



UNIVERSITAS IPWIJA

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Letda Natsir No.7 Cikeas Ds. Nagrak, Kec. Gunung Putri

Kab. Bogor. 16967 Telp. +62-21-8233737

lp2m@ipwija.ac.id <https://lp2m.ipwija.ac.id>

UNIVERSITAS IPWIJA

Nomor : 025/IPWIJA.LP2M/PJ-00/2026
Perihal : Edaran Membuat Modul, Buku Ajar, Buku Referensi, Monograf
Lampiran : -

Kepada Yth:
Bapak/ Ibu Dosen Tetap
Universitas IPWIJA

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dimulainya Semester Genap Tahun Akademik 2025/2026, maka dalam rangka Pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya bidang Pengajaran, maka pada Semester Genap ini, Bapak/Ibu Dosen diharapkan aktif menyusun Modul dan Buku Ajar, sesuai dengan mata kuliah yang diampu, pembuatan Buku Referensi, Monograf serta *Book Chapter*. Bapak/Ibu Dosen diharapkan segera memulai dan mengusulkan modul, buku ajar dan atau referensi yang akan disusun ke LP2M. Bagi yang sudah memulai pada semester sebelumnya diharapkan segera melaporkan progres penulisannya ke LP2M UNIVERSITAS IPWIJA.

Demikian surat edaran ini, atas peran serta Bapak/Ibu Dosen kami ucapkan terima kasih.

Bogor, 2 Maret 2026

Drs Jayadi, M.M.
Kepala LP2M

Tembusan : Rektor
Dekan FEB
Dekan FSK

MANAJEMEN KEUANGAN 2



Dr. Susanti Widhiastuti, S.E., M.M

MANAJEMEN KEUANGAN 2

UNDANG-UNDANG NOMOR 28 TAHUN 2014 TENTANG HAK CIPTA

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta yang meliputi penerjemahan dan pengadaptasian Ciptaan untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta yang meliputi penerbitan, penggandaan dalam segala bentuknya, dan pendistribusian Ciptaan untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada poin kedua di atas yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

MANAJEMEN KEUANGAN 2

Dr. Susanti Widhiastuti, S.E., M.M



Manajemen Keuangan 2

Copyright © 20256

Penulis:

Dr. Susanti Widhiastuti, S.E., M.M

Editor:

Ulfah Nurul Wahidah

Setting Layout:

Ulfah Nurul Wahidah

Desain Sampul:

Rama Gustiana Novansyah

ISBN: 978-634-257-559-8

IKAPI: 435/JBA/2022

Ukuran: 15,5 cm x 23 cm; xvi + 700 hlm

Cetakan Pertama, Juni 2026

Hak cipta dilindungi Undang-undang dilarang memperbanyak karya tulis dalam bentuk dan dengan cara apa pun, tanpa izin tertulis dari penerbit

Penerbit:

CV. Mega Press Nusantara

Alamat Redaksi:

Komplek Perumahan Janatipark III, Cluster Copernicus Blok D-07, Cibeusi, Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat 45363

0812-1208-8836

www.megapress.co.id

penerbitmegapress@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan izin-Nya sehingga *Buku Ajar Manajemen Keuangan 2* ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Buku ini hadir sebagai salah satu upaya untuk mendukung proses pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya pada bidang manajemen keuangan, agar mahasiswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam berbagai persoalan dan keputusan keuangan yang nyata.

Manajemen keuangan merupakan salah satu bidang yang sangat penting dalam studi manajemen karena berkaitan langsung dengan bagaimana individu maupun organisasi merencanakan, memperoleh, menggunakan, dan mengendalikan dana secara efektif dan efisien. Dalam praktiknya, keputusan keuangan tidak pernah berdiri sendiri, tetapi selalu dipengaruhi oleh pertimbangan waktu, risiko, pengembalian, struktur pendanaan, kondisi pasar, serta tujuan jangka pendek dan jangka panjang perusahaan. Oleh karena itu, pemahaman yang baik terhadap manajemen keuangan menjadi bekal penting bagi mahasiswa dalam menghadapi dinamika dunia usaha dan dunia profesional yang terus berkembang.

Buku ini disusun untuk membantu mahasiswa memahami berbagai konsep dan alat analisis dalam Manajemen Keuangan 2 secara bertahap, runtut, dan aplikatif. Pembahasan di dalamnya mencakup berbagai topik penting, seperti nilai waktu uang, analisis investasi, biaya modal, struktur modal, *leverage*, risiko dan pengembalian, kebijakan dividen, nilai perusahaan, pasar keuangan, hingga berbagai keputusan keuangan yang relevan dalam konteks bisnis modern. Setiap bagian diupayakan tidak hanya menjelaskan konsep dasar, tetapi juga mengaitkannya dengan logika pengambilan keputusan keuangan agar mahasiswa dapat melihat hubungan antara teori dan praktik secara lebih utuh.

Penulis menyadari bahwa pembelajaran manajemen keuangan tidak cukup hanya berhenti pada kemampuan menghafal rumus atau memahami definisi. Lebih dari itu, mahasiswa perlu dibimbing untuk mampu berpikir analitis, menafsirkan hasil perhitungan, membandingkan alternatif keputusan, serta menyusun pertimbangan yang rasional dalam konteks keuangan. Atas dasar itu, buku ini disusun dengan pendekatan yang menekankan pemahaman konseptual, langkah perhitungan, interpretasi hasil, serta penerapan dalam kasus-kasus yang dekat dengan realitas manajerial.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan pada masa yang akan datang. Penulis berharap buku ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa, dosen, dan pembaca lain yang ingin memperdalam pemahaman tentang manajemen keuangan, khususnya sebagai dasar dalam mengambil keputusan keuangan yang lebih tepat, logis, dan bertanggung jawab.

Akhir kata, semoga buku ajar Manajemen Keuangan 2 ini dapat menjadi salah satu referensi yang bermanfaat dalam proses pembelajaran, pengembangan wawasan, dan penguatan kompetensi di bidang manajemen keuangan.

Bogor, 23 April 2026

Penulis

PRAKATA

Buku *Manajemen Keuangan 2* disusun untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, analisis, dan pengambilan keputusan keuangan dalam konteks organisasi dan bisnis modern. Pembahasan dalam buku ini mencakup berbagai materi penting, seperti nilai waktu uang, investasi, biaya modal, *leverage*, struktur modal, risiko dan tingkat pengembalian, likuiditas, rasio keuangan, nilai perusahaan, kebijakan dividen, hingga keberlanjutan perusahaan.

Materi disajikan secara sistematis dengan mengintegrasikan konsep teoritis, contoh perhitungan, analisis kasus, serta penerapan praktis sehingga memudahkan mahasiswa memahami hubungan antara teori dan praktik manajemen keuangan. Buku ini juga dirancang untuk membantu pembaca mengembangkan kemampuan berpikir analitis, rasional, dan aplikatif dalam mengevaluasi berbagai persoalan keuangan.

Melalui pembahasan yang bertahap dan terstruktur, buku ini diharapkan dapat menjadi referensi pembelajaran yang mendukung penguasaan kompetensi di bidang manajemen keuangan, baik dalam lingkungan akademik maupun dalam praktik pengambilan keputusan di dunia usaha dan organisasi.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xiv
PENDAHULUAN	1
KEGIATAN BELAJAR 1: NILAI WAKTU UANG SEBAGAI DASAR KEPUTUSAN KEUANGAN	4
A. Pendahuluan	4
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	5
C. Materi Pembelajaran	6
D. Menganalisis Pengaruh Bunga, Biaya Kesempatan, Inflasi, dan Risiko terhadap Nilai Uang Antar waktu	23
E. Menghitung Nilai Masa Depan (<i>Future Value</i>), Nilai Sekarang (<i>Present Value</i>), dan Anuitas dalam Kasus Keuangan yang Lebih Analitis.....	32
F. Mengevaluasi Penggunaan Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Tabungan, Investasi, Pembiayaan, dan Perencanaan Dana	39
G. Rangkuman.....	47
H. Proyek Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Keuangan	49
I. Daftar Pustaka	56
KEGIATAN BELAJAR 2: KONSEP INVESTASI DENGAN PENERAPAN NILAI WAKTU UANG	57
A. Pendahuluan	57
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	58
C. Menjelaskan Konsep Investasi dan Kaitannya dengan Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Keuangan.....	59
D. Menganalisis Unsur-Unsur Investasi, Arus Kas Investasi, dan Faktor yang Memengaruhi Kelayakan Investasi	71

E. Menghitung Nilai Investasi dengan Menggunakan Pendekatan Nilai Waktu Uang pada Kasus Investasi yang Lebih Analitis	84
F. Mengevaluasi Alternatif Keputusan Investasi Sederhana Berdasarkan Arus Kas dan Nilai Waktu Uang	91
G. Rangkuman	96
H. Proyek	98
I. Daftar Pustaka	107

KEGIATAN BELAJAR 3: KONSEP DAN MODEL KEPUTUSAN INVESTASI..... 108

A. Pendahuluan.....	108
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	110
C. Menjelaskan Konsep, Tujuan, dan Urgensi Metode Analisis Investasi Serta Peran Arus Kas Dalam Evaluasi Proyek .	110
D. Menganalisis Metode <i>Payback Period</i> dan <i>Discounted Payback Period</i> , termasuk Kelebihan, Keterbatasan, dan Implikasinya dalam Keputusan Investasi	125
E. Menganalisis Metode <i>Net Present Value</i> (NPV) sebagai Dasar Evaluasi Proyek yang Berorientasi pada Penciptaan Nilai Perusahaan.....	143
F. Menganalisis Metode <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) dan <i>Profitability Index</i> (PI) serta Mengevaluasi Hasil Berbagai Metode analisis investasi untuk Memilih Proyek yang Paling Rasional	147
G. Rangkuman	167
H. Proyek	168
I. Daftar Pustaka	174

KEGIATAN BELAJAR 4 BIAYA MODAL SEBAGAI DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN KEUANGAN 175

A. Pendahuluan.....	175
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	178

C.	Menjelaskan Konsep Biaya Modal, Jenis-Jenis Biaya Modal, dan Pentingnya Biaya Modal dalam Manajemen Keuangan Perusahaan	178
D.	Menganalisis Biaya Modal dari Berbagai Sumber Pendanaan, termasuk Biaya Utang, Biaya Saham Preferen, dan Biaya Ekuitas.....	191
E.	Menghitung biaya modal rata-rata tertimbang (<i>Weighted Average Cost of Capital / WACC</i>) pada berbagai kasus keuangan yang lebih analitis	201
F.	Mengevaluasi Penggunaan Biaya Modal dalam Keputusan Investasi, Struktur Pendanaan, dan Penciptaan Nilai Perusahaan	207
G.	Rangkuman.....	213
H.	Proyek.....	214
I.	Daftar Pustaka	218
KEGIATAN BELAJAR 5: FAKTOR RISIKO DALAM		
	INVESTASI	219
I.	Pendahuluan	219
J.	Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	220
K.	Menjelaskan Konsep Risiko dalam Investasi, Sumber Risiko, dan Hubungan Risiko Dengan Ketidakpastian Hasil Investasi.....	221
L.	Menganalisis jenis-jenis risiko investasi, termasuk risiko sistematis dan risiko tidak sistematis, dalam konteks keputusan keuangan.....	232
M.	Metode Pengukuran Risiko Investasi	237
N.	Menghitung analisis risiko investasi dengan Standar Deviasi	246
G.	Rangkuman.....	256
H.	Proyek.....	258
I.	Daftar Pustaka	264

KEGIATAN BELAJAR 6: TINGKAT PENGEMBALIAN (IMBAL HASIL) DALAM PROYEK INVESTASI	265
A. Pendahuluan.....	265
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	266
C. Menjelaskan Konsep Tingkat Pengembalian dalam Proyek Investasi dan Kaitannya dengan Risiko, Biaya Modal, dan Keputusan Keuangan Perusahaan.....	267
D. Menganalisis Berbagai Ukuran Tingkat Pengembalian Investasi, Termasuk <i>Return</i> Sederhana, <i>Holding Period Return</i> , dan <i>Expected Return</i> Proyek.....	268
E. Menghitung Tingkat Pengembalian Proyek Investasi pada Berbagai Kasus Keuangan yang Lebih Analitis	281
F. Mengevaluasi Tingkat Pengembalian Proyek dalam Konteks Risiko, Biaya Modal, dan Pemilihan Alternatif Investasi yang Lebih Rasional.....	287
G. Rangkuman	297
H. Proyek	297
I. Daftar Pustaka	304
KEGIATAN BELAJAR 7: LEVERAGE	305
B. Pendahuluan.....	305
C. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	307
D. Menjelaskan Konsep, Fungsi, Pentingnya, Hubungan dan Implikasi <i>Leverage</i> Dalam Manajemen Keuangan Perusahaan.	307
E. Menganalisis Jenis-Jenis <i>Leverage</i> , yaitu <i>Leverage</i> Operasi, <i>Leverage</i> Keuangan, dan <i>Leverage</i> Total.....	313
F. Menghitung DOL, DFL, dan DTL	318
F. Mengevaluasi Pengaruh <i>Leverage</i> terhadap Laba Perusahaan, Risiko Keuangan, dan Keputusan Perusahaan ...	329
G. Rangkuman	335
H. Proyek.....	337

KEGIATAN BELAJAR 8: STRUKTUR MODAL	342
A. Pendahuluan	342
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	343
C. Konsep Struktur Modal, Fungsi, Jenis Kebijakan Struktur Modal, dan Timbulnya Kebijakan Struktur Modal pada Perusahaan	344
D. Menganalisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kebijakan Struktur Modal dan Teori yang Mendasari Struktur Modal.....	352
E. Membedakan Berbagai Jenis Kebijakan Struktur Modal dan Menjelaskan Karakteristik Masing-Masing	361
F. Menghitung Rasio Struktur Modal dan Menafsirkan Implikasinya Bagi Perusahaan	371
G. Rangkuman.....	388
H. Proyek.....	390
I. Daftar Pustaka	396
KEGIATAN BELAJAR 9 LIKUIDITAS.....	397
A. Pendahuluan	397
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	398
C. Menjelaskan Konsep Likuiditas, Tujuan Analisis Likuiditas, dan Pentingnya Likuiditas dalam Menjaga Kelangsungan Operasional Perusahaan	399
D. Menganalisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Likuiditas Perusahaan dan Implikasinya terhadap Kondisi Keuangan Jangka Pendek	407
E. Mengevaluasi Ukuran dan Indikator Likuiditas serta Kegunaannya dalam Menilai Kemampuan Bayar Jangka Pendek Perusahaan.....	415
F. Menghitung Berbagai Rasio Likuiditas dan Menafsirkan Implikasinya terhadap Keputusan Manajerial dan Kondisi Keuangan Perusahaan.....	422
G. Rangkuman.....	433

H. Evaluasi Pembelajaran.....	434
I. Daftar Pustaka	442
KEGIATAN BELAJAR 10 RASIO KEUANGAN.....	443
A. Pendahuluan.....	443
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	444
C. Menjelaskan Konsep Rasio Keuangan, Tujuan Analisis Rasio Keuangan, dan Pentingnya Rasio Keuangan dalam Menilai Kondisi Perusahaan	445
D. Menganalisis Jenis-Jenis Rasio Keuangan, Meliputi Rasio Likuiditas, Solvabilitas, Aktivitas, Profitabilitas, dan Rasio Pasar	454
E. Mengevaluasi Fungsi dan Kegunaan Rasio Keuangan dalam Pengambilan Keputusan Manajerial, Investasi, dan Pendanaan.....	465
F. Menghitung Berbagai Rasio Keuangan dan Menafsirkan Implikasinya terhadap Kondisi dan Kinerja Perusahaan	473
G. Rangkuman.....	488
H. Evaluasi Pembelajaran.....	489
I. Daftar Pustaka	501
KEGIATAN BELAJAR 11 NILAI PERUSAHAAN	502
A.. Pendahuluan.....	502
6. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	504
7. Menjelaskan Konsep Nilai Perusahaan, Tujuan Peningkatan Nilai Perusahaan, dan Pentingnya Nilai Perusahaan dalam Manajemen Keuangan	504
8. Menganalisis Faktor Internal, Eksternal yang Mempengaruhi Nilai Perusahaan.....	512
9. Mengevaluasi Indikator Nilai Perusahaan serta Kegunaannya dalam Menilai Kualitas Perusahaan	522

10. Menghitung Ukuran-Ukur Nilai Perusahaan dan Menafsirkan Implikasinya terhadap Keputusan Manajerial, Investasi, dan Pendanaan	530
G. Rangkuman.....	542
H. Evaluasi Pembelajaran.....	543
I. Daftar Pustaka	549
KEGIATAN BELAJAR 12: KEBANGKRUTAN PERUSAHAAN.	551
A. Pendahuluan	551
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	552
C. Menjelaskan Konsep Kebangkrutan Perusahaan, <i>Finan-cial Distress</i> , Fungsi Analisis Kebangkrutan, dan Alasan Timbulnya Kondisi <i>Distress</i>	553
D. Menganalisis Penyebab Kebangkrutan dan Tanda-Tanda Awal Kesulitan Keuangan dalam Perusahaan	563
E. Menghitung Model Prediksi Kebangkrutan	570
F. Mengevaluasi Kondisi Keuangan	586
11. Rangkuman	594
12. Proyek.....	596
13. Daftar Pustaka	602
KEGIATAN BELAJAR 13 KEBIJAKAN DIVIDEN.....	603
A. Pendahuluan	603
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	604
C. Menjelaskan Konsep, fungsi, Jenis dan metode kebijakan dividen	604
D. Menghitung Besarnya Dividen dengan Menggunakan Beberapa Metode Kebijakan Dividen.....	619
E. Menganalisis Implikasi Kebijakan Dividen terhadap Laba Ditahan, Pendanaan Internal, Arus Kas, Harga Saham, dan Kepentingan Pemegang Saham	627
G. Mengevaluasi Kebijakan Dividen yang Paling Rasional Berdasarkan Kondisi Perusahaan dan Studi Kasus	634

H. Rangkuman.....	643
I. Soal Esai Analisis & Kasus Perhitungan	645
I. Daftar Pustaka	650
KEGIATAN BELAJAR 14 KEBERLANJUTAN PERUSAHAAN DAN KELANGSUNGAN USAHA	651
A. Pendahuluan.....	651
B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	653
C. Menjelaskan Konsep Keberlanjutan Perusahaan, Kelangsungan Usaha, Dan Pentingnya <i>Going concern</i> Dalam Manajemen Keuangan	653
D. Menganalisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keber- lanjutan Perusahaan, Baik dari Sisi Keuangan, Opera- sional, Maupun Lingkungan Bisnis	659
E. Hubungan Keputusan Keuangan dan Keberlanjutan Perusahaan dalam Jangka Panjang	668
F. Keberlanjutan Membutuhkan Keputusan yang Hati-Hati.....	672
G. Menyusun Rekomendasi Strategis untuk Menjaga Keberlanjutan Perusahaan Berdasarkan Analisis Kasus	676
H. Rangkuman.....	691
J. Proyek.....	693
K. Daftar Pustaka	699
PROFIL PENULIS.....	700

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Hakikat Nilai Waktu Uang dalam Perspektif Manajemen Keuangan	7
Tabel 1. 2	Penerapan Hakikat Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Keuangan	8
Tabel 1. 3	Contoh Tabel Present Value pada Berbagai Tingkat Bunga.....	13
Tabel 1. 4	Tabel Future Value.....	19
Tabel 1. 5	Tabel Present Value.....	20
Tabel 1. 6	Tabel <i>Future Value of Annuity</i>	21
Tabel 1. 7	Present Value of Annuity.....	22
Tabel 2. 1	Unsur-Unsur Investasi.....	73
Tabel 2. 2	Komponen Arus Kas Investasi	76
Tabel 2. 3	Faktor yang Memengaruhi Kelayakan Investasi ...	77
Tabel 3. 1	Ringkasan Analisis Investasi.....	117
Tabel 3. 2	Payback Period vs Discounted Payback Period..	130
Tabel 3. 3	Perbandingan Contoh 4 Dan 5 Dengan Menggunakan Metode Payback Period dan Discounted Payback Period	139
Tabel 3. 4	Perhitungan Payback Period:.....	154
Tabel 3. 5	Tabel perhitungan NPV:	156
Tabel 3. 6	Perhitungan pada tingkat diskonto 19%:	157
Tabel 3. 7	Perhitungan pada tingkat diskonto 20%:	157
Tabel 3. 8	Ringkasan Hasil.....	159
Tabel 3. 9	Tabel Perhitungan NPV.....	163
Tabel 3. 10	Perhitungan pada tingkat diskonto 16%:	164

Tabel 3. 11	Perhitungan pada tingkat diskonto 18%:	164
Tabel 3. 12	Ringkasan Hasil	166
Tabel 4. 1	Fungsi Biaya Modal.....	184
Tabel 4. 2	Jenis Biaya Modal	185
Tabel 5. 1	Konsep dan Hubungan Risiko dalam Investasi..	223
Tabel 5. 2	Keterkaitan Antara Risiko, Ketidakpastian, dan Keputusan Investasi	225
Tabel 5. 3	Jenis Risiko	233
Tabel 5. 4	Jenis dan Metode Pengukuran Risiko Investasi.	241
Tabel 8. 1	Konsep Struktur Modal	348
Tabel 8. 2	Jenis Kebijakan Struktur Modal	365
Tabel 8. 3	Rumus yang Relevan dengan Jenis Kebijakan.....	366
Tabel 8. 4	Rasio Struktur Utang.....	375
Tabel 9. 1	Konsep Dasar Likuiditas.....	403
Tabel 9. 2	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Likuiditas	409
Tabel 9. 3	Implikasi Faktor-Faktor Likuiditas terhadap Kondisi Perusahaan.....	411
Tabel 9. 4	Ukuran dan Indikator Likuiditas.....	418
Tabel 9. 5	Perbandingan Makna Current Ratio, Quick Ratio, dan Cash Ratio	419
Tabel 9. 6	Rumus Utama Rasio Likuiditas.....	423
Tabel 9. 7	Dasar Penafsiran Rasio Likuiditas.....	424
Tabel 10. 1	Fungsi Rasio Keuangan	449
Tabel 10. 2	Jenis Rasio Keuangan	456
Tabel 10. 3	Simbol/Istilah Rasio Keuangan	461
Tabel 10. 4	Rumus Utama Rasio Keuangan.....	475

Tabel 11. 1	Konsep Dasar Nilai Perusahaan	509
Tabel 11. 2	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Nilai Perusahaan.....	518
Tabel 11. 3	Indikator Nilai Perusahaan	526
Tabel 11. 4	Indikator dan Rumus Nilai Perusahaan	531
Tabel 11. 5	Istilah dalam Indikator Nilai Perusahaan.....	533
Tabel 12. 1	Konsep Dasar Kebangkrutan.....	559
Tabel 12. 2	Interpretasi Metode Altman Z-Score.....	572
Tabel 12. 3	Model Springate.....	573
Tabel 12. 4	Metode Zmijewski.....	574
Tabel 12. 5	Evaluasi Kondisi Keuangan	590
Tabel 13. 1	Konsep Dasar Kebijakan Dividen.....	606
Tabel 13. 2	Jenis-Jenis Kebijakan Dividen dan Rumus	610
Tabel 13. 3	Rumus Dasar Kebijakan Dividen.....	620
Tabel 13. 4	Implikasi Kebijakan Dividen.....	630
Tabel 13. 5	Hubungan Kebijakan Dividen dengan Kondisi Keuangan Perusahaan.....	631
Tabel 13. 6	Kriteria Evaluasi Kebijakan Dividen.....	636
Tabel 14. 1	Konsep Keberlanjutan Perusahaan.....	655
Tabel 14. 2	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Konsep Keberlanjutan Perusahaan.....	664
Tabel 14. 3	Hubungan Keputusan Keuangan dan Keberlanjutan	673

PENDAHULUAN

Perkembangan lingkungan bisnis dan keuangan dalam beberapa dekade terakhir menunjukkan tingkat perubahan yang semakin cepat, kompleks, dan dinamis. Perusahaan, investor, pelaku usaha, maupun individu tidak lagi berada dalam situasi yang stabil dan mudah diprediksi, melainkan menghadapi fluktuasi pasar, perubahan suku bunga, perkembangan teknologi finansial, tekanan persaingan, serta ketidakpastian ekonomi yang semakin tinggi. Dalam kondisi seperti ini, keputusan keuangan tidak dapat dilakukan secara sederhana atau hanya berdasarkan intuisi, tetapi harus didasarkan pada analisis yang rasional, terukur, dan berorientasi pada penciptaan nilai.

Dalam praktik manajemen modern, keputusan keuangan menempati posisi yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan keberlangsungan, pertumbuhan, dan daya saing organisasi. Keputusan mengenai investasi, pendanaan, pembagian dividen, pengelolaan risiko, hingga penilaian aset keuangan menuntut pemahaman yang mendalam terhadap konsep, alat analisis, serta implikasi strategis dari setiap pilihan yang diambil. Oleh karena itu, manajemen keuangan tidak hanya membahas bagaimana dana diperoleh dan digunakan, tetapi juga bagaimana keputusan-keputusan tersebut mampu meningkatkan efisiensi, profitabilitas, dan nilai perusahaan dalam jangka panjang.

Dalam konteks pendidikan manajemen, pembelajaran Manajemen Keuangan 2 menjadi bagian penting dalam membentuk mahasiswa yang mampu memahami dan mengevaluasi berbagai persoalan keuangan secara lebih analitis. Mahasiswa tidak cukup hanya menguasai rumus dan teknik perhitungan, tetapi juga perlu memahami logika ekonomi di balik setiap keputusan keuangan, menafsirkan hasil analisis secara tepat, serta membandingkan berbagai alternatif tindakan secara rasional. Dengan demikian, pembelajaran manajemen keuangan tidak hanya memperkuat kemampuan teknis, tetapi juga membangun cara berpikir siste-

matis, cermat, dan bertanggung jawab dalam pengambilan keputusan.

Buku ***Manajemen Keuangan 2*** ini disusun untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai konsep, model, dan penerapan keputusan keuangan dalam berbagai konteks organisasi dan bisnis. Pembahasan dalam buku ini dirancang secara sistematis agar mahasiswa dapat mengikuti alur pembelajaran dari konsep dasar hingga penerapan yang lebih analitis dalam kasus keuangan. Materi yang disajikan tidak hanya menekankan aspek teoritis, tetapi juga dilengkapi dengan contoh perhitungan, interpretasi hasil, serta penerapan dalam situasi yang relevan dengan praktik manajerial.

Pada bagian awal, buku ini membahas konsep dasar nilai waktu uang (*time value of money*) sebagai fondasi utama dalam manajemen keuangan. Pembahasan ini penting karena hampir seluruh keputusan keuangan berkaitan dengan perbedaan waktu penerimaan dan pengeluaran kas. Dari dasar tersebut, buku ini kemudian menguraikan konsep investasi dan berbagai metode analisis kelayakan investasi, sehingga mahasiswa mampu menilai apakah suatu proyek atau keputusan investasi layak dijalankan secara ekonomis.

Selanjutnya, pembahasan diarahkan pada materi-materi inti dalam manajemen keuangan, seperti biaya modal (*cost of capital*), struktur modal, *leverage*, risiko dan pengembalian (*risk and return*), serta kebijakan dividen. Materi-materi ini memberikan pemahaman kepada mahasiswa bahwa keputusan keuangan selalu melibatkan hubungan antara risiko, biaya, manfaat, dan tujuan perusahaan. Dalam konteks ini, mahasiswa diharapkan mampu melihat bahwa keputusan pendanaan dan investasi bukan sekadar persoalan angka, tetapi merupakan bagian dari strategi perusahaan untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan, efisiensi, dan keberlanjutan.

Selain itu, buku ini juga mengkaji nilai perusahaan, pasar keuangan, tingkat suku bunga, serta berbagai instrumen keuangan yang relevan dalam pengambilan keputusan. Pem-

bahasan tersebut sangat penting karena dunia keuangan modern menuntut kemampuan untuk memahami hubungan antara kondisi pasar, perilaku investor, biaya dana, dan pilihan strategi perusahaan. Melalui pemahaman tersebut, mahasiswa diharapkan mampu membaca persoalan keuangan secara lebih luas, tidak hanya pada tingkat internal perusahaan, tetapi juga dalam kaitannya dengan lingkungan ekonomi dan pasar yang memengaruhi keputusan bisnis.

Melalui pendekatan yang mengintegrasikan teori, perhitungan, analisis, dan penerapan praktis, buku ini diharapkan dapat membantu mahasiswa, dosen, dan pembaca lain dalam memahami manajemen keuangan sebagai bidang ilmu yang sangat strategis. Penguasaan materi Manajemen Keuangan 2 diharapkan tidak hanya memperkuat kemampuan akademik, tetapi juga membekali pembaca menjadi pengambil keputusan yang lebih rasional, analitis, dan adaptif dalam menghadapi berbagai persoalan keuangan di dunia nyata. Dengan demikian, manajemen keuangan tidak hanya dipahami sebagai kumpulan rumus dan prosedur, tetapi sebagai landasan penting dalam menciptakan keputusan yang bernilai bagi individu maupun organisasi



KEGIATAN BELAJAR 1: NILAI WAKTU UANG SEBAGAI DASAR KEPUTUSAN KEUANGAN



A. Pendahuluan

Konsep Nilai Waktu Uang atau *Time Value of Money* menyatakan bahwa nilai uang berubah seiring waktu dan sangat penting dalam pengambilan keputusan finansial seperti investasi, pinjaman, atau perencanaan masa depan. Konsep nilai waktu uang (*time value of money*) ini menjelaskan bahwa uang yang dimiliki saat ini memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan uang dengan jumlah yang sama di masa depan. Hal ini disebabkan oleh adanya peluang untuk memperoleh pengembalian (*return*), pengaruh inflasi yang menurunkan daya beli, serta risiko ketidakpastian di masa depan.

Oleh karena itu, keputusan keuangan yang rasional harus mempertimbangkan dimensi waktu agar dapat menghasilkan penilaian yang objektif. Dalam praktik bisnis, konsep ini menjadi dasar untuk memahami tabungan, investasi, target dana masa depan, pembiayaan, cicilan, dan penilaian proyek. Suatu keputusan keuangan tidak cukup dinilai hanya dari besar kecilnya nominal arus kas, tetapi juga harus mempertimbangkan kapan arus kas itu terjadi. Dua alternatif yang tampak sama secara nominal bisa menghasilkan keputusan yang berbeda setelah unsur waktu diperhitungkan.

Oleh sebab itu, mahasiswa perlu memahami sejak awal bahwa manajemen keuangan tidak sekadar membahas angka, tetapi membahas nilai ekonomi dari angka-angka tersebut dalam dimensi waktu. Pembahasan nilai waktu uang sebagai tahap awal pembelajaran pada mata kuliah Manajemen Keuangan 2, dengan harapan mahasiswa memahami prinsip dasar *time value of money* serta mampu menerapkan konsep tersebut untuk menghitung *present value* dan *future value* dalam konteks keputusan keuangan. Dengan demikian, Kegiatan Belajar I bukan hanya pembuka, tetapi juga jembatan menuju pembahasan arus kas, investasi, anuitas, biaya modal, dan analisis kelayakan pada Kegiatan Belajar berikutnya.

B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar I, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep dasar nilai waktu uang dalam konteks keputusan keuangan.
2. Menganalisis pengaruh bunga, biaya kesempatan, inflasi, dan risiko terhadap nilai uang antarwaktu.
3. Menghitung nilai masa depan (*future value*), nilai sekarang (*present value*) dan anuitas dalam kasus keuangan yang lebih analitis.
4. Mengevaluasi penggunaan nilai waktu uang dalam keputusan tabungan, investasi, pembiayaan, dan perencanaan dana.

C. Materi Pembelajaran

Menjelaskan Konsep Dasar Nilai Waktu Uang dalam Konteks Keputusan Keuangan

1. Konsep

Nilai waktu uang (*time value of money*) adalah konsep yang menegaskan bahwa uang yang dimiliki sekarang mempunyai nilai ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan uang dengan jumlah yang sama pada masa mendatang. Dalam manajemen keuangan, konsep ini sangat penting karena hampir semua keputusan keuangan melibatkan arus kas yang terjadi pada waktu yang berbeda. Brigham dan Houston (2022) menempatkan nilai waktu uang sebagai penilaian keuangan, sedangkan Keown et al. (2020) menegaskan bahwa tanpa konsep ini, seseorang akan sulit menilai apakah suatu keputusan benar-benar menguntungkan secara ekonomis atau hanya terlihat menarik secara nominal.

Pemahaman ini membantu mahasiswa mengubah cara pandang terhadap uang. Jika selama ini uang sering dilihat hanya sebagai angka, maka dalam manajemen keuangan uang harus dibaca sebagai nilai yang dipengaruhi oleh waktu. Uang yang tersedia hari ini dapat segera dimanfaatkan untuk investasi, mendukung kegiatan operasional, atau disimpan sebagai cadangan likuiditas. Sebaliknya, uang yang baru diterima di masa depan belum dapat memberi manfaat ekonomi pada saat ini. Itulah sebabnya dua arus kas dengan nominal yang sama bisa menghasilkan keputusan yang berbeda ketika unsur waktu mulai diperhitungkan.

Gitman dan Zutter (2019) menjelaskan bahwa konsep ini sangat relevan dalam keputusan tabungan, investasi, pembelian aset, pinjaman, dan penilaian proyek. Ketika seseorang menerima dana sekarang, ia memiliki keleluasaan lebih besar untuk menggunakannya secara produktif. Sebaliknya, ketika penerimaan dana ditunda, manfaat ekonomi yang seharusnya bisa diperoleh saat ini ikut tertunda. Di sinilah nilai waktu uang menjadi penting: konsep ini membantu mahasiswa

memahami bahwa keputusan keuangan tidak pernah lepas dari pertanyaan tentang waktu, peluang, dan konsekuensi ekonomi.

Sutrisno (2017) juga menegaskan bahwa berbagai alat analisis dalam manajemen keuangan, seperti *present value*, *future value*, anuitas, NPV, IRR, dan biaya modal, pada dasarnya dibangun dari gagasan yang sama, yaitu bahwa waktu memengaruhi nilai uang. Karena itu, penguasaan konsep nilai waktu uang menjadi langkah awal yang penting sebelum mahasiswa mempelajari topik-topik keuangan yang lebih kompleks.

Secara konseptual, nilai waktu uang dibentuk oleh interaksi antara empat dimensi utama, seperti yang dirangkum pada tabel berikut.

Tabel 1. 1
Hakikat Nilai Waktu Uang dalam Perspektif Manajemen Keuangan

Dimensi Konseptual	Penjelasan Akademik	Implikasi dalam Keputusan Keuangan
Waktu	Nilai uang berbeda menurut waktu penerimaan atau penggunaannya.	Arus kas perlu dinilai dengan PV atau FV.
Peluang Penggunaan	Uang saat ini dapat digunakan untuk alternatif yang produktif.	Penundaan dana menimbulkan biaya peluang.
Inflasi	Inflasi menurunkan daya beli uang dari waktu ke waktu.	Keputusan perlu membedakan nilai nominal dan nilai riil.

Dimensi Konseptual	Penjelasan Akademik	Implikasi dalam Keputusan Keuangan
Ketidakpastian	Arus kas masa depan selalu mengandung risiko.	Tingkat pengembalian harus mencerminkan risiko.

Tabel di atas menjelaskan keempat unsur mengapa uang tidak dapat dinilai hanya dari nominalnya, tetapi juga dari konteks waktu dan kondisi ekonomi. Dengan demikian, konsep nilai waktu uang bukan sekadar teori dasar dalam manajemen keuangan. Konsep ini membentuk cara berpikir yang lebih rasional, karena mahasiswa dilatih untuk membaca nilai ekonomi secara lebih jujur dan tidak terjebak pada angka nominal semata.

Tanpa adanya pemahaman konseptual, analisis keuangan berpotensi menjadi prosedural dan kehilangan makna ekonominya. Penerapan hakikat nilai waktu uang dalam keputusan keuangan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. 2
Penerapan Hakikat Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Keuangan

Bidang Keputusan	Situasi Keputusan	Penerapan Konsep Nilai Waktu Uang	Implikasi Manajerial
Investasi	Pemilihan proyek dengan arus kas berbeda waktu	Arus kas dibandingkan lintas waktu, bukan hanya nominal	Proyek dengan nilai ekonomi tertinggi dipilih

Bidang Keputusan	Situasi Keputusan	Penerapan Konsep Nilai Waktu Uang	Implikasi Manajerial
Penganggaran	Penyusunan anggaran multitahun	Nilai uang masa depan disesuaikan dengan waktu	Target keuangan lebih realistis
Pendanaan	Pilihan antara dana internal dan utang	Waktu pembayaran memengaruhi biaya ekonomi	Struktur pendanaan lebih efisien
Manajemen Kas	Penentuan saldo kas optimal	Kas menganggur dinilai memiliki biaya peluang	Likuiditas dijaga tanpa mengorbankan nilai

Penjelasan tersebut menegaskan pentingnya memahami bahwa keputusan keuangan yang tampak sederhana, seperti memilih menerima uang sekarang atau nanti, sesungguhnya memuat pertimbangan ekonomi yang sangat penting. Konsep nilai waktu uang menjadi pintu masuk untuk membangun logika keuangan yang lebih rasional, lebih analitis, dan lebih matang.

Nilai waktu uang bisa dilihat dari *Future Value*, *Present Value*, *Future Value Anuitas Biasa* dan *Present Value Anuitas Biasa*. Keempat poin tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. *Future Value* (FV): Merupakan konsep yang digunakan untuk menghitung nilai uang di masa depan berdasarkan tingkat bunga yang diasumsikan. FV membantu investor mengetahui berapa banyak jumlah uang yang akan diterima di masa mendatang jika uang tersebut diinvestasikan pada saat ini.

- b. *Present Value* (PV): Sering disebut sebagai diskonto, yaitu nilai sekarang dari sejumlah uang yang akan diterima atau dibayarkan di masa depan setelah didiskontokan. PV sangat penting untuk menghitung berapa banyak uang yang harus disiapkan atau diinvestasikan sekarang agar bisa mencapai target keuangan tertentu di masa depan.
- c. *Future Value* Anuitas Biasa: Digunakan untuk menghitung nilai total di masa depan dari serangkaian pembayaran atau setoran berkala yang dilakukan secara rutin. Jadi, merupakan akumulasi nilai masa depan dari setoran berkala yang sama besar. Sebagai contoh, jika Anda menyetor Rp5.000.000 setiap tahun selama periode tertentu, FV anuitas akan menghitung total saldo akhir setelah memperhitungkan bunga majemuk dari setiap setoran tersebut.
- d. *Present Value* Anuitas Biasa: Merupakan nilai saat ini dari serangkaian pembayaran atau penerimaan di masa depan yang dilakukan secara berkala. Konsep ini membantu dalam mengevaluasi nilai sekarang dari kontrak atau investasi yang memberikan arus kas tetap secara rutin selama jangka waktu tertentu.

2. Rumus dasar yang digunakan dari keempat poin adalah:

- a. *Future Value*: $FV = PV (1 + i)^n$
- b. *Present Value*: $PV = FV / (1 + i)^n$
- c. *Future Value* Anuitas Biasa: Dipakai untuk menghitung nilai masa depan dari setoran yang dilakukan setiap akhir periode. Rumus:

$$FV_{\text{anuitas}} = A \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{i} \right]$$

Keterangan:

FV_{anuitas} = nilai masa depan anuitas

A = jumlah setoran atau pembayaran setiap periode

i = tingkat bunga per periode

n = jumlah periode

- d. *Present Value* Anuitas Biasa: Dipakai untuk menghitung nilai sekarang dari pembayaran atau penerimaan yang terjadi setiap akhir periode.

Rumus:

$$PV_{\text{anuitas}} = A [(1 - (1 + i)^{-n}) / i]$$

Keterangan:

PV_anuitas = nilai sekarang anuitas

A = jumlah pembayaran atau penerimaan setiap periode

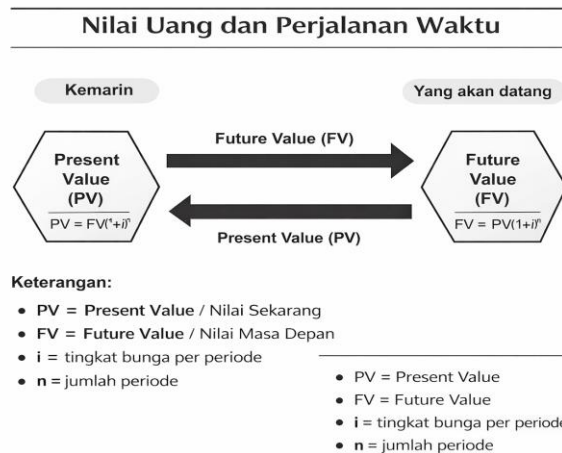
i = tingkat bunga atau tingkat diskonto per periode

n = jumlah periode

FV = nilai masa depan

PV = nilai sekarang

3. Hubungan *Present Value* dan *Future Value* dalam Konsep Nilai Waktu Uang



Gambar 1. 1
Nilai Uang dan Perjalanan Waktu

Gambar tersebut menunjukkan bahwa nilai uang tidak dapat dipisahkan dari unsur waktu. Uang yang dimiliki saat ini disebut *present value* (PV), sedangkan uang yang akan diterima pada masa mendatang disebut *future value* (FV). Keduanya saling berhubungan melalui tingkat bunga per periode dan jumlah periode waktu. Jika perhitungan dilakukan dari saat ini ke masa depan, maka nilai uang akan berkembang menjadi *future value*.

Sebaliknya, jika perhitungan dilakukan dari masa depan ke saat ini, maka nilai uang harus didiskontokan menjadi *present value*. Melalui ilustrasi tersebut, mahasiswa dapat memahami bahwa konsep nilai waktu uang bekerja dalam dua arah. Pertama, uang saat ini dapat dihitung berapa nilainya di masa depan dengan memperhitungkan bunga majemuk. Kedua, uang masa depan dapat ditentukan nilai sekarangnya dengan menggunakan faktor diskonto. Oleh karena itu, gambar ini menjadi dasar penting untuk memahami berbagai keputusan keuangan, seperti tabungan, investasi, pinjaman, dan penilaian kelayakan proyek.

4. Tabel Keuangan.

Dalam praktik analisis keuangan, bunga majemuk dapat dihitung tidak hanya dengan rumus, tetapi juga dengan menggunakan tabel *present value* atau tabel lainnya. Tabel ini menunjukkan faktor pengali untuk mengubah nilai masa depan menjadi nilai sekarang atau sebaliknya berdasarkan tingkat bunga dan jumlah periode tertentu. Tabel *present value* ini merupakan alat bantu yang digunakan untuk menentukan nilai sekarang dari sejumlah uang yang akan diterima atau dibayarkan pada masa yang akan datang.

Tabel ini disusun berdasarkan dua unsur pokok, yaitu periode waktu (tahun) dan tingkat bunga atau tingkat diskonto. Periode waktu menunjukkan berapa lama arus kas akan terjadi, sedangkan tingkat bunga menunjukkan tingkat pengembalian yang digunakan untuk mendiskontokan nilai masa depan ke nilai saat ini. Dengan memadukan kedua unsur

tersebut, tabel *present value* menghasilkan faktor *present value*, yaitu angka pengali yang digunakan untuk mengonversi *future value* menjadi *present value*.

Dalam tabel *present value*, baris biasanya menunjukkan jumlah tahun atau periode (n), misalnya tahun ke-1, ke-2, ke-3, dan seterusnya. Semakin besar angka tahun, semakin lama waktu tunggu arus kas tersebut. Kolom pada tabel biasanya menunjukkan persentase bunga (i), seperti 5%, 8%, 10%, atau 12%. Setiap pertemuan antara baris tahun dan kolom bunga akan menghasilkan satu angka tertentu yang disebut faktor *present value*. Faktor ini kemudian dikalikan dengan nilai masa depan untuk memperoleh nilai sekarang. Oleh karena itu, tabel *present value* sangat membantu dalam mempercepat perhitungan, terutama ketika analisis keuangan dilakukan secara manual tanpa kalkulator keuangan atau perangkat lunak.

Dalam praktik manajemen keuangan, tabel *present value* banyak digunakan untuk menilai kelayakan investasi, membandingkan arus kas pada waktu yang berbeda, serta membantu pengambilan keputusan yang lebih rasional. Melalui tabel ini, mahasiswa dapat memahami bahwa waktu dan bunga merupakan dua unsur yang sangat menentukan dalam penilaian nilai uang. Dengan demikian, penggunaan tabel *present value* tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual tentang nilai waktu uang dalam keputusan keuangan

Tabel 1. 3

Contoh Tabel *Present Value* pada Berbagai Tingkat Bunga

Tahun (n)	5%	8%	10%	12%
1	0,9524	0,9259	0,9091	0,8929
2	0,9070	0,8573	0,8264	0,7972

Tahun (n)	5%	8%	10%	12%
3	0,8638	0,7938	0,7513	0,7118
4	0,8227	0,7350	0,6830	0,6355
5	0,7835	0,6806	0,6209	0,5674

Keterangan tabel:

- a. Pada bunga 10% dan 1 tahun, faktor PV = 0,9091
- b. Pada bunga 10% dan 3 tahun, faktor PV = 0,7513
- c. Pada bunga 10% dan 5 tahun, faktor PV = 0,6209

Artinya, Rp1 yang akan diterima di masa depan nilainya saat ini kurang dari Rp1.

Unsur tabel *present value* yaitu a) tahun (periode), b) persentase bunga, c) faktor hasil perkalian dapat dijelaskan:

a. Tahun atau Periode (n)

Kolom tahun menunjukkan lamanya waktu sampai uang diterima atau dibayarkan di masa depan. Tahun ini dapat berupa 1 tahun, 2 tahun, 3 tahun, dan seterusnya, tergantung kebutuhan analisis.

Maknanya:

- 1) semakin besar angka tahunnya, berarti semakin lama uang baru diterima,
- 2) semakin lama waktunya, biasanya semakin kecil nilai sekarangnya.

Contoh:

- 1) Tahun ke-1 berarti uang diterima 1 tahun lagi
- 2) Tahun ke-3 berarti uang diterima 3 tahun lagi
- 3) Tahun ke-5 berarti uang diterima 5 tahun lagi

b. Persentase Bunga atau Tingkat Diskonto (i)

Kolom % bunga menunjukkan tingkat bunga atau tingkat pengembalian yang digunakan untuk mendiskontokan nilai masa depan menjadi nilai sekarang.

Maknanya:

- 1) bunga 5% berarti uang diasumsikan tumbuh 5% per periode,
- 2) bunga 10% berarti uang diasumsikan tumbuh 10% per periode,
- 3) semakin tinggi tingkat bunga, semakin kecil nilai sekarang suatu uang di masa depan.

Dalam tabel, persentase bunga biasanya ditulis di bagian atas kolom, misalnya:

- 1) 5%
- 2) 8%
- 3) 10%
- 4) 12%

c. Faktor hasil perkalian *Present Value*

Isi utama tabel adalah faktor PV yaitu angka yang dipakai untuk mengubah nilai masa depan menjadi nilai sekarang. Nilai diperoleh dari mempertemukan: Baris tahun, dan Kolom tingkat bunga.

Sebagai ilustrasi penggunaan tabel *present value*, misalkan Bapak Andi akan menerima uang sebesar Rp100.000.000 pada 4 tahun yang akan datang. Apabila tingkat bunga yang berlaku adalah 10% per tahun, maka langkah pertama yang dilakukan adalah mencari faktor *present value* pada tabel berdasarkan periode 4 tahun dan tingkat bunga 10%. Dari tabel *present value* diperoleh angka 0,6830.

Tahun (n)	10%
1	0,9091
2	0,8264
3	0,7513
4	0,6830
5	0,6209

Angka ini menunjukkan faktor pengali yang digunakan untuk mengonversi nilai masa depan menjadi nilai sekarang.

Setelah faktor *present value* diperoleh, langkah berikutnya adalah mengalikan nilai masa depan dengan faktor tersebut. Perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$PV = FV \times \text{Faktor PV}$$

$$PV = \text{Rp}100.000.000 \times 0,6830 \text{ (lihat hasil tabel)}$$

$$PV = \text{Rp}68.300.000$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa nilai sekarang dari uang sebesar Rp100.000.000 yang akan diterima 4 tahun mendatang adalah sebesar Rp68.300.000. Dengan demikian, apabila seseorang memiliki uang sebesar Rp68.300.000 saat ini dan mampu menginvestasikannya pada tingkat bunga 10% per tahun, maka dalam 4 tahun jumlah tersebut akan berkembang menjadi Rp100.000.000.

Contoh ini memperlihatkan bahwa uang yang akan diterima di masa depan memiliki nilai yang lebih rendah apabila dinilai pada saat ini. Semakin panjang jangka waktu dan semakin tinggi tingkat bunga, maka semakin kecil nilai sekarang dari uang tersebut. Oleh karena itu, penggunaan tabel *present value* sangat membantu dalam

pengambilan keputusan keuangan, khususnya ketika membandingkan nilai uang pada waktu yang berbeda.

5. Contoh Penggunaan Konsep Nilai Waktu Uang:

Contoh 1 Seorang investor ditawarkan dua pilihan:

- a. Menerima Rp50.000.000 saat ini
- b. Menerima Rp50.000.000 dua tahun lagi

Pilihan mana yang lebih tepat secara konsep nilai waktu uang? Jawaban: Pilihan yang lebih tepat adalah menerima Rp50.000.000 saat ini. Penjelasan: Secara nominal kedua pilihan sama, tetapi secara ekonomi tidak sama. Uang yang diterima saat ini dapat segera digunakan atau diinvestasikan. Karena itu, uang sekarang lebih bernilai.

Contoh 2: Perusahaan menerima tagihan pembayaran dari pelanggan sebesar Rp80.000.000. Pelanggan menawarkan pembayaran sekarang atau pembayaran nominal yang sama satu tahun lagi. Mengapa manajemen tidak boleh langsung menganggap kedua alternatif itu setara?

Jawaban: Karena nominal yang sama pada waktu berbeda memiliki nilai ekonomi yang berbeda. Penjelasan: Jika perusahaan menerima pembayaran sekarang, dana tersebut dapat dipakai untuk modal kerja, investasi jangka pendek, atau mengurangi kebutuhan pinjaman. Menunda penerimaan berarti menunda manfaat ekonomi.

Contoh 3: Seseorang berkata, “Yang penting jumlahnya sama, soal kapan diterima tidak terlalu penting.” Apakah pernyataan ini tepat?

Jawaban: Tidak tepat. Penjelasan: Dalam manajemen keuangan, waktu memengaruhi nilai uang. Karena itu, kapan uang diterima justru sangat penting.

Contoh 4: Ibu Rina ingin memiliki uang sebesar Rp60.000.000 setelah 4 tahun menabung. Jika tingkat bunga bank adalah 10% per tahun, berapa uang yang harus ditabung Ibu Rina saat ini?

Diketahui:

- a. $FV = \text{Rp}60.000.000$
- b. $i = 10\%$ atau $0,10$
- c. $n = 4$ tahun

Jawab

$$PV = 60.000.000 (1 + 0,10)^{-4} = 60.000.000 (0,6830) = 40.980.000$$

Penjelasan: Agar Ibu Rina dapat memperoleh Rp60.000.000 dalam 4 tahun ke depan, ia cukup menabung sebesar Rp40.980.000 saat ini. Selisihnya akan dipenuhi oleh akumulasi bunga selama periode 4 tahun.

Contoh 5: Seseorang berkata, “Kalau saya menabung Rp1.000.000 setiap tahun selama 3 tahun, itu berarti totalnya hanya Rp3.000.000.” Apakah pernyataan ini tepat?

Jawaban: Tidak tepat. Penjelasan: Dalam konsep anuitas, setoran yang dilakukan setiap periode tidak hanya dijumlahkan secara nominal. Setiap setoran memiliki kesempatan memperoleh bunga. Setoran tahun pertama akan berbunga lebih lama daripada setoran tahun kedua, dan setoran tahun kedua akan berbunga lebih lama daripada setoran tahun ketiga. Karena itu, nilai akhirnya akan lebih besar daripada sekadar total setoran biasa.

Ilustrasi sederhana: Misalkan bunga 10% per tahun, dan setoran dilakukan setiap akhir tahun selama 3 tahun.

- a. Setoran tahun ke-1 akan berkembang selama 2 tahun
- b. Setoran tahun ke-2 akan berkembang selama 1 tahun
- c. Setoran tahun ke-3 belum berkembang karena baru disetor di akhir tahun ke-3

Hitungannya:

- a. Setoran 1:
$$FV = 1.000.000 (1 + 0,10)^2$$

$$FV = 1.000.000 (1,21)$$

$$FV = 1.210.000$$

b. Setoran 2:

$$FV = 1.000.000 (1 + 0,10)^1$$

$$FV = 1.000.000 (1,10)$$

$$FV = 1.100.000$$

c. Setoran 3:

$$FV = 1.000.000$$

Total nilai akhir:

$$FV \text{ total} = 1.210.000 + 1.100.000 + 1.000.000$$

$$FV \text{ total} = 3.310.000$$

Analisis: Jika hanya dijumlahkan biasa, total setoran memang Rp3.000.000. Tetapi karena setiap setoran memperoleh bunga sesuai lamanya mengendap, maka nilai akhirnya menjadi Rp3.310.000. Jadi, dalam anuitas, waktu setiap setoran sangat penting

Contoh 6. Penggunaan Tabel *Future Value* Ibu Sari menempatkan dana sebesar Rp20.000.000 dalam bentuk deposito dengan tingkat bunga 8% per tahun selama 3 tahun. Berapakah nilai deposito pada akhir tahun ke3?

Tabel 1. 4
Tabel Future Value

Tahun (n)		Faktor FV (8%)
1		1,0800
2		1,1664
3		1,2597
4		1,3605

Tahun (n)		Faktor FV (8%)
5		1,4693

Untuk bunga 8% dan waktu 3 tahun, lihat baris tahun ke-3. Diperoleh faktor *future value* = 1,2597.

Perhitungan

$$FV = PV \times \text{Faktor FV}$$

$$FV = \text{Rp}20.000.000 \times 1,2597$$

$$FV = \text{Rp}25.194.000$$

Jawaban: nilai deposito Ibu Sari pada akhir tahun ke-3 adalah Rp25.194.000

Contoh 7: Penggunaan Tabel *Present Value*. Pak Budi akan menerima uang sebesar Rp50.000.000 3 tahun lagi. Jika tingkat bunga 8% per tahun, berapakah nilai sekarang dari uang tersebut?

Tabel 1. 5
Tabel *Present Value*

Tahun (n)	Faktor PV (8%)
1	0,9259
2	0,8573
3	0,7938
4	0,7350
5	0,6806

Cara membaca tabel Untuk bunga 8% dan waktu 3 tahun, lihat baris tahun ke-3. Diperoleh faktor *present value* = 0,7938.

Perhitungan

$$PV = FV \times \text{Faktor PV}$$

$$PV = \text{Rp}50.000.000 \times 0,7938$$

$$PV = \text{Rp}39.690.000$$

Jawaban: Jadi, nilai sekarang dari Rp50.000.000 yang akan diterima 3 tahun lagi adalah Rp39.690.000.

Contoh 8: Penggunaan Tabel *Future Value of Annuity*. Rina menabung sebesar Rp3.000.000 setiap akhir tahun selama 4 tahun dengan tingkat bunga 8% per tahun. Berapakah jumlah tabungan pada akhir tahun ke-4?

Tabel 1. 6
Tabel *Future Value of Annuity*

Tahun (n)	Faktor FVA (8%)
1	1,0000
2	2,0800
3	3,2464
4	4,5061
5	5,8666

Cara membaca tabel. Untuk bunga 8% dan waktu 4 tahun, lihat baris tahun ke-4. Diperoleh faktor future value annuity = 4,5061.

Perhitungan

$$FVA = A \times \text{Faktor FVA}$$

$$FVA = \text{Rp}3.000.000 \times 4,5061$$

$$FVA = \text{Rp}13.518.300$$

Jawaban: Jadi, jumlah tabungan Rina pada akhir tahun ke-4 adalah Rp13.518.300.

Contoh 9: Penggunaan Tabel *Present Value of Annuity*. Sebuah usaha kecil diperkirakan menerima kas sebesar Rp8.000.000 per tahun selama 4 tahun. Jika tingkat diskonto 8% per tahun, berapakah nilai sekarang dari penerimaan tersebut?

Tabel 1. 7
Present Value of Annuity

Tahun (n)	Faktor PVA (8%)
1	0,9259
2	1,7833
3	2,5771
4	3,3121
5	3,9927

Cara membaca tabel. Untuk bunga 8% dan waktu 4 tahun, lihat baris tahun ke-4. Diperoleh faktor *present value annuity* = 3,3121.

Perhitungan

$$PVA = A \times \text{Faktor PVA}$$

$$PVA = \text{Rp}8.000.000 \times 3,3121$$

$$PVA = \text{Rp}26.496.800$$

Jawaban: Jadi, nilai sekarang dari penerimaan kas Rp8.000.000 per tahun selama 4 tahun adalah Rp26.496.800

D. Menganalisis Pengaruh Bunga, Biaya Kesempatan, Inflasi, dan Risiko terhadap Nilai Uang Antar waktu

Pemahaman tentang nilai waktu uang tidak cukup berhenti pada pernyataan bahwa uang hari ini lebih bernilai daripada uang masa depan. Mahasiswa juga perlu memahami mengapa hal itu terjadi. Dalam manajemen keuangan, perbedaan nilai uang antar waktu dapat disebabkan oleh beberapa faktor utama, yaitu bunga, biaya kesempatan, inflasi, dan risiko.

Keempat faktor ini menjadi dasar logika mengapa uang tidak dapat diperlakukan sama ketika diterima atau dibayarkan pada waktu yang berbeda. Jika faktor-faktor tersebut diabaikan, maka keputusan keuangan akan mudah jatuh pada penilaian yang dangkal, karena hanya melihat nominal tanpa memahami makna ekonominya.

Dalam praktik perusahaan, faktor-faktor ini muncul dalam setiap keputusan. Ketika perusahaan mempertimbangkan apakah akan menerima pembayaran sekarang atau nanti, ketika manajer memutuskan apakah dana kas akan diinvestasikan atau disimpan, ketika investor membandingkan dua instrumen dengan waktu penerimaan manfaat yang berbeda, atau ketika rumah tangga merencanakan dana pendidikan dan pensiun, semuanya sesungguhnya sedang berhadapan dengan pengaruh bunga, biaya kesempatan, inflasi, dan risiko.

Oleh sebab itu, materi ini sangat penting karena membantu mahasiswa dan pihak yang berkepentingan untuk melihat bahwa nilai waktu uang bukan hanya sekedar rumus matematis, tetapi cerminan dari realitas ekonomi yang dihadapi dalam pengambilan keputusan keuangan. Hal yang berpengaruh antara lain:

1. Pengaruh bunga terhadap nilai uang
2. Pengaruh biaya kesempatan terhadap nilai uang
3. Pengaruh inflasi terhadap nilai uang
4. Pengaruh risiko terhadap nilai uang

Pengaruh tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh bunga terhadap nilai uang

Bunga merupakan salah satu alasan paling mendasar mengapa uang saat ini lebih bernilai daripada uang yang sama pada masa mendatang. Dalam konteks keuangan, bunga dapat dipahami sebagai kompensasi atas penggunaan uang selama jangka waktu tertentu. Jika seseorang memiliki dana hari ini, dana tersebut dapat ditempatkan pada tabungan, deposito, obligasi, atau instrumen investasi lain yang memberikan pengembalian. Karena itulah, uang saat ini memiliki kemampuan untuk berkembang menjadi jumlah yang lebih besar pada masa depan.

Dari sudut pandang manajemen keuangan, bunga menunjukkan bahwa uang bukan sekadar alat tukar, tetapi juga aset produktif. Uang yang tersedia hari ini memiliki potensi menghasilkan tambahan manfaat ekonomi. Misalnya, dana sebesar Rp100.000.000 yang diinvestasikan pada bunga 8% per tahun tentu akan berkembang menjadi jumlah yang lebih besar setelah satu tahun, dua tahun, atau lima tahun. Dengan demikian, seseorang yang menunda penerimaan uang sesungguhnya juga menunda kesempatan untuk memperoleh pertumbuhan nilai tersebut.

Pengaruh bunga terhadap nilai uang juga menjelaskan mengapa konsep *future value* dan *present value* menjadi sangat penting. *Future value* memperlihatkan seberapa besar uang sekarang akan berkembang di masa depan, sedangkan *present value* menunjukkan berapa nilai sekarang dari uang yang baru akan diterima nanti. Kedua konsep itu berangkat dari logika yang sama, yaitu bahwa bunga membuat uang berubah nilainya antarperiode. Tanpa adanya bunga atau tingkat pengembalian, perbedaan waktu tidak akan memiliki makna ekonomi sekuat dalam manajemen keuangan.

Karena itu, bagi mahasiswa, pemahaman tentang bunga bukan hanya soal perhitungan, tetapi soal logika. Bunga menegaskan bahwa menunda atau mempercepat penerimaan

uang akan membawa konsekuensi ekonomi. Semakin tinggi tingkat bunga yang relevan, semakin besar pula perbedaan nilai antara uang sekarang dan uang masa depan.

2. Pengaruh Biaya Kesempatan terhadap Nilai Uang

Biaya kesempatan (*opportunity cost*) adalah manfaat terbaik yang dikorbankan ketika seseorang memilih satu alternatif dan meninggalkan alternatif lain. Dalam konteks nilai waktu uang, biaya kesempatan menjelaskan bahwa ketika penerimaan uang ditunda, yang hilang bukan hanya waktu, tetapi juga peluang ekonomi yang seharusnya dapat dimanfaatkan bila dana tersebut tersedia lebih awal.

Konsep ini sangat penting karena dalam praktik manajemen keuangan, dana yang tersedia saat ini hampir selalu memiliki alternatif penggunaan. Dana dapat dipakai untuk investasi, menambah modal kerja, mempercepat pembayaran utang, membeli persediaan, memperluas usaha, atau bahkan disimpan pada instrumen yang aman tetapi tetap menghasilkan *return*. Ketika perusahaan menunda menerima uang atau menahan dana menganggur tanpa hasil, maka sesungguhnya perusahaan sedang menanggung biaya kesempatan.

Sebagai contoh, bila perusahaan memiliki pilihan menerima pembayaran pelanggan hari ini atau satu tahun lagi dengan nominal yang sama, maka menerima hari ini jelas lebih menguntungkan. Bukan hanya karena uang itu berada di tangan lebih cepat, tetapi karena selama satu tahun tersebut dana bisa digunakan untuk kegiatan produktif. Jika perusahaan memilih menunggu tanpa memperoleh kompensasi tambahan, maka perusahaan kehilangan manfaat dari alternatif terbaik yang sebenarnya dapat dilakukan dengan dana itu.

Biaya kesempatan membuat manajemen keuangan menjadi disiplin yang sangat rasional. Keputusan tidak boleh hanya didasarkan pada “asal ada uangnya nanti”, tetapi harus mempertimbangkan apa yang hilang karena uang itu tidak

tersedia sekarang. Inilah sebabnya mengapa dalam analisis investasi, pendanaan, maupun kebijakan kas, mahasiswa perlu dibiasakan bertanya: jika dana ini tidak digunakan untuk pilihan A, maka pilihan terbaik apa yang hilang? Dengan pertanyaan seperti itu, mahasiswa akan lebih memahami bahwa nilai waktu uang sangat erat kaitannya dengan efisiensi penggunaan sumber daya.

2. Pengaruh Inflasi terhadap Nilai Uang

Inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan berkelanjutan dari waktu ke waktu. Dalam kaitannya dengan nilai waktu uang, inflasi sangat penting karena menyebabkan daya beli uang menurun. Artinya, jumlah uang yang sama pada masa depan belum tentu mampu membeli barang dan jasa sebanyak yang bisa dibeli saat ini. Dengan kata lain, nominal uang mungkin tetap, tetapi nilai riilnya berubah.

Pengaruh inflasi membuat mahasiswa memahami bahwa uang harus dibaca dari dua sisi, yaitu nilai nominal dan nilai riil. Nilai nominal adalah jumlah angka uang yang tertulis, sedangkan nilai riil adalah kemampuan beli dari uang tersebut. Dalam keputusan keuangan, terutama yang bersifat jangka panjang, nilai riil sering kali lebih penting daripada sekadar nominal. Sebuah proyek yang tampak menghasilkan penerimaan besar di masa depan bisa menjadi kurang menarik bila inflasi tinggi dan menyebabkan daya beli penerimaan tersebut menurun secara signifikan.

Dalam praktik perusahaan, inflasi memengaruhi banyak keputusan, seperti perencanaan investasi, penentuan anggaran, pengelolaan kas, hingga evaluasi target pendapatan masa depan. Jika manajemen mengabaikan inflasi, maka proyeksi keuangan bisa tampak baik secara nominal tetapi lemah secara ekonomi. Misalnya, dana pendidikan atau dana penggantian mesin yang direncanakan tanpa mempertimbangkan inflasi mungkin akan terlihat cukup hari

ini, tetapi ternyata kurang ketika benar-benar dibutuhkan di masa depan.

Karena itu, inflasi memperkuat alasan mengapa uang sekarang lebih berharga. Uang saat ini memiliki daya beli yang lebih pasti dibanding uang masa depan. Mahasiswa perlu memahami bahwa dalam pengambilan keputusan keuangan, perbedaan waktu bukan hanya persoalan bunga dan *return*, tetapi juga persoalan kemampuan beli. Dari sini, mahasiswa belajar bahwa keputusan keuangan yang baik harus mempertimbangkan nilai riil, bukan hanya terpaku pada angka nominal.

3. Pengaruh Risiko terhadap Nilai Uang

Selain bunga, biaya kesempatan, dan inflasi, faktor lain yang sangat penting adalah risiko. Risiko menunjukkan adanya kemungkinan bahwa hasil yang diterima di masa depan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Dalam konteks nilai waktu uang, risiko memperkuat alasan mengapa uang yang diterima saat ini lebih bernilai daripada uang yang baru akan diterima nanti. Uang yang ada sekarang bersifat lebih pasti, sedangkan uang masa depan selalu mengandung ketidakpastian.

Dalam dunia keuangan, semakin jauh suatu arus kas berada di masa depan, semakin besar pula risiko yang melekat padanya. Risiko tersebut bisa berasal dari banyak sumber, seperti perubahan kondisi pasar, turunnya penjualan, meningkatnya biaya, perubahan tingkat bunga, kebijakan pemerintah, kegagalan debitur membayar, atau gangguan operasional. Karena itu, waktu dan risiko saling berkaitan erat. Menunggu lebih lama tidak hanya berarti menunda manfaat, tetapi juga berarti menanggung ketidakpastian yang lebih besar.

Pengaruh risiko sangat penting dalam penilaian proyek investasi. Dua proyek bisa memiliki total arus kas nominal yang sama, tetapi proyek yang memberikan arus kas lebih cepat sering kali lebih menarik karena ketidakpastian yang

dihadapinya lebih rendah. Begitu pula dalam pembiayaan, kontrak pembayaran yang tampak menjanjikan pada masa depan harus dilihat kembali dari sudut kepastian realisasinya. Dalam konteks ini, nilai waktu uang tidak hanya berbicara tentang pertumbuhan dana, tetapi juga tentang probabilitas dan keamanan manfaat yang akan diterima.

Bagi mahasiswa, pemahaman tentang risiko sangat penting agar mereka tidak terjebak pada pola pikir bahwa nominal lebih besar di masa depan selalu lebih baik. Kenyataannya, nominal besar yang penuh ketidakpastian bisa jadi kurang menarik dibanding nominal yang lebih kecil tetapi diterima lebih cepat dan lebih pasti. Inilah alasan mengapa dalam manajemen keuangan, keputusan yang rasional selalu mempertimbangkan hubungan antara waktu dan risiko.

Berdasarkan penjelasan di atas menunjukkan bahwa bunga, biaya kesempatan, inflasi, dan risiko merupakan empat faktor utama yang menjelaskan mengapa uang berubah nilainya antar waktu. Bunga menunjukkan bahwa uang sekarang dapat bertumbuh. Biaya kesempatan menunjukkan bahwa menunda penerimaan berarti mengorbankan alternatif terbaik. Inflasi menunjukkan bahwa daya beli uang masa depan cenderung menurun. Risiko menunjukkan bahwa arus kas masa depan tidak pernah sepenuhnya pasti. Keempat faktor ini menjadikan konsep nilai waktu uang sangat penting dalam manajemen keuangan.

Contoh soal untuk menggambarkan pengaruh tersebut:

1. Pengaruh Bunga terhadap Nilai Uang

Contoh 1: Seorang investor memiliki dana Rp100.000.000 saat ini. Jika dana tersebut dapat ditempatkan pada instrumen investasi dengan *return* 10% per tahun, berapa nilai dana tersebut pada akhir tahun ke-3? Apa maknanya dalam konsep nilai waktu uang?

Jawaban dan hitungan:

$$FV = PV (1 + i)^n$$

$$FV = 100.000.000 (1 + 0,10)^3$$

$$FV = 100.000.000 (1,331)$$

$$FV = 133.100.000$$

Penjelasan: Hasil ini menunjukkan bahwa uang Rp100.000.000 saat ini dapat berkembang menjadi Rp133.100.000 dalam tiga tahun jika diinvestasikan dengan *return* 10% per tahun. Artinya, uang hari ini memiliki kemampuan untuk bertumbuh. Inilah alasan utama mengapa uang sekarang lebih bernilai daripada uang yang baru diterima di masa depan. Jika seseorang menunda penerimaan Rp100.000.000 selama tiga tahun tanpa tambahan apa pun, maka secara ekonomi ia kehilangan peluang pertumbuhan sebesar Rp33.100.000.

2. Pengaruh Biaya Kesempatan terhadap Nilai Uang

Contoh 2: Perusahaan dapat menerima pembayaran piutang sebesar Rp200.000.000 hari ini atau menerima Rp200.000.000 satu tahun lagi. Jika dana yang diterima hari ini dapat dipakai untuk investasi jangka pendek dengan *return* 8% per tahun, berapa biaya kesempatan jika perusahaan memilih menunggu satu tahun?

Jawaban dan hitungan:

$$FV = PV (1 + i)^n$$

$$FV = 200.000.000 (1 + 0,08)^1$$

$$FV = 200.000.000 (1,08)$$

$$FV = 216.000.000$$

$$\text{Biaya kesempatan} = 216.000.000 - 200.000.000$$

$$\text{Biaya kesempatan} = 16.000.000$$

Penjelasan: Jika perusahaan menerima Rp200.000.000 hari ini, dana tersebut dapat berkembang menjadi Rp216.000.000 dalam satu tahun. Bila perusahaan justru menunggu satu tahun untuk menerima nominal yang sama,

maka perusahaan kehilangan peluang manfaat sebesar Rp16.000.000. Inilah yang disebut biaya kesempatan. Jadi, menunda penerimaan uang tanpa kompensasi tambahan bukan keputusan yang netral, melainkan keputusan yang mengandung kerugian ekonomis.

3. Pengaruh Inflasi terhadap Nilai Uang

Contoh 3: Seseorang akan menerima Rp50.000.000 hari ini atau Rp50.000.000 tiga tahun lagi. Jika inflasi rata-rata 5% per tahun, apakah kedua pilihan tersebut setara dari sisi daya beli?

Jawaban dan hitungan:

Nilai riil masa depan dapat dilihat dengan pendekatan sederhana:

$$\text{Nilai riil} = \text{Nilai nominal} / (1 + \text{inflasi})^n$$

$$\text{Nilai riil} = 50.000.000 / (1 + 0,05)^3$$

$$\text{Nilai riil} = 50.000.000 / 1,157625$$

$$\text{Nilai riil} = 43.191.879$$

Penjelasan: Secara nominal, kedua pilihan samasama Rp50.000.000. Namun, jika uang baru diterima tiga tahun lagi, nilai riil atau daya belinya setara dengan sekitar Rp43.191.879 dalam nilai hari ini. Artinya, inflasi membuat uang masa depan memiliki daya beli yang lebih rendah. Karena itu, dari sudut pandang nilai waktu uang, Rp50.000.000 hari ini lebih berharga daripada Rp50.000.000 tiga tahun lagi.

4. Pengaruh Risiko terhadap Nilai Uang

Contoh 4 Perusahaan sedang membandingkan dua proyek:

- a. Proyek A memberikan arus kas Rp120.000.000 pada akhir tahun pertama.
- b. Proyek B memberikan arus kas Rp140.000.000 pada akhir tahun ketiga.

Secara nominal Proyek B lebih besar. Namun, jika semakin lama waktu penerimaan berarti semakin tinggi risiko, mengapa Proyek A bisa saja lebih menarik?

Jawaban dan hitungan: Misalkan tingkat diskonto relevan 10% per tahun.

PV Proyek A:

$$PV\_A = FV / (1 + i)^n$$

$$PV\_A = 120.000.000 / (1 + 0,10)^1$$

$$PV\_A = 120.000.000 / 1,10$$

$$PV\_A = 109.090.909$$

PV Proyek B:

$$PV\_B = FV / (1 + i)^n$$

$$PV\_B = 140.000.000 / (1 + 0,10)^3$$

$$PV\_B = 140.000.000 / 1,331$$

$$PV\_B = 105.184.073$$

Penjelasan: Walaupun Proyek B memberikan nominal yang lebih besar, nilai sekarangnya justru lebih kecil daripada Proyek A. Selain itu, karena Proyek B diterima lebih lama, ketidakpastian atau risiko yang melekat padanya juga lebih tinggi. Pasar dapat berubah, biaya dapat meningkat, dan kondisi usaha dapat memburuk. Karena itu, Proyek A bisa lebih menarik karena memberikan arus kas lebih cepat, nilai sekarang lebih tinggi, dan risiko yang relatif lebih rendah.

Berdasarkan penjelasan dan contoh tersebut menegaskan bahwa:

- a. Bunga membuat uang saat ini dapat bertumbuh,
- b. Biaya kesempatan menunjukkan manfaat yang hilang jika uang tidak diterima sekarang,
- c. Inflasi menurunkan daya beli uang masa depan,

- d. Risiko membuat penerimaan masa depan kurang pasti dibanding uang saat ini.

Jadi dalam manajemen keuangan, uang tidak boleh dinilai hanya dari jumlah nominalnya, tetapi juga dari waktu, peluang, daya beli, dan tingkat kepastian penerimaannya

E. Menghitung Nilai Masa Depan (*Future Value*), Nilai Sekarang (*Present Value*), dan Anuitas dalam Kasus Keuangan yang Lebih Analitis

Materi ini menggunakan konsep nilai waktu uang dalam bentuk perhitungan yang lebih analitis untuk memperdalam contoh soal di sub Kegiatan Belajar awal. Pada tahap ini, mahasiswa tidak hanya dituntut mampu menghitung, tetapi juga mampu membaca makna hasil hitungan dalam konteks keputusan keuangan.

Dalam praktik manajemen keuangan, perusahaan maupun individu sering berhadapan dengan pertanyaan seperti: berapa nilai dana saat ini beberapa tahun mendatang, berapa nilai sekarang dari manfaat yang baru akan diterima nanti, dan berapa akumulasi dana bila setoran dilakukan secara berkala. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dijawab melalui konsep *future value*, *present value*, dan anuitas. Karena itu, penguasaan materi ini sangat penting sebagai dasar sebelum mahasiswa mempelajari analisis arus kas, kelayakan investasi, NPV, IRR, dan keputusan pembiayaan yang lebih kompleks.

Secara konseptual, *future value* digunakan untuk menghitung pertumbuhan dana saat ini ke masa depan pada tingkat bunga tertentu. *Present value* digunakan untuk menghitung nilai sekarang dari manfaat masa depan agar dapat dibandingkan secara rasional dengan pengeluaran saat ini. Sementara itu, anuitas digunakan untuk menilai arus kas periodik dengan jumlah yang sama, seperti tabungan rutin, cicilan pinjaman, atau penerimaan berkala. Dengan demikian, CPL ini penting karena menjadi

jembatan antara pemahaman teori dan penggunaan alat hitung keuangan dalam pengambilan keputusan.

1. Contoh Future Value

Contoh 1: Perusahaan menempatkan dana kas sementara sebesar Rp220.000.000 pada instrumen yang memberikan *return* 8% per tahun selama 4 tahun. Berapa nilai masa depan dana tersebut?

Jawaban dan hitungan:

$$FV = PV (1 + i)^n$$

$$FV = 220.000.000 (1 + 0,08)^4$$

$$FV = 220.000.000 (1,36049)$$

$$FV = 299.307.800$$

Analisis: Dana Rp220.000.000 akan berkembang menjadi Rp299.307.800 pada akhir tahun ke4. Hasil ini menunjukkan bahwa dana yang tersedia saat ini memiliki potensi pertumbuhan yang signifikan bila ditempatkan pada instrumen yang menghasilkan *return*. Dari sudut manajemen keuangan, konsep ini penting dalam perencanaan kas, penyiapan dana investasi, dan pengelolaan dana menganggur.

Contoh 2 Seorang investor menempatkan Rp40.000.000 dalam deposito selama 3 tahun dengan bunga 12% per tahun dan kapitalisasi tiap 6 bulan. Berapa nilai akhirnya?

Jawaban dan hitungan:

$$FV = PV (1 + i/m)^{(n \times m)}$$

$$FV = 40.000.000 (1 + 0,12/2)^{(3 \times 2)}$$

$$FV = 40.000.000 (1,06)^6$$

$$FV = 40.000.000 (1,41852)$$

$$FV = 56.740.800$$

Analisis: Nilai akhir deposito menjadi Rp56.740.800. Contoh ini menunjukkan bahwa frekuensi kapitalisasi bunga memengaruhi pertumbuhan dana. Makin sering bunga dimajemukkan, makin besar pula nilai akhir investasi. Ini penting dalam evaluasi pilihan instrumen keuangan.

Contoh 3: Sebuah yayasan pendidikan menempatkan dana abadi sebesar Rp275.000.000 pada instrumen dengan imbal hasil 7% per tahun selama 5 tahun. Berapa nilai dana tersebut pada akhir tahun ke-5?

Jawaban dan hitungan:

$$FV = PV (1 + i)^n$$

$$FV = 275.000.000 (1 + 0,07)^5$$

$$FV = 275.000.000 (1,40255)$$

$$FV = 385.701.250$$

Analisis: Contoh ini berkaitan dengan pengelolaan dana abadi lembaga. Hasilnya menunjukkan bahwa dana awal Rp275.000.000 dapat tumbuh menjadi Rp385.701.250 dalam lima tahun. Dari sudut keputusan keuangan, ini membantu lembaga menilai apakah penempatan dana jangka menengah cukup untuk mendukung kebutuhan operasional atau program di masa depan.

Contoh 4 Seorang pemilik UMKM menempatkan laba ditahan sebesar Rp60.000.000 dalam deposito berjangka 4 tahun dengan bunga 10% per tahun yang dikapitalisasi tiap semester. Berapa nilai akhirnya?

Jawaban dan hitungan:

$$FV = PV (1 + i/m)^{(n \times m)}$$

$$FV = 60.000.000 (1 + 0,10/2)^{(4 \times 2)}$$

$$FV = 60.000.000 (1,05)^8$$

$$FV = 60.000.000 (1,47746)$$

$$FV = 88.647.600$$

Analisis: Contoh ini juga berbeda dari CPL 1 karena memakai konteks laba ditahan UMKM dan kapitalisasi semesteran. Hasil akhir menunjukkan bahwa struktur bunga dan frekuensi kapitalisasi dapat memengaruhi akumulasi dana secara material.

2. Contoh *Present Value*

Contoh 1: Perusahaan akan menerima Rp300.000.000 pada akhir tahun ke-4. Jika tingkat diskonto yang relevan adalah 10% per tahun, berapa nilai sekarang dari penerimaan tersebut?

Jawaban dan hitungan:

$$PV = FV / (1 + i)^n$$

$$PV = 300.000.000 / (1 + 0,10)^4$$

$$PV = 300.000.000 / 1,4641$$

$$PV = 204.904.036$$

Analisis: Walaupun nominal penerimaan masa depan sebesar Rp300.000.000, nilai ekonomisnya saat ini hanya sekitar Rp204.904.036. Ini menunjukkan bahwa manfaat masa depan harus selalu dikonversi ke nilai sekarang sebelum dibandingkan dengan biaya atau alternatif investasi saat ini.

Contoh 2 Seorang investor diberi dua pilihan:

- a. Menerima Rp90.000.000 sekarang
- b. Menerima Rp140.000.000 pada akhir tahun ke-5

Jika tingkat diskonto 9% per tahun, alternatif mana yang lebih baik? Jawaban dan hitungan:

$$PV = 140.000.000 / (1 + 0,09)^5$$

$$PV = 140.000.000 / 1,53862$$

$$PV = 90.992.708$$

$$\text{Karena: } PV \text{ Rp}140.000.000 = \text{Rp}90.992.708$$

Penerimaan sekarang = Rp90.000.000

Maka alternatif yang lebih baik adalah menerima Rp140.000.000 pada akhir tahun ke-5.

Analisis: Secara nominal, alternatif kedua memang lebih besar. Setelah didiskontokan pun nilainya sedikit lebih tinggi daripada uang yang diterima saat ini. Ini menunjukkan bahwa keputusan keuangan harus didasarkan pada nilai ekonomis, bukan sekadar nominal atau keinginan menerima uang lebih cepat.

Contoh 3: Perusahaan akan menerima pembayaran kontrak jasa sebesar Rp450.000.000 pada akhir tahun ke-5. Jika tingkat diskonto yang relevan adalah 9% per tahun, berapa nilai sekarang dari penerimaan tersebut? Jawaban dan hitungan:

$$PV = FV / (1 + i)^n$$

$$PV = 450.000.000 / (1 + 0,09)^5$$

$$PV = 450.000.000 / 1,53862$$

$$PV = 292.469.246$$

Analisis: Contoh ini berbeda dari Sub CPMK 1 karena memakai konteks kontrak jasa perusahaan, bukan sekadar pilihan menerima uang sekarang atau nanti. Nilai sekarang Rp292.469.246 menunjukkan bahwa nominal Rp450.000.000 lima tahun lagi tidak boleh langsung dibaca sebagai nilai ekonomis saat ini.

Contoh 4 Seorang investor properti dihadapkan pada dua alternatif:

- a. Menerima Rp210.000.000 saat ini dari penjualan aset,
- b. atau menerima Rp320.000.000 empat tahun lagi.

Jika tingkat diskonto 11% per tahun, alternatif mana yang lebih layak? Jawaban dan hitungan:

$$PV = 320.000.000 / (1 + 0,11)^4$$

$$PV = 320.000.000 / 1,51807$$

$$PV = 210.794.752$$

$$\text{Karena: } PV \text{ Rp}320.000.000 = \text{Rp}210.794.752$$

$$\text{Penerimaan saat ini} = \text{Rp}210.000.000$$

Maka alternatif yang sedikit lebih layak adalah menerima Rp320.000.000 empat tahun lagi.

Analisis: Model ini juga berbeda dari CPL 1 karena memakai konteks investasi properti. Hasilnya memperlihatkan bahwa selisih keputusan bisa sangat tipis, sehingga analisis *present value* penting untuk keputusan yang tampak seimbang.

3. Contoh Anuitas

Contoh 1: *Future Value* Anuitas; Seorang pegawai menabung Rp15.000.000 setiap akhir tahun selama 5 tahun pada instrumen yang memberikan *return* 10% per tahun. Berapa nilai tabungannya pada akhir tahun ke-5?

Jawaban dan hitungan:

$$FV_{\text{anuitas}} = A [(1 + i)^n - 1] / i$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 15.000.000 [(1 + 0,10)^5 - 1] / 0,10$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 15.000.000 [(1,61051 - 1) / 0,10]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 15.000.000 (6,1051)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 91.576.500$$

Analisis: Total setoran selama lima tahun adalah Rp75.000.000, tetapi nilai akhirnya menjadi Rp91.576.500. Selisih tersebut berasal dari bunga majemuk atas setoran berkala. Ini menunjukkan bahwa anuitas sangat relevan dalam perencanaan tabungan, dana pendidikan, dan dana pensiun.

Contoh 2: *Future Value* Anuitas: Sebuah perusahaan merencanakan dana penggantian kendaraan operasional dengan menyisihkan Rp22.000.000 setiap akhir tahun selama

6 tahun pada instrumen dengan *return* 8% per tahun. Berapa akumulasi dana pada akhir tahun ke-6?

Jawaban dan hitungan:

$$FV_{\text{anuitas}} = A [((1 + i)^n - 1) / i]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 22.000.000 [((1 + 0,08)^6 - 1) / 0,08]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 22.000.000 [(1,58687 - 1) / 0,08]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 22.000.000 (7,3359)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 161.389.800$$

Analisis: Hasil ini membantu manajemen mengevaluasi apakah kebijakan penyesihan dana tahunan sudah cukup untuk mendukung pengadaan kendaraan operasional di masa depan

Contoh 3: *Present Value* Anuitas: Seseorang akan menerima Rp25.000.000 setiap akhir tahun selama 6 tahun. Jika tingkat diskonto yang relevan adalah 9% per tahun, berapa nilai sekarang dari rangkaian penerimaan tersebut?

Jawaban dan hitungan:

$$PV_{\text{anuitas}} = A [(1 - (1 + i)^{-n}) / i]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 25.000.000 [(1 - (1 + 0,09)^{-6}) / 0,09]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 25.000.000 [(1 - 0,5963) / 0,09]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 25.000.000 (4,4859)$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 112.147.500$$

Analisis: Walaupun total nominal penerimaan selama 6 tahun adalah Rp150.000.000, nilai sekarangnya hanya Rp112.147.500. Ini menunjukkan bahwa arus kas berkala tidak bisa langsung dijumlahkan begitu saja. Dalam keputusan investasi dan pembiayaan, *present value* anuitas membantu menilai nilai ekonomis sesungguhnya dari pembayaran atau penerimaan periodik.

Contoh 3: *Present Value* Anuitas: Sebuah perusahaan akan menerima pendapatan lisensi sebesar Rp35.000.000 setiap akhir tahun selama 5 tahun. Jika tingkat diskonto yang relevan 10% per tahun, berapa nilai sekarang dari seluruh penerimaan lisensi tersebut?

Jawaban dan hitungan:

$$PV_{\text{anuitas}} = A [(1 - (1 + i)^{-n}) / i]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 35.000.000 [(1 - (1 + 0,10)^{-5}) / 0,10]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 35.000.000 [(1 - 0,6209) / 0,10]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 35.000.000 (3,7908)$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 132.678.000$$

Analisis: Mahasiswa dapat mengetahui bahwa total nominal penerimaan lisensi selama lima tahun adalah Rp175.000.000, tetapi nilai sekarangnya hanya Rp132.678.000. Hal ini penting untuk mengevaluasi apakah kontrak lisensi tersebut menarik secara ekonomis.

F. Mengevaluasi Penggunaan Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Tabungan, Investasi, Pembiayaan, dan Perencanaan Dana

Pada tahap ini, pembelajaran nilai waktu uang tidak lagi berhenti pada kemampuan menjelaskan konsep atau melakukan perhitungan. Mahasiswa harus melangkah lebih jauh, yaitu mengevaluasi bagaimana konsep nilai waktu uang benar-benar digunakan dalam pengambilan keputusan keuangan. Inilah tahap di mana manajemen keuangan menunjukkan wajah nyatanya: bukan sekadar hitung-hitungan, tetapi proses memilih alternatif yang paling rasional, paling efisien, dan paling bernilai secara ekonomi.

Dalam praktik, keputusan keuangan hampir selalu berbentuk pilihan. Seseorang harus memilih apakah lebih baik menabung sekaligus atau menabung bertahap. Perusahaan harus

menentukan apakah lebih baik menerima arus kas cepat yang lebih kecil atau arus kas lebih besar tetapi lebih lambat. Manajer keuangan harus menilai apakah cicilan yang tampak ringan sesungguhnya murah atau justru mahal bila dihitung dalam nilai sekarang. Begitu pula dalam perencanaan dana, baik individu maupun organisasi perlu memastikan apakah dana yang disiapkan hari ini benar-benar cukup untuk memenuhi kebutuhan masa depan. Semua keputusan tersebut hanya dapat dinilai secara tepat jika konsep nilai waktu uang digunakan sebagai alat evaluasi.

Brigham dan Houston (2022) menegaskan bahwa keputusan keuangan yang baik harus selalu diarahkan pada penciptaan nilai, bukan sekadar pada nominal arus kas. Keown et al. (2020) juga menjelaskan bahwa penggunaan *future value*, *present value*, dan anuitas pada akhirnya bertujuan untuk membantu pengambil keputusan memilih alternatif yang paling masuk akal secara ekonomis. Sementara itu, Gitman dan Zutter (2019) memperlihatkan bahwa banyak keputusan tabungan, pembiayaan, dan investasi dapat tampak sederhana di permukaan, tetapi sesungguhnya menyimpan konsekuensi ekonomi yang sangat berbeda ketika dianalisis dengan pendekatan nilai waktu uang.

Materi ini sangat penting karena pada titik inilah mahasiswa dilatih untuk menghubungkan hasil hitungan dengan keputusan. Hasil perhitungan *future value* tidak berhenti pada angka akumulasi dana, tetapi harus dibaca dalam konteks apakah target dana realistis atau tidak. Hasil *present value* tidak berhenti pada angka diskonto, tetapi harus digunakan untuk menentukan apakah kontrak, investasi, atau penerimaan masa depan layak diterima. Hasil perhitungan anuitas pun tidak berhenti pada angka akumulasi atau nilai sekarang, tetapi harus dihubungkan dengan keputusan menabung, mencicil, atau menerima arus kas periodik.

Dalam konteks tabungan, nilai waktu uang membantu mengevaluasi apakah pola setoran tertentu cukup untuk mencapai target. Dalam konteks investasi, nilai waktu uang membantu membandingkan manfaat masa depan dengan biaya sekarang. Dalam konteks pembiayaan, nilai waktu uang membantu membaca beban ekonomi cicilan, bukan sekadar nominal angsuran. Dalam konteks perencanaan dana, nilai waktu uang membantu menghitung apakah dana yang tersedia sekarang memadai untuk kebutuhan yang akan datang.

Oleh sebab itu, materi ini sangat strategis karena menempatkan mahasiswa pada level berpikir yang lebih tinggi: dari menghitung menjadi menilai dan memutuskan. Pada tahap ini mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi penggunaan nilai waktu uang dalam berbagai konteks, maka ia mulai memiliki kompetensi inti seorang pengambil keputusan keuangan. Di titik inilah pembelajaran manajemen keuangan benar-benar membentuk pola pikir profesional: teliti dalam menghitung, tajam dalam membaca hasil, dan rasional dalam memilih alternatif. Evaluasi dapat diterapkan untuk:

1. Evaluasi dalam Keputusan Tabungan

Contoh 1: Seorang pegawai ingin memiliki dana Rp200.000.000 dalam 5 tahun. Ia memiliki dua alternatif:

- a. Alternatif A: menabung sekaligus Rp125.000.000 sekarang pada instrumen dengan *return* 10% per tahun
- b. Alternatif B: menabung Rp30.000.000 setiap akhir tahun selama 5 tahun pada instrumen dengan *return* 10% per tahun

Alternatif mana yang lebih baik untuk mencapai target?

Jawaban dan hitungan:

- a. Alternatif A:

$$FV = PV (1 + i)^n$$

$$FV = 125.000.000 (1 + 0,10)^5$$

$$FV = 125.000.000 (1,61051)$$

$$FV = 201.313.750$$

b. Alternatif B:

$$FV_{\text{anuitas}} = A [((1 + i)^n - 1) / i]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 30.000.000 [((1 + 0,10)^5 - 1) / 0,10]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 30.000.000 (6,1051)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 183.153.000$$

Evaluasi: Alternatif A lebih baik karena menghasilkan Rp201.313.750, sedikit di atas target Rp200.000.000. Alternatif B hanya menghasilkan Rp183.153.000 dan belum mencapai target.

Analisis: Contoh ini menunjukkan bahwa keputusan tabungan tidak cukup dilihat dari disiplin menyetor dana, tetapi harus dievaluasi berdasarkan hasil akhirnya. Setoran bertahap memang lebih ringan secara kas, tetapi tidak selalu cukup untuk mencapai target. Dalam konteks perencanaan keuangan, evaluasi seperti ini sangat penting agar individu tidak merasa aman hanya karena “sudah menabung”, padahal target sebenarnya belum tercapai.

Contoh 2: Seorang dosen menargetkan dana pendidikan anak sebesar Rp300.000.000 dalam 8 tahun. Ia saat ini memiliki dana Rp180.000.000. Jika *return* investasi diperkirakan 7% per tahun, apakah dana saat ini sudah cukup?

Jawaban dan hitungan:

$$FV = PV (1 + i)^n$$

$$FV = 180.000.000 (1 + 0,07)^8$$

$$FV = 180.000.000 (1,71819)$$

$$FV = 309.274.200$$

Evaluasi: Dana saat ini sudah cukup karena dapat berkembang menjadi Rp309.274.200, lebih besar dari target Rp300.000.000.

Analisis: Evaluasi seperti ini menunjukkan bahwa perencanaan dana tidak selalu harus dimulai dengan menambah setoran baru. Kadang, dana yang tersedia saat ini sebenarnya sudah cukup, asalkan ditempatkan pada instrumen dengan *return* yang memadai dan horizon waktunya cukup panjang.

2. Evaluasi dalam Keputusan Investasi

Contoh 1 Perusahaan membandingkan dua alternatif proyek:

- a. Proyek A: memberikan arus kas Rp180.000.000 pada akhir tahun ke-3
- b. Proyek B: memberikan arus kas Rp70.000.000 per tahun selama 3 tahun

Jika tingkat diskonto 10%, proyek mana yang lebih layak?

Jawaban dan hitungan:

- a. Proyek A:

$$PV_A = FV / (1 + i)^n$$

$$PV_A = 180.000.000 / (1 + 0,10)^3$$

$$PV_A = 180.000.000 / 1,331$$

$$PV_A = 135.236.664$$

- b. Proyek B:

$$PV_B = A [(1 - (1 + i)^{-n}) / i]$$

$$PV_B = 70.000.000 [(1 - (1 + 0,10)^{-3}) / 0,10]$$

$$PV_B = 70.000.000 (2,4869)$$

$$PV_B = 174.083.000$$

Evaluasi: Proyek B lebih layak karena nilai sekarang arus kasnya lebih tinggi daripada Proyek A.

Analisis: Meskipun nominal total Proyek B adalah Rp210.000.000 dan Proyek A hanya Rp180.000.000, inti evaluasi di sini bukan sekadar jumlah nominal, tetapi pola

waktu arus kas. Arus kas periodik yang datang lebih cepat memberi nilai ekonomi yang lebih tinggi. Dari sudut keputusan investasi, proyek dengan arus kas yang lebih cepat dan stabil sering kali lebih menarik.

Contoh 2; Perusahaan memiliki dua pilihan investasi dana:

- a. Investasi X: Rp100.000.000 sekarang menjadi Rp176.000.000 dalam 6 tahun
- b. Investasi Y: Rp100.000.000 sekarang menjadi Rp160.000.000 dalam 4 tahun

Jika tujuan perusahaan adalah memaksimalkan pertumbuhan nilai dalam jangka waktu yang lebih efisien, investasi mana yang lebih menarik?

Jawaban dan hitungan:

- a. Investasi X: $FV_X = 176.000.000$ dalam 6 tahun
- b. Investasi Y: $FV_Y = 160.000.000$ dalam 4 tahun

Untuk membaca efisiensinya, hitung tingkat pertumbuhan tahunan rata-rata secara kasar:

- a. $X: 176.000.000 / 100.000.000 = 1,76$
- b. $Y: 160.000.000 / 100.000.000 = 1,60$

Evaluasi: Secara nominal akhir, Investasi X lebih besar. Namun jika perusahaan mempertimbangkan efisiensi waktu, Investasi Y lebih cepat menghasilkan pertumbuhan yang besar dalam 4 tahun. Maka pilihan terbaik tergantung tujuan: jika fokus nominal akhir, X lebih unggul; jika fokus efisiensi waktu, Y lebih menarik.

Analisis: Contoh ini menunjukkan bahwa evaluasi investasi tidak selalu hitam-putih. Nilai waktu uang membantu manajemen tidak hanya menghitung hasil akhir, tetapi juga mempertimbangkan kecepatan penciptaan nilai.

3. Evaluasi dalam Keputusan Pembiayaan

Contoh 1: Seseorang akan membeli peralatan usaha dengan dua alternatif pembiayaan:

- a. Alternatif A: bayar tunai Rp120.000.000 sekarang
- b. Alternatif B: bayar cicilan Rp32.000.000 per tahun selama 5 tahun

Jika tingkat bunga relevan 10%, alternatif mana yang lebih ekonomis?

Jawaban dan hitungan:

PV cicilan:

$$PV_{\text{anuitas}} = A [(1 - (1 + i)^{-n}) / i]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 32.000.000 [(1 - (1 + 0,10)^{-5}) / 0,10]$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 32.000.000 (3,7908)$$

$$PV_{\text{anuitas}} = 121.305.600$$

Evaluasi: Alternatif A lebih ekonomis karena nilai sekarang pembayaran tunai Rp120.000.000 lebih kecil daripada nilai sekarang cicilan Rp121.305.600.

Analisis: Walaupun cicilan terlihat lebih ringan secara kas tahunan, secara ekonomi ternyata sedikit lebih mahal. Ini menunjukkan bahwa keputusan pembiayaan harus dilihat dengan pendekatan nilai sekarang, bukan sekadar kemampuan membayar tiap periode.

Contoh 2: Perusahaan akan memperoleh pinjaman dengan dua pilihan:

- a. Pinjaman 1: bayar Rp50.000.000 per tahun selama 4 tahun
- b. Pinjaman 2: bayar Rp40.000.000 per tahun selama 6 tahun

Jika tingkat bunga relevan 9%, pinjaman mana yang lebih ringan secara ekonomi?

Jawaban dan hitungan:

a. Pinjaman 1:

$$PV_1 = 50.000.000 [(1 - (1 + 0,09)^{-4}) / 0,09]$$

$$PV_1 = 50.000.000 (3,2397)$$

$$PV_1 = 161.985.000$$

b. Pinjaman 2:

$$PV_2 = 40.000.000 [(1 - (1 + 0,09)^{-6}) / 0,09]$$

$$PV_2 = 40.000.000 (4,4859)$$

$$PV_2 = 179.436.000$$

Evaluasi: Pinjaman 1 lebih ringan secara ekonomi karena nilai sekarang total pembayarannya lebih rendah.

Analisis: Pinjaman dengan cicilan tahunan lebih kecil belum tentu lebih murah secara total. Dalam pembiayaan, waktu pembayaran sangat memengaruhi beban ekonomi sesungguhnya.

4. Evaluasi dalam Perencanaan Dana

Contoh 1: Perusahaan ingin menyiapkan dana penggantian mesin sebesar Rp600.000.000 dalam 6 tahun. Jika *return* investasi 8% per tahun, berapa dana yang harus tersedia sekarang, dan bagaimana manajemen menilai kesiapan dana bila saat ini hanya tersedia Rp450.000.000?

Jawaban dan hitungan:

$$PV = FV / (1 + i)^n$$

$$PV = 600.000.000 / (1 + 0,08)^6$$

$$PV = 600.000.000 / 1,58687$$

$$PV = 378.103.781$$

Evaluasi: Dana minimum yang dibutuhkan sekarang adalah Rp378.103.781. Karena perusahaan sudah memiliki Rp450.000.000, maka dana saat ini lebih dari cukup.

Analisis: Contoh ini menunjukkan bahwa perencanaan dana harus dilakukan dengan dasar perhitungan, bukan perkiraan kasar. Tanpa konsep *present value*, manajemen mungkin merasa dana sekarang kurang, padahal secara ekonomis sebenarnya sudah memadai.

Contoh 2: Seorang orang tua ingin menyiapkan dana Rp500.000.000 untuk biaya kuliah anak 10 tahun lagi. Jika ia memilih menabung Rp30.000.000 setiap akhir tahun pada bunga 8%, apakah target tersebut akan tercapai?

Jawaban dan hitungan:

$$FV_{\text{anuitas}} = A [(1 + i)^n - 1] / i$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 30.000.000 [(1 + 0,08)^{10} - 1] / 0,08]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 30.000.000 [(2,15892 - 1) / 0,08]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 30.000.000 (14,4865)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 434.595.000$$

Evaluasi: Target belum tercapai karena nilai akhir tabungan hanya Rp434.595.000, masih di bawah target Rp500.000.000.

Analisis: Ini contoh yang sangat penting dalam perencanaan dana. Seseorang bisa merasa sudah disiplin menabung, tetapi hasil akhirnya tetap belum cukup. Evaluasi berbasis nilai waktu uang membantu menunjukkan apakah pola tabungan yang dipilih benar-benar memadai atau harus diperbaiki.

G. Rangkuman

Nilai waktu uang merupakan fondasi utama dalam manajemen keuangan karena menegaskan bahwa uang yang diterima saat ini lebih bernilai daripada uang dengan jumlah yang sama pada masa mendatang. Perbedaan nilai tersebut tidak muncul secara kebetulan, tetapi disebabkan oleh adanya bunga atau tingkat pengembalian, biaya kesempatan, inflasi, serta risiko

yang melekat pada arus kas masa depan. Oleh karena itu, setiap keputusan keuangan harus selalu memperhatikan dimensi waktu, bukan hanya nominal uangnya.

Dalam Kegiatan Belajar I, mahasiswa tidak hanya diajak memahami konsep dasar nilai waktu uang, tetapi juga menelaah faktor-faktor yang memengaruhi perubahan nilai uang antar-waktu. Bunga menunjukkan bahwa uang saat ini dapat berkembang. Biaya kesempatan menegaskan bahwa menunda penerimaan uang berarti mengorbankan alternatif manfaat terbaik. Inflasi menjelaskan bahwa daya beli uang masa depan cenderung lebih rendah. Risiko memperlihatkan bahwa penerimaan masa depan selalu mengandung ketidakpastian yang lebih tinggi dibandingkan uang yang tersedia saat ini. Keempat unsur tersebut menjadikan nilai waktu uang sebagai konsep yang sangat penting dalam pembacaan keputusan keuangan yang rasional.

Kegiatan Belajar I juga menekankan bahwa penguasaan nilai waktu uang tidak berhenti pada pemahaman konsep, tetapi harus berkembang ke kemampuan menghitung dan mengevaluasi. Melalui *future value*, mahasiswa belajar membaca pertumbuhan dana saat ini ke masa depan. Melalui *present value*, mahasiswa belajar menilai manfaat masa depan dalam ukuran nilai sekarang. Melalui anuitas, mahasiswa memahami bahwa banyak keputusan keuangan nyata melibatkan arus kas periodik yang sama besar, seperti tabungan rutin, cicilan, dana pensiun, dan kontrak penerimaan berkala. Dengan demikian, *future value*, *present value*, dan anuitas bukan sekadar rumus, melainkan alat analisis untuk membaca nilai ekonomi secara lebih jujur.

Inti dari Kegiatan Belajar I terletak pada kemampuan mahasiswa untuk terampil dan pemahaman dari ranah teori ke ranah keputusan. Mahasiswa diharapkan tidak lagi melihat uang hanya sebagai angka, tetapi sebagai nilai yang berubah ketika waktu berubah. Inilah dasar yang akan sangat menentukan keberhasilan mahasiswa dalam memahami Kegiatan Belajar berikutnya, terutama yang berkaitan dengan arus kas, investasi, biaya modal, dan keputusan keuangan perusahaan secara lebih luas.

H. Proyek Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Keuangan

Bagian ini dirancang untuk mendorong mahasiswa tidak hanya mampu melakukan perhitungan, tetapi juga menilai persoalan keuangan secara lebih kritis, analitis, dan kontekstual. Setiap proyek berikut menempatkan mahasiswa pada situasi yang dekat dengan realitas pengambilan keputusan keuangan, baik pada level individu, keluarga, maupun perusahaan. Dengan demikian, mahasiswa diharapkan mampu menghubungkan konsep *present value*, *future value*, anuitas, inflasi, risiko, dan *opportunity cost* dengan keputusan ekonomi yang nyata.

Arahan Umum Pengerjaan Proyek: Dalam mengerjakan seluruh proyek pada Kegiatan Belajar I, mahasiswa tidak cukup hanya menunjukkan hasil perhitungan numerik. Mahasiswa juga diharapkan mampu:

- Mengidentifikasi persoalan keuangan utama dalam setiap kasus,
- Memilih konsep nilai waktu uang yang paling relevan,
- Melakukan perhitungan secara tepat dan sistematis,
- Menginterpretasikan hasil perhitungan secara ekonomis, dan
- Menyusun argumentasi keputusan yang logis, kritis, dan dapat dipertanggungjawabkan.

1. Proyek Kasus: Memilih Dana Sekarang atau Dana yang Lebih Besar di Masa Depan

Raka, seorang investor muda, baru saja menjual sebagian aset usahanya. Setelah transaksi selesai, ia menerima dua tawaran dari mitra bisnisnya. Tawaran pertama adalah menerima Rp120.000.000 saat ini agar dana tersebut dapat langsung ia kelola untuk kebutuhan bisnis baru. Tawaran kedua adalah menunda penerimaan dan memperoleh Rp185.000.000 pada akhir tahun ke-6. Raka merasa nominal kedua tampak jauh lebih besar, tetapi ia juga memahami bahwa waktu memiliki nilai ekonomi.

Tugas:

- a. Hitung nilai sekarang dari alternatif kedua jika tingkat diskonto 8% per tahun.
- b. Tentukan pilihan yang lebih rasional bagi Raka.
- c. Jelaskan alasan keputusan tersebut dari sudut pandang ekonomi, khususnya terkait nilai waktu uang, potensi hasil investasi, dan risiko penundaan penerimaan dana.

2. Proyek Kasus: Perencanaan Dana Pendidikan Jangka Panjang

Sepasang orang tua sedang menyusun rencana keuangan untuk pendidikan anak mereka yang diperkirakan memasuki jenjang pendidikan tinggi 10 tahun mendatang. Berdasarkan estimasi saat ini, dana pendidikan yang dibutuhkan pada waktu tersebut mencapai Rp450.000.000. Agar tujuan ini dapat tercapai, keluarga tersebut ingin mengetahui berapa dana yang harus disiapkan saat ini apabila dana tersebut diinvestasikan dengan tingkat *return* 7% per tahun.

Tugas:

- a. Hitung jumlah dana yang harus disiapkan saat ini untuk mencapai target dana pendidikan tersebut.
- b. Jelaskan makna hasil perhitungan tersebut bagi perencanaan keuangan keluarga.
- c. Analisis risiko yang mungkin timbul apabila target dana pendidikan ditentukan tanpa memperhitungkan inflasi dan kenaikan biaya pendidikan di masa depan.

3. Proyek Kasus: Evaluasi Dua Proyek Investasi Tunggal

Sebuah perusahaan sedang mempertimbangkan dua peluang investasi yang memberikan penerimaan kas tunggal pada waktu yang berbeda. Proyek A diperkirakan menghasilkan penerimaan sebesar Rp250.000.000 pada akhir tahun ke3, sedangkan Proyek B diperkirakan menghasilkan Rp310.000.000 pada akhir tahun ke-5. Manajemen ingin

mengetahui proyek mana yang secara ekonomis lebih menarik untuk dipilih.

Tugas:

- a. Hitung nilai sekarang masing-masing proyek jika tingkat diskonto yang digunakan adalah 10% per tahun.
- b. Bandingkan hasil perhitungan kedua proyek tersebut.
- c. Tentukan proyek yang lebih menarik untuk dipilih dan berikan argumentasi berdasarkan konsep nilai waktu uang, efisiensi penggunaan modal, dan pertimbangan risiko waktu.

4. Proyek Kasus: Strategi Tabungan Berkala untuk Dana Masa Depan

Seorang pegawai memulai kebiasaan menabung secara disiplin sebagai bagian dari persiapan dana pensiun awal. Ia berkomitmen menabung sebesar Rp20.000.000 setiap akhir tahun selama 8 tahun. Dana tersebut diperkirakan dapat berkembang dengan tingkat *return* 9% per tahun. Pegawai tersebut ingin mengetahui sejauh mana strategi tabungan berkala ini mampu membentuk akumulasi dana yang memadai.

Tugas:

- a. Hitung nilai akhir tabungan tersebut pada akhir tahun ke8.
- b. Jelaskan apakah strategi tabungan tersebut cukup efektif untuk membentuk dana pensiun awal.
- c. Uraikan pengaruh perubahan tingkat bunga atau tingkat *return* terhadap hasil akhir tabungan.

5. Proyek Kasus: Membeli Tunai atau Melalui Skema Cicilan

Sebuah usaha kecil berencana membeli peralatan produksi baru untuk meningkatkan kapasitas operasionalnya. Usaha tersebut dihadapkan pada dua alternatif pembiayaan. Alternatif pertama adalah membeli secara tunai sebesar

Rp150.000.000 saat ini. Alternatif kedua adalah membeli melalui skema cicilan sebesar Rp32.000.000 per tahun selama 6 tahun. Karena keterbatasan modal kerja, pemilik usaha perlu menilai alternatif yang paling ekonomis.

Tugas:

- a. Hitung nilai sekarang dari alternatif cicilan jika tingkat bunga relevan adalah 10% per tahun.
- b. Bandingkan hasil perhitungan tersebut dengan harga tunai.
- c. Jelaskan alternatif yang lebih ekonomis dengan mempertimbangkan efisiensi biaya, arus kas, dan fleksibilitas keuangan usaha.

6. Proyek Mini Riset: Analisis Produk Keuangan Berisiko Rendah

Seorang individu memiliki dana sebesar Rp75.000.000 dan ingin menempatkannya pada produk keuangan yang relatif aman, legal, dan berisiko rendah selama 5 tahun. Tujuannya adalah membentuk dana masa depan tanpa mengambil risiko investasi yang terlalu tinggi. Anda diminta melakukan penelusuran terhadap satu produk deposito atau investasi berisiko rendah dari bank atau lembaga keuangan resmi.

Tugas:

- a. Carilah satu produk deposito atau investasi berisiko rendah dari lembaga resmi, kemudian jelaskan karakteristik utamanya.
- b. Buat simulasi *future value* untuk dana sebesar Rp75.000.000 selama 5 tahun berdasarkan karakteristik produk tersebut.
- c. Analisis apakah produk tersebut sesuai untuk tujuan pembentukan dana masa depan dengan mempertimbangkan keamanan, tingkat hasil, likuiditas, dan tujuan keuangan investor.

7. Proyek Kasus: Inflasi dan Kekeliruan Memahami Nilai Nominal

Dalam sebuah percakapan sehari-hari, seseorang menyatakan bahwa Rp100.000.000 lima tahun yang akan datang tetap memiliki nilai yang sama dengan Rp100.000.000 hari ini, karena jumlah nominalnya tidak berubah. Pernyataan tersebut tampak sederhana, tetapi sesungguhnya mengandung kekeliruan mendasar dalam memahami konsep nilai waktu uang dan daya beli.

Tugas:

- a. Kritisi pernyataan tersebut secara logis dan akademik.
- b. Jelaskan pengaruh inflasi terhadap nilai riil uang dari waktu ke waktu.
- c. Buat ilustrasi numerik sederhana dengan menggunakan asumsi tingkat inflasi tertentu untuk menunjukkan perbedaan antara nilai nominal dan nilai riil.

8. Proyek Kasus: *Opportunity Cost* dalam Penundaan Penerimaan Piutang

Sebuah perusahaan memiliki piutang usaha sebesar Rp180.000.000 yang sebenarnya dapat ditagih pada saat ini. Akan tetapi, pelanggan utama perusahaan meminta penundaan pembayaran selama 1 tahun tanpa menawarkan tambahan kompensasi apa pun. Manajemen dihadapkan pada dilema antara menjaga hubungan bisnis dan mempertimbangkan kerugian ekonomis akibat tertundanya penerimaan kas.

Tugas:

- a. Jelaskan konsep *opportunity cost* dalam kasus tersebut.
- b. Hitung potensi manfaat yang hilang apabila perusahaan sebenarnya memiliki alternatif investasi dengan tingkat *return* 8% per tahun.

- c. Susun rekomendasi keputusan bagi manajemen dengan mempertimbangkan aspek finansial dan hubungan bisnis jangka panjang.

9. Proyek Kasus: Perencanaan Dana Penggantian Aset Tetap

Sebuah perusahaan manufaktur memperkirakan bahwa 7 tahun mendatang perusahaan harus mengganti mesin produksi utama dengan dana sebesar Rp800.000.000. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, manajemen mempertimbangkan dua alternatif strategi, yaitu menyiapkan dana sekaligus sejak sekarang atau membangun dana tersebut melalui tabungan berkala setiap tahun. Keputusan ini perlu dinilai dari sisi efisiensi, beban likuiditas, dan kepastian pencapaian target dana.

Tugas:

- a. Hitung jumlah dana yang harus tersedia saat ini jika tingkat *return* investasi sebesar 8% per tahun.
- b. Rancang alternatif tabungan berkala tahunan untuk mencapai target dana yang sama.
- c. Bandingkan kelebihan dan kelemahan strategi dana sekaligus dan strategi dana bertahap.

10. Proyek Observasi: Analisis Keputusan Keuangan Nyata

Dalam kehidupan sehari-hari, berbagai keputusan keuangan sering kali diambil tanpa disadari telah melibatkan konsep nilai waktu uang, seperti tabungan, pembelian kendaraan, cicilan rumah, investasi sederhana, atau pembiayaan usaha kecil. Melalui proyek ini, mahasiswa diminta untuk mengamati satu keputusan keuangan nyata di lingkungan sekitar, lalu menelaahnya dari perspektif manajemen keuangan.

Tugas:

- a. Pilih satu kasus nyata, kemudian ringkas situasinya dalam bentuk uraian singkat.

- b. Jelaskan konsep nilai waktu uang yang relevan dengan kasus tersebut.
- c. Analisis apakah keputusan yang diambil dalam kasus tersebut sudah rasional atau belum, disertai alasan ekonomis yang logis.

11. Proyek Diskusi Kelompok: Apakah Nominal Masa Depan yang Lebih Besar Selalu Lebih Baik?

Dalam diskusi kelas, muncul pernyataan berikut “Nominal yang lebih besar di masa depan selalu lebih baik daripada nominal yang lebih kecil saat ini.” Pernyataan ini tampak intuitif, tetapi perlu diuji secara kritis. Kelompok mahasiswa diminta mengkaji, mendebat, dan menyusun argumentasi terhadap pernyataan tersebut dengan menggunakan pendekatan manajemen keuangan.

Tugas:

- a. Nyatakan apakah kelompok Anda setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan tersebut.
- b. Gunakan konsep *present value*, inflasi, dan risiko sebagai dasar argumentasi.
- c. Sajikan satu contoh numerik sederhana yang mendukung pendapat kelompok.

12. Proyek Review Artikel atau Berita Keuangan

Media sering memuat informasi mengenai tabungan, bunga bank, inflasi, pembiayaan, investasi, dan berbagai isu ekonomi lainnya. Namun, tidak semua pembaca mampu mengenali bahwa banyak di antaranya berkaitan langsung dengan konsep nilai waktu uang. Dalam tugas ini, mahasiswa diminta memilih satu artikel atau berita keuangan untuk ditelaah secara kritis.

Tugas:

- a. Carilah satu artikel atau berita yang berkaitan dengan tabungan, bunga bank, inflasi, pembiayaan, atau investasi, kemudian ringkas isi utamanya.
- b. Tunjukkan dengan jelas bagian yang mencerminkan konsep nilai waktu uang.
- c. Berikan komentar kritis dari sudut pandang manajemen keuangan, terutama terkait rasionalitas keputusan yang didorong oleh informasi tersebut.

I. Daftar Pustaka

Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentals of financial management* (15th ed.). Cengage Learning.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2019). *Principles of managerial finance* (15th ed.). Pearson.

Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W., & Scott, D. F. (2020). *Financial management: Principles and applications* (13th ed.). Pearson.

Sutrisno. (2017). *Manajemen keuangan: Teori, konsep, dan aplikasi*. Ekonisia.



KEGIATAN BELAJAR 2: KONSEP INVESTASI DENGAN PENERAPAN NILAI WAKTU UANG



A. Pendahuluan

Investasi merupakan keputusan pengalokasian dana pada saat ini untuk memperoleh manfaat ekonomi pada masa mendatang. Dalam perusahaan, keputusan ini dapat berupa pembelian mesin, perluasan pabrik, pengadaan gudang, investasi teknologi, pembukaan cabang, atau penempatan dana pada instrumen keuangan tertentu. Dalam semua bentuk tersebut, terdapat satu ciri yang sama, yaitu perusahaan harus mengorbankan kas sekarang dengan harapan menerima arus kas atau manfaat ekonomi di masa depan. Oleh karena itu, investasi pada hakikatnya adalah keputusan antar waktu. Karena sifatnya antar waktu, investasi tidak mungkin dinilai secara memadai tanpa menggunakan konsep nilai waktu uang.

Dalam praktik manajemen keuangan, inti keputusan investasi bukan sekadar “berapa besar hasil yang akan diperoleh”, melainkan “berapa nilai ekonomis hasil tersebut jika dibandingkan dengan dana yang dikorbankan saat ini”. Inilah sebabnya mengapa pendekatan *discounted cash flow* menjadi sangat penting. Hal ini menegaskan bahwa keputusan investasi harus bertumpu pada *cash flow*, bukan semata laba akuntansi, karena aliran kaslah yang benar-benar menjadi dasar penutupan investasi dan penciptaan nilai ekonomi. Bahkan arus kas investasi dipilah men-

jadi *initial cash flow*, *operational cash flow*, dan *terminal cash flow*, agar mahasiswa memahami bahwa proyek investasi harus dibaca sebagai satu rangkaian arus kas yang utuh.

Kegiatan Belajar II penting karena menjadi jembatan dari Kegiatan Belajar I menuju pembahasan metode analisis investasi pada bab berikutnya. Jika Kegiatan Belajar I memberi fondasi bahwa uang saat ini lebih bernilai daripada uang masa depan, maka Kegiatan Belajar II menunjukkan bagaimana prinsip itu dipakai untuk membaca investasi secara riil. Dengan kata lain, Kegiatan Belajar II melatih mahasiswa untuk beralih dari pemahaman konseptual menuju penggunaan nilai waktu uang sebagai alat analisis dalam investasi. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan nilai sekarang bukan sekadar alat hitung teknis, tetapi kerangka berpikir strategis untuk membandingkan alternatif keputusan lintas periode secara adil dan rasional.

Secara akademik, penajaman pada hubungan investasi dan nilai waktu uang juga penting untuk menghindari tiga kekeliruan umum. Pertama, menganggap bahwa investasi layak hanya karena total nominal manfaatnya lebih besar daripada biaya awal. Kedua, menilai proyek berdasarkan laba akuntansi, padahal yang menentukan daya tahan proyek adalah arus kas. Ketiga, mengabaikan bahwa waktu penerimaan kas, risiko, dan biaya peluang dapat mengubah kualitas ekonomi suatu investasi. Dengan memahami Kegiatan Belajar II secara kuat, mahasiswa akan lebih siap memasuki metode analisis investasi seperti NPV, IRR, PI, dan *Payback Period* secara lebih matang.

B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar II, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep investasi dan kaitannya dengan nilai waktu uang dalam keputusan keuangan.
2. Menganalisis unsur-unsur investasi, arus kas investasi, dan faktor yang memengaruhi kelayakan investasi.

3. Menghitung nilai investasi dengan menggunakan pendekatan nilai waktu uang pada kasus investasi yang lebih analitis.
4. Mengevaluasi alternatif keputusan investasi sederhana berdasarkan arus kas dan nilai waktu uang.

C. Menjelaskan Konsep Investasi dan Kaitannya dengan Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Keuangan

Konsep investasi mengacu pada keputusan menempatkan dana pada aset, proyek, atau instrumen tertentu untuk memperoleh manfaat ekonomi pada masa depan. Karena manfaat investasi umumnya diterima di waktu yang berbeda dengan saat dana dikeluarkan, maka investasi memiliki hubungan yang sangat erat dengan nilai waktu uang. Uang saat ini lebih bernilai daripada uang dalam jumlah yang sama di masa depan, sehingga keputusan investasi harus dianalisis dengan mempertimbangkan waktu, arus kas, dan nilai ekonomi. Dengan memahami hubungan ini, mahasiswa dapat menilai investasi secara lebih rasional dalam pengambilan keputusan keuangan

Dalam praktik manajemen keuangan, keputusan investasi tidak hanya tentang seberapa besar laba yang akan dihasilkan, melainkan tentang nilai ekonomis dari hasil tersebut dibandingkan dengan dana yang dikorbankan saat ini. Oleh karena itu, investasi bersifat antarwaktu dan tidak bisa dinilai secara memadai tanpa konsep nilai waktu uang (TVM). TVM memungkinkan kita menimbang manfaat masa depan terhadap biaya saat ini melalui aliran kas yang didiskontokan ke periode saat ini (Agusfianto et al., 2022). Selanjutnya Brigham dan Houston (2022) menempatkan keputusan investasi sebagai keputusan strategis karena berhubungan langsung dengan pertumbuhan perusahaan, efisiensi penggunaan sumber daya, dan penciptaan nilai bagi pemilik modal.

Kaitannya dengan nilai waktu uang ini sangat mendasar, ketika perusahaan mengeluarkan dana hari ini, manfaat yang diharapkan hampir selalu baru diterima pada masa depan.

Artinya, keputusan investasi selalu mengandung jeda waktu antara pengorbanan dan hasil. Jeda waktu inilah yang menuntut penggunaan pendekatan nilai waktu uang. Hal ini menegaskan bahwa manfaat dan biaya ekonomi selalu terjadi pada titik waktu yang berbeda, sehingga keputusan investasi, pendanaan, dan pengelolaan kewajiban tidak dapat dilepaskan dari prinsip nilai waktu uang. Penegasan ini penting karena menunjukkan bahwa investasi tidak bisa dinilai hanya dari besar kecilnya nominal manfaat, tetapi dari nilai ekonomis manfaat tersebut ketika dihubungkan dengan waktu.

Secara manajerial, penggunaan nilai waktu uang dalam investasi membantu perusahaan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sangat mendasar. Apakah manfaat masa depan cukup besar untuk menutup dana yang dikorbankan sekarang. Apakah waktu tunggu manfaat masih masuk akal. Apakah terdapat alternatif lain yang lebih baik dengan risiko sebanding. Apakah proyek tersebut benar-benar menciptakan nilai ekonomi atau hanya tampak menguntungkan secara nominal. Tanpa pendekatan nilai waktu uang, perusahaan mudah jatuh pada keputusan yang terlihat menarik di atas kertas, tetapi sebenarnya lemah secara ekonomi.

Untuk memberikan gambaran tentang konsep investasi dan tindakan yang dilakukan, bersama ini terdapat beberapa contoh soal kasus dan jawabannya. Mahasiswa bertugas untuk menjawab dan menganalisis menurut pendapat pribadi dengan contoh jawaban yang sudah tersedia.

1. Kasus Membuka Cabang Baru atau Menahan Dana

Saudara adalah manajer keuangan pada sebuah usaha makanan yang sedang berkembang pesat. Pemilik usaha ingin segera membuka cabang baru karena melihat peluang pasar yang besar. Namun, kondisi ekonomi sedang belum stabil, biaya sewa tempat cukup tinggi, dan perusahaan juga membutuhkan cadangan kas untuk menjaga operasional. Pemilik bertanya kepada Saudara, “Apakah dana yang ada sebaiknya

langsung digunakan untuk membuka cabang baru, atau ditahan dulu sampai kondisi lebih aman?”

Pertanyaan:

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan keputusan Saudara berdasarkan konsep investasi.

Analisa Jawaban

Dalam situasi ini, saya tidak akan langsung memutuskan membuka cabang baru hanya karena peluang pasar terlihat menarik. Sebagai manajer keuangan, saya akan terlebih dahulu memandang rencana tersebut sebagai keputusan investasi, bukan sekadar keputusan ekspansi biasa. Artinya, dana yang akan digunakan harus benar-benar dinilai apakah mampu menghasilkan manfaat ekonomi yang layak pada masa depan.

Langkah pertama yang saya lakukan adalah menilai tujuan investasi tersebut, yaitu apakah pembukaan cabang baru benar-benar akan meningkatkan pendapatan, memperluas pangsa pasar, dan memperkuat posisi usaha. Langkah berikutnya adalah membandingkan manfaat yang diharapkan dengan risiko yang ada, seperti ketidakpastian kondisi ekonomi, tingginya biaya tetap, dan kemungkinan terganggunya likuiditas usaha.

Jika kondisi kas perusahaan belum kuat, saya akan cenderung lebih hati-hati. Dalam konsep investasi, dana yang digunakan hari ini berarti dana tersebut tidak lagi tersedia untuk kebutuhan lain. Karena itu, keputusan investasi harus mempertimbangkan pengorbanan dana saat ini dan potensi manfaat masa depan.

Bila hasil analisis menunjukkan prospek cabang baru belum cukup pasti, maka menahan dana terlebih dahulu dapat menjadi keputusan yang lebih rasional. Jadi, yang saya lakukan adalah mengevaluasi kelayakan investasi secara menyeluruh sebelum mengambil keputusan.

2. Kasus Tawaran Mesin Baru yang Terlihat Menguntungkan

Saudara menjadi supervisor keuangan pada sebuah perusahaan kecil. Pemasok menawarkan mesin baru yang diklaim dapat meningkatkan produksi hingga dua kali lipat. Harga mesin cukup mahal, tetapi pemasok meyakinkan bahwa pembelian ini adalah “investasi terbaik” untuk masa depan perusahaan. Direktur perusahaan tertarik dan meminta pendapat Saudara.

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan jika berada dalam situasi ini? Jelaskan dengan menggunakan konsep investasi.

Analisa Jawaban

Jika saya berada dalam situasi tersebut, saya tidak akan langsung menerima klaim bahwa pembelian mesin adalah investasi terbaik hanya berdasarkan janji peningkatan produksi. Dalam konsep investasi, suatu pengeluaran hanya layak disebut investasi apabila pengorbanan dana saat ini dapat menghasilkan manfaat ekonomi yang lebih besar pada masa depan.

Karena itu, yang saya lakukan adalah mengkaji apakah peningkatan produksi benar-benar akan diikuti oleh peningkatan penjualan, keuntungan, atau efisiensi biaya. Mesin baru mungkin meningkatkan kapasitas, tetapi jika pasar belum mampu menyerap tambahan produksi, maka investasi tersebut justru dapat menjadi beban.

Saya juga akan mempertimbangkan kemampuan perusahaan dalam membiayai pembelian tersebut, baik dari sisi kas, pembiayaan, maupun dampaknya terhadap operasi harian. Investasi yang baik bukan hanya yang tampak modern atau canggih, tetapi yang paling sesuai dengan kebutuhan, kemampuan, dan strategi perusahaan. Jadi, saya akan menilai mesin itu sebagai alternatif penggunaan dana yang harus

dibandingkan dengan manfaat dan risikonya, bukan sekadar mengikuti keyakinan pemasok.

3. Kasus Dana Pribadi: Investasi atau Menabung Saja

Saudara baru menerima bonus tahunan dalam jumlah yang cukup besar. Sebagian teman menyarankan agar dana tersebut langsung diinvestasikan ke usaha kecil, sementara yang lain menyarankan untuk disimpan di tabungan biasa agar lebih aman. Saudara sendiri ingin dana itu tidak habis begitu saja, tetapi juga khawatir jika mengambil keputusan yang salah.

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan keputusan Saudara berdasarkan konsep investasi.

Analisa Jawaban

Dalam situasi ini, saya akan mulai dengan memahami bahwa investasi bukan sekadar menaruh uang pada tempat yang menghasilkan keuntungan, tetapi merupakan keputusan mengalokasikan dana saat ini untuk memperoleh manfaat ekonomi pada masa depan. Karena itu, saya tidak akan terburu-buru mengikuti saran orang lain sebelum menilai tujuan dan kemampuan saya sendiri.

Langkah pertama yang saya lakukan adalah menentukan tujuan penggunaan dana tersebut. Jika dana itu diperlukan untuk kebutuhan jangka pendek atau cadangan darurat, maka menempatkannya seluruhnya dalam investasi berisiko tentu kurang tepat. Namun, jika dana itu memang dialokasikan untuk pertumbuhan kekayaan jangka menengah atau jangka panjang, maka investasi menjadi pilihan yang patut dipertimbangkan.

Saya juga akan menilai tingkat risiko yang sanggup saya tanggung. Dalam konsep investasi, setiap keputusan investasi selalu terkait dengan harapan hasil dan risiko ketidakpastian. Karena itu, keputusan yang rasional adalah menyesuaikan

bentuk investasi dengan tujuan, horizon waktu, dan profil risiko. Jika saya masih ragu, saya akan membagi dana tersebut antara cadangan aman dan instrumen investasi yang sesuai. Dengan demikian, keputusan saya tetap berhati-hati tetapi tidak kehilangan peluang pertumbuhan nilai dana.

4. Kasus Proyek yang Menguntungkan tetapi Lama Hasilnya

Saudara bekerja sebagai analis junior di sebuah perusahaan. Perusahaan sedang menilai dua usulan proyek. Proyek pertama memberikan hasil yang tidak terlalu besar, tetapi dapat dirasakan dalam waktu dekat. Proyek kedua menjanjikan hasil yang jauh lebih besar, tetapi baru dapat diterima beberapa tahun mendatang. Pimpinan bertanya, “Menurut Saudara, mana yang lebih layak dipilih?”

Pertanyaan:

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan berdasarkan konsep investasi.

Analisa Jawaban:

Jika saya berada dalam situasi ini, saya akan menjelaskan bahwa keputusan investasi tidak dapat dibuat hanya dengan membandingkan besarnya hasil nominal. Dalam konsep investasi, yang penting bukan hanya berapa besar manfaatnya, tetapi juga kapan manfaat itu diterima dan berapa pengorbanan yang harus dilakukan saat ini.

Karena proyek kedua baru memberikan hasil dalam waktu yang lebih lama, maka manfaat tersebut harus dinilai secara lebih hati-hati. Semakin lama hasil diterima, semakin besar ketidakpastiannya, dan semakin besar pula peluang hilangnya manfaat ekonomi jika kondisi berubah. Sebaliknya, proyek pertama mungkin memberikan hasil yang lebih cepat sehingga lebih mendukung likuiditas dan mengurangi risiko waktu.

Jadi, yang saya lakukan adalah menilai proyek tersebut dari sudut pandang investasi sebagai keputusan antarwaktu.

Saya akan mendorong perusahaan untuk mempertimbangkan nilai ekonomis hasil masa depan, bukan sekadar jumlah nominalnya. Dengan kata lain, saya akan membantu pimpinan melihat bahwa proyek yang tampak lebih kecil belum tentu lebih buruk, dan proyek yang tampak lebih besar belum tentu lebih baik jika faktor waktu dan risiko tidak diperhitungkan.

5. Kasus Investasi karena Ikut Tren

Saudara memiliki rekan kerja yang sangat antusias terhadap suatu peluang usaha yang sedang populer. Ia berkata bahwa siapa pun yang masuk sekarang pasti untung karena sedang menjadi tren. Ia mengajak Saudara ikut menanamkan modal secepat mungkin sebelum kesempatan hilang. Rekan Saudara bahkan menilai bahwa terlalu banyak analisis justru akan membuat peluang lewat.

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan dengan menggunakan konsep investasi.

Analisa Jawaban

Dalam situasi ini, saya tidak akan langsung ikut hanya karena suatu peluang sedang populer atau karena ada tekanan untuk segera masuk. Dalam konsep investasi, keputusan harus didasarkan pada pertimbangan rasional, bukan sekadar tren, emosi, atau dorongan ikut-ikutan. Investasi yang baik harus dipahami sebagai keputusan penggunaan dana yang bertujuan menghasilkan manfaat ekonomi pada masa depan secara layak.

Karena itu, saya akan terlebih dahulu menilai apakah usaha tersebut benar-benar memiliki dasar bisnis yang kuat, bagaimana potensi manfaatnya, apa risikonya, dan apakah penggunaan dana saya di sana lebih baik dibandingkan alternatif lain. Saya juga akan mempertimbangkan apakah saya memahami usaha tersebut, apakah saya siap menanggung kerugiannya, dan apakah keputusan itu sesuai dengan tujuan keuangan saya.

Jika ternyata peluang itu lebih banyak didorong oleh euforia pasar daripada dasar ekonomi yang kuat, maka saya akan menahan diri. Dalam investasi, kehati-hatian justru merupakan bagian dari keputusan yang matang. Tidak semua peluang yang terlihat ramai adalah investasi yang layak. Dengan demikian, tindakan saya adalah melakukan penilaian terlebih dahulu, bukan mengambil keputusan karena tekanan suasana atau tren sesaat

6. Kasus Tawaran Uang Sekarang atau Lebih Besar Nanti

Saudara sedang membantu seorang kerabat yang memperoleh dua pilihan dari hasil penjualan aset keluarga. Pilihan pertama adalah menerima uang dalam jumlah tertentu sekarang, sedangkan pilihan kedua adalah menerima jumlah yang lebih besar beberapa tahun mendatang. Keluarga Saudara langsung tergoda oleh angka yang lebih besar di masa depan dan menganggap pilihan itu pasti lebih menguntungkan.

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan dengan menggunakan konsep investasi dan nilai waktu uang.

Analisa Jawaban:

Dalam situasi ini, saya akan menjelaskan terlebih dahulu bahwa keputusan tersebut tidak boleh diambil hanya dengan melihat angka nominal yang tampak lebih besar. Dalam manajemen keuangan, uang yang diterima saat ini tidak dapat disamakan nilainya dengan uang dalam jumlah tertentu yang baru akan diterima beberapa tahun mendatang. Inilah inti dari konsep nilai waktu uang.

Jika dana diterima sekarang, dana tersebut dapat segera digunakan, diinvestasikan, atau dialokasikan untuk kebutuhan lain yang memberi manfaat ekonomi. Sebaliknya, jika dana baru diterima di masa depan, maka selama masa tunggu tersebut terdapat biaya peluang, risiko, dan kemungkinan berkurangnya daya beli akibat inflasi. Oleh karena

itu, saya akan mendorong keluarga untuk menilai pilihan tersebut berdasarkan nilai sekarang dari dana masa depan, bukan hanya berdasarkan nominalnya.

Jadi, yang saya lakukan bukan memilih berdasarkan jumlah yang tampak lebih besar, tetapi membantu membandingkan kedua alternatif secara setara. Dengan begitu, keputusan investasi atau keputusan penerimaan dana dilakukan secara rasional dan tidak terjebak pada ilusi nominal.

7. Kasus Proyek Menguntungkan, tetapi Hasilnya Terlalu Lama

Saudara diminta memberi saran kepada pemilik usaha yang sedang mempertimbangkan sebuah proyek baru. Proyek tersebut diperkirakan memberikan hasil yang besar, tetapi arus kas utamanya baru akan diterima dalam waktu yang cukup lama. Pemilik usaha sangat tertarik karena melihat total hasil akhirnya tampak menggiurkan.

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan jika menghadapi situasi ini? Jelaskan dengan menggunakan keterkaitan investasi dan nilai waktu uang.

Analisa Jawaban

Jika saya menghadapi situasi ini, saya akan menjelaskan bahwa dalam keputusan investasi, besar kecilnya hasil tidak dapat dipisahkan dari waktu penerimaannya. Sebuah proyek yang menjanjikan hasil besar di masa depan belum tentu lebih baik daripada proyek lain yang hasilnya lebih kecil tetapi diterima lebih cepat. Hal ini terjadi karena manfaat yang diterima di masa depan harus dinilai kembali ke saat ini dengan konsep nilai waktu uang.

Saya akan menekankan bahwa proyek tersebut perlu dilihat sebagai keputusan antarwaktu. Dana dikeluarkan sekarang, sedangkan hasil baru diterima nanti. Semakin lama manfaat diterima, semakin besar ketidakpastian yang me-

nyertainya dan semakin rendah nilainya jika ditinjau dari saat ini. Karena itu, keputusan investasi harus mempertimbangkan nilai ekonomis arus kas, bukan hanya total angka yang dijanjikan.

Yang saya lakukan adalah mendorong penilaian yang lebih rasional: apakah manfaat masa depan itu benar-benar sepadan dengan dana yang dikorbankan sekarang. Dengan demikian, proyek dinilai bukan karena terlihat besar di atas kertas, tetapi karena benar-benar layak secara ekonomis setelah memperhitungkan waktu.

8. Kasus Menabung Biasa atau Berinvestasi untuk Tujuan Masa Depan

Seorang sahabat Saudara ingin menyiapkan dana untuk membeli rumah beberapa tahun mendatang. Ia bingung apakah cukup menyimpan uang di tabungan biasa, atau menempatkannya pada instrumen yang memberi hasil lebih tinggi. Ia merasa yang penting adalah rutin menyisihkan uang, tanpa terlalu memikirkan perbedaan nilai uang dari waktu ke waktu.

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan berdasarkan hubungan investasi dengan nilai waktu uang.

Analisa Jawaban:

Dalam situasi ini, saya akan menjelaskan bahwa tujuan keuangan masa depan tidak cukup hanya direncanakan dengan kebiasaan menabung, tetapi juga harus mempertimbangkan bagaimana uang itu berkembang dari waktu ke waktu. Di sinilah investasi berkaitan erat dengan nilai waktu uang. Dana yang disimpan hari ini memiliki peluang untuk bertambah nilainya apabila ditempatkan pada instrumen yang memberikan *return*.

Saya akan menjelaskan bahwa jika dana hanya dibiarkan pada tempat yang pertumbuhannya sangat kecil,

maka ada risiko dana tersebut tidak berkembang cukup cepat untuk mengejar target masa depan, apalagi jika inflasi juga diperhitungkan. Sebaliknya, melalui investasi yang tepat, dana saat ini dapat tumbuh menjadi jumlah yang lebih besar, sehingga tujuan masa depan lebih realistis untuk dicapai.

Jadi, yang saya lakukan adalah membantu sahabat tersebut memahami bahwa keputusan antara menabung biasa dan berinvestasi bukan hanya soal aman atau tidak aman, tetapi juga soal bagaimana mengelola nilai uang lintas waktu. Dengan demikian, keputusan keuangan menjadi lebih terarah dan tidak sekadar didasarkan pada kebiasaan menyimpan uang.

9. Kasus Pembelian Aset dengan Manfaat Jangka Panjang

Saudara bekerja di sebuah lembaga pendidikan yang sedang mempertimbangkan pembelian perangkat teknologi baru untuk mendukung pembelajaran digital. Harga perangkat tersebut cukup besar jika dibayar sekarang. Namun, pimpinan lembaga berpendapat bahwa manfaatnya akan dirasakan selama bertahun-tahun. Sebagian pihak menilai pengeluaran itu terlalu mahal, sementara yang lain melihatnya sebagai investasi jangka panjang.

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan dengan menggunakan konsep investasi dan nilai waktu uang.

Analisa Jawaban

Dalam situasi ini, saya akan membantu pimpinan melihat bahwa pembelian aset tersebut tidak boleh dinilai hanya dari besarnya pengeluaran saat ini. Jika perangkat itu benar-benar memberikan manfaat ekonomi atau manfaat operasional selama beberapa tahun, maka pengeluaran tersebut dapat dipandang sebagai investasi. Akan tetapi, manfaat masa depan itu tetap harus dinilai secara hati-hati.

Konsep nilai waktu uang mengajarkan bahwa manfaat yang akan diterima beberapa tahun mendatang tidak dapat langsung disejajarkan dengan dana yang dibayar hari ini. Manfaat itu harus dipahami sebagai nilai yang tersebar antarperiode. Oleh karena itu, saya akan mendorong lembaga untuk mempertimbangkan apakah manfaat jangka panjang dari perangkat tersebut benar-benar cukup besar, cukup relevan, dan cukup berkelanjutan untuk membenarkan pengeluaran saat ini.

Yang saya lakukan bukan sekadar menyetujui atau menolak, tetapi menempatkan keputusan tersebut sebagai keputusan investasi yang membutuhkan penilaian lintas waktu. Dengan cara ini, lembaga dapat membedakan antara pengeluaran yang hanya bersifat konsumtif dan pengeluaran yang benar-benar menciptakan nilai jangka panjang.

10. Kasus Godaan Keuntungan Cepat tanpa Memperhitungkan Waktu

Saudara mendengar ada peluang usaha yang menjanjikan keuntungan besar. Banyak orang tertarik karena yang dibicarakan hanya jumlah keuntungan akhirnya. Namun, setelah Saudara telusuri, ternyata manfaat usaha tersebut baru mungkin diterima beberapa tahun lagi, sementara dana harus dikeluarkan dalam jumlah besar pada saat ini. Banyak orang di sekitar Saudara tetap menganggap itu pasti menarik karena “untungnya besar.”

Pertanyaan

Apa yang Saudara lakukan dalam situasi ini? Jelaskan dengan menggunakan hubungan investasi dan nilai waktu uang.

Analisa Jawaban:

Dalam situasi ini, saya akan bersikap lebih kritis. Saya tidak akan menilai daya tarik suatu investasi hanya dari be-

sarnya keuntungan akhir yang dijanjikan. Dalam konsep nilai waktu uang, besar kecilnya manfaat harus selalu dibaca bersama dengan waktu penerimaannya. Keuntungan besar yang baru akan diterima jauh di masa depan belum tentu lebih bernilai dibandingkan manfaat yang lebih kecil tetapi dapat diterima lebih cepat dan lebih pasti.

Saya akan menjelaskan bahwa dana yang dikeluarkan saat ini memiliki nilai yang pasti dan langsung mengurangi fleksibilitas keuangan. Sebaliknya, manfaat yang baru diterima beberapa tahun mendatang masih mengandung risiko, biaya peluang, dan kemungkinan penurunan nilai riil karena inflasi. Oleh sebab itu, keputusan investasi harus dilihat secara lebih utuh: berapa besar dana yang dikeluarkan sekarang, kapan manfaat diterima, seberapa pasti hasil tersebut, dan apakah nilai ekonominya benar-benar layak.

Jadi, yang saya lakukan adalah menolak cara berpikir yang hanya terpesona oleh angka besar di masa depan. Saya akan menilai peluang tersebut dengan pendekatan yang lebih rasional, yaitu menempatkan waktu sebagai unsur penting dalam pengambilan keputusan investasi.

D. Menganalisis Unsur-Unsur Investasi, Arus Kas Investasi, dan Faktor yang Memengaruhi Kelayakan Investasi

Untuk menilai investasi secara tepat, mahasiswa harus memahami unsur-unsur utama yang membentuk struktur investasi dan unsur arus kas investasi yang dapat dibedakan menjadi a) *Initial cash flow* b) *operational cash flow* dan c) *terminal cash flow*. *Initial cash flow* adalah pengeluaran kas awal untuk pembelian aset tetap, biaya penyiapan, dan kebutuhan modal kerja. *Operational cash flow* adalah arus kas bersih yang dihasilkan proyek selama umur ekonomisnya. *Terminal cash flow* adalah kas yang diterima pada akhir proyek, termasuk nilai residu aset dan pemulihan modal kerja. Pembagian ini sangat penting karena menolong mahasiswa membaca investasi sebagai sistem arus kas penuh, bukan hanya biaya awal dan hasil akhir.

Di samping arus kas, kelayakan investasi juga dipengaruhi oleh faktor waktu, tingkat pengembalian yang disyaratkan, risiko, inflasi, serta kondisi bisnis. Sutrisno (2017) menjelaskan bahwa proyek investasi harus dilihat dari hubungan antara dana yang dikorbankan sekarang dan manfaat yang diperoleh nanti, serta harus dibaca bersama risiko dan peluang alternatif yang ditinggalkan. Ross *et al.* juga menekankan bahwa arus kas proyek harus dianalisis secara relevan dan tidak dicampur dengan komponen yang tidak berhubungan langsung dengan keputusan investasi. Artinya, mahasiswa harus terbiasa memilah mana kas yang benar-benar relevan dan mana yang hanya sekadar tampak penting di laporan.

Salah satu penajaman penting pada materi ini adalah pembedaan antara laba akuntansi dan laba tunai/*cash flow*. Slide keputusan investasi Ibu dengan tegas menunjukkan bahwa laba yang dipakai untuk menutup investasi bisa dipahami dalam dua pengertian, yaitu laba akuntansi dan laba tunai, tetapi yang benar-benar relevan bagi keputusan investasi adalah *cash flow*. Bahkan di slide tersebut dicontohkan bahwa *cash flow* dihitung dari EAT + depresiasi + nilai residu (jika ada). Penegasan ini sangat penting karena banyak mahasiswa masih keliru menganggap laba akuntansi sama dengan kemampuan proyek menghasilkan kas.

Secara teoretis, investasi yang layak adalah investasi yang mampu menghasilkan arus kas yang cukup, datang pada waktu yang masih ekonomis, dan memberi nilai tambah setelah memperhitungkan tingkat diskonto yang relevan. Sejumlah penelitian terdahulu yang dirujuk dalam bahan ajar juga menunjukkan bahwa kualitas proyeksi arus kas sangat menentukan akurasi keputusan investasi. Dengan kata lain, semakin baik pemahaman mahasiswa atas unsur investasi dan struktur arus kas, semakin baik pula kualitas evaluasi investasi yang dihasilkan.

Tabel berikut memperlihatkan unsur-unsur utama dalam investasi. Setiap unsur memiliki peran penting karena keputusan investasi tidak hanya berkaitan dengan dana yang dikeluarkan, tetapi juga menyangkut manfaat yang diharapkan, jangka waktu,

risiko, arus kas, dan tujuan yang ingin dicapai. Dengan memahami unsur-unsur tersebut, dapat menilai investasi secara lebih sistematis dan rasional.

Tabel 2. 1
Unsur-Unsur Investasi

No.	Unsur Investasi	Penjelasan	Implikasi dalam Keputusan Investasi
1	Dana yang Diinvestasikan	Sejumlah dana atau modal yang dikeluarkan pada awal investasi untuk memperoleh manfaat di masa depan.	Menunjukkan besarnya pengorbanan awal yang harus dibandingkan dengan manfaat yang diharapkan.
2	Objek Investasi	Aset, proyek, atau instrumen yang menjadi tujuan penempatan dana, seperti mesin, gedung, usaha, saham, atau deposito.	Menentukan karakter investasi, potensi hasil, serta jenis risiko yang akan dihadapi.
3	Manfaat atau Hasil yang Diharapkan	Keuntungan atau manfaat ekonomi yang diharapkan dari investasi, seperti laba, bunga, dividen, atau	Menjadi alasan utama investasi dilakukan dan dasar untuk menilai kelayakannya.

No.	Unsur Investasi	Penjelasan	Implikasi dalam Keputusan Investasi
		penghematan biaya.	
4	Jangka Waktu Investasi	Lamanya waktu sejak dana ditanamkan sampai manfaat investasi diterima.	Memengaruhi nilai waktu uang, tingkat risiko, dan kesesuaian investasi dengan tujuan keuangan.
5	Risiko Investasi	Ketidakpastian yang menyertai kemungkinan tercapai atau tidaknya hasil investasi.	Menentukan tingkat kehati-hatian dan tingkat pengembalian yang diharapkan investor.
6	Tingkat Pengembalian yang Diharapkan	Besarnya hasil atau <i>return</i> yang diharapkan dari investasi sebagai kompensasi atas dana yang ditanamkan.	Digunakan untuk menilai apakah investasi cukup menarik dibandingkan alternatif lain.
7	Arus Kas Investasi	Aliran kas keluar dan masuk yang timbul selama umur investasi.	Menjadi dasar utama analisis investasi karena kelayakan dinilai dari kemampuan menghasilkan kas.

No.	Unsur Investasi	Penjelasan	Implikasi dalam Keputusan Investasi
8	Tujuan Investasi	Sasaran yang ingin dicapai melalui investasi, seperti pertumbuhan usaha, pendapatan, efisiensi, atau keamanan dana.	Membantu menentukan jenis investasi yang paling sesuai dengan kebutuhan dan strategi.

Untuk memberikan gambaran tentang komponen arus kas yang dapat diprediksi dalam investasi,

Tabel 2.2 berikut menunjukkan komponen utama arus kas investasi yang perlu diperhatikan dalam analisis kelayakan. Arus kas investasi tidak hanya mencakup pengeluaran pada awal penanaman dana, tetapi juga mencakup penerimaan dan pengeluaran selama investasi berlangsung serta arus kas pada akhir umur investasi. Dengan memahami struktur arus kas ini, mahasiswa dapat menilai investasi secara lebih menyeluruh dan tidak hanya berfokus pada pengeluaran awal semata.

Tabel 2. 2
Komponen Arus Kas Investasi

No.	Komponen Arus Kas Investasi	Penjelasan	Implikasi dalam Keputusan Investasi
1	Arus Kas Awal	Pengeluaran kas yang terjadi pada saat investasi mulai dilakukan, seperti pembelian aset, biaya instalasi, biaya pengangkutan, dan kebutuhan modal kerja awal.	Menunjukkan besarnya pengorbanan dana pada awal investasi yang harus ditutup oleh manfaat masa depan.
2	Arus Kas Operasional	Arus kas masuk dan keluar yang timbul selama investasi berjalan, seperti penerimaan penjualan, penghematan biaya, dan biaya operasional tambahan.	Menunjukkan kemampuan investasi menghasilkan kas selama umur proyek atau aset.
3	Arus Kas Terminal	Arus kas yang muncul pada akhir umur investasi, seperti nilai sisa aset, hasil penjualan aset, atau pengembalian modal kerja.	Menambah nilai ekonomis investasi pada akhir periode dan memengaruhi kelayakan total investasi.

Dalam praktik manajemen keuangan, arus kas investasi menjadi dasar utama dalam menilai kelayakan suatu investasi karena yang diperhitungkan bukan hanya laba akuntansi, tetapi aliran kas nyata yang diterima dan dikeluarkan selama periode investasi. Oleh karena itu, identifikasi arus kas awal, arus kas operasional, dan arus kas terminal harus dilakukan secara tepat agar keputusan investasi dapat diambil secara rasional. Di samping komponen investasi dan komponen arus kas investasi, hal yang perlu diperhatikan dalam keputusan investasi adalah faktor-faktor yang memengaruhi kelayakan investasi.

Tabel 2.3 berikut menunjukkan berbagai faktor yang memengaruhi kelayakan investasi. Dalam praktik manajemen keuangan, keputusan investasi tidak hanya ditentukan oleh besar kecilnya hasil yang diharapkan, tetapi juga oleh waktu penerimaan arus kas, tingkat risiko, kondisi ekonomi, inflasi, dan kesesuaian investasi dengan tujuan yang ingin dicapai. Oleh karena itu, penilaian investasi harus dilakukan secara menyeluruh agar keputusan yang diambil benar-benar rasional dan bernilai ekonomis.

Tabel 2. 3
Faktor yang Memengaruhi Kelayakan Investasi

No.	Faktor yang Memengaruhi Kelayakan Investasi	Penjelasan	Implikasi dalam Penilaian Investasi
1	Besarnya Dana Awal	Jumlah dana yang harus dikeluarkan pada awal investasi.	Semakin besar dana awal, semakin besar pula pengorbanan yang harus ditutup oleh manfaat masa depan.

No.	Faktor yang Memengaruhi Kelayakan Investasi	Penjelasan	Implikasi dalam Penilaian Investasi
2	Besarnya Arus Kas yang Diharapkan	Jumlah kas masuk yang diperkirakan diterima selama masa investasi.	Arus kas yang lebih besar cenderung meningkatkan kelayakan investasi, selama proyeksinya realistis.
3	Waktu Penerimaan Arus Kas	Periode kapan arus kas masuk diterima.	Arus kas yang diterima lebih cepat umumnya lebih bernilai daripada yang diterima lebih lambat.
4	Tingkat Risiko Investasi	Ketidakpastian yang dapat memengaruhi tercapainya hasil investasi.	Semakin tinggi risiko, semakin tinggi pula tingkat kehati-hatian dan <i>return</i> yang diharapkan.
5	Tingkat Pengembalian yang Disyaratkan	Tingkat <i>return</i> minimum yang diinginkan investor atau perusahaan.	Menjadi standar pembandingan untuk menilai apakah investasi cukup menarik atau tidak.
6	Umur Ekonomis Investasi	Lamanya aset atau proyek mampu memberikan	Menentukan berapa lama investasi dapat menghasilkan

No.	Faktor yang Memengaruhi Kelayakan Investasi	Penjelasan	Implikasi dalam Penilaian Investasi
		manfaat ekonomi.	arus kas yang relevan.
7	Kondisi Ekonomi dan Pasar	Situasi eksternal seperti inflasi, suku bunga, daya beli, dan persaingan pasar.	Perubahan kondisi ekonomi dapat meningkatkan atau menurunkan prospek investasi.
8	Kesesuaian dengan Tujuan Perusahaan atau Investor	Kecocokan investasi dengan arah strategi, kebutuhan, dan sasaran keuangan.	Investasi yang menguntungkan secara angka belum tentu tepat jika tidak sesuai tujuan.
9	Inflasi	Kenaikan harga umum yang menurunkan daya beli uang dari waktu ke waktu.	Jika tidak diperhitungkan, hasil investasi dapat tampak besar secara nominal tetapi rendah secara riil.
10	Perubahan Teknologi dan Lingkungan Bisnis	Perkembangan teknologi dan perubahan pasar yang dapat memengaruhi relevansi investasi.	Investasi dapat menjadi kurang layak jika cepat usang atau tidak lagi sesuai kebutuhan pasar.

Melalui pemahaman terhadap faktor-faktor tersebut, mahasiswa dapat melihat bahwa investasi tidak cukup dinilai hanya dari satu sisi, misalnya keuntungan nominal saja. Suatu investasi baru dapat dinilai layak apabila manfaat yang diharapkan mampu menutup pengorbanan dana awal, memberikan arus kas yang memadai, sesuai dengan tingkat risiko yang dapat diterima, serta relevan dengan tujuan keuangan jangka pendek maupun jangka panjang.

Berikut ini beberapa contoh soal analisa singkat untuk membantu mahasiswa memahami penerapan unsur-unsur investasi, arus kas investasi, dan faktor-faktor yang memengaruhi kelayakan investasi dalam berbagai konteks usaha. Meskipun disajikan secara lebih ringkas, setiap kasus tetap menuntut kemampuan identifikasi, analisis, dan penalaran ekonomis sebelum keputusan investasi dinilai layak atau tidak.

1. Kasus Investasi Kafe Mahasiswa Berbasis Digital

Dua alumni muda ingin membuka kafe yang menyasar mahasiswa dan pekerja muda. Konsepnya bukan hanya tempat makan, tetapi juga ruang kerja kecil dengan sistem pemesanan digital, pembayaran non-tunai, dan promosi melalui media sosial. Mereka memiliki semangat tinggi, tetapi modal awal cukup besar karena harus menyewa tempat strategis, membeli peralatan, membangun sistem digital, dan menyiapkan dana operasional awal.

Pertanyaan

Analisislah unsur-unsur investasi yang ada dalam kasus tersebut. Identifikasikan pula arus kas awal, arus kas operasional, dan faktor yang paling menentukan kelayakan investasinya.

Analisa dan Jawaban

Kasus ini menunjukkan unsur investasi yang meliputi dana awal, objek investasi, manfaat yang diharapkan, risiko, dan tujuan investasi. Arus kas awal mencakup biaya sewa, pembelian peralatan, sistem digital, dan modal kerja awal.

Arus kas operasional berasal dari penjualan produk, layanan tambahan, dan kemungkinan peningkatan loyalitas pelanggan melalui sistem digital. Faktor kelayakan yang penting adalah lokasi, kekuatan pasar sasaran, kemampuan menghasilkan arus kas rutin, dan ketahanan usaha terhadap persaingan.

2. Kasus Investasi Petani pada Sistem Irigasi Modern

Sekelompok petani di daerah pertanian hortikultura ingin berinvestasi pada sistem irigasi modern agar hasil panen lebih stabil dan biaya air lebih efisien. Namun, biaya pemasangan alat cukup besar dan mereka belum sepenuhnya yakin apakah manfaat jangka panjangnya akan benar-benar sepadan dengan dana yang harus dikeluarkan saat ini.

Pertanyaan

Jelaskan bagaimana unsur investasi, arus kas investasi, dan faktor kelayakan muncul dalam kasus tersebut.

Arah Jawaban

Unsur investasi tampak pada dana awal untuk membeli dan memasang sistem irigasi, objek investasi berupa teknologi irigasi, manfaat yang diharapkan berupa efisiensi biaya dan peningkatan hasil panen, serta risiko yang berkaitan dengan cuaca, harga hasil pertanian, dan kemampuan pemeliharaan alat. Arus kas awal berupa biaya pengadaan dan pemasangan. Arus kas operasional berasal dari penghematan biaya air dan peningkatan hasil produksi. Kelayakan dipengaruhi oleh besar kecilnya efisiensi yang tercipta, umur alat, kemampuan petani memelihara sistem, dan kestabilan hasil pertanian.

3. Kasus Investasi Toko Buku menjadi Pusat Edukasi

Sebuah toko buku yang penjualannya mulai menurun ingin mengubah model bisnisnya menjadi pusat edukasi kecil yang menyediakan buku, ruang diskusi, kelas singkat, dan aktivitas komunitas. Untuk itu, pemilik harus mengeluarkan

biaya renovasi, pengadaan fasilitas, sistem pendaftaran kelas, dan promosi ulang merek usaha.

Pertanyaan

Bagaimana Saudara menilai unsur investasi dan arus kas dalam kasus ini? Faktor apa yang harus diperhatikan agar investasi tidak hanya menarik secara konsep, tetapi juga layak secara ekonomi?

Analisa dan Jawaban

Unsur investasi terlihat pada dana awal yang harus dikeluarkan, objek investasi berupa pembaruan model usaha, manfaat yang diharapkan berupa peningkatan kunjungan, pendapatan baru, dan penguatan merek, serta risiko terkait perubahan minat pasar. Arus kas awal meliputi renovasi, fasilitas, sistem pendaftaran, dan promosi. Arus kas operasional berasal dari penjualan buku, pendapatan kelas, dan kegiatan komunitas. Faktor kelayakan terletak pada respons pasar, keberlanjutan aktivitas, kemampuan usaha menciptakan pendapatan baru, dan efisiensi pengelolaan biaya.

4. Kasus Investasi Rumah Kos di Kawasan Industri

Seorang pegawai senior yang mendekati masa pensiun berencana membangun rumah kos di dekat kawasan industri. Ia menilai bahwa kebutuhan tempat tinggal bagi pekerja kontrak akan terus meningkat. Namun, ia juga menyadari bahwa proyek ini membutuhkan dana pembangunan yang cukup besar, biaya perawatan berkala, dan ketidakpastian tingkat hunian dari tahun ke tahun.

Pertanyaan

Analisis unsur-unsur investasi, bentuk arus kas, dan faktor-faktor yang memengaruhi kelayakan keputusan tersebut.

Analisa dan Jawaban

Unsur investasi meliputi modal pembangunan, objek investasi berupa rumah kos, manfaat yang diharapkan dalam bentuk pendapatan sewa, jangka waktu investasi yang panjang, dan risiko seperti tingkat hunian, biaya perawatan, serta kondisi kawasan industri. Arus kas awal berupa biaya pembangunan dan fasilitas awal. Arus kas operasional berupa pendapatan sewa bulanan atau tahunan, dikurangi biaya listrik, air, pemeliharaan, dan pengelolaan. Faktor yang memengaruhi kelayakan adalah lokasi, permintaan penyewa, kestabilan kawasan industri, serta kemampuan investasi menghasilkan arus kas bersih yang konsisten.

5. Kasus Investasi UMKM pada Mesin Pengemasan

Sebuah UMKM makanan ringan ingin membeli mesin pengemasan otomatis agar produknya terlihat lebih profesional, tahan lama, dan bisa masuk ke pasar ritel modern. Mesin tersebut cukup mahal, tetapi pemilik percaya bahwa kemasan yang lebih baik akan menaikkan daya saing produk. Masalahnya, belum ada kepastian apakah pasar akan merespons peningkatan kualitas kemasan dengan kenaikan penjualan yang memadai.

Pertanyaan

Tunjukkan unsur investasi yang terlibat, jelaskan arus kas yang relevan, dan tentukan aspek mana yang paling penting dalam menilai kelayakan investasi tersebut.

Analisa dan Jawaban

Unsur investasi meliputi dana awal untuk membeli mesin, objek investasi berupa mesin pengemasan, manfaat yang diharapkan berupa peningkatan daya saing dan perluasan pasar, serta risiko terkait respons pasar dan kemampuan penjualan. Arus kas awal berupa pembelian mesin, instalasi, dan pelatihan penggunaan. Arus kas operasional berupa tambahan pendapatan dari peningkatan penjualan, efisiensi pengemasan, atau pengurangan kerusakan produk.

Faktor terpenting dalam kelayakan adalah apakah investasi benar-benar mampu menghasilkan tambahan arus kas yang cukup besar untuk menutup biaya awal dan mendukung pengembangan usaha.

E. Menghitung Nilai Investasi dengan Menggunakan Pendekatan Nilai Waktu Uang pada Kasus Investasi yang Lebih Analitis

Dalam analisis investasi, nilai uang pada waktu yang berbeda tidak dapat dibandingkan secara langsung hanya berdasarkan nominal. Karena itu, penilaian investasi perlu menggunakan pendekatan nilai waktu uang agar arus kas yang terjadi pada waktu yang berbeda dapat disetarakan terlebih dahulu. Melalui pendekatan ini, mahasiswa dapat menghitung nilai sekarang atau nilai masa depan dari suatu investasi secara lebih objektif. Pada kasus investasi yang lebih analitis, perhitungan ini menjadi penting karena arus kas yang dihadapi biasanya tidak lagi sederhana, melainkan terdiri atas pengeluaran awal, manfaat operasional, dan kemungkinan nilai akhir investasi.

Subbab ini menjadi dasar sebelum mahasiswa mempelajari contoh-contoh perhitungan investasi secara lebih rinci. Penajaman penting pada bagian ini adalah bahwa penghitungan investasi tidak boleh berhenti pada rumus tunggal yang dipakai secara mekanis. Mahasiswa harus mampu membaca bentuk arus kasnya. Jika proyek menghasilkan arus kas tunggal besar di akhir periode, maka pendekatan *present value* arus kas tunggal yang dipakai. Jika proyek menghasilkan arus kas periodik yang sama, maka anuitas lebih tepat. Jika investasi dilakukan bertahap untuk membentuk dana masa depan, maka *future value* anuitas menjadi alat yang relevan.

Dengan kata lain, pemilihan rumus harus selalu mengikuti struktur arus kas proyek. Contoh-contoh berikut disusun secara bertahap, mulai dari kasus yang sederhana hingga kasus yang lebih analitis, agar mahasiswa dapat memahami hubungan antara dana awal, arus kas masa depan, tingkat diskonto, dan nilai

investasi. Melalui contoh ini, mahasiswa diharapkan tidak hanya mampu menghitung, tetapi juga mampu menafsirkan hasilnya dalam konteks pengambilan keputusan keuangan

1. Contoh 1

Sebuah proyek membutuhkan pembelian alat Rp180.000.000 dan tambahan modal kerja Rp20.000.000. Selama 4 tahun, proyek diperkirakan menghasilkan arus kas operasional Rp70.000.000 per tahun. Pada akhir tahun ke-4, alat diperkirakan dapat dijual Rp25.000.000 dan modal kerja kembali penuh.

Jawaban analitis:

- a. *Initial cash flow* = $\text{Rp}180.000.000 + \text{Rp}20.000.000 = \text{Rp}200.000.000$
- b. *Operational cash flow* = Rp70.000.000 per tahun selama 4 tahun
- c. *Terminal cash flow* = $\text{Rp}25.000.000 + \text{Rp}20.000.000 = \text{Rp}45.000.000$

Analisis: Contoh ini menunjukkan bahwa investasi tidak dapat dibaca hanya dari harga beli alat. Modal kerja juga termasuk investasi awal. Begitu pula pada akhir proyek, nilai residu dan pemulihan modal kerja masuk sebagai terminal *cash flow*. Jika unsur-unsur ini diabaikan, analisis investasi akan keliru sejak awal.

2. Contoh 2

Sebuah proyek membutuhkan investasi awal Rp300.000.000. Proyek diperkirakan menghasilkan arus kas operasional Rp95.000.000 per tahun selama 4 tahun, serta nilai residu Rp40.000.000 pada akhir tahun ke-4. Jika tingkat diskonto 10%, apa unsur utama yang harus diperhatikan sebelum menyatakan proyek ini layak?

Jawaban: Unsur utama yang harus diperhatikan adalah:

- a. Besarnya *initial cash flow* Rp300.000.000,
- b. Arus kas operasional tahunan Rp95.000.000,
- c. Terminal *cash flow* berupa nilai residu Rp40.000.000,
- d. Waktu penerimaan arus kas,
- e. Tingkat diskonto 10%,
- f. Dan risiko realisasi arus kas.

Analisis: Mahasiswa harus belajar bahwa proyek tidak dinilai dari total nominal Rp420.000.000 saja, tetapi dari struktur arus kasnya. Proyek yang tampak besar secara total belum tentu unggul jika sebagian besar kasnya baru diterima pada akhir periode.

3. Contoh 3

Sebuah usaha makanan membeli mesin pendingin dengan investasi awal Rp150.000.000. Mesin diperkirakan memberi pendapatan tahunan Rp120.000.000 dengan biaya tunai Rp55.000.000 per tahun. Penyusutan per tahun Rp20.000.000 dan tarif pajak 25%.

Jawaban dan hitungan:

- a. Laba sebelum pajak = $120.000.000 - 55.000.000 - 20.000.000$ Laba sebelum pajak = 45.000.000
- b. Pajak = $25\% \times 45.000.000$ Pajak = 11.250.000
- c. EAT = $45.000.000 - 11.250.000$ EAT = 33.750.000
- d. *Cash Flow* = EAT + Depresiasi *Cash Flow* = $33.750.000 + 20.000.000$ *Cash Flow* = 53.750.000

Analisis: Laba akuntansi proyek adalah Rp33.750.000, tetapi arus kas proyek sebesar Rp53.750.000. Perbedaan ini muncul karena depresiasi bukan pengeluaran kas. Contoh ini sangat penting untuk menegaskan bahwa keputusan investasi harus bertumpu pada *cash flow*, bukan laba akuntansi semata.

4. Contoh 4

Sebuah usaha dagang mengeluarkan dana awal Rp120.000.000 untuk membeli *freezer* dan tambahan modal kerja Rp30.000.000. Selama 3 tahun, usaha diperkirakan menghasilkan arus kas Rp55.000.000 per tahun, dan pada akhir tahun ke-3 *freezer* dapat dijual Rp20.000.000, sedangkan modal kerja kembali penuh.

Analisis singkat: Kasus ini menunjukkan bahwa investasi awal tidak hanya harga aktiva tetap, tetapi juga modal kerja. Di sisi lain, terminal *cash flow* tidak hanya nilai residu aktiva, tetapi juga pemulihan modal kerja. Mahasiswa harus terbiasa membaca investasi sebagai arus kas proyek secara utuh, bukan sekadar harga beli aset.

5. Contoh 5

Sebuah perusahaan memiliki dana Rp240.000.000. Dana itu dapat digunakan untuk membeli mesin pengemasan yang diperkirakan memberi manfaat kas Rp355.000.000 pada akhir tahun ke-4. Alternatif lain, dana tersebut dapat ditempatkan pada instrumen dengan *return* 8% per tahun selama 4 tahun. Investasi mana yang secara awal lebih menarik?

Jawaban dan hitungan:

$$\text{FV alternatif keuangan} = 240.000.000 (1 + 0,08)^4$$

$$\text{FV alternatif keuangan} = 240.000.000 (1,36049)$$

$$\text{FV alternatif keuangan} = 326.517.600$$

Perbandingan:

$$\text{Manfaat mesin} = \text{Rp}355.000.000$$

$$\text{Nilai masa depan alternatif keuangan} = \text{Rp}326.517.600$$

Analisis: Secara awal, mesin lebih menarik karena manfaat kas masa depannya melebihi pertumbuhan dana pada instrumen keuangan. Namun keputusan belum final karena risiko operasional, biaya perawatan, dan kepastian arus kas

tetap harus dipertimbangkan. Contoh ini menunjukkan bahwa investasi harus dibaca dengan logika nilai waktu uang dan biaya peluang.

6. Contoh 6

Seorang pengusaha memiliki peluang membeli ruko kecil seharga Rp300.000.000. Ruko itu diperkirakan dapat dijual Rp405.000.000 tiga tahun lagi. Jika *return* alternatif yang relevan 10% per tahun, apakah investasi ini menarik?

Jawaban dan hitungan:

$$FV \text{ dana alternatif} = 300.000.000 (1 + 0,10)^3$$

$$FV \text{ dana alternatif} = 300.000.000 (1,331)$$

$$FV \text{ dana alternatif} = 399.300.000$$

Analisis: Karena estimasi nilai jual ruko Rp405.000.000 sedikit lebih tinggi daripada alternatif pertumbuhan dana Rp399.300.000, investasi ruko tampak lebih menarik secara awal. Akan tetapi, keputusan tetap harus mempertimbangkan risiko pasar properti, biaya pemeliharaan, dan likuiditas. Contoh ini menegaskan bahwa investasi riil juga harus dievaluasi dengan nilai waktu uang.

7. Contoh 7

Sebuah perusahaan sedang mempertimbangkan investasi gudang distribusi dengan investasi awal Rp320.000.000. Proyek diperkirakan menghasilkan arus kas:

- a. Tahun 1 = Rp95.000.000
- b. Tahun 2 = Rp100.000.000
- c. Tahun 3 = Rp110.000.000
- d. Tahun 4 = Rp115.000.000

Jika tingkat diskonto 10%, berapa total nilai sekarang arus kas proyek?

Jawaban dan hitungan:

$$PV \text{ Tahun 1} = 95.000.000 / 1,10 = 86.363.636$$

$$PV \text{ Tahun 2} = 100.000.000 / 1,21 = 82.644.628$$

$$PV \text{ Tahun 3} = 110.000.000 / 1,331 = 82.644.628$$

$$PV \text{ Tahun 4} = 115.000.000 / 1,4641 = 78.546.547$$

$$PV \text{ total} = 86.363.636 + 82.644.628 + 82.644.628 + 78.546.547$$

$$PV \text{ total} = 330.199.439$$

Analisis: Nilai sekarang total arus kas proyek lebih besar daripada investasi awal Rp320.000.000. Artinya, secara awal proyek terlihat layak. Contoh ini menunjukkan bagaimana arus kas investasi harus dibaca sebagai rangkaian nilai sekarang, bukan hanya dijumlahkan secara nominal.

8. Contoh 8

Sebuah perusahaan ingin membentuk dana investasi teknologi sebesar Rp500.000.000 dalam 5 tahun. Perusahaan berencana menyisihkan Rp70.000.000 setiap akhir tahun pada instrumen dengan *return* 8% per tahun. Berapa akumulasi dana yang terbentuk?

Jawaban dan hitungan:

$$FV_{\text{anuitas}} = 70.000.000 [((1 + 0,08)^5 - 1) / 0,08]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 70.000.000 (5,8666)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 410.662.000$$

Analisis: Akumulasi dana hanya Rp410.662.000, sehingga target Rp500.000.000 belum tercapai. Contoh ini menegaskan bahwa keputusan investasi bertahap harus dihitung secara tepat. Tanpa penghitungan anuitas, perusahaan dapat merasa sudah menyisihkan dana secara cukup padahal secara ekonomis masih kurang.

9. Contoh 9

Sebuah perusahaan mempertimbangkan investasi gudang dingin dengan investasi awal Rp280.000.000. Proyek diperkirakan menghasilkan arus kas:

- a. Tahun 1: Rp90.000.000
- b. Tahun 2: Rp95.000.000
- c. Tahun 3: Rp100.000.000
- d. Tahun 4: Rp105.000.000

Jika tingkat diskonto 10%, berapa total nilai sekarang arus kas proyek?

Jawaban dan hitungan:

$$PV \text{ Tahun 1} = 90.000.000 / 1,10 = 81.818.182$$

$$PV \text{ Tahun 2} = 95.000.000 / 1,21 = 78.512.397$$

$$PV \text{ Tahun 3} = 100.000.000 / 1,331 = 75.131.480$$

$$PV \text{ Tahun 4} = 105.000.000 / 1,4641 = 71.716.413$$

$$PV \text{ total} = 81.818.182 + 78.512.397 + 75.131.480 + 71.716.413$$

$$PV \text{ total} = 307.178.472$$

Analisis: Nilai sekarang arus kas proyek lebih besar daripada investasi awal Rp280.000.000, sehingga secara awal proyek tampak menarik. Contoh ini lebih operasional daripada Bab 1 karena sudah membaca rangkaian arus kas proyek

10. Contoh 10

Perusahaan ingin membentuk dana Rp450.000.000 dalam 5 tahun untuk investasi teknologi. Jika perusahaan dapat menyisihkan Rp60.000.000 setiap akhir tahun dan *return* investasi 8%, berapa akumulasi dana yang terbentuk?

Jawaban dan hitungan:

$$FV_{\text{anuitas}} = A \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 60.000.000 \left[\frac{(1+0,08)^5 - 1}{0,08} \right]$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 60.000.000 (5,8666)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 351.996.000$$

Analisis: Dana yang terbentuk hanya Rp351.996.000, sehingga target belum tercapai. Ini menunjukkan bahwa perhitungan anuitas sangat penting dalam investasi bertahap, karena perasaan “sudah menyisihkan dana rutin” belum tentu cukup untuk mencapai kebutuhan investasi.

F. Mengevaluasi Alternatif Keputusan Investasi Sederhana Berdasarkan Arus Kas dan Nilai Waktu Uang

Tahap tertinggi dari pembahasan Kegiatan Belajar II adalah kemampuan mengevaluasi alternatif investasi berdasarkan arus kas dan nilai waktu uang. Di sinilah mahasiswa bergerak dari tahap memahami dan menghitung ke tahap menilai dan memutuskan. Hasil perhitungan baru bermakna apabila digunakan untuk membandingkan proyek, menilai kecukupan target dana, atau memilih strategi investasi yang paling rasional. Inilah inti pengambilan keputusan keuangan.

Keputusan investasi jangka panjang harus dilakukan dengan sangat hati-hati karena kesalahan peramalan dapat menyebabkan *over investment* maupun *under investment*, yang keduanya merugikan perusahaan. Penegasan ini penting, karena keputusan investasi bukan keputusan yang mudah dibalik. Jika perusahaan salah memilih proyek, akibatnya tidak hanya kerugian finansial, tetapi juga hilangnya kesempatan menggunakan dana pada alternatif yang lebih baik.

Pada tahap evaluasi, mahasiswa harus terbiasa menghubungkan hasil perhitungan dengan keputusan nyata. Jika nilai sekarang arus kas satu proyek lebih tinggi, apakah proyek itu otomatis dipilih? Jika strategi tabungan bertahap gagal mencapai

target, bagaimana rekomendasi perbaikannya? Jika arus kas periodik terlihat lebih kecil tetapi datang lebih cepat, apakah justru lebih menarik daripada arus kas tunggal yang besar namun terlambat? Pertanyaan-pertanyaan seperti ini harus menjadi inti evaluasi.

Secara teoretis, bagian ini menjadi jembatan menuju Kegiatan Belajar III: Metode analisis investasi. Sebelum mahasiswa membahas NPV, IRR, PI, dan *Payback Period* secara formal, mahasiswa harus lebih dulu mampu melihat logika evaluasi investasi berbasis arus kas dan nilai waktu uang. Dengan cara ini, metode formal pada Kegiatan Belajar berikutnya tidak akan terasa sebagai kumpulan rumus, tetapi sebagai kelanjutan alami dari logika keputusan investasi yang sudah dipahami.

1. Contoh 1:

Perusahaan membandingkan dua alternatif proyek dengan investasi awal sama, yaitu Rp350.000.000.

- a. Proyek A: Arus kas tunggal Rp500.000.000 pada akhir tahun ke-4
- b. Proyek B: Arus kas Rp120.000.000 per tahun selama 4 tahun

Jika tingkat diskonto 10%, proyek mana yang lebih menarik? Jawaban dan hitungan:

$$PV \text{ Proyek A} = 500.000.000 / 1,4641$$

$$PV \text{ Proyek A} = 341.506.728$$

$$PV \text{ Proyek B} = 120.000.000 \times 3,1699$$

$$PV \text{ Proyek B} = 380.388.000$$

Analisis: Proyek B lebih menarik karena nilai sekarang arus kasnya lebih tinggi. Selain itu, kas masuknya juga datang lebih cepat dan bertahap, sehingga secara ekonomi lebih menguntungkan dan relatif lebih aman. Contoh ini memperlihatkan bahwa nominal akhir yang lebih besar belum tentu paling menarik.

2. Contoh 2

Sebuah perusahaan retail ingin membuka cabang baru dalam 6 tahun dan membutuhkan dana Rp700.000.000. Dua strategi dipertimbangkan:

- a. Strategi A: Menempatkan Rp440.000.000 sekarang pada *return* 8% per tahun
- b. Strategi B: Menyisihkan Rp85.000.000 setiap akhir tahun selama 6 tahun pada *return* 8% per tahun

Jawaban dan hitungan:

- a. Strategi A:

$$FV = 440.000.000 (1 + 0,08)^6$$

$$FV = 440.000.000 (1,58687)$$

$$FV = 698.222.800$$

- b. Strategi B:

$$FV_{\text{anuitas}} = 85.000.000 (7,3359)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 623.551.500$$

Analisis: Strategi A hampir mencapai target, sedangkan Strategi B masih jauh di bawah target. Ini menunjukkan bahwa investasi sekaligus pada saat ini dapat lebih efektif daripada investasi bertahap, tergantung target, waktu, dan *return* yang tersedia. Dari sisi keputusan, mahasiswa harus mampu merekomendasikan apakah strategi perlu diperbaiki, misalnya dengan menaikkan setoran atau mencari tingkat *return* yang lebih tinggi.

3. Contoh 3

Perusahaan membandingkan dua alternatif investasi:

- a. Alternatif A:

Investasi awal Rp260.000.000

Arus kas tunggal Rp380.000.000 pada akhir tahun ke4

b. Alternatif B:

Investasi awal Rp260.000.000

Arus kas Rp95.000.000 per tahun selama 4 tahun

Jika tingkat diskonto 10%, alternatif mana yang lebih menarik? Jawaban dan hitungan:

$$PV A = 380.000.000 / 1,4641$$

$$PV A = 259.545.113$$

$$PV B = 95.000.000 \times 3,1699$$

$$PV B = 301.140.500$$

Analisis: Alternatif B lebih menarik karena nilai sekarang arus kasnya jauh lebih tinggi. Ini menunjukkan bahwa pola arus kas yang datang lebih cepat dan bertahap sering lebih bernilai daripada arus kas tunggal besar yang terlambat.

4. Contoh 4

Sebuah perusahaan retail ingin memiliki dana Rp600.000.000 dalam 6 tahun untuk membuka cabang baru. Dua strategi dipertimbangkan:

- Strategi A: menempatkan Rp380.000.000 sekarang pada *return* 8% per tahun
- Strategi B: menyisihkan Rp75.000.000 setiap akhir tahun selama 6 tahun pada *return* 8%

Jawaban dan hitungan:

- a. Strategi A:

$$FV = 380.000.000 (1 + 0,08)^6$$

$$FV = 380.000.000 (1,58687)$$

$$FV = 603.010.600$$

- b. Strategi B:

$$FV_{\text{anuitas}} = 75.000.000 (7,3359)$$

$$FV_{\text{anuitas}} = 550.192.500$$

Analisis: Strategi A lebih efektif karena mencapai target dana, sedangkan Strategi B belum cukup. Kasus ini mengajarkan bahwa keputusan investasi tidak selalu tentang memilih proyek, tetapi juga memilih strategi pembentukan dana yang paling realistis.

5. Contoh 5

Perusahaan sedang mempertimbangkan dua alternatif investasi untuk pengembangan usahanya.

a. Alternatif A:

Investasi awal Rp300.000.000

Arus kas Rp120.000.000 per tahun selama 3 tahun

b. Alternatif B:

Investasi awal Rp300.000.000

Arus kas tunggal Rp420.000.000 pada akhir tahun ke-3

Jika tingkat diskonto **10%**, alternatif mana yang lebih menarik?

Jawaban dan hitungan:

- a. Menghitung nilai sekarang Alternatif A: Karena arus kas diterima setiap tahun dalam jumlah yang sama, maka digunakan faktor *Present Value of Annuity*.

$$PVA = Rp120.000.000 \times 2,4869$$

$$PVA = Rp298.428.000$$

- b. Menghitung nilai sekarang Alternatif B: Karena arus kas diterima satu kali pada akhir tahun ke-3, maka digunakan faktor *Present Value* tunggal.

$$PVB = Rp420.000.000 / (1,10)^3$$

$$PVB = Rp420.000.000 / 1,3310$$

$$PVB = Rp315.552.217$$

Analisis: Berdasarkan hasil perhitungan, Alternatif B lebih menarik karena memiliki nilai sekarang arus kas yang lebih tinggi, yaitu Rp315.552.217, dibandingkan dengan Alternatif A sebesar Rp298.428.000. Meskipun Alternatif A memberikan arus kas secara bertahap setiap tahun, total nilai sekarangnya masih lebih rendah daripada arus kas tunggal yang diterima pada akhir tahun ke-3 pada Alternatif B.

G. Rangkuman

Pembahasan pada Kegiatan Belajar II menunjukkan bahwa investasi merupakan bagian penting dalam manajemen keuangan karena melalui keputusan inilah dana yang tersedia diarahkan untuk menghasilkan manfaat ekonomi pada masa depan. Investasi tidak dapat dipahami hanya sebagai pengeluaran dana atau upaya mencari keuntungan, tetapi harus dipandang sebagai keputusan yang melibatkan pengorbanan saat ini, harapan manfaat pada masa depan, serta pertimbangan terhadap waktu, risiko, dan nilai ekonomi. Karena itu, keputusan investasi menuntut cara berpikir yang rasional, terukur, dan tidak berhenti pada penilaian nominal semata.

Melalui Kegiatan Belajar II, mahasiswa telah diajak memahami bahwa investasi memiliki unsur-unsur yang saling berkaitan, mulai dari dana yang diinvestasikan, objek investasi, manfaat yang diharapkan, jangka waktu, risiko, tingkat pengembalian, arus kas investasi, hingga tujuan investasi itu sendiri. Mahasiswa juga telah melihat bahwa arus kas investasi menjadi dasar utama dalam analisis kelayakan, karena kemampuan investasi menghasilkan kas yang nyata jauh lebih penting daripada sekadar laba yang terlihat dalam perhitungan akuntansi. Selain itu, pembahasan tentang faktor-faktor yang memengaruhi kelayakan investasi menegaskan bahwa keputusan investasi harus dipertimbangkan secara menyeluruh, dengan memperhatikan kondisi internal maupun eksternal.

Hal yang paling mendasar dari Kegiatan Belajar II adalah pemahaman bahwa pendekatan nilai waktu uang menjadi landasan utama dalam menghitung dan menilai investasi. Konsep ini mengajarkan bahwa uang yang dikeluarkan hari ini dan manfaat yang diterima pada masa depan tidak dapat dibandingkan secara langsung tanpa penyesuaian. Dengan menggunakan pendekatan nilai waktu uang, mahasiswa dapat melihat bahwa waktu bukan sekadar latar dalam keputusan keuangan, tetapi merupakan unsur yang menentukan nilai ekonomis dari setiap investasi.

Pada akhirnya, pemahaman terhadap investasi dalam bab ini tidak berhenti pada kemampuan menjelaskan konsep atau melakukan perhitungan dasar. Lebih dari itu, mahasiswa diharapkan mulai terbiasa berpikir bahwa setiap keputusan investasi harus dianalisis secara hati-hati: apa yang dikorbankan saat ini, manfaat apa yang akan diterima, kapan manfaat itu diperoleh, seberapa besar risikonya, dan apakah keputusan tersebut benar-benar menciptakan nilai. Dengan cara berpikir seperti ini, investasi tidak lagi dipandang hanya sebagai aktivitas ekonomi biasa, tetapi sebagai keputusan strategis yang memerlukan pertimbangan keuangan yang matang.

Dengan demikian, Kegiatan Belajar II menjadi pijakan penting sebelum mahasiswa memasuki pembahasan metode analisis investasi yang lebih mendalam pada Kegiatan Belajar berikutnya. Dasar konseptual, analitis, dan perhitungan yang telah dibangun di sini diharapkan mampu membantu mahasiswa menilai berbagai alternatif investasi secara lebih kritis, sistematis, dan bertanggung jawab.

H. Proyek

Tugas Proyek

1. Proyek 1. Ekspansi Klinik Kesehatan: Membuka Cabang Baru atau Membuka Risiko Baru?

Sebuah jaringan klinik kesehatan swasta yang selama ini beroperasi cukup stabil di pusat kota berencana membuka cabang baru di wilayah penyangga kota besar yang pertumbuhannya sangat cepat. Manajemen melihat peluang besar karena jumlah penduduk terus meningkat, kebutuhan layanan kesehatan semakin tinggi, dan akses masyarakat terhadap fasilitas medis modern masih terbatas.

Namun, keputusan ini tidak sederhana. Investasi awal yang dibutuhkan cukup besar, meliputi renovasi bangunan, pembelian alat kesehatan, pengadaan sistem digital rekam medis, serta modal kerja awal untuk menopang operasional pada fase awal pembukaan cabang. Di sisi lain, manajemen memperkirakan akan ada arus kas operasional tahunan selama 5 tahun, disertai kemungkinan nilai residu alat medis pada akhir umur proyek.

Tugas:

- a. Jelaskan mengapa keputusan membuka cabang baru tersebut dapat dikategorikan sebagai keputusan investasi strategis, bukan sekadar keputusan operasional biasa.
- b. Klasifikasikan seluruh komponen kas dalam proyek ini ke dalam *initial cash flow*, *operational cash flow*, dan *terminal cash flow*.
- c. Analisis perbedaan antara laba akuntansi dan *cash flow* dalam konteks proyek pembukaan klinik ini.
- d. Jelaskan bagaimana tingkat diskonto dapat mengubah cara manajemen menilai manfaat masa depan dari proyek tersebut.

- e. Berikan penilaian awal: apakah proyek seperti ini cukup dinilai berdasarkan nominal penerimaan, atau harus dianalisis berdasarkan nilai ekonomis arus kas? Jelaskan alasan Saudara.

2. Proyek 2. Investasi Gudang Distribusi: Menyimpan Barang atau Menyimpan Masa Depan Perusahaan?

Sebuah perusahaan distribusi bahan pangan di Jawa Barat sedang mempertimbangkan pembangunan gudang distribusi berpendingin untuk memperluas jangkauan pasar ke tiga kota baru. Manajemen percaya bahwa proyek ini dapat memperkuat jaringan distribusi, mengurangi risiko kerusakan produk, dan meningkatkan efisiensi pengiriman.

Namun, investasi awalnya tidak kecil. Perusahaan harus menyiapkan dana untuk pembelian lahan, pembangunan gudang, instalasi sistem pendingin, serta tambahan modal kerja agar operasional distribusi berjalan lancar. Proyek ini diperkirakan menghasilkan arus kas operasional tahunan selama 6 tahun, dengan nilai sisa aset pada akhir tahun ke-6. Tingkat diskonto ditetapkan berdasarkan biaya modal perusahaan.

Tugas:

- a. Identifikasi unsur-unsur *initial cash flow*, *operational cash flow*, dan *terminal cash flow* dari proyek tersebut.
- b. Susun skema arus kas investasi proyek secara sistematis.
- c. Jelaskan mengapa konsep nilai waktu uang harus digunakan dalam mengevaluasi proyek pembangunan gudang ini.
- d. Analisis faktor-faktor yang dapat memengaruhi kelayakan investasi, termasuk risiko permintaan pasar, inflasi, dan perubahan biaya distribusi.
- e. Rumuskan argumentasi awal: apakah proyek seperti ini layak dilanjutkan ke tahap analisis yang lebih dalam

dengan metode NPV dan IRR? Jelaskan dasar pemikiran Saudara.

Studi Kasus Analitis Nilai Waktu Uang dalam Keputusan Investasi

1. Studi Kasus Tanah: Dilepas Sekarang atau Dipertahankan sebagai Aset Masa Depan?

Pada tahun 2018, Pak Arman membeli sebidang tanah kavling seluas 400 m² dengan harga Rp1.800.000 per meter. Pada tahun 2026, muncul penawaran pembelian sebesar Rp3.750.000 per meter bersih. Di tengah kenaikan harga properti, Pak Arman mulai bertanya: apakah saat ini merupakan waktu terbaik untuk menjual, atau justru lebih bijak mempertahankan tanah tersebut untuk peluang yang lebih besar pada masa depan? Jika tingkat bunga relevan adalah 8% per tahun, keputusan ini harus dianalisis secara hati-hati.

Tugas: Analisis apakah tanah tersebut sebaiknya dijual sekarang atau dipertahankan, dengan membandingkan nilai pertumbuhan investasi yang telah terjadi dan potensi keputusan alternatif yang tersedia.

2. Studi Kasus Dana Pendidikan Anak: Strategi Ibu Rina Sudah Cukup atau Masih Kurang?

Ibu Rina ingin menyiapkan dana kuliah anak se-besar Rp600.000.000 yang akan dibutuhkan 10 tahun lagi. Saat ini ia telah memiliki dana awal Rp220.000.000 dan berencana menambah tabungan sebesar Rp24.000.000 setiap akhir tahun. Ia berharap strategi ini cukup untuk mencapai target tanpa harus tergesa-gesa di masa depan. Jika *return* investasi diperkirakan 7% per tahun, maka strategi tersebut perlu diuji secara objektif.

Tugas: Analisis apakah strategi keuangan Ibu Rina sudah cukup untuk mencapai target dana pendidikan, dan berikan rekomendasi apabila hasilnya menunjukkan bahwa target tersebut belum memadai.

3. Studi Kasus Tawaran Pembayaran Kontrak: Dibayar Sekarang atau Menunggu Nominal Lebih Besar?

Sebuah perusahaan konsultan menerima dua tawaran pembayaran proyek dari klien:

- a. Dibayar Rp180.000.000 saat ini, atau
- b. Dibayar Rp275.000.000 pada akhir tahun ke-4.

Sekilas, tawaran kedua tampak lebih besar dan lebih menarik. Namun, manajemen menyadari bahwa nilai uang tidak bisa hanya dilihat dari besar nominalnya. Jika tingkat diskonto yang relevan adalah 9% per tahun, maka kedua alternatif harus dibandingkan secara ekonomis, bukan emosional.

Tugas: Tentukan alternatif yang lebih menguntungkan. Jelaskan pula bagaimana inflasi dan risiko keterlambatan pembayaran dapat memengaruhi keputusan akhir.

4. Studi Kasus Tabungan Bertahap vs Setoran Sekaligus: Mana yang Lebih Efektif?

Seorang dosen ingin menyiapkan dana sebesar Rp300.000.000 dalam 6 tahun untuk modal usaha keluarga. Ia mempertimbangkan dua alternatif:

- a. Menyetor sekaligus Rp180.000.000 sekarang, atau
- b. Menyetor Rp35.000.000 setiap akhir tahun selama 6 tahun.

Dengan tingkat *return* investasi 8% per tahun, dosen tersebut ingin mengetahui strategi mana yang lebih efektif, lebih realistis, dan lebih sesuai dengan kondisi keuangannya.

Tugas: Analisis alternatif mana yang lebih efektif dan jelaskan kelebihan serta kelemahannya dari sisi likuiditas maupun pencapaian target dana.

5. Studi Kasus Cicilan Rumah: Murah Secara Kasat Mata, tetapi Mahal Secara Ekonomis?

Sebuah rumah ditawarkan dengan dua skema pembayaran:

- a. Harga tunai Rp850.000.000 sekarang, atau
- b. Uang muka Rp200.000.000 dan cicilan Rp95.000.000 per tahun selama 10 tahun.

Bagi banyak orang, skema cicilan sering terasa lebih ringan karena tidak menuntut pengeluaran besar sekali-gus. Namun, dari sudut pandang manajemen keuangan, pertanyaannya bukan sekadar “ringan atau tidak,” melainkan “lebih murah atau lebih mahal secara ekonomis.” Jika tingkat bunga relevan 10% per tahun, maka evaluasi harus dilakukan dengan pendekatan nilai waktu uang.

Tugas: Analisis apakah skema cicilan tersebut lebih mahal atau lebih murah secara ekonomis dibanding pembayaran tunai. Jelaskan hasil evaluasi Saudara dari sudut pandang nilai waktu uang.

6. Studi Kasus Dana Penggantian Mesin: Disiapkan Sekarang atau Dicicil dengan Disiplin?

Sebuah perusahaan manufaktur memperkirakan bahwa 7 tahun lagi harus mengganti mesin produksi utama dengan biaya Rp1.200.000.000. Manajemen dihadapkan pada dua pilihan:

- a. Menyisihkan dana sekaligus sekarang, atau
- b. Menabung dalam jumlah tetap setiap akhir tahun.

Perusahaan ingin memilih strategi yang paling realistis, terutama karena arus kas perusahaan tidak selalu longgar. Dengan tingkat pengembalian investasi 8% per tahun, keputusan ini perlu dianalisis secara matang.

Tugas: Hitung kebutuhan dana saat ini dan alternatif tabungan tahunannya. Selanjutnya, evaluasi strategi mana

yang lebih realistis bagi perusahaan yang memiliki keterbatasan arus kas.

7. Studi Kasus UMKM dan *Opportunity Cost*: Aman di Rekening, tetapi Rugi dalam Nilai

Pemilik UMKM memiliki kas mengganggu sebesar Rp150.000.000 dan memutuskan menyimpannya di rekening biasa selama 3 tahun tanpa bunga karena merasa keputusan tersebut paling aman. Pada saat yang sama, tersedia pilihan deposito dengan bunga 6% per tahun. Se-kilas, keputusan menyimpan dana di rekening tampak aman dan tidak berisiko. Namun, secara ekonomi, apakah keputusan itu benar-benar netral?

Tugas: Analisis biaya kesempatan (*opportunity cost*) dari keputusan tersebut dan jelaskan bagaimana keputusan yang terlihat aman ternyata tetap dapat menimbulkan kerugian ekonomis.

8. Studi Kasus Penjualan Aset Lama: Dijual Hari Ini atau Dipertahankan Beberapa Tahun Lagi?

Perusahaan memiliki kendaraan operasional lama yang saat ini bisa dijual seharga Rp220.000.000. Jika dipertahankan, kendaraan tersebut diperkirakan masih dapat digunakan 3 tahun lagi dan baru bisa dijual sebesar Rp300.000.000. Dengan tingkat diskonto 9% per tahun, manajemen harus memilih apakah kendaraan sebaiknya dijual sekarang atau dipertahankan. Keputusan ini tampak sederhana, tetapi sebenarnya melibatkan pertimbangan waktu, risiko, dan efisiensi operasional.

Tugas: Analisis apakah lebih baik kendaraan dijual sekarang atau tetap dipertahankan. Tambahkan pertimbangan risiko dan biaya operasional dalam analisis Saudara.

9. Studi Kasus Dana Pensiun Dosen: Target Besar, Disiplin Kecil, Hasil Maksimal?

Seorang dosen berusia 40 tahun ingin memiliki dana pensiun sebesar Rp2.000.000.000 pada usia 60 tahun. Ia berencana menabung dalam jumlah tetap setiap akhir tahun dan memperkirakan *return* investasi rata-rata sebesar 8% per tahun. Namun, ia juga mulai khawatir: bagaimana jika *return* tersebut turun menjadi 6%? Apakah target dana pensiunnya masih realistis?

Tugas: Tentukan berapa setoran tahunan yang diperlukan. Setelah itu, evaluasi apakah target tersebut masih realistis jika *return* investasi turun menjadi 6%.

10. Studi Kasus Proyek Investasi dan Pola Arus Kas: Tidak Semua Uang Datang dengan Cara yang Sama

Perusahaan sedang membandingkan dua proyek investasi:

- a. Proyek A memberi arus kas Rp160.000.000 pada akhir tahun ke-2 dan Rp220.000.000 pada akhir tahun ke-4.
- b. Proyek B memberi arus kas tetap Rp95.000.000 setiap akhir tahun selama 4 tahun.

Meskipun total nominal penerimaan kedua proyek mungkin terlihat sebanding, pola waktu penerimaan arus kas keduanya sangat berbeda. Jika tingkat diskonto 10% per tahun, perusahaan perlu menilai proyek mana yang lebih menarik secara ekonomis.

Tugas: Analisis proyek mana yang lebih menarik berdasarkan konsep nilai waktu uang. Jelaskan mengapa pola arus kas sangat memengaruhi keputusan investasi.

Mini Riset dan Tugas Reflektif Kritis

1. Mini Riset: Harga Tanah dan Nilai Waktu Uang dalam Kehidupan Nyata

Carilah satu contoh perkembangan harga tanah, rumah, atau ruko di daerah tempat tinggal Saudara dalam rentang waktu minimal 5 tahun. Banyak orang menganggap aset properti pasti menguntungkan, tetapi benarkah pertumbuhannya selalu lebih baik daripada instrumen keuangan lain?

Tugas: Susun analisis sederhana mengenai:

- a. Harga awal,
- b. Harga saat ini,
- c. Tingkat pertumbuhan nilainya, dan
- d. Apakah aset tersebut benar-benar memberikan hasil yang lebih baik dibanding bunga deposito atau instrumen keuangan lain.

2. Mini Riset: Produk Tabungan atau Deposito yang Benar-benar Berguna

Pilih satu produk tabungan berjangka atau deposito dari bank resmi. Jangan hanya melihat besarnya bunga yang ditawarkan, tetapi analisis juga apakah produk tersebut benar-benar cocok untuk tujuan keuangan tertentu.

Tugas: Buat simulasi:

- a. Nilai masa depan jika dana awal Rp100.000.000 disimpan selama 5 tahun,
- b. Nilai masa depan jika ditambah setoran tahunan tetap,
- c. Lalu simpulkan apakah produk tersebut cocok untuk tujuan dana pendidikan, dana pensiun, atau dana usaha.

3. Tugas Analisis Berita Ekonomi: Ketika Berita Makro Menyentuh Keputusan Pribadi

Carilah satu berita tentang inflasi, suku bunga bank, atau kebijakan moneter. Banyak orang membaca berita ekonomi hanya sebagai informasi umum, padahal berita seperti itu sebenarnya dapat memengaruhi keputusan sehari-hari, mulai dari menabung, meminjam, hingga berinvestasi.

Tugas: Jelaskan bagaimana berita tersebut berkaitan dengan konsep nilai waktu uang. Analisis dampaknya terhadap keputusan menabung, meminjam, atau ber-investasi.

4. Studi Kasus Pilihan Warisan: Nilai Besar di Masa Depan Belum Tentu Lebih Baik

Seseorang memperoleh dua pilihan warisan:

- a. Menerima Rp500.000.000 sekarang, atau
- b. Menerima Rp850.000.000 pada akhir tahun ke-8.

Secara nominal, pilihan kedua tampak jauh lebih besar. Namun, keputusan warisan tidak hanya ditentukan oleh Nominal, melainkan juga oleh waktu pencairan, nilai ekonomis, dan kemungkinan risiko di masa depan. Jika tingkat diskonto yang relevan 7% per tahun, maka dua alternatif ini perlu dibandingkan secara lebih rasional.

Tugas: Analisis pilihan mana yang lebih baik. Setelah itu, jelaskan bagaimana keputusan dapat berubah jika terdapat risiko hukum atau ketidakpastian pencairan warisan di masa depan.

5. Tugas Reflektif Kritis: Membaca Keputusan Keuangan Nyata dengan Kacamata Manajemen Keuangan

Tuliskan satu keputusan keuangan nyata yang pernah diambil oleh Saudara, keluarga, atau orang di sekitar Saudara yang melibatkan unsur waktu, misalnya menjual tanah, membeli rumah secara kredit, menabung untuk pendidikan, atau menunda menerima pembayaran. Keputusan-keputusan

seperti ini sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, tetapi tidak selalu dianalisis dengan konsep keuangan yang tepat.

Tugas: Analisis keputusan tersebut dengan menggunakan konsep bunga, biaya kesempatan, inflasi, risiko, *present value*, *future value*, atau anuitas. Berikan penilaian apakah keputusan tersebut sudah rasional atau belum.

I. Daftar Pustaka

- Agusfianto, N., Herawati, N., Fariantin, E., Khotmi, H., Maqsudi, A., Murjana, I., ... & Nursansiwati, D. (2022). Dasar-Dasar Manajemen Keuangan.. https://osf.io/gxmz4_v1
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentals of financial management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W., & Scott, D. F. (2020). *Financial management: Principles and applications* (13th ed.). Pearson.
- Sutrisno. (2017). *Manajemen keuangan: teori, konsep, dan aplikasi*. Ekonisia.



KEGIATAN BELAJAR 3: KONSEP DAN MODEL KEPUTUSAN INVESTASI



A. Pendahuluan

Dalam manajemen keuangan, keputusan investasi tidak dapat dibuat hanya karena suatu proyek terlihat menarik atau dianggap menguntungkan. Setiap investasi harus dinilai secara rasional untuk memastikan bahwa dana yang dikeluarkan saat ini benar-benar mampu menghasilkan manfaat yang layak pada masa depan. Karena itu, metode analisis investasi menjadi penting sebagai alat untuk menilai apakah suatu proyek layak diterima atau ditolak.

Kegiatan Belajar III merupakan kelanjutan dari Kegiatan Belajar II yang membahas penggunaan nilai waktu uang dalam menghitung dan menilai investasi. Jika pada Kegiatan Belajar II mahasiswa mempelajari bagaimana arus kas dinilai berdasarkan waktu, maka pada Kegiatan Belajar III pembahasan diarahkan pada konsep dan model keputusan investasi yang digunakan untuk menilai kelayakan proyek secara lebih formal. Dengan demikian, Kegiatan Belajar II memberikan dasar perhitungan, sedangkan Kegiatan Belajar III mulai memperkenalkan alat analisis untuk pengambilan keputusan investasi.

Secara umum, metode analisis investasi digunakan untuk menjawab beberapa pertanyaan penting. Seberapa cepat inves-

tasi kembali? Berapa nilai ekonomis manfaat masa depan dibandingkan dengan dana yang dikeluarkan sekarang? Berapa tingkat pengembalian internal proyek? Seberapa efisien proyek menghasilkan manfaat dibandingkan investasi awal? Pertanyaan-pertanyaan tersebut tidak dapat dijawab hanya dengan melihat total nominal arus kas. Perusahaan harus memperhitungkan waktu, pola arus kas, biaya modal, dan kualitas manfaat ekonomi yang dihasilkan.

Dalam bab ini, mahasiswa akan mempelajari bahwa setiap metode mempunyai fokus yang berbeda. *Payback Period* menekankan kecepatan pengembalian dana. *Discounted Payback Period* menyempurnakan logika *payback* dengan memasukkan nilai waktu uang. *Net Present Value* (NPV) menilai apakah proyek menambah nilai perusahaan. *Internal Rate of Return* (IRR) menunjukkan tingkat pengembalian internal proyek. *Profitability Index* (PI) menilai efisiensi manfaat masa depan dibandingkan investasi awal. Selain itu, mahasiswa juga harus memahami bahwa semua metode tersebut berdiri di atas dasar yang sama, yaitu arus kas proyek investasi. Tanpa pemahaman arus kas yang benar, seluruh metode analisis investasi dapat menghasilkan keputusan yang keliru.

Oleh karena itu, Kegiatan Belajar III tidak hanya mengajarkan cara menghitung, tetapi juga cara berpikir. Mahasiswa diharapkan mampu membedakan fungsi tiap metode, memahami kelebihan dan keterbatasannya, lalu menggunakan hasil analisis untuk memilih proyek yang paling rasional sesuai tujuan perusahaan. Inilah kompetensi inti yang harus dimiliki sebelum masuk ke tahap pengambilan keputusan investasi yang lebih komprehensif. Selain itu, RPS menempatkan bab ini sebagai bagian dari CPMK yang berkaitan langsung dengan penerapan metode analisis investasi seperti NPV, IRR, PI, dan *Payback Period* dalam keputusan keuangan.

B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

Setelah mempelajari bab ini, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep, tujuan, dan urgensi metode analisis investasi serta peran arus kas dalam evaluasi proyek.
2. Menganalisis metode *Payback Period* dan *Discounted Payback Period*, termasuk kelebihan, keterbatasan, dan implikasinya dalam keputusan investasi.
3. Menganalisis metode *Net Present Value* (NPV) sebagai dasar evaluasi proyek yang berorientasi pada penciptaan nilai perusahaan.
4. Menganalisis metode *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Profitability Index* (PI) serta mengevaluasi hasil berbagai metode analisis investasi untuk memilih proyek yang paling rasional.

C. Menjelaskan Konsep, Tujuan, dan Urgensi Metode Analisis Investasi Serta Peran Arus Kas Dalam Evaluasi Proyek

2. Konsep Investasi

Konsep investasi meliputi pengertian dari investasi, jenis investasi, arus kas proyek sebagai dasar keputusan investasi dan konsep model keputusan investasi. Yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

3. Pengertian Investasi

Investasi merupakan keputusan menempatkan dana pada aset, proyek, atau instrumen tertentu dengan harapan memperoleh manfaat ekonomi pada masa yang akan datang. Dalam manajemen keuangan, investasi tidak dipahami sekadar sebagai pengeluaran dana, tetapi sebagai keputusan strategis yang menghubungkan pengorbanan saat ini dengan manfaat yang diharapkan di masa depan. Oleh karena itu,

investasi selalu mengandung unsur pengorbanan dana, harapan hasil, dan risiko ketidakpastian.

4. Jenis-Jenis Investasi

Secara umum, investasi dapat dibedakan menurut bentuk, jangka waktu, dan tujuannya. Berdasarkan bentuknya, investasi terdiri atas investasi pada aset riil, seperti tanah, bangunan, mesin, dan proyek usaha, serta investasi pada aset keuangan, seperti saham, obligasi, deposito, dan instrumen pasar modal lainnya. Berdasarkan jangka waktunya, investasi dapat dibedakan menjadi jangka pendek, menengah, dan panjang. Sementara itu, berdasarkan tujuannya, investasi dapat berupa investasi penggantian, investasi ekspansi, investasi modernisasi, dan investasi strategis.

5. Arus Kas Proyek sebagai Dasar Evaluasi Investasi

Setelah memahami konsep investasi dan jenis-jenisnya, hal berikutnya yang harus dipahami adalah bahwa arus kas proyek merupakan dasar utama dalam seluruh proses penilaian investasi. Dalam manajemen keuangan, yang menjadi perhatian utama bukanlah laba akuntansi, melainkan arus kas nyata yang benar-benar dihasilkan oleh proyek. Hal ini penting karena keputusan investasi menyangkut dana yang benar-benar dikeluarkan saat ini dan manfaat kas yang benar-benar diharapkan akan diterima pada masa depan. Oleh karena itu, arus kas menjadi fondasi utama dalam menentukan apakah suatu proyek layak dijalankan atau tidak.

Secara sederhana, struktur arus kas proyek dapat digambarkan sebagai berikut:

Skema Dasar Arus Kas Proyek Investasi

Investasi awal → Arus kas masuk tahunan → Nilai sisa /
terminal *value*

Secara logika, perusahaan lebih dahulu mengorbankan dana awal. Setelah itu, proyek diharapkan menghasilkan arus kas masuk selama umur ekonomis proyek. Pada akhir periode, dapat terdapat nilai sisa aset, pemulihan modal kerja,

atau penerimaan terminal lainnya. Seluruh komponen inilah yang menjadi dasar dalam analisa investasi.

6. Konsep Metode analisis investasi

Konsep dalam metode analisis investasi merupakan seperangkat pendekatan yang digunakan untuk menilai kelayakan suatu proyek berdasarkan pertimbangan keuangan. Dalam manajemen keuangan, keputusan investasi umumnya ditandai oleh adanya pengeluaran dana pada saat ini dengan harapan memperoleh manfaat ekonomi pada masa yang akan datang.

Karena manfaat tersebut direalisasikan dalam bentuk arus kas yang tersebar antar periode dan mengandung unsur ketidakpastian, maka diperlukan metode analisis yang mampu menilai proyek secara sistematis dan objektif. Dengan demikian, metode analisis investasi menjadi landasan penting dalam mengevaluasi apakah suatu proyek layak diterima, ditunda, atau ditolak dari sudut pandang keuangan

7. Tujuan Analisa Investasi

Dalam praktik manajemen keuangan, tujuan utama penggunaan metode analisis investasi adalah untuk membandingkan antara pengorbanan dana saat ini dengan manfaat ekonomi yang akan diterima di masa depan. Dengan cara ini, perusahaan dapat menilai apakah suatu proyek benar-benar memberikan nilai tambah atau justru membebani sumber daya yang dimiliki.

Secara lebih rinci, tujuan metode analisis investasi dapat dijelaskan sebagai berikut.

- a. Menilai kelayakan proyek: Metode analisis investasi membantu perusahaan menentukan apakah suatu proyek pantas dilaksanakan dari sudut pandang keuangan. Melalui analisis ini, manajemen dapat menilai apakah manfaat yang diharapkan cukup untuk menutup investasi awal dan memberikan hasil yang memadai.

- b. Membantu membandingkan beberapa alternatif investasi: Dalam banyak situasi, perusahaan tidak hanya menghadapi satu proyek, tetapi beberapa alternatif investasi yang sama-sama menarik. Metode analisis investasi memungkinkan perusahaan membandingkan berbagai alternatif tersebut secara lebih objektif, sehingga proyek yang dipilih benar-benar merupakan alternatif yang paling bernilai.
- c. Mengurangi keputusan yang bersifat intuitif: Tanpa analisis yang memadai, keputusan investasi sering hanya didasarkan pada perkiraan umum, optimisme manajemen, atau daya tarik proyek secara kasat mata. Metode analisis investasi membantu mengurangi subjektivitas tersebut dengan menyediakan alat penilaian yang lebih terukur.
- d. Menilai hubungan antara waktu dan manfaat ekonomi: Karena arus kas proyek diterima pada waktu yang berbeda-beda, perusahaan perlu memperhitungkan nilai waktu uang. Metode analisis investasi membantu menjelaskan bahwa manfaat yang diterima lebih cepat biasanya lebih bernilai daripada manfaat yang baru diterima di masa depan.
- e. Mendukung penciptaan nilai perusahaan: Pada akhirnya, keputusan investasi yang baik harus mendukung tujuan utama manajemen keuangan, yaitu menciptakan nilai bagi perusahaan atau pemilik modal. Oleh sebab itu, metode analisis investasi berfungsi sebagai alat untuk memastikan bahwa dana perusahaan dialokasikan pada proyek yang paling produktif dan paling layak.

8. Metode analisis investasi

Sebelum membahas metode penilaian investasi seperti NPV, IRR, PI, *Payback Period*, *Discounted Payback Period*, dan ARR, mahasiswa telah memahami konsep dasar nilai waktu uang melalui perhitungan *Future Value* (FV) dan *Present Value* (PV) pada bab sebelumnya. Kedua konsep ini menjadi landasan penting karena hampir seluruh metode penilaian

investasi modern dibangun atas dasar penyetaraan nilai arus kas yang terjadi pada waktu yang berbeda.

Dengan demikian, FV dan PV sebaiknya ditempatkan sebagai dasar analisis sebelum pembahasan model keputusan investasi dilakukan secara lebih formal. Metode analisis investasi merupakan seperangkat pendekatan yang digunakan untuk menilai kelayakan suatu proyek dari sudut pandang keuangan.

Dalam manajemen keuangan, keputusan investasi hampir selalu ditandai oleh adanya pengorbanan dana pada saat ini dengan harapan memperoleh manfaat ekonomi pada masa yang akan datang. Karena manfaat tersebut direalisasikan dalam bentuk arus kas yang tersebar antarperiode dan mengandung unsur ketidakpastian, maka diperlukan metode analisis yang mampu menilai proyek secara sistematis, objektif, dan rasional. Dengan demikian, metode analisis investasi menjadi landasan penting untuk menentukan apakah suatu proyek layak diterima, dipertimbangkan kembali, atau ditolak.

Brigham dan Houston (2022) menjelaskan bahwa dalam manajemen keuangan, metode analisis investasi digunakan untuk membandingkan pengorbanan dana saat ini dengan manfaat ekonomi yang diharapkan pada masa depan melalui model penilaian seperti *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period*, *Discounted Payback Period*, *Profitability Index* (PI), dan *Accounting Rate of Return* (ARR).

Setiap metode tersebut memiliki fokus penilaian yang berbeda. Karena itu, mahasiswa perlu memahami bahwa metode analisis investasi tidak digunakan untuk tujuan yang sepenuhnya sama.

- a. *Payback Period*: Metode ini digunakan untuk melihat berapa lama waktu yang dibutuhkan agar investasi awal dapat kembali. Fokus utama metode ini adalah kecepatan pengembalian dana, sehingga sangat berguna ketika

perusahaan ingin menilai likuiditas atau risiko jangka pendek dari suatu proyek.

- b. *Discounted Payback Period*: Metode ini pada dasarnya mirip dengan *payback period*, tetapi sudah mempertimbangkan nilai waktu uang. Dengan demikian, pengembalian investasi dinilai berdasarkan arus kas yang telah didiskontokan ke nilai sekarang.
- c. *Net Present Value (NPV)*: Metode NPV digunakan untuk menilai selisih antara nilai sekarang arus kas masuk dengan investasi awal. Metode ini sangat penting karena secara langsung menunjukkan apakah suatu proyek menambah atau mengurangi nilai perusahaan. Dalam praktik manajemen keuangan, NPV sering dipandang sebagai salah satu metode yang paling kuat secara teoritis.
- d. *Internal Rate of Return (IRR)*: IRR menunjukkan tingkat pengembalian yang dihasilkan oleh suatu proyek. Metode ini membantu perusahaan membandingkan tingkat hasil proyek dengan tingkat pengembalian minimum yang disyaratkan.
- e. *Profitability Index (PI)*: PI digunakan untuk menilai efisiensi investasi dengan membandingkan nilai sekarang arus kas masuk dengan investasi awal. Metode ini sangat berguna ketika perusahaan menghadapi keterbatasan dana dan harus memilih proyek yang paling efisien.
- f. *Accounting Rate of Return (ARR)*: ARR menilai investasi berdasarkan laba akuntansi rata-rata dibandingkan dengan investasi yang ditanamkan. Meskipun metode ini lebih sederhana, ARR tetap berguna untuk memberikan gambaran awal mengenai profitabilitas investasi dari sudut pandang akuntansi.

Metode-metode tersebut penting karena setiap proyek memiliki karakteristik yang berbeda. Ada proyek yang memberikan arus kas lebih cepat pada awal periode, ada yang baru memberikan manfaat besar pada akhir umur proyek,

ada yang stabil, dan ada pula yang fluktuatif. Jika perusahaan hanya melihat total arus kas tanpa metode yang tepat, maka keputusan yang diambil dapat menyesatkan. Oleh sebab itu, metode analisis investasi tidak hanya berfungsi sebagai alat hitung, tetapi juga sebagai alat untuk membaca kualitas ekonomi suatu proyek.

Di sisi lain, tidak semua metode cocok untuk semua tujuan. Ada metode yang lebih menekankan likuiditas, ada yang menekankan nilai perusahaan, dan ada pula yang menekankan efisiensi penggunaan dana. Karena itu, mahasiswa perlu memahami bahwa pemilihan metode analisis investasi harus disesuaikan dengan karakteristik proyek dan tujuan evaluasi. Pemahaman ini penting agar mahasiswa tidak hanya mampu menghitung dengan rumus, tetapi juga mampu memilih model penilaian yang paling tepat untuk konteks keputusan investasi yang dihadapi.

Dengan demikian, konsep, tujuan, dan model metode analisis investasi saling berkaitan erat. Konsepnya menegaskan bahwa arus kas proyek adalah dasar penilaian investasi. Tujuannya adalah membantu perusahaan menilai kelayakan proyek secara rasional. Sementara itu, model-model analisa investasi menyediakan alat yang berbeda-beda untuk menilai proyek dari berbagai sudut pandang. Pemahaman yang baik terhadap ketiga hal ini akan membantu mahasiswa memasuki pembahasan metode investasi secara lebih sistematis dan bermakna.

Tabel 3.1. berikut memberikan gambaran ringkas mengenai konsep, fungsi, tujuan, dan model analisa investasi dalam manajemen keuangan. Melalui tabel ini, mahasiswa dapat melihat bahwa analisa investasi tidak hanya berkaitan dengan teknik perhitungan, tetapi juga dengan dasar pemikiran, fungsi praktis, dan tujuan pengambilan keputusan yang rasional.

Tabel 3. 1
Ringkasan Analisis Investasi

Aspek	Penjelasan
Konsep Analisa Investasi	Analisa investasi merupakan proses penilaian terhadap suatu proyek atau penanaman dana untuk mengetahui apakah investasi tersebut layak dilaksanakan dari sudut pandang keuangan. Analisa ini berfokus pada hubungan antara pengorbanan dana saat ini dan manfaat ekonomi yang diharapkan pada masa depan.
Dasar Analisa Investasi	Dasar utama analisa investasi adalah arus kas proyek, bukan laba akuntansi. Arus kas inilah yang dinilai, didiskontokan, dibandingkan, dan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan.
Fungsi Analisa Investasi	Analisa investasi berfungsi sebagai alat untuk membantu manajemen menilai proyek secara lebih objektif, membandingkan beberapa alternatif investasi, mengurangi keputusan yang bersifat intuitif, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih rasional dan terukur.
Tujuan Analisa Investasi	Tujuan analisa investasi adalah untuk mengetahui apakah suatu proyek layak diterima, ditunda, atau ditolak; membandingkan efisiensi beberapa alternatif investasi; menilai hubungan antara dana awal dan manfaat masa depan; serta memastikan bahwa investasi yang dipilih mampu menciptakan nilai bagi perusahaan.
Model Dasar	Sebelum masuk ke model keputusan investasi, analisa investasi didasarkan

Aspek	Penjelasan
Penilaian Investasi	pada konsep nilai waktu uang, yaitu melalui <i>Future Value (FV)</i> , <i>Present Value (PV)</i> , <i>Future Value of Annuity</i> , dan <i>Present Value of Annuity</i> .
Model Penilaian Investasi	Model yang umum digunakan dalam analisa investasi meliputi <i>Payback Period</i> , <i>Discounted Payback Period</i> , <i>Net Present Value (NPV)</i> , <i>Internal Rate of Return (IRR)</i> , <i>Profitability Index (PI)</i> , dan <i>Accounting Rate of Return (ARR)</i> .
Makna Penggunaan Model	Setiap model digunakan untuk melihat proyek dari sudut yang berbeda. Ada model yang menekankan kecepatan pengembalian dana, ada yang menilai penciptaan nilai perusahaan, ada yang melihat tingkat pengembalian, dan ada yang menilai efisiensi penggunaan dana.
Peran dalam Keputusan Investasi	Analisa investasi membantu perusahaan menentukan proyek mana yang paling layak, paling efisien, dan paling sesuai dengan tujuan keuangan perusahaan dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

9. Latihan Analisa Konsep Keputusan Investasi

a. Soal 1

Sebuah perusahaan keluarga sedang mempertimbangkan pembelian mesin produksi baru. Direktur utama berpendapat bahwa pembelian tersebut pasti menguntungkan karena kapasitas produksi akan meningkat. Namun, manajer keuangan meminta agar proyek tersebut dianalisis terlebih dahulu sebelum diputuskan.

Pertanyaan

Jelaskan mengapa rencana pembelian mesin tersebut perlu dianalisis dengan metode analisis investasi dan tidak cukup diputuskan hanya berdasarkan perkiraan manfaatnya.

Jawaban Analisis

Rencana pembelian mesin baru perlu dianalisis dengan metode analisis investasi karena dalam manajemen keuangan, keputusan investasi tidak boleh hanya didasarkan pada keyakinan bahwa suatu proyek “akan bermanfaat.” Peningkatan kapasitas produksi memang dapat menjadi manfaat potensial, tetapi manfaat tersebut belum tentu secara otomatis menghasilkan nilai ekonomis yang layak bagi perusahaan. Perusahaan tetap harus menilai apakah dana yang dikeluarkan saat ini benar-benar sebanding dengan arus kas yang diharapkan pada masa depan.

Metode analisis investasi diperlukan karena proyek seperti ini melibatkan pengeluaran dana pada awal periode, sedangkan manfaat ekonominya baru akan muncul secara bertahap di masa mendatang. Selain itu, manfaat tersebut juga mengandung ketidakpastian, misalnya apakah peningkatan kapasitas benar-benar akan diikuti peningkatan penjualan, apakah pasar mampu menyerap *output* tambahan, dan apakah biaya operasional mesin baru tetap efisien. Karena itu, analisis investasi berfungsi

untuk mengubah perkiraan umum menjadi penilaian yang lebih objektif dan rasional.

Dengan demikian, keputusan pembelian mesin harus dilihat sebagai keputusan investasi yang memerlukan evaluasi arus kas, waktu penerimaan manfaat, risiko, dan nilai ekonomis proyek. Tanpa analisis semacam itu, perusahaan berisiko mengambil keputusan yang tampak menarik di permukaan tetapi belum tentu menguntungkan secara keuangan.

b. Soal 2

Seorang mahasiswa mengatakan bahwa dalam analisa investasi yang paling penting adalah laba akuntansi, karena laba menunjukkan apakah proyek untung atau rugi. Pernyataan ini kemudian diperdebatkan di kelas.

Pertanyaan

Analisis pernyataan tersebut dan jelaskan mengapa dalam analisa investasi arus kas lebih penting daripada laba akuntansi.

Jawaban Analisis

Pernyataan tersebut kurang tepat jika dilihat dari sudut pandang manajemen keuangan. Dalam analisa investasi, fokus utama memang bukan laba akuntansi, melainkan arus kas proyek. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa keputusan investasi pada dasarnya menyangkut kas yang benar-benar dikeluarkan saat ini dan kas yang benar-benar diharapkan diterima pada masa depan. Dengan kata lain, yang diuji dalam investasi adalah kemampuan proyek menghasilkan arus kas nyata, bukan sekadar laba yang dicatat secara akuntansi.

Laba akuntansi dapat dipengaruhi oleh berbagai unsur pencatatan seperti penyusutan, metode akuntansi, atau pengakuan pendapatan dan biaya, sehingga belum

tentu mencerminkan aliran dana yang benar-benar tersedia bagi perusahaan. Sebaliknya, arus kas menunjukkan manfaat kas yang sesungguhnya dapat digunakan untuk operasional, pembayaran kewajiban, reinvestasi, atau distribusi kepada pemilik modal.

Karena itu, dalam analisa investasi arus kas menjadi dasar utama untuk menilai kelayakan proyek. Arus kas dapat didiskontokan, dibandingkan antarperiode, dan dianalisis dengan metode seperti NPV, IRR, atau PI. Dengan demikian, pernyataan bahwa laba akuntansi adalah yang paling penting perlu dikoreksi: dalam evaluasi investasi, arus kas jauh lebih relevan karena lebih mencerminkan realitas ekonomis proyek.

c. Soal 3

Sebuah perusahaan memiliki tiga usulan proyek. Manajemen ingin memilih proyek yang paling baik, tetapi setiap proyek memiliki pola arus kas yang berbeda. Ada proyek yang cepat mengembalikan dana, ada yang memberikan manfaat besar di akhir periode, dan ada yang arus kasnya stabil setiap tahun.

Pertanyaan

Jelaskan fungsi analisa investasi dalam situasi tersebut dan mengapa perusahaan tidak dapat memilih proyek hanya berdasarkan total penerimaan kas.

Jawaban Analisis

Dalam situasi tersebut, analisa investasi memiliki fungsi yang sangat penting sebagai alat untuk membandingkan proyek secara objektif dan sistematis. Jika perusahaan hanya melihat total penerimaan kas, maka keputusan yang diambil berisiko menyesatkan, karena total nominal penerimaan belum tentu menggambarkan nilai ekonomis yang sesungguhnya. Dalam investasi, waktu penerimaan arus kas sangat memengaruhi nilai. Arus kas

yang diterima lebih cepat umumnya lebih bernilai daripada arus kas yang diterima lebih lambat.

Analisa investasi membantu perusahaan melihat bukan hanya “berapa besar” penerimaan proyek, tetapi juga “kapan” penerimaan itu terjadi, “seberapa pasti” manfaat tersebut akan diterima, dan “apakah” manfaat itu benar-benar cukup untuk menutup investasi awal. Karena setiap proyek memiliki pola arus kas yang berbeda, maka perusahaan memerlukan alat analisis untuk membaca kualitas ekonomis masing-masing proyek.

Di sinilah fungsi analisa investasi menjadi nyata: membantu manajemen mengurangi keputusan yang bersifat intuitif, menyediakan dasar perbandingan yang lebih rasional, dan menilai proyek dari berbagai sudut, seperti kecepatan pengembalian dana, penciptaan nilai perusahaan, dan efisiensi penggunaan modal. Dengan demikian, perusahaan tidak cukup hanya melihat total penerimaan kas, tetapi harus menggunakan analisa investasi agar keputusan yang diambil benar-benar lebih tepat.

d. Soal 4

Dalam suatu diskusi kelas, dosen menjelaskan bahwa metode analisis investasi memiliki tujuan yang berbeda-beda. Ada metode yang menekankan likuiditas, ada yang menekankan penciptaan nilai, dan ada yang menekankan efisiensi investasi.

Pertanyaan

Analisis mengapa tidak semua model analisa investasi digunakan untuk tujuan yang sama dan jelaskan implikasinya bagi pengambilan keputusan.

Jawaban Analisis

Tidak semua model analisa investasi digunakan untuk tujuan yang sama karena setiap model dibangun dengan fokus penilaian yang berbeda. Dalam manajemen

keuangan, proyek investasi dapat dinilai dari berbagai sudut pandang. Ada perusahaan yang lebih menekankan kecepatan pengembalian dana karena faktor likuiditas, ada yang menekankan apakah proyek mampu menambah nilai perusahaan, dan ada pula yang lebih tertarik pada efisiensi penggunaan dana ketika modal yang tersedia terbatas.

Sebagai contoh, *Payback Period* lebih menekankan seberapa cepat investasi awal dapat kembali, sehingga berguna ketika perusahaan ingin memperhatikan likuiditas dan risiko jangka pendek. *Net Present Value* (NPV) lebih menekankan penciptaan nilai ekonomis proyek karena menghitung selisih nilai sekarang antara arus kas masuk dan investasi awal. *Profitability Index* (PI) lebih menonjol ketika perusahaan ingin melihat efisiensi relatif dari dana yang diinvestasikan. Sementara itu, IRR membantu melihat tingkat pengembalian proyek dalam bentuk persentase.

Implikasinya adalah manajemen tidak boleh menggunakan satu metode secara sembarangan tanpa memahami tujuan penggunaannya. Pemilihan model harus disesuaikan dengan karakteristik proyek dan tujuan evaluasi. Jika tidak, hasil penilaian bisa kurang tepat atau bahkan menyesatkan. Oleh sebab itu, mahasiswa perlu memahami bahwa metode analisis investasi bukan sekadar kumpulan rumus, tetapi alat pengambilan keputusan yang masing-masing memiliki orientasi penilaian yang berbeda.

e. Soal 5

Sebuah perusahaan sedang berada dalam tahap pertumbuhan dan memiliki dana investasi yang terbatas. Direksi ingin memastikan bahwa setiap proyek yang dipilih benar-benar memberikan manfaat paling optimal bagi perusahaan.

Pertanyaan

Jelaskan tujuan analisa investasi dalam kondisi tersebut dan analisis mengapa analisa investasi penting bagi penciptaan nilai perusahaan.

Jawaban Analisis

Dalam kondisi perusahaan yang sedang bertumbuh tetapi memiliki dana terbatas, analisa investasi menjadi sangat penting karena perusahaan tidak mungkin membiayai semua proyek yang terlihat menarik. Oleh karena itu, tujuan utama analisa investasi dalam situasi ini adalah membantu perusahaan memilih proyek yang paling layak, paling efisien, dan paling mampu memberikan manfaat ekonomi yang maksimal dibandingkan dengan dana yang harus dikorbankan.

Analisa investasi membantu perusahaan menilai proyek secara lebih terukur dengan mempertimbangkan hubungan antara investasi awal, arus kas masa depan, waktu penerimaan manfaat, dan tingkat risiko. Dengan analisis yang baik, perusahaan dapat menghindari penggunaan dana pada proyek yang kurang produktif dan lebih memusatkan sumber daya pada proyek yang benar-benar berpotensi menambah nilai.

Pentingnya analisa investasi bagi penciptaan nilai perusahaan terletak pada kemampuannya mengarahkan dana perusahaan ke penggunaan yang paling bernilai. Jika dana dialokasikan pada proyek yang menghasilkan manfaat ekonomi lebih besar daripada biayanya, maka perusahaan akan tumbuh secara lebih sehat dan nilai perusahaan juga akan meningkat.

Sebaliknya, jika keputusan investasi dibuat tanpa analisis yang memadai, perusahaan dapat terjebak pada proyek yang secara nominal tampak menarik, tetapi sebenarnya tidak memberikan nilai tambah. Dengan demikian, analisa investasi bukan hanya alat evaluasi

teknis, melainkan bagian inti dari strategi keuangan perusahaan.

Berdasarkan soal kasus di atas menegaskan bahwa pembahasan tentang konsep, fungsi, tujuan, dan model analisa investasi tidak boleh dipahami hanya sebagai teori. Mahasiswa perlu melihat bahwa analisa investasi hadir untuk membantu perusahaan mengambil keputusan yang lebih rasional, objektif, dan bernilai ekonomis. Oleh karena itu, pemahaman terhadap bagian ini menjadi dasar yang sangat penting sebelum masuk ke pembahasan metode-metode investasi secara lebih rinci.

D. Menganalisis Metode *Payback Period* dan *Discounted Payback Period*, termasuk Kelebihan, Keterbatasan, dan Implikasinya dalam Keputusan Investasi

10. Metode *Payback Period*

Payback Period adalah metode yang digunakan untuk menghitung berapa lama waktu yang dibutuhkan agar investasi awal dapat kembali melalui arus kas masuk proyek. Metode ini merupakan salah satu metode tertua dan paling sederhana dalam analisa investasi. Daya tarik utamanya terletak pada kemudahan penggunaan dan kemampuannya memberikan gambaran cepat mengenai likuiditas proyek.

Secara praktis, metode ini sangat berguna bagi perusahaan yang memiliki keterbatasan dana, berada dalam lingkungan usaha yang cepat berubah, atau sangat memperhatikan risiko likuiditas. Semakin cepat dana kembali, semakin kecil ketergantungan proyek pada masa depan yang lebih tidak pasti. Dari sudut pandang manajemen, proyek dengan *payback* yang pendek sering dianggap lebih aman dibanding proyek yang membutuhkan waktu sangat lama untuk mengembalikan modal.

Namun, metode ini memiliki keterbatasan yang cukup serius. Pertama, metode ini tidak memperhitungkan nilai waktu uang. Arus kas tahun pertama diperlakukan sama dengan arus kas tahun keempat atau kelima. Kedua, metode ini mengabaikan arus kas setelah titik pengembalian modal tercapai. Akibatnya, proyek yang memiliki manfaat besar setelah *payback* bisa justru dinilai kurang menarik bila hanya dilihat dari *payback period*.

Untuk memberikan gambaran, langkah menghitung metode *Payback Period* adalah sebagai berikut.

- a. Tentukan besarnya investasi awal: Langkah pertama adalah mengetahui jumlah dana yang dikeluarkan pada awal proyek. Nilai ini merupakan modal yang harus dapat dikembalikan oleh arus kas masuk proyek.
- b. Tentukan arus kas masuk setiap periode: Setelah investasi awal diketahui, tentukan besarnya arus kas masuk yang diperkirakan akan diterima setiap tahun atau setiap periode selama umur proyek.
- c. Periksa apakah arus kas masuk sama atau berbeda setiap periode: Jika arus kas masuk jumlahnya sama setiap tahun, maka *Payback Period* dapat dihitung dengan rumus sederhana. Jika arus kas masuk berbeda-beda, maka harus dihitung secara kumulatif dari tahun ke tahun.
- d. Hitung *Payback Period*: Jika arus kas masuk sama setiap tahun, gunakan rumus:

$$\text{Payback Period} = \text{Investasi Awal} / \text{Arus Kas Masuk Tahunan}$$

Jika arus kas masuk tidak sama setiap tahun, jumlahkan arus kas masuk secara bertahap sampai totalnya sama dengan investasi awal.

- e. Tentukan tahun saat investasi belum sepenuhnya kembali: Pada kasus arus kas yang tidak sama, perhatikan pada tahun berapa jumlah kumulatif arus kas masih

belum menutup investasi awal, lalu lihat tahun berikutnya saat investasi awal tertutup.

- f. Hitung bagian tahun yang diperlukan: Jika investasi awal belum kembali tepat pada akhir satu tahun penuh, maka gunakan rumus:

$$\text{Payback Period} = n + (\text{Sisa investasi yang belum tertutup} / \text{Arus kas tahun berikutnya})$$

Keterangan:

n = tahun terakhir sebelum investasi awal tertutup

sisa investasi yang belum tertutup = investasi awal dikurangi jumlah kumulatif arus kas sampai tahun ke- n
 arus kas tahun berikutnya = arus kas masuk pada tahun setelah tahun ke- n

- g. Tarik kesimpulan keputusan: Jika hasil *Payback Period* lebih pendek atau sama dengan batas maksimum yang ditetapkan perusahaan, maka proyek dapat diterima. Jika *Payback Period* lebih lama dari batas yang ditetapkan, maka proyek sebaiknya ditolak.

Kesimpulannya, metode *Payback Period* digunakan untuk mengetahui seberapa cepat investasi awal dapat kembali melalui arus kas masuk proyek. Metode ini sederhana dan mudah digunakan, terutama ketika perusahaan ingin menekankan aspek likuiditas dan kecepatan pengembalian dana. Namun, metode ini tidak memperhitungkan nilai waktu uang dan tidak memperhatikan arus kas setelah masa pengembalian tercapai

11. Metode *Discounted Payback Period*

Discounted Payback Period adalah pengembangan dari *Payback Period* yang mencoba memperbaiki kelemahan utamanya, yaitu dengan memasukkan konsep nilai waktu uang. Dalam metode ini, yang diakumulasi bukan arus kas nominal, melainkan arus kas yang telah didiskontokan terlebih dahulu. Dengan demikian, metode ini memberikan gambaran yang

lebih realistis tentang seberapa lama proyek benar-benar mengembalikan investasi awal dalam ukuran nilai sekarang.

Dari sudut pandang manajemen, *Discounted Payback Period* lebih baik daripada *Payback Period* biasa karena sudah memperhitungkan bahwa uang yang diterima di masa depan nilainya lebih rendah daripada uang saat ini. Namun demikian, metode ini masih memiliki keterbatasan, yaitu sama seperti *payback* biasa, ia tetap mengabaikan arus kas yang terjadi setelah titik pengembalian dana tercapai. Oleh karena itu, metode ini lebih tepat dipakai sebagai pelengkap, bukan satu-satunya dasar keputusan.

Untuk memberikan gambaran bersama ini disajikan langkah menghitung *Discounted Payback Period* sebagai berikut:

- a. Tentukan besarnya investasi awal: Langkah pertama adalah mengetahui jumlah dana yang dikeluarkan pada awal proyek. Nilai ini menjadi dasar yang harus ditutup kembali oleh arus kas masuk yang telah didiskontokan.
- b. Tentukan arus kas masuk setiap periode: Setelah investasi awal diketahui, tentukan besarnya arus kas masuk yang diharapkan diterima pada setiap tahun atau setiap periode.
- c. Tentukan tingkat diskonto: Tingkat diskonto biasanya berasal dari biaya modal, tingkat bunga, atau tingkat pengembalian minimum yang disyaratkan perusahaan.
- d. Hitung nilai sekarang dari setiap arus kas: Setiap arus kas masuk harus diubah terlebih dahulu ke nilai sekarang dengan rumus:

$$PV = CF_t / (1 + i)^t$$

Keterangan:

PV = nilai sekarang arus kas

CF_t = arus kas pada periode ket

i = tingkat diskonto

t = periode waktu

- e. Susun nilai sekarang arus kas dalam bentuk kumulatif: Setelah semua PV dihitung, jumlahkan dari tahun pertama sampai tahun berikutnya secara bertahap. Tujuannya adalah untuk mengetahui kapan total nilai sekarang arus kas mampu menutup investasi awal.
- f. Tentukan tahun saat investasi belum sepenuhnya kembali: Perhatikan pada tahun berapa jumlah kumulatif PV masih lebih kecil dari investasi awal, lalu lihat tahun berikutnya saat jumlah kumulatif PV sudah menutup investasi awal.
- g. Hitung bagian tahun yang diperlukan: Jika investasi awal belum tertutup tepat pada akhir satu tahun penuh, maka gunakan rumus:

$$\text{Discounted Payback Period} = n + (\text{Sisa investasi yang belum tertutup} / \text{PV arus kas tahun berikutnya})$$

Keterangan:

n = tahun terakhir sebelum investasi awal tertutup

Sisa investasi yang belum tertutup = investasi awal dikurangi jumlah kumulatif PV sampai tahun ke-n

PV arus kas tahun berikutnya = nilai sekarang arus kas pada tahun setelah tahun ke-n

- h. Tarik kesimpulan keputusan: Jika hasil *Discounted Payback Period* lebih pendek atau sama dengan batas maksimum yang ditetapkan perusahaan, maka proyek dapat diterima. Jika lebih lama, maka proyek sebaiknya ditolak.

Kesimpulannya, *Discounted Payback Period* dihitung dengan melihat berapa lama investasi awal dapat kembali setelah seluruh arus kas masa depan dikonversi ke nilai sekarang. Oleh karena itu, metode ini lebih

rasional dibandingkan *Payback Period* biasa karena sudah memperhitungkan nilai waktu uang.

Untuk memberikan gambaran kedua metode tersebut, di bawah ini disajikan tabel 3.2.

Tabel 3. 2
Payback Period vs Discounted Payback Period

Aspek	<i>Payback Period</i>	<i>Discounted Payback Period</i>
Pengertian	Metode yang digunakan untuk menilai berapa lama waktu yang dibutuhkan agar investasi awal dapat kembali dari arus kas masuk proyek.	Metode yang digunakan untuk menilai berapa lama waktu yang dibutuhkan agar investasi awal kembali dengan menggunakan arus kas yang telah didiskontokan ke nilai sekarang.
Dasar penilaian	Kecepatan pengembalian dana investasi awal.	Kecepatan pengembalian dana investasi dengan mempertimbangkan nilai waktu uang.
Rumus / cara hitung	<i>Payback Period</i> = Investasi Awal / Arus Kas Masuk Tahunan, jika arus kas sama setiap tahun. Jika arus kas tidak sama, dihitung dengan	Langkah perhitungan: 1) hitung nilai sekarang setiap arus kas dengan rumus $PV = CF / (1 + i)^n$, 2) jumlahkan seluruh PV arus kas

Aspek	<i>Payback Period</i>	<i>Discounted Payback Period</i>
	menjumlahkan arus kas dari tahun ke tahun sampai investasi awal tertutup.	sampai menutup investasi awal, 3) tentukan periode pengembaliannya.
Kriteria keputusan	Proyek diterima jika periode pengembalian lebih cepat atau sama dengan batas maksimum yang ditetapkan perusahaan.	Proyek diterima jika periode <i>discounted payback</i> lebih cepat atau sama dengan batas maksimum yang ditetapkan perusahaan.
Kelebihan	Sederhana, mudah dihitung, dan membantu melihat tingkat likuiditas proyek.	Lebih baik daripada <i>payback</i> biasa karena sudah memperhitungkan nilai waktu uang.
Kelemahan	Tidak memperhitungkan nilai waktu uang dan mengabaikan arus kas setelah periode <i>payback</i> tercapai.	Masih mengabaikan arus kas setelah titik pengembalian tercapai dan perhitungannya lebih rumit.
Fokus utama	Pengembalian modal secepat mungkin.	Pengembalian modal secepat mungkin dengan penyesuaian nilai sekarang.

Aspek	<i>Payback Period</i>	<i>Discounted Payback Period</i>
Penerapannya di bidang apa	Cocok diterapkan pada bidang yang menekankan likuiditas dan pengembalian dana cepat, seperti usaha dagang, UMKM, ritel, proyek operasional jangka pendek, dan pembelian alat produksi sederhana.	Cocok diterapkan pada bidang yang memerlukan keputusan investasi yang lebih rasional secara finansial, seperti manufaktur, proyek teknologi, pengadaan mesin, rumah sakit, pendidikan, dan investasi bisnis jangka menengah.

12. Soal Latihan dan Analisa

a. Contoh 1: *Payback Period* dengan Arus Kas Sama

Sebuah proyek membutuhkan investasi awal Rp480.000.000 dan menghasilkan arus kas Rp120.000.000 per tahun selama 6 tahun. Hitung *Payback Period* proyek tersebut.

Jawaban dan hitungan:

$$\text{Payback Period} = 480.000.000 / 120.000.000$$

$$\text{Payback Period} = 4 \text{ tahun}$$

Analisis: Hasil ini berarti dana awal proyek akan kembali dalam 4 tahun. Jika manajemen menetapkan batas maksimum pengembalian modal 5 tahun, maka proyek ini dapat diterima menurut metode *payback period*. Namun, keputusan ini masih bersifat awal karena metode ini belum mempertimbangkan nilai waktu uang.

b. Contoh 2: *Payback Period* dengan Arus Kas Tidak Sama

Sebuah proyek membutuhkan investasi awal Rp500.000.000 dan menghasilkan arus kas:

Tahun 1 = Rp110.000.000

Tahun 2 = Rp130.000.000

Tahun 3 = Rp150.000.000

Tahun 4 = Rp170.000.000

Tahun 5 = Rp180.000.000

Jawaban dan hitungan:

Akumulasi arus kas:

Tahun 1 = Rp110.000.000

Tahun 2 = Rp240.000.000

Tahun 3 = Rp390.000.000

Tahun 4 = Rp560.000.000

Sampai akhir tahun ke-3, investasi belum kembali karena baru terkumpul Rp390.000.000. Pada tahun ke-4, investasi terlampaui.

Sisa investasi setelah tahun ke-3:

$Rp500.000.000 - Rp390.000.000 = Rp110.000.000$

Proporsi tahun ke-4:

$110.000.000 / 170.000.000 = 0,65$

Payback Period = 3 + 0,65

Payback Period = 3,65 tahun

Analisis: Proyek mengembalikan investasi awal dalam sekitar 3,65 tahun. Hasil ini menunjukkan bahwa arus kas yang lebih besar di tahun-tahun awal mempercepat pengembalian dana.

c. Contoh 3: *Discounted Payback Period*

Gunakan data proyek berikut:

Investasi awal = Rp480.000.000

Arus kas tahunan = Rp140.000.000 selama 5 tahun

Tingkat diskonto = 10%

Jawaban dan hitungan:

Present value arus kas:

Tahun 1 = $140.000.000 / 1,10 = 127.272.727$

Tahun 2 = $140.000.000 / 1,21 = 115.702.479$

Tahun 3 = $140.000.000 / 1,331 = 105.184.073$

Tahun 4 = $140.000.000 / 1,4641 = 95.621.884$

Tahun 5 = $140.000.000 / 1,61051 = 86.929.894$

Akumulasi PV:

Tahun 1 = 127.272.727

Tahun 2 = 242.975.206

Tahun 3 = 348.159.279

Tahun 4 = 443.781.163

Tahun 5 = 530.711.057

Sisa investasi setelah tahun ke-4: $480.000.000 - 443.781.163 = 36.218.837$

Proporsi tahun ke-5: $36.218.837 / 86.929.894 = 0,42$

Discounted Payback Period = $4 + 0,42$ *Discounted Payback Period* = 4,42 tahun

Analisis: Secara *payback* biasa, proyek ini terlihat lebih cepat kembali. Namun setelah didiskontokan, ternyata proyek baru benar-benar mengembalikan investasi awal dalam 4,42 tahun. Inilah kelebihan *discounted*

payback period, yaitu memberi gambaran yang lebih realistis.

Keterangan: Tahun 0 → Investasi awal Tahun 1–n → Arus kas masuk *Payback Period* → akumulasi arus kas nominal = investasi awal *Discounted Payback Period* → akumulasi PV arus kas = investasi awal

d. Contoh 4

Sebuah perusahaan berencana membeli mesin baru dengan nilai investasi awal sebesar Rp120.000.000. Mesin tersebut diperkirakan menghasilkan arus kas masuk sebesar Rp40.000.000 per tahun selama 5 tahun. Tingkat diskonto yang digunakan perusahaan adalah 10%.

Pertanyaan:

Hitunglah *Discounted Payback Period* dari investasi tersebut dan berikan analisis apakah proyek layak diterima jika perusahaan menetapkan batas maksimum pengembalian selama 4 tahun.

Jawaban Analisis

Untuk menghitung *Discounted Payback Period*, setiap arus kas masuk harus terlebih dahulu diubah ke nilai sekarang dengan rumus:

$$PV = CF_t / (1 + i)^t$$

Diketahui:

Investasi awal = Rp120.000.000

Arus kas masuk tahunan = Rp40.000.000

Tingkat diskonto = 10%

Umur proyek = 5 tahun

Langkah pertama adalah menghitung nilai sekarang dari setiap arus kas masuk.

Tahun 1: $PV_1 = 40.000.000 / (1,10)^1 = \text{Rp}36.363.636$

Tahun 2: $PV_2 = 40.000.000 / (1,10)^2 = \text{Rp}33.057.851$

Tahun 3: $PV_3 = 40.000.000 / (1,10)^3 = \text{Rp}30.052.592$

Tahun 4: $PV_4 = 40.000.000 / (1,10)^4 = \text{Rp}27.320.538$

Tahun 5: $PV_5 = 40.000.000 / (1,10)^5 = \text{Rp}24.836.853$

Selanjutnya, susun arus kas masuk dalam bentuk kumulatif:

Sampai tahun 1 = $\text{Rp}36.363.636$

Sampai tahun 2 = $\text{Rp}69.421.487$

Sampai tahun 3 = $\text{Rp}99.474.079$

Sampai tahun 4 = $\text{Rp}126.794.617$

Dari hasil tersebut terlihat bahwa sampai akhir tahun ke-3, investasi awal sebesar $\text{Rp}120.000.000$ belum sepenuhnya kembali, karena jumlah kumulatif baru mencapai $\text{Rp}99.474.079$. Investasi baru tertutup pada tahun ke-4.

Sisa investasi yang belum tertutup pada akhir tahun ke-3 adalah:

$\text{Rp}120.000.000 - \text{Rp}99.474.079 = \text{Rp}20.525.921$

PV arus kas tahun ke-4 adalah $\text{Rp}27.320.538$

Maka *Discounted Payback Period* adalah:

$\text{Discounted Payback Period} = 3 + (20.525.921 / -27.320.538)$

$\text{Discounted Payback Period} = 3 + 0,75$

$\text{Discounted Payback Period} = 3,75$ tahun

Jadi, periode pengembalian investasi yang telah memperhitungkan nilai waktu uang adalah 3,75 tahun atau sekitar 3 tahun 9 bulan.

Analisis Keputusan: Berdasarkan hasil perhitungan, *Discounted Payback Period* proyek ini adalah 3,75 tahun. Karena hasil tersebut lebih pendek daripada batas maksimum yang ditetapkan perusahaan, yaitu 4 tahun, maka proyek dapat diterima.

Secara analitis, hasil ini menunjukkan bahwa investasi mesin baru mampu mengembalikan dana awal dalam waktu yang masih sesuai dengan kebijakan perusahaan, bahkan setelah mempertimbangkan nilai waktu uang. Hal ini berarti proyek cukup baik dari sudut pandang likuiditas yang lebih realistis. Berbeda dengan *Payback Period* biasa yang hanya melihat arus kas nominal, *Discounted Payback Period* memberikan hasil yang lebih rasional karena memperhitungkan bahwa nilai uang di masa depan lebih rendah daripada nilai uang saat ini.

Dengan demikian, proyek pembelian mesin ini layak diterima menurut metode *Discounted Payback Period* karena mampu memenuhi target pengembalian yang disyaratkan perusahaan.

e. Contoh 5

Sebuah perusahaan berencana membeli peralatan produksi baru dengan nilai investasi awal sebesar Rp150.000.000. Peralatan tersebut diperkirakan menghasilkan arus kas masuk sebesar Rp50.000.000 per tahun selama 5 tahun.

Pertanyaan:

Hitunglah *Payback Period* dari investasi tersebut dan berikan analisis apakah proyek layak diterima jika perusahaan menetapkan batas maksimum pengembalian selama 4 tahun.

Jawaban Analisis

Untuk menghitung *Payback Period*, yang diperhatikan adalah berapa lama waktu yang dibutuhkan agar investasi awal dapat kembali melalui arus kas masuk tahunan.

Diketahui:

Investasi awal = Rp150.000.000

Arus kas masuk tahunan = Rp50.000.000

Umur proyek = 5 tahun

Karena arus kas masuk setiap tahun jumlahnya sama, maka *Payback Period* dapat dihitung dengan rumus:

Payback Period = Investasi Awal / Arus Kas Masuk Tahunan

Payback Period = Rp150.000.000 / Rp50.000.000

Payback Period = 3 tahun

Jadi, waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan investasi awal adalah 3 tahun.

Analisis Keputusan Berdasarkan hasil perhitungan, *Payback Period* proyek ini adalah 3 tahun. Karena hasil tersebut lebih pendek daripada batas maksimum yang ditetapkan perusahaan, yaitu 4 tahun, maka proyek dapat diterima.

Secara analitis, hasil ini menunjukkan bahwa investasi peralatan produksi baru mampu mengembalikan dana awal dalam waktu yang relatif cepat. Hal ini penting terutama jika perusahaan menekankan aspek likuiditas dan ingin memastikan bahwa dana yang ditanamkan tidak terlalu lama tertahan dalam proyek. Dengan periode pengembalian selama 3 tahun, proyek ini tergolong cukup baik karena masih berada di bawah batas kebijakan perusahaan.

Namun demikian, keputusan berdasarkan *Payback Period* juga perlu dipahami secara hati-hati. Metode ini hanya menekankan kecepatan pengembalian dana dan belum memperhitungkan nilai waktu uang. Selain itu, metode ini juga tidak menilai arus kas yang mungkin masih diterima setelah masa *payback* tercapai. Oleh karena itu, meskipun proyek ini layak diterima menurut metode *Payback Period*, manajemen sebaiknya tetap melengkapinya dengan metode lain agar keputusan investasi menjadi lebih komprehensif.

Dengan demikian, proyek ini layak diterima menurut metode *Payback Period* karena mampu memenuhi standar pengembalian yang ditetapkan perusahaan.

f. Contoh 6.

Tabel 3. 3

Perbandingan Contoh 4 Dan 5 Dengan Menggunakan Metode *Payback Period* dan *Discounted Payback Period*

Aspek	<i>Payback Period</i>	<i>Discounted Payback Period</i>
Pengertian	Metode untuk mengukur berapa lama investasi awal dapat kembali melalui arus kas masuk proyek.	Metode untuk mengukur berapa lama investasi awal dapat kembali melalui arus kas masuk yang telah didiskontokan ke nilai sekarang.
Tujuan	Menilai kecepatan pengembalian dana investasi.	Menilai kecepatan pengembalian dana investasi dengan

Aspek	<i>Payback Period</i>	<i>Discounted Payback Period</i>
		mempertimbangkan nilai waktu uang.
Dasar perhitungan	Menggunakan arus kas masuk nominal.	Menggunakan present value dari arus kas masuk.
Rumus dasar	<i>Payback Period</i> = Investasi Awal / Arus Kas Masuk Tahunan	$PV = C Ft / (1 + i)^t$
Rumus lanjutan	<i>Payback Period</i> = n + (Sisa investasi yang belum tertutup / Arus kas tahun berikutnya)	<i>Discounted Payback Period</i> = n + (Sisa investasi yang belum tertutup / PV arus kas tahun berikutnya)
Langkah menghitung	Menentukan investasi awal, menentukan arus kas masuk tiap tahun, menjumlahkan arus kas sampai investasi awal tertutup, lalu menentukan periode pengembalian.	Menentukan investasi awal, menentukan arus kas masuk tiap tahun, menghitung PV tiap arus kas, menjumlahkan PV secara kumulatif sampai investasi awal tertutup, lalu menentukan

Aspek	<i>Payback Period</i>	<i>Discounted Payback Period</i>
		periode pengembalian.
Memperhitungkan nilai waktu uang	Tidak	Ya
Fokus utama	Likuiditas dan kecepatan pengembalian modal.	Likuiditas yang lebih realistis karena mempertimbangkan <i>time value of money</i> .
Kelebihan	Sederhana, mudah dihitung, dan cepat digunakan.	Lebih rasional dan lebih akurat dibandingkan <i>Payback Period</i> biasa.
Kelemahan	Tidak memperhitungkan nilai waktu uang dan mengabaikan arus kas setelah masa <i>payback</i> tercapai.	Lebih rumit dihitung dan tetap mengabaikan arus kas setelah masa pengembalian tercapai.
Penerapan	Cocok untuk UMKM, usaha dagang, proyek jangka pendek, atau keputusan yang menekankan	Cocok untuk proyek manufaktur, pembelian mesin, investasi teknologi, rumah sakit, pendidikan, dan proyek

Aspek	<i>Payback Period</i>	<i>Discounted Payback Period</i>
	pengembalian dana cepat.	jangka menengah yang memerlukan analisis lebih rasional.
Contoh hasil	Investasi awal Rp150.000.000 dan arus kas Rp50.000.000 per tahun menghasilkan <i>Payback Period</i> 3 tahun.	Investasi awal Rp120.000.000, arus kas Rp40.000.000 per tahun, dan diskonto 10% menghasilkan <i>Discounted Payback Period</i> 3,75 tahun.
Kriteria keputusan	Proyek diterima jika <i>Payback Period</i> lebih kecil atau sama dengan batas maksimum yang ditetapkan perusahaan.	Proyek diterima jika <i>Discounted Payback Period</i> lebih kecil atau sama dengan batas maksimum yang ditetapkan perusahaan.
Kesimpulan	Baik untuk melihat seberapa cepat modal kembali.	Baik untuk melihat seberapa cepat modal kembali dengan mempertimbangkan nilai waktu uang.

Berdasarkan perbandingan tersebut menunjukkan bahwa metode *Payback Period* lebih sederhana dan cocok untuk melihat kecepatan pengembalian investasi secara cepat. *Discounted Payback Period* lebih baik digunakan jika perusahaan ingin memperoleh keputusan yang lebih realistis karena sudah memperhitungkan nilai waktu uang.

E. Menganalisis Metode *Net Present Value* (NPV) sebagai Dasar Evaluasi Proyek yang Berorientasi pada Penciptaan Nilai Perusahaan

Net Present Value (NPV) adalah metode analisis investasi yang menghitung selisih antara nilai sekarang seluruh arus kas masuk proyek dengan investasi awal. Metode ini dianggap sebagai salah satu metode terbaik dalam manajemen keuangan karena langsung menunjukkan apakah proyek menambah atau mengurangi nilai perusahaan. Jika NPV positif, berarti proyek menghasilkan manfaat ekonomis sekarang yang lebih besar daripada biaya investasinya. Jika NPV nol, proyek hanya impas secara ekonomi. Jika NPV negatif, proyek mengurangi nilai dan seharusnya ditolak.

Keunggulan utama NPV adalah kemampuannya memperhitungkan nilai waktu uang secara penuh, memakai seluruh arus kas proyek, dan langsung menghubungkan proyek dengan penciptaan nilai perusahaan. Oleh sebab itu, banyak literatur keuangan modern menempatkan NPV sebagai metode utama dalam evaluasi investasi. Untuk memberikan gambaran, berikut ini disajikan langkah menghitung menggunakan metode NPV sebagai berikut.

1. Tentukan besarnya investasi awal: Langkah pertama adalah mengetahui jumlah dana yang dikeluarkan pada awal proyek. Investasi awal ini biasanya dicatat sebagai arus kas keluar pada periode ke0.

2. Tentukan arus kas masuk setiap periode: Setelah investasi awal diketahui, tentukan besarnya arus kas masuk yang diperkirakan akan diterima dari proyek pada setiap tahun atau setiap periode.
3. Tentukan tingkat diskonto: Tingkat diskonto biasanya menggunakan biaya modal, tingkat pengembalian yang disyaratkan, atau tingkat bunga yang relevan. Tingkat ini digunakan untuk menghitung nilai sekarang dari arus kas masa depan.
4. Hitung nilai sekarang dari setiap arus kas masuk: Setiap arus kas masuk harus didiskontokan ke nilai sekarang dengan rumus:

$$PV = CF_t / (1 + i)^t$$

Keterangan:

PV = nilai sekarang arus kas

CF_t = arus kas masuk pada periode ke-t

i = tingkat diskonto

t = periode waktu

5. Jumlahkan seluruh nilai sekarang arus kas masuk: Setelah semua nilai sekarang arus kas dihitung, jumlahkan seluruhnya untuk memperoleh total *present value* dari manfaat proyek.
6. Kurangkan total *present value* arus kas masuk dengan investasi awal: Setelah total nilai sekarang arus kas masuk diperoleh, langkah berikutnya adalah mengurangkannya dengan investasi awal.

Rumus NPV adalah:

$$NPV = \sum [CF_t / (1 + i)^t] - IO$$

Keterangan:

NPV = Net *Present Value*

Σ = penjumlahan seluruh arus kas masuk yang telah

Didiskontokan

CF_t = arus kas masuk pada periode ke- t

i = tingkat diskonto

t = periode waktu

I_0 = investasi awal

7. Interpretasikan hasil NPV

- a. Jika NPV bernilai positif, berarti proyek menghasilkan nilai tambah bagi perusahaan, sehingga proyek layak diterima.
- b. Jika NPV bernilai nol, berarti proyek berada pada kondisi impas secara ekonomis.
- c. Jika NPV bernilai negatif, berarti proyek tidak mampu memberikan nilai tambah, sehingga sebaiknya ditolak.

8. Tarik kesimpulan keputusan: Keputusan akhir ditentukan berdasarkan hasil NPV. Semakin besar nilai NPV positif, semakin baik proyek tersebut karena menunjukkan semakin besar nilai tambah yang diberikan kepada perusahaan.

Kesimpulannya, metode NPV digunakan untuk menilai apakah suatu proyek investasi mampu menciptakan nilai tambah setelah seluruh arus kas masa depan dikonversi ke nilai sekarang. Oleh karena itu, metode ini dianggap sebagai salah satu metode terbaik dalam pengambilan keputusan investasi karena secara langsung menunjukkan penciptaan nilai ekonomis proyek

Contoh soal dan analisa

1. Contoh 1: NPV dengan Nilai Sisa Proyek

Sebuah proyek memerlukan investasi awal Rp600.000.000. Arus kas masuk yang diharapkan:

Tahun 1 = Rp160.000.000

Tahun 2 = Rp180.000.000

Tahun 3 = Rp210.000.000

Tahun 4 = Rp240.000.000

Nilai sisa pada akhir tahun 4 = Rp60.000.000

Tingkat diskonto = 11%

Jawaban dan hitungan:

PV Tahun 1 = $160.000.000 / 1,11 = 144.144.144$

PV Tahun 2 = $180.000.000 / 1,2321 = 146.091.713$

PV Tahun 3 = $210.000.000 / 1,3676 = 153.554.279$

PV Tahun 4 = $240.000.000 / 1,5181 = 158.092.352$

PV Nilai Sisa = $60.000.000 / 1,5181 = 39.523.088$

Total PV arus kas masuk:

$= 144.144.144 + 146.091.713 + 153.554.279 + 158.092.352 + 39.523.088 = 641.405.576$

NPV = $641.405.576 - 600.000.000$

NPV = 41.405.576

Analisis: NPV yang positif menunjukkan bahwa pro-yek layak karena menambah nilai ekonomi perusahaan sebesar Rp41.405.576. Artinya, setelah semua arus kas masa depan dikonversi ke nilai sekarang, manfaat proyek masih lebih besar daripada biaya awalnya.

2. Contoh 2: NPV dengan Arus Kas Menurun

Perusahaan mempertimbangkan proyek dengan investasi awal Rp450.000.000 dan arus kas:

Tahun 1 = Rp170.000.000

Tahun 2 = Rp150.000.000

Tahun 3 = Rp130.000.000

Tahun 4 = Rp110.000.000

Diskonto = 10%

Jawaban dan hitungan:

$$\text{PV Tahun 1} = 170.000.000 / 1,10 = 154.545.455$$

$$\text{PV Tahun 2} = 150.000.000 / 1,21 = 123.966.942$$

$$\text{PV Tahun 3} = 130.000.000 / 1,331 = 97.671.622$$

$$\text{PV Tahun 4} = 110.000.000 / 1,4641 = 75.131.480$$

$$\text{Total PV} = 451.315.499$$

$$\text{NPV} = 451.315.499 - 450.000.000$$

$$\text{NPV} = 1.315.499$$

Analisis: NPV proyek masih positif, tetapi sangat kecil. Hal ini menunjukkan bahwa proyek hanya sedikit menambah nilai perusahaan. Dalam situasi nyata, proyek seperti ini perlu dipertimbangkan lebih hati-hati, terutama jika terdapat risiko tinggi atau alternatif proyek lain yang lebih menguntungkan.

Keterangan: Keputusan NPV

$\text{NPV} > 0 \rightarrow$ proyek diterima

$\text{NPV} = 0 \rightarrow$ proyek netral

$\text{NPV} < 0 \rightarrow$ proyek ditolak

F. Menganalisis Metode *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Profitability Index* (PI) serta Mengevaluasi Hasil Berbagai Metode analisis investasi untuk Memilih Proyek yang Paling Rasional

1. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat diskonto yang membuat NPV proyek sama dengan nol. Dengan kata lain, IRR menunjukkan tingkat pengembalian internal yang dihasilkan proyek berdasarkan arus kasnya sendiri. Jika IRR lebih tinggi daripada biaya modal atau tingkat pengembalian

minimum yang disyaratkan perusahaan, maka proyek dianggap layak. Jika IRR lebih rendah, proyek ditolak.

Kekuatan IRR adalah kemampuannya menyajikan hasil dalam bentuk persentase, sehingga memudahkan manajemen membandingkan proyek dengan biaya modal, tingkat bunga pinjaman, atau target pengembalian tertentu. Namun, IRR juga memiliki keterbatasan, terutama ketika terjadi arus kas yang tidak konvensional atau ketika membandingkan proyek yang berbeda skala. Dalam beberapa kasus, IRR dapat memberi sinyal yang berbeda dari NPV. Karena itu, hasil IRR harus dibaca hati-hati dan sebaiknya dilengkapi dengan metode lain.

Untuk memberikan gambaran metode IRR, bersama ini disajikan langkah menghitung metode *Internal Rate of Return* (IRR) adalah sebagai berikut:

- a. Tentukan besarnya investasi awal: Langkah pertama adalah mengetahui jumlah dana yang dikeluarkan pada awal proyek. Nilai ini menjadi arus kas keluar pada periode ke-0.
- b. Tentukan arus kas masuk setiap periode: Setelah investasi awal diketahui, tentukan besarnya arus kas masuk yang diharapkan diterima dari proyek pada setiap tahun atau setiap periode selama umur investasi.
- c. Susun data arus kas proyek: Arus kas proyek disusun mulai dari investasi awal sebagai arus kas negatif, kemudian diikuti arus kas masuk positif pada periode-periode berikutnya.
- d. Gunakan konsep dasar IRR: IRR adalah tingkat diskonto yang membuat nilai NPV sama dengan nol. Dengan demikian, IRR dicari dengan mencari tingkat bunga yang dapat menyamakan nilai sekarang arus kas masuk dengan investasi awal.

Rumus dasarnya adalah:

$$0 = \sum [CF_t / (1 + IRR)^t] - I_0$$

Keterangan:

CF_t = arus kas masuk pada periode ke- t

IRR = tingkat pengembalian internal

t = periode waktu

I_0 = investasi awal

- e. Hitung NPV pada dua tingkat diskonto yang berbeda: Untuk mencari IRR secara manual, biasanya digunakan dua tingkat diskonto, misalnya tingkat bunga rendah dan tingkat bunga tinggi. Kemudian dihitung nilai NPV pada masing-masing tingkat diskonto tersebut. Tujuannya adalah untuk menemukan satu NPV positif dan satu NPV negatif.
- f. Lakukan interpolasi: Setelah diperoleh satu NPV positif dan satu NPV negatif, IRR dapat dihitung dengan rumus interpolasi:

$$IRR = i_1 + [NPV_1 / (NPV_1 - NPV_2)] \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

i_1 = tingkat diskonto pertama yang menghasilkan NPV positif

i_2 = tingkat diskonto kedua yang menghasilkan NPV negatif

NPV_1 = nilai NPV pada tingkat diskonto pertama

NPV_2 = nilai NPV pada tingkat diskonto kedua

- g. Interpretasikan hasil IRR: Setelah nilai IRR diperoleh, hasil tersebut dibandingkan dengan tingkat pengembalian minimum yang disyaratkan perusahaan atau biaya modal.

- 1) Jika IRR lebih besar dari tingkat pengembalian yang disyaratkan, maka proyek layak diterima.
 - 2) Jika IRR sama dengan tingkat pengembalian yang disyaratkan, maka proyek berada pada posisi impas.
 - 3) Jika IRR lebih kecil dari tingkat pengembalian yang disyaratkan, maka proyek sebaiknya ditolak.
- h. Tarik kesimpulan keputusan: Keputusan akhir diambil dengan membandingkan IRR dengan tingkat diskonto yang menjadi standar perusahaan. Semakin tinggi IRR dibandingkan biaya modal, semakin menarik proyek tersebut untuk dijalankan. Kesimpulannya, metode IRR digunakan untuk mengetahui tingkat pengembalian internal dari suatu proyek investasi. Metode ini sangat berguna karena hasilnya dinyatakan dalam bentuk persentase, sehingga lebih mudah dipahami oleh manajemen. Namun, dalam praktiknya IRR sebaiknya tetap digunakan bersama metode lain, terutama NPV, agar keputusan investasi menjadi lebih tepat

2. Soal latihan

Contoh 1: IRR dengan Interpolasi

Sebuah proyek memerlukan investasi awal Rp300.000.000 dan menghasilkan arus kas Rp100.000.000 per tahun selama 4 tahun.

Uji pada diskonto 12%:

$$PV \text{ anuitas} = 100.000.000 \times 3,0373 = 303.730.000$$

$$NPV = 303.730.000 - 300.000.000 = 3.730.000$$

Uji pada diskonto 13%:

$$PV \text{ anuitas} = 100.000.000 \times 2,9745 = 297.450.000$$

$$NPV = 297.450.000 - 300.000.000 = -2.550.000$$

Interpolasi:

$$IRR = 12\% + [3.730.000 / (3.730.000 + 2.550.000)] \times 1\%$$

$$\text{IRR} = 12\% + [3.730.000 / 6.280.000] \times 1\%$$

$$\text{IRR} = 12\% + 0,59\%$$

$$\text{IRR} = 12,59\%$$

Analisis: IRR proyek sekitar 12,59%. Jika biaya modal perusahaan lebih rendah dari angka ini, proyek dapat diterima. Jika biaya modal lebih tinggi, proyek tidak layak.

3. ***Profitability Index (PI)***

Profitability Index (PI) adalah rasio antara nilai sekarang arus kas masuk dengan investasi awal. Metode ini sangat berguna ketika perusahaan menghadapi keterbatasan dana dan harus memilih proyek yang paling efisien dalam menghasilkan manfaat ekonomi per satuan dana yang diinvestasikan. Jika PI lebih besar dari 1, proyek layak. Jika PI sama dengan 1, proyek netral. Jika PI kurang dari 1, proyek ditolak.

Kelebihan PI adalah kemampuannya menunjukkan efisiensi proyek, terutama jika beberapa proyek harus dipilih dalam kondisi modal terbatas. Namun, PI tidak selalu menggantikan NPV, karena proyek dengan PI lebih tinggi belum tentu menghasilkan penambahan nilai total yang lebih besar.

Rumus PI

$\text{PI} = \text{Present Value Arus Kas Masuk} / \text{Investasi Awal}$

Contoh 2: *Profitability Index*

Sebuah proyek memerlukan investasi awal Rp420.000.000. Total *present value* arus kas masuknya sebesar Rp546.000.000.

Jawaban dan hitungan:

$$\text{PI} = 546.000.000 / 420.000.000$$

$$\text{PI} = 1,30$$

Analisis: PI sebesar 1,30 berarti setiap Rp1 investasi menghasilkan Rp1,30 nilai sekarang manfaat. Karena PI lebih besar dari 1, proyek layak. Dari sudut efisiensi, proyek ini cukup menarik.

4. Evaluasi Perbandingan Antar Metode

Pada praktiknya, perusahaan sering menggunakan lebih dari satu metode. Hal ini dilakukan karena tiap metode mempunyai sudut pandang yang berbeda. *Payback Period* berguna untuk melihat kecepatan kembali modal. *Discounted Payback Period* memperhitungkan waktu, tetapi tetap berfokus pada pengembalian dana. NPV menekankan penambahan nilai total. IRR menekankan tingkat pengembalian internal. PI menekankan efisiensi proyek dibanding investasi awal.

Karena itu, hasil antar metode bisa selaras, tetapi bisa juga berbeda. Dalam situasi konflik, metode yang berorientasi pada penciptaan nilai, terutama NPV, biasanya lebih diprioritaskan dalam teori keuangan modern. Namun, keputusan akhir tetap harus mempertimbangkan konteks perusahaan, seperti keterbatasan dana, kebutuhan likuiditas, risiko, dan tujuan strategis proyek.

Contoh 3: Perbandingan pemilihan proyek

Perusahaan membandingkan dua proyek:

- Proyek A

Investasi awal = Rp350.000.000

NPV = Rp60.000.000

Payback Period = 2,9 tahun

IRR = 17%

- Proyek B

Investasi awal = Rp350.000.000

NPV = Rp82.000.000

Payback Period = 3,8 tahun

IRR = 15%

Jika perusahaan menekankan penciptaan nilai jangka panjang dan tidak terlalu tertekan oleh keterbatasan likuiditas, proyek mana yang lebih rasional dipilih?

Jawaban: Proyek B lebih rasional dipilih.

Analisis: Walaupun Proyek A lebih cepat mengembalikan dana dan memiliki IRR lebih tinggi, Proyek B memberikan NPV lebih besar. Karena perusahaan menekankan penambahan nilai jangka panjang, proyek dengan NPV lebih tinggi lebih tepat dipilih. Contoh ini menunjukkan bahwa hasil antar metode harus diinterpretasikan sesuai tujuan perusahaan, bukan dibaca secara mekanis.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas, berikut disajikan satu soal kasus yang memuat penerapan beberapa metode sekaligus.

Contoh 4:

Sebuah perusahaan sedang mempertimbangkan pembelian mesin produksi baru dengan nilai investasi awal sebesar Rp200.000.000. Mesin tersebut diperkirakan memiliki umur ekonomis selama 5 tahun tanpa nilai sisa. Arus kas masuk bersih yang diharapkan dari proyek ini adalah sebagai berikut:

Tahun 1 = Rp50.000.000

Tahun 2 = Rp60.000.000

Tahun 3 = Rp70.000.000

Tahun 4 = Rp80.000.000

Tahun 5 = Rp90.000.000

Tingkat diskonto atau biaya modal perusahaan adalah 10%.

Pertanyaan:

Hitung dan analisis kelayakan proyek tersebut dengan menggunakan metode:

- Payback Period (PB)*
- Net Present Value (NPV)*
- Internal Rate of Return (IRR)*
- Profitability Index (PI)*

Jawaban dan Pembahasan

a. *Payback Period (PB)*

Metode *Payback Period* digunakan untuk mengetahui berapa lama investasi awal dapat kembali melalui arus kas masuk proyek.

Tabel 3. 4
Perhitungan *Payback Period*:

Tahun	Arus Kas Masuk	Arus Kas Kumulatif
0	(Rp200.000.000)	(Rp200.000.000)
1	Rp50.000.000	(Rp150.000.000)
2	Rp60.000.000	(Rp90.000.000)
3	Rp70.000.000	(Rp20.000.000)
4	Rp80.000.000	Rp60.000.000
5	Rp90.000.000	Rp150.000.000

Sampai akhir tahun ke-3, investasi belum kembali seluruhnya karena masih tersisa Rp20.000.000. Arus kas masuk pada tahun ke-4 adalah Rp80.000.000.

Rumus:

$$\text{Payback Period} = n + (\text{Sisa investasi yang belum tertutup} / \text{Arus kas tahun berikutnya})$$

Perhitungan:

$$\text{Payback Period} = 3 + (\text{Rp}20.000.000 / \text{Rp}80.000.000)$$

$$\text{Payback Period} = 3 + 0,25$$

$$\text{Payback Period} = 3,25 \text{ tahun}$$

Jadi, *Payback Period* proyek ini adalah 3,25 tahun atau sekitar 3 tahun 3 bulan.

Analisis: Hasil ini menunjukkan bahwa investasi awal dapat kembali dalam waktu 3 tahun 3 bulan. Jika perusahaan menghendaki pengembalian investasi yang relatif cepat, maka proyek ini tergolong cukup baik karena modal dapat kembali sebelum umur ekonomis proyek berakhir.

b. Net Present Value (NPV)

Metode NPV digunakan untuk mengetahui apakah proyek investasi mampu memberikan nilai tambah bagi perusahaan setelah memperhitungkan nilai waktu uang.

Rumus:

$$\text{NPV} = \sum [\text{CF}_t / (1 + i)^t] - \text{I}_0$$

Keterangan:

CF_t = arus kas masuk pada tahun ke- t

i = tingkat diskonto

t = periode waktu

I_0 = investasi awal

Faktor diskonto 10%:

Tahun 1 = 0,9091

Tahun 2 = 0,8264

Tahun 3 = 0,7513
Tahun 4 = 0,6830
Tahun 5 = 0,6209

Tabel 3. 5
Tabel perhitungan NPV:

Tahun	Arus Kas Masuk	Faktor Diskonto 10%	<i>Present Value</i>
1	Rp50.000.000	0,9091	Rp45.455.000
2	Rp60.000.000	0,8264	Rp49.584.000
3	Rp70.000.000	0,7513	Rp52.591.000
4	Rp80.000.000	0,6830	Rp54.640.000
5	Rp90.000.000	0,6209	Rp55.881.000
Total PV			Rp258.151.000

Perhitungan NPV:

$$\text{NPV} = \text{Rp}258.151.000 - \text{Rp}200.000.000$$
$$\text{NPV} = \text{Rp}58.151.000$$

Jadi, nilai NPV proyek ini adalah Rp58.151.000.

Analisis: Karena NPV bernilai positif, proyek ini layak diterima. Nilai positif tersebut menunjukkan bahwa setelah seluruh arus kas masa depan didiskonkan, proyek masih mampu memberikan nilai tambah sebesar Rp58.151.000 kepada perusahaan.

c. Internal Rate of Return (IRR)

Metode IRR digunakan untuk mengetahui tingkat pengembalian internal proyek, yaitu tingkat diskonto yang membuat NPV sama dengan nol.

Rumus dasar:

$$0 = \sum [CFT / (1 + IRR)^t] - I0$$

Untuk mencari IRR, digunakan dua tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif dan NPV negatif, yaitu 19% dan 20%.

Tabel 3. 6
Perhitungan pada tingkat diskonto 19%:

Tahun	Arus Kas Ma- suk	Faktor Diskonto 19%	<i>Present Value</i>
1	Rp50.000.000	0,8403	Rp42.015.000
2	Rp60.000.000	0,7062	Rp42.372.000
3	Rp70.000.000	0,5935	Rp41.545.000
4	Rp80.000.000	0,4987	Rp39.896.000
5	Rp90.000.000	0,4191	Rp37.719.000
		Total PV	Rp203.547.000

NPV pada 19%:

$$\text{NPV} = \text{Rp}203.547.000 - \text{Rp}200.000.000$$

$$\text{NPV} = \text{Rp}3.547.000$$

Tabel 3. 7
Perhitungan pada tingkat diskonto 20%:

Tahun	Arus Kas Masuk	Faktor Diskonto 20%	<i>Present Value</i>
1	Rp50.000.000	0,8333	Rp41.665.000
2	Rp60.000.000	0,6944	Rp41.664.000
3	Rp70.000.000	0,5787	Rp40.509.000
4	Rp80.000.000	0,4823	Rp38.584.000
5	Rp90.000.000	0,4019	Rp36.171.000
Total PV			Rp198.593.000

NPV pada 20%:

$$\text{NPV} = \text{Rp}198.593.000 - \text{Rp}200.000.000$$

$$\text{NPV} = -\text{Rp}1.407.000$$

Karena pada tingkat 19% NPV bernilai positif dan pada tingkat 20% NPV bernilai negatif, maka IRR berada di antara kedua tingkat tersebut.

Rumus interpolasi:

$$\text{IRR} = i_1 + [\text{NPV}_1 / (\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2)] \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

i_1 = tingkat diskonto pertama

i_2 = tingkat diskonto kedua

NPV_1 = NPV pada i_1

NPV_2 = NPV pada i_2

Perhitungan:

$$\text{IRR} = 19\% + [3.547.000 / (3.547.000 - (-1.407.000))] \times (20\% - 19\%)$$

$$\text{IRR} = 19\% + [3.547.000 / 4.954.000] \times 1\%$$

$$\text{IRR} = 19\% + 0,72\%$$

$$\text{IRR} = 19,72\%$$

Jadi, IRR proyek ini adalah 19,72%.

Analisis: Karena IRR sebesar 19,72% lebih besar daripada biaya modal perusahaan sebesar 10%, maka proyek layak diterima. Hal ini menunjukkan bahwa proyek mampu memberikan tingkat pengembalian yang lebih tinggi daripada tingkat minimum yang disyaratkan perusahaan.

d. *Profitability Index (PI)*

Metode *Profitability Index* digunakan untuk melihat efisiensi investasi dengan membandingkan total *present value* arus kas masuk terhadap investasi awal.

Rumus:

$$PI = \text{Total } Present \text{ Value Arus Kas Masuk} / \text{Investasi Awal}$$

Perhitungan:

$$PI = \text{Rp}258.151.000 / \text{Rp}200.000.000$$

$$PI = 1,29$$

Jadi, *Profitability Index* proyek ini adalah 1,29.

Analisis: Nilai PI sebesar 1,29 menunjukkan bahwa setiap Rp1,00 dana yang diinvestasikan akan menghasilkan Rp1,29 *present value* arus kas masuk. Karena nilai PI lebih besar dari 1, maka proyek layak diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa investasi cukup efisien dan memberikan manfaat yang lebih besar daripada dana yang dikeluarkan.

Tabel 3. 8
Ringkasan Hasil

Metode	Hasil	Kriteria	Keputusan
<i>Payback Period</i>	3,25 tahun	Semakin cepat semakin baik	Diterima
NPV	Rp58.151.000	NPV > 0	Diterima
IRR	19,72%	IRR > 10%	Diterima
PI	1,29	PI > 1	Diterima

Kesimpulan Akhir

Berdasarkan hasil perhitungan dengan metode *Payback Period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, dan *Profitability Index*, proyek pembelian mesin baru dinilai layak untuk diterima. *Payback Period* menunjukkan bahwa investasi dapat kembali dalam waktu 3,25 tahun. NPV yang bernilai positif sebesar Rp58.151.000 menunjukkan bahwa proyek mampu menambah nilai perusahaan.

IRR sebesar 19,72% lebih tinggi daripada biaya modal 10%, sehingga proyek memberikan tingkat pengembalian yang menguntungkan. Selain itu, PI sebesar 1,29 menunjukkan bahwa proyek efisien karena nilai manfaat sekarang lebih besar daripada investasi awal. Dengan demikian, dari sudut pandang manajemen keuangan, proyek ini sebaiknya diterima dan dijalankan.

Contoh 5: Sebuah perusahaan sedang mempertimbangkan investasi pada peralatan baru dengan nilai investasi awal sebesar Rp250.000.000. Proyek ini diperkirakan akan menghasilkan arus kas masuk bersih selama 5 tahun sebagai berikut:

Tahun 1 = Rp60.000.000

Tahun 2 = Rp70.000.000

Tahun 3 = Rp80.000.000

Tahun 4 = Rp90.000.000

Tahun 5 = Rp100.000.000

Tingkat diskonto atau biaya modal perusahaan adalah 12%.

Pertanyaan:

Hitung dan analisis kelayakan proyek tersebut dengan menggunakan metode:

1) *Payback Period* (PB)

- 2) *Net Present Value* (NPV)
- 3) *Internal Rate of Return* (IRR)
- 4) *Profitability Index* (PI)

Jawaban dan Pembahasan

1) ***Payback Period* (PB)**

Metode *Payback Period* digunakan untuk mengetahui berapa lama investasi awal dapat kembali melalui arus kas masuk proyek. Tabel perhitungan *Payback Period*:

Tahun	Arus Kas Masuk	Arus Kas Kumulatif
0	(Rp250.000.000)	(Rp250.000.000)
1	Rp60.000.000	(Rp190.000.000)
2	Rp70.000.000	(Rp120.000.000)
3	Rp80.000.000	(Rp40.000.000)
4	Rp90.000.000	Rp50.000.000
5	Rp100.000.000	Rp150.000.000

Sampai akhir tahun ke-3, investasi belum kembali seluruhnya karena masih tersisa Rp40.000.000. Arus kas masuk pada tahun ke-4 adalah Rp90.000.000.

Rumus:

$$\text{Payback Period} = n + (\text{Sisa investasi yang belum tertutup} / \text{Arus kas tahun berikutnya})$$

Perhitungan:

$$\text{Payback Period} = 3 + (\text{Rp40.000.000} / \text{Rp90.000.000})$$

$$\text{Payback Period} = 3 + 0,44$$

$$\text{Payback Period} = 3,44 \text{ tahun}$$

Jadi, *Payback Period* proyek ini adalah 3,44 tahun atau sekitar 3 tahun 5 bulan.

Analisis: Hasil ini menunjukkan bahwa investasi awal dapat kembali dalam waktu 3 tahun 5 bulan. Jika perusahaan menghendaki pengembalian investasi yang tidak terlalu lama, maka proyek ini masih tergolong cukup baik.

2) *Net Present Value (NPV)*

Metode NPV digunakan untuk mengetahui apakah proyek investasi mampu memberikan nilai tambah bagi perusahaan setelah memperhitungkan nilai waktu uang.

Rumus:

$$NPV = \sum [CF_t / (1 + i)^t] - I_0$$

Keterangan:

CF_t = arus kas masuk pada tahun ke- t

i = tingkat diskonto

t = periode waktu

I_0 = investasi awal

Faktor diskonto 12%:

Tahun 1 = 0,8929

Tahun 2 = 0,7972

Tahun 3 = 0,7118

Tahun 4 = 0,6355

Tahun 5 = 0,5674

Tabel 3. 9
Tabel Perhitungan NPV

Tahun	Arus Kas Masuk	Faktor Diskonto 12%	Present Value
1	Rp60.000.000	0,8929	Rp53.574.000
2	Rp70.000.000	0,7972	Rp55.804.000
3	Rp80.000.000	0,7118	Rp56.944.000
4	Rp90.000.000	0,6355	Rp57.195.000
5	Rp100.000.000	0,5674	Rp56.740.000
Total PV			Rp280.257.000

Perhitungan NPV:

$$NPV = \text{Rp}280.257.000 - \text{Rp}250.000.00$$

$$NPV = \text{Rp}30.257.000$$

Jadi, nilai NPV proyek ini adalah Rp30.257.000.

Analisis: Karena NPV bernilai positif, proyek ini layak diterima. Nilai positif tersebut menunjukkan bahwa proyek masih mampu memberikan nilai tambah setelah seluruh arus kas masa depan didiskontokan.

3) *Internal Rate of Return (IRR)*

Metode IRR digunakan untuk mengetahui tingkat pengembalian internal proyek, yaitu tingkat diskonto yang membuat NPV sama dengan nol.

Rumus dasar:

$$0 = \sum [C_t / (1 + IRR)^t] - I_0$$

Untuk mencari IRR, digunakan dua tingkat diskonto yang menghasilkan NPV positif dan NPV negatif, yaitu 16% dan 18%.

Tabel 3. 10

Perhitungan pada tingkat diskonto 16%:

Tahun	Arus Kas Masuk	Faktor Diskonto 16%	<i>Present Value</i>
1	Rp60.000.000	0,8621	Rp51.726.000
2	Rp70.000.000	0,7432	Rp52.024.000
3	Rp80.000.000	0,6407	Rp51.256.000
4	Rp90.000.000	0,5523	Rp49.707.000
5	Rp100.000.000	0,4761	Rp47.610.000
Total PV			Rp252.323.000

NPV pada 16%:

$$\text{NPV} = \text{Rp}252.323.000 - \text{Rp}250.000.000$$

$$\text{NPV} = \text{Rp}2.323.000$$

Tabel 3. 11

Perhitungan pada tingkat diskonto 18%:

Tahun	Arus Kas Masuk	Faktor Diskonto 18%	<i>Present Value</i>
1	Rp60.000.000	0,8475	Rp50.850.000
2	Rp70.000.000	0,7182	Rp50.274.000
3	Rp80.000.000	0,6086	Rp48.688.000
4	Rp90.000.000	0,5158	Rp46.422.000
5	Rp100.000.000	0,4371	Rp43.710.000
		Total PV	Rp239.944.000

NPV pada 18%:

$$\text{NPV} = \text{Rp}239.944.000 - \text{Rp}250.000.000$$

$$\text{NPV} = -\text{Rp}10.056.000$$

Karena pada tingkat 16% NPV bernilai positif dan pada tingkat 18% NPV bernilai negatif, maka IRR berada di antara kedua tingkat tersebut.

Rumus interpolasi:

$$\text{IRR} = i_1 + [\text{NPV}_1 / (\text{NPV}_1 - \text{NPV}_2)] \times (i_2 - i_1)$$

Keterangan:

i_1 = tingkat diskonto pertama

i_2 = tingkat diskonto kedua

NPV_1 = NPV pada i_1

NPV_2 = NPV pada i_2

Perhitungan:

$$\text{IRR} = 16\% + [2.323.000 / (2.323.000 - (-10.056.000))] \times (18\% - 16\%)$$

$$\text{IRR} = 16\% + [2.323.000 / 12.379.000] \times 2\%$$

$$\text{IRR} = 16\% + 0,38\%$$

$$\text{IRR} = 16,38\%$$

Jadi, IRR proyek ini adalah 16,38%.

Analisis: Karena IRR sebesar 16,38% lebih besar daripada biaya modal perusahaan sebesar 12%, maka proyek layak diterima. Hal ini menunjukkan bahwa proyek mampu memberikan tingkat pengembalian yang lebih tinggi daripada tingkat minimum yang disyaratkan.

4) *Profitability Index (PI)*

Metode *Profitability Index* digunakan untuk melihat efisiensi investasi dengan membandingkan total *present value* arus kas masuk terhadap investasi awal.

Rumus:

$$PI = \frac{\text{Total Present Value Arus Kas Masuk}}{\text{Investasi Awal}}$$

Perhitungan:

$$PI = \text{Rp}280.257.000 / \text{Rp}250.000.000$$

$$PI = 1,12$$

Jadi, *Profitability Index* proyek ini adalah 1,12.

Analisis: Nilai PI sebesar 1,12 menunjukkan bahwa setiap Rp1,00 investasi menghasilkan Rp1,12 nilai kini arus kas masuk. Karena nilai PI lebih besar dari 1, maka proyek layak diterima.

Tabel 3. 12
Ringkasan Hasil

Metode	Hasil	Kriteria	Keputusan
<i>Payback Period</i>	3,44 tahun	Semakin cepat semakin baik	Diterima
NPV	Rp30.257.000	NPV > 0	Diterima
IRR	16,38%	IRR > 12%	Diterima
PI	1,12	PI > 1	Diterima

5. Kesimpulan Akhir

Berdasarkan hasil perhitungan dengan metode *Payback Period*, *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, dan *Profitability Index*, proyek investasi ini layak untuk diterima. *Payback Period* menunjukkan bahwa investasi dapat kembali dalam waktu 3,44 tahun.

NPV bernilai positif sebesar Rp30.257.000, yang berarti proyek mampu menambah nilai perusahaan. IRR sebesar 16,38% lebih tinggi daripada biaya modal 12%, sehingga proyek memberikan tingkat pengembalian yang menguntungkan. Selain itu, PI sebesar 1,12 menunjukkan bahwa proyek cukup efisien karena nilai manfaat sekarang lebih besar daripada investasi awal. Dengan demikian, proyek sebaiknya diterima dan dijalankan.

G. Rangkuman

Metode analisis investasi merupakan alat yang sangat penting dalam evaluasi proyek karena membantu perusahaan menilai apakah suatu investasi layak dijalankan dari sudut pandang keuangan. Bab ini menegaskan bahwa investasi tidak boleh dinilai hanya dari total nominal arus kas, tetapi harus dianalisis berdasarkan waktu, pola arus kas, tingkat pengembalian, dan penambahan nilai ekonomi yang dihasilkan.

Seluruh metode analisis investasi bertumpu pada dasar yang sama, yaitu arus kas proyek. Dari dasar inilah muncul berbagai metode dengan fokus yang berbeda. *Payback Period* dan *Discounted Payback Period* menekankan kecepatan pengembalian modal. *Net Present Value* menekankan penciptaan nilai perusahaan. *Internal Rate of Return* menekankan tingkat pengembalian internal proyek. *Profitability Index* menekankan efisiensi manfaat relatif terhadap investasi awal. Karena tiap metode memiliki kekuatan dan keterbatasan, penggunaannya harus dipahami secara kritis.

Pada akhirnya, inti dari Kegiatan Belajar III bukan sekadar kemampuan menghitung, tetapi kemampuan membaca hasil perhitungan sebagai dasar keputusan. Mahasiswa harus mampu menjelaskan mengapa suatu proyek diterima atau ditolak, metode mana yang lebih relevan untuk konteks tertentu, dan bagaimana konflik hasil antar metode harus disikapi. Dengan demikian, bab ini menjadi fondasi yang sangat penting untuk memasuki kegiatan Belajar IV: Keputusan Investasi.

H. Proyek

1. **Proyek Seleksi Investasi Mesin Otomasi:** Sebuah perusahaan manufaktur ingin memilih satu dari dua mesin otomatis. Kedua mesin membutuhkan investasi awal yang sama, tetapi memiliki pola arus kas yang berbeda. Mahasiswa diminta menyusun tabel arus kas, menghitung *Payback Period*, *Discounted Payback Period*, NPV, IRR, dan PI, lalu menjelaskan mesin mana yang lebih layak dipilih jika perusahaan menekankan efisiensi sekaligus penciptaan nilai jangka panjang.
2. **Proyek Investasi Digitalisasi Operasional:** Sebuah perusahaan jasa mempertimbangkan proyek digitalisasi sistem kerja dengan investasi awal besar, arus kas tahunan meningkat secara bertahap, dan nilai sisa perangkat pada akhir proyek. Mahasiswa diminta:
 - a. Menyusun arus kas proyek,
 - b. Menghitung seluruh metode analisis investasi,
 - c. Mengevaluasi apakah proyek layak,
 - d. Menjelaskan metode mana yang paling meyakinkan untuk keputusan manajerial.
3. **Proyek Pembukaan Cabang Baru:** Sebuah UMKM sedang mempertimbangkan pembukaan cabang baru di lokasi strategis. Terdapat skenario arus kas konservatif dan optimistik selama 5 tahun. Mahasiswa diminta menganalisis kedua skenario dengan metode NPV, PI, dan *Payback Period*, lalu mem-

beri rekomendasi keputusan yang paling rasional disertai alasan.

4. Proyek Properti Komersial: Seorang investor mempertimbangkan pembangunan ruko kecil yang membutuhkan investasi awal besar dan menghasilkan arus kas sewa tahunan, serta nilai jual kembali di akhir periode. Mahasiswa diminta menghitung NPV, IRR, dan PI, lalu menganalisis apakah proyek layak jika dibandingkan dengan *return* alternatif dari deposito berjangka.
5. Proyek Investasi Teknologi dengan Konflik Metode: Dua proyek teknologi menunjukkan hasil yang berbeda. Proyek pertama memiliki *Payback Period* lebih cepat dan IRR lebih tinggi, tetapi NPV lebih rendah. Proyek kedua memiliki *Payback Period* lebih lambat, tetapi NPV lebih tinggi. Mahasiswa diminta menganalisis proyek tersebut dan menjelaskan proyek mana yang seharusnya dipilih jika perusahaan lebih menekankan penciptaan nilai.
6. Proyek Dana Terbatas dan Pemeringkatan Investasi: Perusahaan memiliki dana terbatas dan harus memilih dua dari empat proyek yang tersedia. Mahasiswa diminta menggunakan PI sebagai alat pemeringkatan awal, lalu mengombinasikannya dengan NPV agar keputusan yang diambil tidak hanya efisien, tetapi juga bernilai ekonomi tinggi.
7. Proyek Penggantian Aset Lama: Perusahaan ingin mengganti mesin lama dengan mesin baru. Mahasiswa diminta membuat analisis investasi yang memasukkan:
 - a. Investasi awal,
 - b. Penghematan biaya operasional,
 - c. Nilai jual mesin lama,
 - d. Nilai sisa mesin baru pada akhir periode
 - e. Menghitung NPV, IRR, dan *Discounted Payback Period* serta memberi keputusan final.

8. Proyek Arus Kas Tidak Stabil: Suatu proyek menghasilkan arus kas kecil di awal, sangat besar di tengah, lalu menurun di akhir. Mahasiswa diminta menganalisis proyek menggunakan *Payback Period*, NPV, dan IRR. Setelah itu, mahasiswa harus menjelaskan mengapa proyek dengan total arus kas besar belum tentu lebih baik jika arus kas awal terlalu lemah.
9. Proyek Investasi *Startup* Internal: Sebuah perusahaan besar ingin mendanai unit usaha baru berbasis teknologi. Investasi awal tinggi, risiko cukup besar, dan arus kas diperkirakan belum stabil. Mahasiswa diminta menyusun evaluasi investasi dengan minimal tiga metode analisis investasi dan kemudian menulis memo rekomendasi kepada direksi.
10. Proyek Analisa: Tuliskan esai analitis dengan tema: “Dalam kondisi apa *Payback Period* berguna, dan dalam kondisi apa NPV harus lebih diprioritaskan?” Mahasiswa harus membahas fungsi, kelebihan, keterbatasan, dan konteks penggunaan masing-masing metode, serta memberikan contoh numerik untuk mendukung argumentasi.
11. Proyek Mini Riset: Carilah satu contoh proyek investasi nyata di sekitar saudara, misalnya pembelian mesin, pembukaan toko, pembelian kendaraan operasional, atau pengembangan kebun usaha. Buat estimasi arus kas sederhana, lalu nilai proyek tersebut dengan minimal dua metode analisis investasi. Akhiri dengan rekomendasi keputusan.
12. Proyek Integratif Bombastis: Sebuah perusahaan nasional sedang mempertimbangkan proyek ekspansi besar yang membutuhkan:
 - a. Investasi awal tinggi,
 - b. Modal kerja awal,
 - c. Arus kas operasi selama 6 tahun,
 - d. Nilai sisa aset,
 - e. Keterbatasan dana perusahaan.

Mahasiswa diminta:

- Menyusun tabel arus kas proyek secara lengkap,
- Menghitung *payback period*, *discounted payback period*, npv, irr, dan pi,
- Membandingkan hasil seluruh metode,
- Mengidentifikasi kemungkinan konflik hasil antar metode,
- menyusun rekomendasi keputusan akhir yang argumentatif, kritis, dan layak dipresentasikan kepada manajemen puncak.

Studi Kasus

1. Kasus 1: Investasi Otomasi Produksi

PT Maju Presisi sedang mempertimbangkan investasi mesin otomasi produksi untuk meningkatkan kapasitas dan efisiensi kerja. Investasi awal yang dibutuhkan sebesar Rp850.000.000. Proyek diperkirakan memiliki umur ekonomis 5 tahun dengan estimasi arus kas masuk sebagai berikut:

Tahun 1 = Rp180.000.000

Tahun 2 = Rp210.000.000

Tahun 3 = Rp240.000.000

Tahun 4 = Rp260.000.000

Tahun 5 = Rp300.000.000

Pada akhir tahun ke-5, mesin diperkirakan masih memiliki nilai sisa Rp90.000.000. Tingkat diskonto atau biaya modal perusahaan adalah 12%.

Tugas:

- a. Hitung *Payback Period* dari proyek tersebut.
- b. Hitung *Net Present Value* (NPV) proyek.

- c. Hitung atau estimasikan *Internal Rate of Return* (IRR) proyek.
- d. Hitung *Profitability Index* (PI) proyek.
- e. Berdasarkan keempat metode tersebut, jelaskan apa-kah proyek investasi mesin otomatis ini layak diterima atau ditolak.
- f. Jika terjadi perbedaan sinyal antar metode, metode mana yang sebaiknya lebih diprioritaskan oleh mana-jemen? Jelaskan alasan akademik dan manajerialnya.

2. Kasus 2: Pembukaan Cabang Baru Usaha Ritel

CV Sumber Niaga berencana membuka cabang baru di kawasan komersial yang sedang berkembang. Proyek ini memerlukan investasi awal sebesar Rp1.200.000.000. Proyek diperkirakan berjalan selama 6 tahun dengan estimasi arus kas masuk bersih sebagai berikut:

Tahun 1 = Rp150.000.000

Tahun 2 = Rp220.000.000

Tahun 3 = Rp260.000.000

Tahun 4 = Rp310.000.000

Tahun 5 = Rp330.000.000

Tahun 6 = Rp360.000.000

Selain itu, pada akhir tahun ke6 perusahaan memperkirakan dapat menjual kembali sebagian aset proyek dengan nilai Rp140.000.000. Biaya modal atau tingkat diskonto yang digunakan perusahaan adalah 10%.

Tugas:

- a. Hitung *Payback Period* proyek pembukaan cabang baru tersebut.
- b. Hitung *Net Present Value* (NPV) proyek.

- c. Hitung atau estimasikan *Internal Rate of Return* (IRR) proyek.
- d. Hitung *Profitability Index* (PI) proyek.

3. Kasus 3

Sebuah perusahaan manufaktur sedang mempertimbangkan investasi pada mesin produksi baru senilai Rp300.000.000. Mesin tersebut diperkirakan memiliki umur ekonomis 5 tahun. Arus kas masuk bersih yang diproyeksikan dari penggunaan mesin tersebut adalah sebagai berikut:

Tahun 1 = Rp70.000.000

Tahun 2 = Rp80.000.000

Tahun 3 = Rp90.000.000

Tahun 4 = Rp100.000.000

Tahun 5 = Rp110.000.000

Tingkat diskonto yang digunakan perusahaan adalah 12%.

Tugas:

- a. Hitung *Payback Period* dari proyek investasi tersebut.
- b. Hitung *Net Present Value* (NPV) proyek.
- c. Hitung *Profitability Index* (PI) proyek.
- d. Hitung *Internal Rate of Return* (IRR) proyek dengan menggunakan interpolasi dua tingkat diskonto terdekat.
- e. Buatlah analisis kelayakan investasi berdasarkan keempat metode tersebut.
- f. Tuliskan kesimpulan akhir, apakah proyek sebaiknya diterima atau ditolak.

4. Kasus 4

Sebuah perusahaan jasa logistik berencana membeli armada kendaraan operasional baru dengan nilai investasi awal sebesar Rp400.000.000. Kendaraan tersebut diper-

kirakan akan memberikan arus kas masuk bersih selama 5 tahun sebagai berikut:

Tahun 1 = Rp90.000.000

Tahun 2 = Rp100.000.000

Tahun 3 = Rp110.000.000

Tahun 4 = Rp120.000.000

Tahun 5 = Rp130.000.000

Tingkat diskonto atau biaya modal perusahaan adalah 14%.

Tugas:

- a. Hitung *Payback Period* dari investasi tersebut.
- b. Hitung *Net Present Value* (NPV) proyek.
- c. Hitung *Profitability Index* (PI) proyek.
- d. Hitung *Internal Rate of Return* (IRR) proyek dengan menggunakan dua tingkat diskonto yang sesuai.
- e. Bandingkan hasil dari metode PB, NPV, IRR, dan PI.
- f. Susun analisis akhir mengenai kelayakan proyek dari sudut pandang manajemen keuangan

I. Daftar Pustaka

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentals of financial management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Keown, A. J., Martin, J. D., Petty, J. W., & Scott, D. F. (2020). *Financial management: Principles and applications* (13th ed.). Pearson.



KEGIATAN BELAJAR 4

BIAYA MODAL SEBAGAI DASAR PENGAMBILAN KEPUTUSAN KEUANGAN



A. Pendahuluan

Dalam manajemen keuangan, perusahaan tidak hanya dituntut untuk mampu menilai apakah suatu proyek investasi memberikan manfaat, tetapi juga harus mampu menentukan tingkat pengembalian minimum yang harus dicapai agar proyek tersebut benar-benar layak secara ekonomis. Tingkat pengembalian minimum inilah yang dikenal sebagai biaya modal. Konsep ini memiliki posisi yang sangat penting karena menjadi dasar dalam menilai apakah penggunaan dana perusahaan telah menghasilkan tingkat keuntungan yang memadai atau justru menimbulkan penurunan nilai perusahaan. Dengan demikian, biaya modal tidak hanya dipahami sebagai unsur teknis dalam perhitungan keuangan, tetapi juga sebagai dasar rasional dalam pengambilan keputusan investasi dan pendanaan.

Secara konseptual, biaya modal dapat diartikan sebagai tingkat pengembalian yang disyaratkan oleh para penyedia dana atas risiko yang mereka tanggung ketika menanamkan dananya pada perusahaan. Penyedia dana tersebut dapat berupa kreditur, pemegang saham preferen, maupun pemegang saham biasa. Dari sudut pandang perusahaan, biaya modal juga mencerminkan *opportunity cost of capital*, yaitu biaya kesempatan yang timbul

karena dana yang digunakan untuk membiayai suatu proyek seharusnya mampu memberikan tingkat pengembalian tertentu.

Oleh sebab itu, dana yang digunakan perusahaan pada dasarnya tidak pernah bebas biaya. Utang menimbulkan beban bunga, saham preferen menimbulkan kewajiban dividen tetap, saham biasa menuntut tingkat pengembalian sesuai risiko yang dihadapi investor, dan laba ditahan pun tetap memiliki biaya karena pada hakikatnya merupakan bagian laba yang menjadi hak pemegang saham.

Pentingnya biaya modal semakin nyata ketika perusahaan dihadapkan pada keputusan investasi jangka panjang. Dalam praktiknya, perusahaan sering kali menggunakan berbagai sumber dana secara bersamaan, baik yang berasal dari utang maupun modal sendiri. Masing-masing sumber dana tersebut memiliki karakteristik dan konsekuensi biaya yang berbeda.

Oleh karena itu, perusahaan harus mampu menghitung biaya dari setiap sumber dana secara tepat sebelum menggabungkannya ke dalam satu ukuran yang mencerminkan biaya dana perusahaan secara keseluruhan. Ukuran tersebut dikenal sebagai biaya modal rata-rata tertimbang atau *Weighted Average Cost of Capital* (WACC). WACC inilah yang selanjutnya digunakan sebagai tingkat diskonto dalam penilaian investasi, sebagai pembanding tingkat pengembalian proyek, dan sebagai dasar untuk mengevaluasi apakah struktur pendanaan perusahaan telah efisien.

Dalam literatur manajemen keuangan, biaya modal menempati posisi sentral karena berkaitan langsung dengan tiga keputusan utama perusahaan, yaitu keputusan investasi, keputusan pendanaan, dan keputusan yang berkaitan dengan nilai perusahaan. Dalam keputusan investasi, biaya modal berfungsi sebagai tingkat diskonto dalam analisis *Net Present Value* (NPV) dan sebagai *cut-off rate* dalam penilaian *Internal Rate of Return* (IRR). Dalam keputusan pendanaan, biaya modal menjadi dasar bagi perusahaan untuk memilih sumber dana yang paling efisien. Sementara itu, dalam kaitannya dengan nilai perusahaan, biaya modal menjadi alat untuk menjaga agar seluruh keputusan

keuangan tetap berorientasi pada penciptaan nilai tambah bagi pemilik perusahaan.

Kegiatan Belajar IV penting dipelajari karena memberikan landasan bagi mahasiswa untuk memahami hubungan yang erat antara sumber pendanaan dan kelayakan investasi. Mahasiswa tidak cukup hanya mengetahui pengertian biaya modal secara umum, tetapi juga harus mampu memahami jenis-jenis biaya modal, menghitung biaya masing-masing sumber dana, serta menentukan biaya modal rata-rata tertimbang perusahaan. Lebih dari itu, mahasiswa perlu memahami bagaimana hasil perhitungan biaya modal digunakan dalam praktik pengambilan keputusan keuangan. Dengan demikian, pembelajaran pada bab ini tidak berhenti pada aspek mekanis perhitungan, tetapi juga menekankan pada pemahaman makna ekonomis dan implikasi manajerialnya.

Secara sistematis, pembahasan dalam bab ini akan mencakup konsep dasar biaya modal, biaya utang setelah pajak, biaya saham preferen, biaya saham biasa, biaya laba ditahan, serta penentuan *Weighted Average Cost of Capital* (WACC). Selain itu, bab ini juga akan menunjukkan bagaimana biaya modal digunakan sebagai dasar dalam menilai kelayakan investasi dan dalam merumuskan keputusan pendanaan yang lebih rasional. Dengan susunan tersebut, bab ini diharapkan mampu menjadi jembatan konseptual antara pembahasan keputusan investasi pada bab sebelumnya dan pembahasan risiko investasi pada Kegiatan Belajar berikutnya.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditegaskan bahwa biaya modal merupakan salah satu konsep inti dalam manajemen keuangan yang tidak dapat dipisahkan dari upaya perusahaan untuk mengambil keputusan yang efisien, rasional, dan berorientasi pada peningkatan nilai perusahaan. Pemahaman yang baik terhadap biaya modal akan membantu mahasiswa melihat bahwa setiap keputusan keuangan pada dasarnya selalu mengandung konsekuensi biaya, risiko, dan tingkat pengembalian yang harus dianalisis secara terpadu. Oleh karena itu, penguasaan

materi biaya modal menjadi bagian yang sangat penting dalam pembentukan kompetensi manajerial di bidang keuangan.

B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar IV, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep biaya modal, jenis-jenis biaya modal, dan pentingnya biaya modal dalam manajemen keuangan perusahaan.
2. Menganalisis biaya modal dari berbagai sumber pendanaan, termasuk biaya utang, biaya saham preferen, dan biaya ekuitas.
3. Menghitung biaya modal rata-rata tertimbang (*Weighted Average Cost of Capital/WACC*) pada berbagai kasus keuangan yang lebih analitis.
4. Mengevaluasi penggunaan biaya modal dalam keputusan investasi, struktur pendanaan, dan penciptaan nilai perusahaan.

C. Menjelaskan Konsep Biaya Modal, Jenis-Jenis Biaya Modal, dan Pentingnya Biaya Modal dalam Manajemen Keuangan Perusahaan

1. Konsep Biaya Modal

Dalam manajemen keuangan, biaya modal merupakan salah satu konsep yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan keputusan perusahaan dalam memperoleh dan menggunakan dana. Secara umum, biaya modal dapat diartikan sebagai tingkat biaya yang harus ditanggung perusahaan atas dana yang diperoleh dari berbagai sumber pembiayaan (Widhiastuti, 2024).

Biaya ini mencerminkan tingkat pengembalian minimum yang harus dihasilkan perusahaan agar para penyedia dana, baik kreditur maupun pemegang saham, tetap memperoleh kompensasi yang layak sesuai dengan risiko yang mereka tanggung.

Dari sudut pandang perusahaan, biaya modal bukan sekadar biaya administratif atau biaya eksplisit yang tampak di permukaan, tetapi juga mencerminkan *opportunity cost of capital*. Artinya, dana yang digunakan perusahaan selalu memiliki nilai ekonomis tertentu karena dana tersebut seharusnya dapat ditempatkan pada alternatif lain yang juga memberikan tingkat pengembalian.

Oleh sebab itu, ketika perusahaan menggunakan utang, saham preferen, saham biasa, atau laba ditahan, seluruh sumber dana tersebut tetap mempunyai biaya yang perlu diperhitungkan secara cermat. Konsep biaya modal juga menunjukkan bahwa tidak ada dana yang benar-benar bebas biaya.

Utang menimbulkan beban bunga, saham preferen menimbulkan kewajiban pembayaran dividen tetap, saham biasa menuntut tingkat keuntungan sesuai harapan investor, dan laba ditahan pun tetap mengandung biaya karena merupakan laba yang secara ekonomis menjadi hak pemegang saham. Dengan demikian, biaya modal menjadi ukuran dasar yang menentukan apakah suatu keputusan keuangan menghasilkan nilai tambah atau justru mengurangi nilai perusahaan.

2. Jenis-Jenis Biaya Modal

Biaya modal dapat dibedakan berdasarkan sumber dana yang digunakan perusahaan. Secara umum, jenis-jenis biaya modal meliputi sebagai berikut.

- a. **Biaya Utang:** Biaya utang adalah biaya yang timbul karena perusahaan menggunakan dana yang berasal dari pinjaman, baik pinjaman bank, obligasi, maupun bentuk utang jangka panjang lainnya. Biaya utang biasanya dinyatakan dalam bentuk bunga. Dalam analisis keuangan, biaya

utang umumnya dihitung setelah pajak karena bunga utang dapat mengurangi beban pajak perusahaan. Oleh karena itu, biaya utang sesudah pajak sering menjadi ukuran yang lebih relevan dalam penilaian keuangan.

- b. **Biaya Saham Preferen:** Biaya saham preferen adalah tingkat pengembalian yang harus diberikan perusahaan kepada pemegang saham preferen. Karena saham preferen biasanya memberikan dividen tetap, maka biaya saham preferen relatif lebih mudah dihitung dibandingkan saham biasa. Biaya ini mencerminkan beban yang harus ditanggung perusahaan atas penggunaan dana dari pemegang saham preferen.
- c. **Biaya Saham Biasa:** Biaya saham biasa merupakan tingkat pengembalian yang diharapkan oleh pemegang saham biasa atas dana yang mereka tanamkan dalam perusahaan. Biaya saham biasa lebih kompleks karena berkaitan dengan risiko perusahaan, tingkat pertumbuhan dividen, dan ekspektasi pasar. Oleh karena itu, biaya saham biasa sering menjadi komponen biaya modal yang paling tinggi dibandingkan sumber dana lainnya.
- d. **Biaya Laba Ditahan:** Laba ditahan sering dianggap sebagai sumber dana internal perusahaan. Meskipun dana ini berasal dari dalam perusahaan, laba ditahan tetap mempunyai biaya. Hal ini disebabkan karena laba tersebut pada dasarnya adalah hak pemegang saham yang tidak dibagikan sebagai dividen. Jika laba ditahan digunakan kembali oleh perusahaan, maka perusahaan tetap harus mampu memberikan tingkat pengembalian yang layak kepada pemegang saham. Karena itu, biaya laba ditahan pada prinsipnya mencerminkan biaya ekuitas internal.
- e. **Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang:** Ketika perusahaan menggunakan beberapa sumber dana sekaligus, maka perlu dihitung biaya modal secara keseluruhan melalui biaya modal rata-rata tertimbang atau *Weighted Average Cost of Capital* (WACC). WACC menunjukkan rata-rata bi-

aya seluruh sumber dana perusahaan setelah memper-
timbangkan proporsi masing-masing sumber. Konsep ini
sangat penting karena dalam praktik, keputusan investasi
perusahaan jarang hanya dibiayai oleh satu sumber dana
saja.

3. Pentingnya Biaya Modal dalam Manajemen Keuangan

Biaya modal memiliki peran yang sangat penting dalam manajemen keuangan karena menjadi dasar dalam banyak keputusan strategis perusahaan. Pentingnya biaya modal dapat dijelaskan sebagai berikut.

- a. Sebagai Dasar Penilaian Investasi: Biaya modal digunakan sebagai tingkat diskonto dalam analisis investasi, terutama dalam metode *Net Present Value* (NPV). Dengan menggunakan biaya modal sebagai *discount rate*, perusahaan dapat menilai apakah arus kas masa depan dari suatu proyek benar-benar mampu memberikan nilai tambah setelah memperhitungkan biaya dana yang digunakan.
- b. Sebagai Tingkat Pengembalian Minimum: Biaya modal menunjukkan tingkat pengembalian minimum yang harus dihasilkan oleh perusahaan. Jika tingkat pengembalian proyek lebih rendah daripada biaya modal, maka proyek tersebut pada dasarnya tidak layak karena tidak mampu menutup biaya dana yang digunakan.
- c. Sebagai Dasar Keputusan Pendanaan: Perusahaan harus memilih sumber dana yang paling efisien. Dengan mengetahui biaya dari masing-masing sumber dana, manajemen dapat menentukan kombinasi pendanaan yang paling tepat agar biaya modal keseluruhan dapat ditekan semaksimal mungkin.
- d. Sebagai Dasar Penilaian Struktur Modal: Biaya modal membantu perusahaan dalam menilai apakah struktur modal yang dimiliki sudah optimal atau belum. Struktur modal yang baik adalah struktur yang memungkinkan

perusahaan memperoleh dana dengan biaya serendah mungkin tetapi tetap menjaga risiko pada tingkat yang dapat diterima.

- e. Sebagai Alat Menjaga Nilai Perusahaan: Tujuan utama manajemen keuangan adalah memaksimalkan nilai perusahaan. Biaya modal menjadi alat penting untuk memastikan bahwa keputusan investasi dan pendanaan yang diambil perusahaan benar-benar mengarah pada penciptaan nilai, bukan sekadar menghasilkan laba akuntansi.

4. Penggunaan Biaya Modal

Dalam praktik manajemen keuangan, biaya modal digunakan dalam berbagai konteks pengambilan keputusan. Beberapa penggunaan biaya modal yang utama adalah sebagai berikut.

- a. Dalam Analisis NPV: Biaya modal digunakan sebagai tingkat diskonto untuk menghitung nilai sekarang dari arus kas proyek. Jika hasil NPV positif pada tingkat diskonto tersebut, maka proyek dinilai layak.
- b. Dalam Penilaian IRR: Biaya modal digunakan sebagai pembanding terhadap *Internal Rate of Return* (IRR). Jika IRR lebih besar daripada biaya modal, maka proyek dapat diterima. Jika IRR lebih kecil, maka proyek sebaiknya ditolak.
- c. Dalam Penganggaran Modal: Perusahaan menggunakan biaya modal sebagai dasar dalam menyusun prioritas investasi. Proyek-proyek yang mampu menghasilkan *return* di atas biaya modal akan lebih diprioritaskan.
- d. Dalam Penilaian Efisiensi Pendanaan: Biaya modal membantu manajemen menilai apakah penggunaan utang, saham, atau laba ditahan sudah efisien. Dengan demikian, perusahaan dapat menyesuaikan strategi pendanaannya agar tidak menimbulkan beban dana yang terlalu besar.

- e. Dalam Penilaian Kinerja Keuangan: Biaya modal juga dapat digunakan sebagai dasar untuk menilai apakah perusahaan benar-benar menciptakan nilai ekonomis. Keuntungan perusahaan baru dapat dikatakan bernilai jika mampu melampaui biaya modal yang ditanggung.

5. Hal-Hal Lain yang Perlu Dipahami tentang Biaya Modal

Selain konsep dasar, jenis, pentingnya, dan penggunaannya, ada beberapa hal lain yang juga perlu dipahami agar mahasiswa memiliki pemahaman yang lebih utuh mengenai biaya modal.

- a. Biaya Modal Tidak Sama dengan Biaya Akuntansi: Biaya modal bukan sekadar biaya yang tercatat dalam laporan keuangan, tetapi merupakan biaya ekonomis atas penggunaan dana. Karena itu, biaya modal lebih luas daripada sekadar biaya bunga atau dividen yang tercatat secara formal.
- b. Biaya Modal Dipengaruhi oleh Risiko: Semakin tinggi risiko perusahaan atau proyek, semakin tinggi pula tingkat pengembalian yang disyaratkan investor. Dengan demikian, biaya modal sangat erat kaitannya dengan risiko.
- c. Biaya Modal Bersifat Dinamis: Biaya modal dapat berubah seiring dengan perubahan suku bunga, kondisi pasar modal, kebijakan perusahaan, maupun struktur pendanaan. Oleh karena itu, biaya modal tidak boleh dianggap sebagai angka yang selalu tetap.
- d. Biaya Modal Harus Dihitung Secara Relevan: Dalam praktik, perusahaan harus menggunakan data yang relevan dan realistis dalam menghitung biaya modal. Kesalahan dalam menentukan biaya modal dapat menyebabkan kesalahan dalam penilaian investasi dan pendanaan.
- e. Biaya Modal Menjadi Penghubung antara Investasi dan Pendanaan: Biaya modal menunjukkan bahwa keputusan investasi tidak dapat dipisahkan dari keputusan pendanaan. Proyek yang baik bukan hanya proyek yang

menghasilkan arus kas besar, tetapi juga proyek yang mampu memberikan *return* di atas biaya dana yang digunakan untuk membiayainya.

Berdasarkan penjelasan di atas, menegaskan bahwa biaya modal merupakan konsep inti dalam manajemen keuangan karena menunjukkan tingkat pengembalian minimum yang harus dicapai perusahaan atas dana yang digunakan. Biaya modal terdiri atas biaya utang, biaya saham preferen, biaya saham biasa, biaya laba ditahan, serta biaya modal rata-rata tertimbang. Keberadaan biaya modal sangat penting karena menjadi dasar penilaian investasi, dasar pengambilan keputusan pendanaan, alat penilaian struktur modal, serta instrumen untuk menjaga agar keputusan keuangan tetap berorientasi pada peningkatan nilai perusahaan.

Oleh karena itu, pemahaman terhadap biaya modal tidak boleh berhenti pada rumus dan perhitungan semata, tetapi harus sampai pada pemahaman makna ekonomis dan implikasi manajerialnya

Berdasarkan penjelasan di atas fungsi dan jenis biaya modal dapat disajikan dalam tabel 4.1. dan 4.2 di bawah ini:

Tabel 4. 1
Fungsi Biaya Modal

Fungsi / Peran Biaya Modal	Penjelasan
Dasar tingkat diskonto	Digunakan dalam perhitungan NPV
Pembandingan <i>return</i> proyek	Digunakan untuk membandingkan IRR dengan <i>required return</i>
Dasar keputusan pendanaan	Membantu memilih sumber dana yang paling efisien
Dasar penilaian struktur modal	Membantu menilai komposisi pendanaan perusahaan

Fungsi / Peran Biaya Modal	Penjelasan
Alat penciptaan nilai perusahaan	Menjaga agar keputusan keuangan meningkatkan nilai perusahaan

Tabel 4. 2
Jenis Biaya Modal

Jenis Biaya Modal	Pengertian Singkat	Karakteristik
Biaya Utang	Biaya atas penggunaan dana pinjaman	Berupa bunga dan biasanya disesuaikan dengan pajak
Biaya Saham Preferen	Biaya atas dana yang berasal dari saham preferen	Dividen bersifat tetap
Biaya Saham Biasa	Biaya atas dana yang berasal dari saham biasa	Dipengaruhi <i>return</i> yang diharapkan investor
Biaya Laba Ditahan	Biaya atas laba yang ditahan perusahaan	Mencerminkan biaya ekuitas internal
WACC	Rata-rata tertimbang dari seluruh biaya modal	Digunakan sebagai biaya modal keseluruhan perusahaan

6. Soal Konsep Biaya Modal

a. Soal 1

Sebuah perusahaan berencana menggunakan dana pinjaman dan modal sendiri untuk membiayai perluasan usaha. Direktur perusahaan berpendapat bahwa yang terpenting adalah proyek tersebut menghasilkan laba, tanpa perlu terlalu memperhatikan biaya modal.

Pertanyaan:

Analisis pernyataan tersebut dan jelaskan mengapa biaya modal tetap harus diperhatikan dalam keputusan keuangan perusahaan.

Jawaban Analisis:

Pernyataan tersebut kurang tepat karena dalam manajemen keuangan, keputusan perusahaan tidak cukup hanya didasarkan pada ada atau tidaknya laba. Perusahaan harus menilai apakah tingkat keuntungan yang dihasilkan benar-benar mampu menutup biaya dana yang digunakan. Di sinilah biaya modal menjadi penting. Biaya modal menunjukkan tingkat pengembalian minimum yang harus dicapai agar penggunaan dana perusahaan tidak menurunkan nilai perusahaan.

Jika suatu proyek memang menghasilkan laba, tetapi tingkat laba tersebut lebih rendah daripada biaya modal, maka secara ekonomis proyek tersebut belum layak. Hal ini berarti perusahaan menggunakan dana dengan biaya tertentu, tetapi hasil yang diperoleh tidak cukup untuk menutup biaya tersebut. Oleh karena itu, biaya modal harus tetap diperhatikan karena menjadi dasar untuk menilai apakah keputusan investasi dan pendanaan benar-benar memberikan manfaat ekonomis bagi perusahaan.

b. Soal 2

Dalam suatu diskusi kelas, seorang mahasiswa mengatakan bahwa laba ditahan tidak mempunyai biaya karena dana tersebut berasal dari dalam perusahaan dan tidak perlu dibayar seperti bunga utang.

Pertanyaan:

Analisis pernyataan tersebut dan jelaskan apakah laba ditahan memiliki biaya modal.

Jawaban Analisis:

Pernyataan tersebut kurang tepat. Laba ditahan memang berasal dari dalam perusahaan, tetapi bukan berarti dana tersebut bebas biaya. Laba ditahan pada dasarnya adalah bagian laba yang secara ekonomis menjadi hak pemegang saham, tetapi tidak dibagikan sebagai dividen dan tetap digunakan oleh perusahaan. Karena itu, laba ditahan tetap memiliki biaya kesempatan.

Biaya laba ditahan mencerminkan tingkat pengembalian yang diharapkan pemegang saham atas dana yang tetap ditanamkan di perusahaan. Jika perusahaan menggunakan laba ditahan, maka perusahaan tetap dituntut mampu menghasilkan *return* yang layak. Dengan demikian, laba ditahan tetap termasuk komponen biaya modal karena penggunaannya tetap menuntut pengembalian tertentu bagi pemilik perusahaan.

c. Soal 3

Sebuah perusahaan menggunakan beberapa sumber dana sekaligus, yaitu utang, saham preferen, dan saham biasa. Manajemen ingin menilai kelayakan suatu proyek investasi, tetapi hanya ingin menggunakan biaya utang sebagai dasar penilaian karena dianggap paling mudah dihitung.

Pertanyaan:

Jelaskan mengapa pendekatan tersebut kurang tepat dan mengapa perusahaan perlu menggunakan biaya modal rata-rata tertimbang.

Jawaban Analisis:

Pendekatan tersebut kurang tepat karena proyek investasi perusahaan tidak dibiayai hanya dari satu sumber dana. Jika perusahaan menggunakan utang, saham preferen, dan saham biasa secara bersamaan, maka masing-masing sumber dana mempunyai biaya yang berbeda-beda. Oleh sebab itu, perusahaan tidak dapat menilai kelayakan proyek hanya dengan menggunakan satu jenis biaya modal.

Dalam kondisi seperti ini, perusahaan perlu menggunakan biaya modal rata-rata tertimbang atau *Weighted Average Cost of Capital* (WACC). WACC mencerminkan biaya keseluruhan dana perusahaan dengan memperhitungkan proporsi masing-masing sumber pendanaan. Dengan demikian, WACC memberikan ukuran yang lebih tepat untuk digunakan sebagai tingkat pengembalian minimum dalam analisis investasi. Jika perusahaan hanya menggunakan biaya utang, maka hasil penilaian dapat menjadi bias dan tidak mencerminkan biaya dana yang sesungguhnya.

d. Soal 4

Seorang manajer berpendapat bahwa biaya modal hanya penting dalam perhitungan teknis, sedangkan dalam praktik keputusan bisnis yang lebih penting adalah intuisi dan pengalaman.

Pertanyaan:

Analisis pendapat tersebut dan jelaskan pentingnya biaya modal dalam praktik manajemen keuangan.

Jawaban Analisis:

Pendapat tersebut tidak sepenuhnya benar. Intuisi dan pengalaman memang penting dalam dunia bisnis, tetapi keputusan keuangan tidak dapat hanya didasarkan pada pertimbangan subjektif. Manajemen keuangan menuntut dasar yang lebih terukur, rasional, dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam hal ini, biaya modal berfungsi sebagai alat analisis yang membantu perusahaan menilai apakah suatu keputusan benar-benar layak secara ekonomis.

Biaya modal penting dalam praktik karena digunakan sebagai dasar tingkat diskonto dalam analisis NPV, sebagai pembanding terhadap IRR, sebagai dasar pemilihan sumber pendanaan, dan sebagai ukuran efisiensi struktur modal perusahaan. Tanpa memperhitungkan biaya modal, perusahaan berisiko menerima proyek yang tampak menguntungkan secara nominal tetapi sebenarnya tidak menciptakan nilai tambah. Oleh karena itu, biaya modal bukan sekadar alat teknis, melainkan bagian penting dari pengambilan keputusan keuangan yang rasional.

e. Soal 5

Dalam suatu perusahaan, manajemen sedang membandingkan dua proyek yang sama-sama menghasilkan arus kas positif. Namun, salah satu proyek memiliki tingkat pengembalian yang lebih rendah daripada biaya modal perusahaan, sedangkan proyek lainnya memiliki tingkat pengembalian yang lebih tinggi.

Pertanyaan:

Analisis kondisi tersebut dan jelaskan bagaimana biaya modal membantu perusahaan dalam menentukan pilihan proyek.

Jawaban Analisis:

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa arus kas positif saja belum cukup untuk menyatakan suatu proyek layak. Dalam manajemen keuangan, proyek harus dibandingkan dengan biaya modal perusahaan karena biaya modal menunjukkan tingkat pengembalian minimum yang harus dicapai. Jika suatu proyek memiliki tingkat pengembalian di bawah biaya modal, maka proyek tersebut belum mampu menutup biaya dana yang digunakan. Artinya, proyek tersebut tidak memberikan nilai tambah yang memadai bagi perusahaan.

Sebaliknya, proyek yang tingkat pengembaliannya lebih tinggi daripada biaya modal menunjukkan bahwa proyek tersebut mampu menghasilkan *return* di atas batas minimum yang disyaratkan. Dalam hal ini, biaya modal membantu perusahaan memisahkan proyek yang hanya tampak menguntungkan dari proyek yang benar-benar layak secara ekonomis. Dengan demikian, biaya modal menjadi alat penting dalam memilih proyek yang paling mendukung tujuan perusahaan, yaitu meningkatkan nilai perusahaan.

Berdasarkan penjelasan tersebut menunjukkan bahwa biaya modal tidak hanya dipahami sebagai rumus atau angka perhitungan, tetapi sebagai konsep dasar yang menentukan kualitas keputusan keuangan perusahaan. Oleh karena itu, mahasiswa perlu memahami biaya modal sebagai ukuran minimum tingkat pengembalian, dasar evaluasi investasi, dan penghubung antara keputusan pendanaan dan penciptaan nilai perusahaan.

D. Menganalisis Biaya Modal dari Berbagai Sumber Pendanaan, termasuk Biaya Utang, Biaya Saham Preferen, dan Biaya Ekuitas

Dalam manajemen keuangan, perusahaan pada umumnya tidak hanya mengandalkan satu sumber pendanaan, tetapi menggunakan kombinasi beberapa sumber dana, seperti utang, saham preferen, dan ekuitas. Setiap sumber dana tersebut memiliki karakteristik, konsekuensi, dan biaya yang berbeda. Oleh karena itu, perusahaan tidak cukup hanya mengetahui dari mana dana diperoleh, tetapi juga harus mampu menganalisis berapa biaya yang melekat pada masing-masing sumber pendanaan tersebut. Analisis inilah yang menjadi dasar penting dalam menentukan keputusan pendanaan yang rasional dan efisien.

Menganalisis biaya modal berarti menilai tingkat pengembalian yang harus diberikan perusahaan kepada penyedia dana sesuai dengan karakteristik dan risiko masing-masing sumber pendanaan. Dengan kata lain, analisis biaya modal tidak hanya berfokus pada angka atau rumus, tetapi juga pada pemahaman mengenai mengapa suatu sumber dana memiliki biaya tertentu, bagaimana biaya tersebut terbentuk, serta apa dampaknya terhadap keputusan keuangan perusahaan.

1. Analisis Biaya Utang

Biaya utang merupakan biaya yang timbul karena perusahaan menggunakan dana pinjaman dari pihak luar, seperti kredit bank, obligasi, atau bentuk utang jangka panjang lainnya. Biaya ini biasanya tampak paling jelas karena dinyatakan dalam bentuk bunga atau kupon obligasi. Oleh sebab itu, biaya utang sering dianggap sebagai biaya modal yang paling eksplisit.

Namun, dalam analisis keuangan, yang relevan bukan hanya tingkat bunga nominal, melainkan biaya utang setelah pajak. Hal ini disebabkan karena bunga utang merupakan beban yang dapat mengurangi penghasilan kena pajak, sehingga perusahaan memperoleh manfaat pajak. Dengan

demikian, biaya utang yang sebenarnya ditanggung perusahaan menjadi lebih rendah daripada bunga nominalnya.

Yang dianalisis dalam biaya utang bukan hanya besar kecilnya bunga, tetapi juga:

- a. Bagaimana manfaat pajak menurunkan biaya utang,
- b. Bagaimana kenaikan proporsi utang dapat meningkatkan risiko kebangkrutan,
- c. Bagaimana risiko tersebut dapat menyebabkan kreditur meminta bunga yang lebih tinggi,
- d. Bagaimana penggunaan utang memengaruhi struktur keuangan perusahaan secara keseluruhan.

Artinya, meskipun utang sering terlihat lebih murah dibandingkan ekuitas, penggunaan utang yang berlebihan tidak selalu menguntungkan. Semakin tinggi beban utang, semakin besar pula risiko keuangan yang harus ditanggung perusahaan.

2. Analisis Biaya Saham Preferen

Biaya saham preferen adalah biaya yang timbul karena perusahaan menggunakan dana dari penerbitan saham preferen. Sumber dana ini memiliki karakteristik khusus karena berada di antara utang dan saham biasa. Di satu sisi, saham preferen tidak menimbulkan kewajiban pelunasan pokok seperti utang. Namun di sisi lain, perusahaan tetap harus memberikan dividen tetap kepada pemegang saham preferen.

Dalam analisis biaya saham preferen, yang diperhatikan adalah hubungan antara dividen tetap yang harus dibayarkan dengan dana bersih yang diterima perusahaan dari penerbitan saham preferen. Dari sini dapat dipahami bahwa biaya saham preferen mencerminkan beban tetap yang harus ditanggung perusahaan atas sumber dana tersebut.

Yang dianalisis dalam biaya saham preferen meliputi:

- a. Sifat dividen tetap yang harus dibayarkan,
- b. Posisi saham preferen dalam struktur modal perusahaan,
- c. Manfaat saham preferen sebagai alternatif pendanaan selain utang,
- d. Keterbatasannya karena tetap menimbulkan beban tetap walaupun tidak sama dengan bunga utang.

Dengan demikian, analisis biaya saham preferen tidak berhenti pada perhitungan rasio dividen terhadap dana bersih, tetapi juga menilai apakah sumber dana ini memberi keseimbangan antara kebutuhan modal dan fleksibilitas keuangan perusahaan.

3. Analisis Biaya Ekuitas

Biaya ekuitas merupakan biaya yang timbul dari penggunaan dana yang berasal dari pemegang saham biasa atau dari laba ditahan. Berbeda dengan biaya utang, biaya ekuitas tidak tampak secara eksplisit dalam bentuk bunga yang harus dibayar. Akan tetapi, biaya ekuitas tetap nyata secara ekonomis, karena investor mengharapkan tingkat pengembalian tertentu atas risiko yang mereka tanggung.

Biaya ekuitas sering dipandang sebagai biaya yang paling sulit dianalisis karena berkaitan dengan ekspektasi investor, risiko perusahaan, stabilitas laba, prospek pertumbuhan, dan kondisi pasar. Dari sudut pandang investor, dana yang mereka tanamkan pada perusahaan harus memberikan *return* yang sepadan. Dari sudut pandang perusahaan, *return* yang disyaratkan investor itulah yang menjadi biaya ekuitas.

Yang dianalisis dalam biaya ekuitas meliputi:

- a. Tingkat pengembalian yang diharapkan investor,
- b. Hubungan antara risiko perusahaan dan *return* yang disyaratkan,

- c. Pengaruh reputasi, profitabilitas, dan prospek pertumbuhan perusahaan,
- d. Perbedaan antara biaya ekuitas eksternal dan biaya laba ditahan.

Biaya ekuitas biasanya lebih tinggi daripada biaya utang karena investor saham biasa menanggung risiko yang lebih besar. Mereka tidak memperoleh pembayaran tetap seperti kreditur atau pemegang saham preferen, sehingga tingkat pengembalian yang mereka minta juga cenderung lebih tinggi.

4. Mengapa Analisis Ketiga Sumber Dana ini Penting

Analisis biaya utang, biaya saham preferen, dan biaya ekuitas sangat penting karena perusahaan hampir selalu menggunakan kombinasi sumber dana dalam membiayai operasi maupun investasinya. Jika perusahaan hanya melihat satu sumber dana saja, maka keputusan keuangan yang dihasilkan bisa menjadi tidak tepat.

Pentingnya analisis ini terletak pada beberapa hal berikut:

- a. Perusahaan dapat mengetahui bahwa setiap sumber dana memiliki biaya dan risiko yang berbeda. Utang mungkin lebih murah karena manfaat pajak, tetapi meningkatkan risiko keuangan. Saham preferen memberi alternatif pendanaan dengan dividen tetap, tetapi tetap menambah beban perusahaan. Ekuitas memberi fleksibilitas lebih besar karena tidak ada kewajiban pembayaran tetap, tetapi biaya ekonomisnya biasanya lebih tinggi.
- b. Perusahaan dapat menentukan kombinasi pendanaan yang lebih efisien. Dengan memahami biaya masing-masing sumber dana, manajemen dapat merancang struktur modal yang tidak hanya mempertimbangkan biaya, tetapi juga stabilitas dan risiko.

- c. Analisis biaya modal membantu perusahaan menilai apakah keputusan pendanaan mendukung penciptaan nilai perusahaan. Sumber dana yang tampak murah belum tentu paling baik jika justru menambah risiko secara berlebihan. Sebaliknya, sumber dana yang lebih mahal mungkin tetap layak jika memberikan fleksibilitas dan keamanan yang lebih besar.

5. Apa yang Sebenarnya Dianalisis

Ketika mahasiswa diminta menganalisis biaya modal dari berbagai sumber pendanaan, yang dianalisis sesungguhnya mencakup beberapa hal berikut:

- a. Besarnya biaya dari masing-masing sumber dana;
- b. Alasan mengapa biaya utang, biaya saham preferen, dan biaya ekuitas berbeda;
- c. Karakteristik ekonomis dari tiap sumber pendanaan;
- d. Hubungan antara biaya pendanaan dan risiko perusahaan;
- e. Pengaruh penggunaan sumber dana tertentu terhadap struktur modal;
- f. Serta implikasinya terhadap keputusan investasi dan nilai perusahaan.

Dengan demikian, analisis biaya modal bukan hanya soal menghitung persentase biaya, tetapi juga memahami makna ekonomis di balik angka tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas menunjukkan bahwa analisis biaya modal dari berbagai sumber pendanaan berarti menilai biaya, risiko, dan konsekuensi ekonomis yang melekat pada penggunaan utang, saham preferen, dan ekuitas. Biaya utang dianalisis terutama dari sisi bunga dan manfaat pajak. Biaya saham preferen dianalisis dari dividen tetap yang harus dibayar dibandingkan dengan dana bersih yang diterima perusahaan. Biaya ekuitas dianalisis dari tingkat pengembalian yang disyaratkan investor atas risiko yang mereka tanggung.

Pemahaman terhadap ketiga sumber biaya modal tersebut sangat penting karena perusahaan tidak dapat mengambil keputusan pendanaan hanya berdasarkan kemudahan memperoleh dana. Perusahaan harus mempertimbangkan biaya yang timbul, risiko yang menyertai, dan dampaknya terhadap nilai perusahaan. Oleh karena itu, analisis biaya modal menjadi bagian penting dalam manajemen keuangan, karena dari sinilah perusahaan dapat menentukan sumber pendanaan yang paling sesuai, efisien, dan mendukung tujuan jangka panjang perusahaan. Untuk menjelaskan konsep disajikan soal latihan dan jawaban:

Soal Konsep Analisis biaya modal

5. Soal 1

Sebuah perusahaan berencana menambah dana untuk ekspansi usaha. Sebagian manajemen berpendapat bahwa penggunaan utang adalah pilihan terbaik karena biayanya lebih murah dibandingkan sumber dana lain.

Pertanyaan:

Analisis pendapat tersebut dengan menjelaskan mengapa biaya utang tidak dapat dinilai hanya dari sisi murah atau tidaknya bunga pinjaman.

Jawaban Analisis:

Pendapat tersebut tidak sepenuhnya salah, tetapi juga tidak cukup jika hanya melihat bunga pinjaman sebagai ukuran utama. Biaya utang memang sering lebih rendah dibandingkan sumber dana lain, terutama karena bunga dapat mengurangi pajak, tetapi penggunaan utang juga menambah beban tetap dan meningkatkan risiko keuangan perusahaan. Jika utang digunakan terlalu besar, perusahaan dapat menghadapi tekanan pembayaran bunga, penurunan fleksibilitas, bahkan risiko kebangkrutan. Oleh karena itu, biaya utang harus dianalisis tidak hanya dari murahness bunga, tetapi juga dari dampaknya terhadap risiko dan stabilitas keuangan perusahaan.

6. Soal 2

Dalam suatu perusahaan, manajemen mempertimbangkan penggunaan saham preferen sebagai tambahan sumber pendanaan. Beberapa pihak berpendapat bahwa saham preferen lebih aman daripada utang karena tidak memiliki kewajiban pelunasan pokok.

Pertanyaan:

Analisis pernyataan tersebut dan jelaskan bagaimana biaya saham preferen perlu dipahami dalam keputusan pendanaan.

Jawaban Analisis:

Pernyataan tersebut dapat dibenarkan dalam arti bahwa saham preferen tidak menimbulkan kewajiban pelunasan pokok seperti utang, tetapi bukan berarti sumber dana ini bebas beban. Saham preferen tetap menuntut pembayaran dividen tetap yang harus diperhatikan perusahaan, sehingga tetap menimbulkan konsekuensi biaya. Dalam analisis pendanaan, saham preferen perlu dipahami sebagai sumber dana yang memberikan alternatif antara utang dan ekuitas, namun tetap dapat membatasi fleksibilitas keuangan perusahaan apabila digunakan terlalu besar. Karena itu, biaya saham preferen perlu dianalisis dari sisi besarnya dividen tetap, karakteristiknya dalam struktur modal, serta dampaknya terhadap beban pendanaan perusahaan.

7. Soal 3

Seorang mahasiswa menyatakan bahwa biaya ekuitas sebenarnya tidak perlu terlalu diperhatikan karena perusahaan tidak membayar bunga kepada pemegang saham seperti halnya kepada kreditur.

Pertanyaan:

Analisis pernyataan tersebut dan jelaskan mengapa biaya ekuitas tetap merupakan komponen penting dalam biaya modal.

Jawaban Analisis:

Pernyataan tersebut kurang tepat karena meskipun perusahaan tidak membayar bunga tetap kepada pemegang saham, ekuitas tetap memiliki biaya ekonomi yang nyata. Pemegang saham menanamkan dana dengan harapan memperoleh tingkat pengembalian tertentu sesuai risiko yang mereka tanggung, sehingga perusahaan tetap harus mampu memberikan *return* yang layak. Jika *return* perusahaan lebih rendah dari harapan investor, maka nilai perusahaan dapat menurun karena saham menjadi kurang menarik di mata pasar. Oleh sebab itu, biaya ekuitas tetap merupakan komponen penting dalam biaya modal karena mencerminkan harga ekonomis dari penggunaan dana pemegang saham.

8. Soal 4

Sebuah perusahaan menggunakan kombinasi utang, saham preferen, dan ekuitas untuk membiayai kegiatannya. Dalam rapat manajemen, muncul pendapat bahwa sumber dana yang biayanya paling rendah sebaiknya digunakan sebanyak mungkin agar perusahaan lebih efisien.

Pertanyaan:

Analisis pendapat tersebut dengan menjelaskan mengapa perusahaan perlu melihat biaya modal dari berbagai sumber dana secara menyeluruh.

Jawaban Analisis:

Pendapat tersebut tampak masuk akal, tetapi dalam praktik tidak selalu benar karena sumber dana yang paling murah belum tentu paling baik jika digunakan secara berlebihan. Setiap sumber dana memiliki biaya, risiko, dan konsekuensi yang berbeda terhadap struktur keuangan perusahaan. Utang mungkin lebih murah, tetapi terlalu banyak utang dapat meningkatkan beban tetap dan risiko kebangkrutan, sedangkan ekuitas mungkin lebih mahal tetapi memberi fleksibilitas yang lebih besar. Oleh karena itu, perusahaan harus melihat biaya modal secara menyeluruh agar

keputusan pendanaan tidak hanya berfokus pada biaya terendah, tetapi juga pada keseimbangan antara efisiensi, risiko, dan stabilitas perusahaan.

9. Soal 5

Suatu perusahaan memiliki biaya utang yang rendah, tetapi biaya ekuitasnya tinggi. Pada saat yang sama, perusahaan juga mengalami kenaikan *leverage* dan penurunan likuiditas.

Pertanyaan:

Analisis kondisi tersebut dan jelaskan mengapa perubahan kondisi perusahaan dapat memengaruhi biaya modal dari berbagai sumber pendanaan.

Jawaban Analisis:

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa biaya modal sangat dipengaruhi oleh keadaan perusahaan dan tidak bersifat tetap. Kenaikan *leverage* berarti perusahaan semakin bergantung pada utang, sedangkan penurunan likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan memenuhi kewajibannya mulai melemah. Situasi ini dapat meningkatkan persepsi risiko di mata kreditur maupun investor, sehingga pada masa mendatang biaya utang dapat naik dan biaya ekuitas juga menjadi lebih tinggi karena investor menuntut *return* yang lebih besar. Dengan demikian, perubahan kondisi perusahaan seperti *leverage*, likuiditas, dan risiko operasional sangat memengaruhi biaya modal dari berbagai sumber pendanaan.

10. Soal 6

PT Nusantara memperoleh obligasi dengan bunga 12% per tahun. Tarif pajak perusahaan 25%. Hitung biaya utang setelah pajak.

Jawaban:

$$Kd(1 - T) = 0,12(1 - 0,25)$$

$$Kd(1 - T) = 0,12(0,75)$$

$$Kd(1 - T) = 0,09$$

Biaya utang setelah pajak = **9%**

Analisis:

Biaya utang efektif lebih rendah karena efek penghematan pajak dari bunga.

11. Soal 7

Perusahaan menerbitkan saham preferen dengan dividen tetap Rp9.000 per lembar. Harga jual bersih saham Rp105.000 per lembar. Hitung biaya saham preferen.

Jawaban:

$$Kp = 9.000 / 105.000$$

$$Kp = 0,0857$$

Biaya saham preferen = **8,57%**

Analisis:

Hasil ini menunjukkan tingkat *return* minimum yang harus ditanggung perusahaan atas dana saham preferen.

12. Soal 8

Saham perusahaan saat ini dijual pada harga Rp72.000 per lembar. Dividen yang diharapkan tahun depan Rp5.040 per lembar. Tingkat pertumbuhan dividen 5%. Hitung biaya ekuitas.

Jawaban:

$$K_e = (5.040 / 72.000) + 0,05$$

$$K_e = 0,07 + 0,05$$

$$K_e = 0,12$$

Biaya ekuitas = **12%**

Analisis:

Ini berarti investor saham biasa menuntut *return* minimal 12% dari dananya.

13. Soal 9

Bandingkan tiga sumber dana berikut:

- a. Biaya utang setelah pajak = 9%
- b. Biaya saham preferen = 8,57%
- c. Biaya ekuitas = 12%

Jelaskan implikasinya bagi keputusan pendanaan.

Jawaban:

Saham preferen adalah yang paling murah dalam contoh ini, diikuti utang, lalu ekuitas.

Analisis:

Namun keputusan pendanaan tidak boleh hanya berdasar biaya terendah. Perusahaan juga harus mempertimbangkan kemampuan membayar, fleksibilitas, dan dampak pada risiko finansial.

E. Menghitung biaya modal rata-rata tertimbang (*Weighted Average Cost of Capital* / WACC) pada berbagai kasus keuangan yang lebih analitis

WACC adalah rata-rata tertimbang biaya seluruh sumber pendanaan perusahaan. WACC sangat penting karena menjadi ukuran biaya modal total perusahaan dan sering digunakan

sebagai tingkat diskonto dalam *capital budgeting*. Secara praktis, WACC menjawab pertanyaan: jika perusahaan menggunakan kombinasi pendanaan tertentu, berapa biaya rata-rata dari seluruh dana tersebut? Literatur keuangan menempatkan WACC sebagai ukuran sentral dalam valuasi, pengambilan keputusan investasi, dan evaluasi struktur modal. Penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa perhitungan WACC dapat dikembangkan lebih jauh sesuai karakteristik arus kas dan durasi perusahaan.

Rumus WACC

$$\text{WACC} = (W_d \times K_d \times (1 - T)) + (W_p \times K_p) + (W_e \times K_e)$$

Keterangan:

- W_d = proporsi utang
- W_p = proporsi saham preferen
- W_e = proporsi ekuitas
- K_d = biaya utang
- T = tarif pajak
- K_p = biaya saham preferen
- K_e = biaya ekuitas

1. Soal Kasus 1

Struktur modal perusahaan:

- Utang = 40%
- Saham preferen = 15%
- Ekuitas = 45%

Biaya masing-masing:

- K_d = 11%
- T = 20%
- K_p = 9%
- K_e = 14%

Hitung WACC.

Jawaban:

$$K_d(1 - T) = 0,11(1 - 0,20) = 0,088$$

$$WACC = (0,40 \times 0,088) + (0,15 \times 0,09) + (0,45 \times 0,14)$$

$$WACC = 0,0352 + 0,0135 + 0,063$$

$$WACC = 0,1117$$

$$WACC = \mathbf{11,17\%}$$

Analisis:

Perusahaan harus memperoleh *return* minimal sekitar 11,17% agar investasi tidak menurunkan nilai perusahaan.

2. Soal Kasus 2

Struktur modal:

- Utang = 35%
- Ekuitas = 65%

Biaya:

- $K_d = 10\%$
- $T = 25\%$
- $K_e = 15\%$

Hitung WACC.

Jawaban:

$$K_d(1 - T) = 0,10(1 - 0,25) = 0,075$$

$$WACC = (0,35 \times 0,075) + (0,65 \times 0,15)$$

$$WACC = 0,02625 + 0,0975$$

$$WACC = 0,12375$$

$$WACC = \mathbf{12,38\%}$$

Analisis:

Karena proporsi ekuitas besar dan biaya ekuitas relatif tinggi, WACC perusahaan juga cukup tinggi.

3. Soal Kasus 3

Struktur modal:

- Utang = 30%
- Saham preferen = 20%
- Ekuitas = 50%

Biaya:

- $K_d = 12\%$
- $T = 22\%$
- $K_p = 8\%$
- $K_e = 16\%$

Hitung WACC.**Jawaban:**

$$K_d(1 - T) = 0,12(1 - 0,22)$$

$$K_d(1 - T) = 0,0936$$

$$WACC = (0,30 \times 0,0936) + (0,20 \times 0,08) + (0,50 \times 0,16)$$

$$WACC = 0,02808 + 0,016 + 0,08$$

$$WACC = 0,12408$$

$$WACC = \mathbf{12,41\%}$$

Analisis:

Perusahaan ini memiliki biaya modal total sedikit lebih tinggi daripada contoh pertama karena biaya ekuitasnya lebih besar.

4. Soal Kasus 4

Sebuah proyek diperkirakan memberi *return* 12%. WACC perusahaan 13,2%. Layakkah proyek diterima?

Jawaban:

Tidak layak.

Analisis:

Karena *return* proyek berada di bawah WACC, proyek tidak cukup untuk menutup biaya modal perusahaan.

5. Soal Kasus 5

Sebuah perusahaan memperoleh pinjaman jangka panjang dengan bunga 13% per tahun. Tarif pajak perusahaan 22%. Hitung biaya utang setelah pajak.

Jawaban:

$$Kd(1 - T) = 0,13(1 - 0,22)$$

$$Kd(1 - T) = 0,13(0,78)$$

$$Kd(1 - T) = 0,1014$$

$$\text{Biaya utang setelah pajak} = 10,14\%$$

Analisis:

Karena bunga dapat menjadi pengurang pajak, biaya utang efektif lebih rendah daripada bunga nominal. Hal ini menjelaskan mengapa utang sering dipandang lebih murah daripada ekuitas.

6. Soal Kasus 6

Perusahaan menerbitkan saham preferen dengan dividen tahunan Rp7.500 per lembar. Harga jual bersih saham preferen Rp90.000 per lembar. Hitung biaya saham preferen.

Jawaban:

$$K_p = D_p / P_n$$

$$K_p = 7.500 / 90.000$$

$$K_p = 0,0833$$

Biaya saham preferen = 8,33%

Analisis:

Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan harus mampu memberikan *return* setidaknya 8,33% atas dana yang diperoleh dari saham preferen.

7. Soal Kasus 7

Harga saham perusahaan saat ini Rp48.000 per lembar. Dividen tahun depan diperkirakan Rp3.840 per lembar dengan pertumbuhan dividen 6% per tahun. Hitung biaya ekuitas.

Jawaban:

$$K_e = (D_1 / P_0) + g$$

$$K_e = (3.840 / 48.000) + 0,06$$

$$K_e = 0,08 + 0,06$$

$$K_e = 0,14$$

Biaya ekuitas = 14%

Analisis:

Biaya ekuitas sering lebih tinggi daripada biaya utang karena pemegang saham menanggung risiko residual yang lebih besar.

8. Soal Kasus 8

Perusahaan memiliki tiga sumber dana:

- biaya utang setelah pajak = 10,14%
- biaya saham preferen = 8,33%

- biaya ekuitas = 14%

Sumber dana mana yang paling murah, dan apakah perusahaan sebaiknya hanya memakai sumber itu saja?

Jawaban:

Yang paling murah adalah saham preferen dalam kasus ini.

Analisis:

Namun perusahaan tidak boleh hanya memilih sumber dana termurah. Struktur pendanaan juga harus mempertimbangkan kontrol, fleksibilitas, risiko finansial, dan kemampuan membayar kewajiban tetap.

F. Mengevaluasi Penggunaan Biaya Modal dalam Keputusan Investasi, Struktur Pendanaan, dan Penciptaan Nilai Perusahaan

Biaya modal tidak berhenti sebagai hasil hitungan. Biaya modal harus dipakai untuk mengevaluasi proyek investasi, menilai struktur pendanaan, dan menjaga penciptaan nilai perusahaan. Jika perusahaan menetapkan biaya modal terlalu rendah, proyek yang sebenarnya lemah akan tampak layak. Jika biaya modal terlalu tinggi, proyek yang sebenarnya baik bisa ditolak. Oleh sebab itu, penggunaan biaya modal harus hati-hati dan konsisten dengan risiko proyek serta struktur pendanaan perusahaan.

Biaya modal juga sangat erat kaitannya dengan struktur modal. Dalam beberapa kondisi, peningkatan proporsi utang dapat menurunkan WACC karena utang lebih murah dan memiliki manfaat pajak. Namun jika utang terlalu besar, risiko kebangkrutan meningkat dan pasar dapat menuntut *cost of debt* maupun *cost of equity* yang lebih tinggi. Inilah sebabnya biaya modal harus selalu dibaca bersama risiko finansial dan stabilitas perusahaan, bukan sekadar sebagai target menurunkan angka WACC. Beberapa studi juga menegaskan bahwa struktur modal dan biaya

modal memiliki implikasi penting bagi kinerja dan nilai perusahaan.

1. Soal 1

Sebuah perusahaan menerima usulan proyek investasi yang diperkirakan menghasilkan tingkat pengembalian 11%, sementara biaya modal perusahaan sebesar 13%.

Pertanyaan:

Analisis apakah proyek tersebut layak diterima dan jelaskan hubungan biaya modal dengan keputusan investasi.

Jawaban Analisis:

Proyek tersebut sebaiknya tidak diterima karena tingkat pengembaliannya lebih rendah daripada biaya modal perusahaan. Dalam manajemen keuangan, biaya modal merupakan tingkat pengembalian minimum yang harus dicapai agar penggunaan dana tidak menurunkan nilai perusahaan. Jika *return* proyek berada di bawah biaya modal, maka proyek tersebut belum mampu menutup biaya dana yang digunakan, sehingga secara ekonomis tidak layak dan berpotensi mengurangi nilai perusahaan.

2. Soal 2

Manajemen perusahaan berpendapat bahwa selama suatu proyek menghasilkan laba, maka proyek tersebut pasti menguntungkan dan layak dijalankan.

Pertanyaan:

Evaluasi pendapat tersebut dengan menjelaskan peran biaya modal dalam menilai kelayakan proyek.

Jawaban Analisis:

Pendapat tersebut kurang tepat karena laba saja belum cukup untuk menyatakan bahwa proyek layak dijalankan. Perusahaan harus membandingkan hasil proyek dengan biaya modal yang ditanggung. Suatu proyek mungkin menghasilkan laba secara akuntansi, tetapi jika tingkat pengem-

baliannya tidak mampu melampaui biaya modal, maka proyek tersebut belum memberikan nilai tambah yang sesungguhnya. Oleh karena itu, biaya modal berperan sebagai standar evaluasi agar keputusan investasi benar-benar mendukung penciptaan nilai perusahaan.

3. Soal 3

Sebuah perusahaan cenderung menambah porsi utang karena menganggap biaya utang lebih rendah daripada biaya ekuitas.

Pertanyaan:

Analisis bagaimana keputusan tersebut dapat memengaruhi struktur pendanaan perusahaan.

Jawaban Analisis:

Keputusan menambah porsi utang memang dapat menurunkan biaya pendanaan pada tahap tertentu, tetapi tidak selalu menguntungkan jika dilakukan secara berlebihan. Penggunaan utang yang terlalu besar akan meningkatkan beban tetap, memperbesar risiko finansial, dan dapat menaikkan biaya modal keseluruhan jika perusahaan dipandang semakin berisiko. Karena itu, dalam mengevaluasi struktur pendanaan, perusahaan tidak cukup hanya melihat sumber dana yang lebih murah, tetapi juga harus mempertimbangkan keseimbangan antara efisiensi biaya dan risiko keuangan.

4. Soal 4

Perusahaan A menggunakan struktur pendanaan yang lebih seimbang antara utang dan ekuitas, sedangkan Perusahaan B sangat dominan menggunakan utang. Keduanya memiliki peluang investasi yang sama.

Pertanyaan:

Evaluasi bagaimana perbedaan struktur pendanaan tersebut dapat memengaruhi keputusan keuangan dan nilai perusahaan.

Jawaban Analisis:

Perbedaan struktur pendanaan akan memengaruhi tingkat risiko dan biaya modal masing-masing perusahaan. Perusahaan A yang lebih seimbang cenderung memiliki fleksibilitas keuangan yang lebih baik dan risiko finansial yang lebih terkendali. Sebaliknya, Perusahaan B yang terlalu dominan menggunakan utang mungkin menikmati biaya awal yang lebih rendah, tetapi juga menghadapi risiko yang lebih tinggi. Jika risiko tersebut terlalu besar, investor dan kreditur dapat menuntut *return* lebih tinggi, sehingga biaya modal meningkat dan pada akhirnya dapat menekan nilai perusahaan. Karena itu, struktur pendanaan harus dievaluasi bukan hanya dari sisi biaya, tetapi juga dari dampaknya terhadap stabilitas dan nilai perusahaan.

5. Soal 5

Sebuah perusahaan ingin memastikan bahwa setiap keputusan investasi dan pendanaannya benar-benar mendukung peningkatan nilai perusahaan.

Pertanyaan:

Analisis mengapa biaya modal menjadi alat penting dalam penciptaan nilai perusahaan.

Jawaban Analisis:

Biaya modal menjadi alat penting dalam penciptaan nilai perusahaan karena menunjukkan tingkat pengembalian minimum yang harus dicapai atas dana yang digunakan. Dengan menggunakan biaya modal sebagai dasar evaluasi, perusahaan dapat menyeleksi proyek yang benar-benar mampu menghasilkan *return* di atas biaya pendanaan. Selain itu, biaya modal juga membantu perusahaan memilih kombinasi sumber dana yang lebih efisien tanpa mengabaikan risiko. Dengan demikian, penggunaan biaya modal yang tepat akan menjaga agar keputusan investasi dan struktur pendanaan tetap mengarah pada tujuan utama manajemen keuangan, yaitu meningkatkan nilai perusahaan.

6. Soal 6

Perusahaan memiliki dua proyek:

- a. Proyek A: *return* 14%, WACC 11,8%
- b. Proyek B: *return* 10,5%, WACC 11,8%

Proyek mana yang layak?

Jawaban:

Hanya Proyek A yang layak.

Analisis:

Karena *return* Proyek A melebihi WACC. Proyek B tidak cukup untuk menutup biaya modal perusahaan.

7. Soal 7

Perusahaan menurunkan WACC dari 13% menjadi 11,7% setelah mengubah struktur pendanaan. Apa implikasinya terhadap keputusan investasi?

Jawaban:

Lebih banyak proyek berpotensi menjadi layak.

Analisis:

Dengan WACC lebih rendah, tingkat diskonto menurun, sehingga NPV proyek cenderung meningkat dan peluang investasi yang layak menjadi lebih besar.

8. Soal 8

Sebuah proyek memiliki NPV Rp50.000.000 bila dihitung dengan diskonto 10%. Namun WACC yang benar adalah 13%. Apa risikonya bila perusahaan tetap memakai 10%?

Jawaban:

Perusahaan berisiko salah menerima proyek.

Analisis:

Diskonto yang terlalu rendah akan membuat NPV tampak lebih besar dari kondisi sebenarnya. Setelah menggunakan WACC yang tepat, proyek bisa jadi tidak layak.

9. Soal 9

Perusahaan membandingkan dua struktur pendanaan:

- a. Struktur 1: WACC = 12,6%
- b. Struktur 2: WACC = 11,9%, tetapi risiko finansial meningkat tajam

Struktur mana yang lebih baik?

Jawaban:

Tidak dapat diputuskan hanya dari WACC.

Analisis: Struktur 2 tampak lebih murah, tetapi bila risiko finansial meningkat tajam, stabilitas perusahaan dapat terganggu. Karena itu, keputusan pendanaan harus menyeimbangkan biaya dan risiko.

10. Soal 10

PT Cempaka sedang mempertimbangkan tawaran investasi tentang alat transportasi laut untuk jalur merak Bakauheni berupa kapal Feri dengan nilai 36 milyar. Umur ekonomis kapal feri adalah 5 tahun dengan nilai residu 9 milyar. Dari hasil kajian finansial, diprediksikan arus kas selama 5 tahun adalah sebagai berikut.

Sumber dana yang dipersiapkan adalah:

- a. Modal sendiri (Saham) 50%, dividen 20%
- b. Kredit BRI 30%, bunga 16%
- c. Kredit Bank Bukopin 20%, bunga 15 %
- d. Pajak ditetapkan 30 %

Atas dasar data tersebut, hitunglah biaya modal rata-rata tertimbang (Weighted Average Cost Capital atau WACC) untuk rencana Investasi tersebut

Sumber Dana	Perhitungan	Hasil
Saham	$0,5 \times 0,20$	10,00%
BRI	$0,3 \times [0,16 \times (1 - 0,30)] = 0,3 \times 0,112$	3,36%
Bukopin	$0,2 \times [0,15 \times (1 - 0,30)] = 0,2 \times 0,105$	2,10%
Total WACC	$10,00\% + 3,36\% + 2,10\%$	15,46%

Biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) 15,46%, maka Proyek minimal harus menghasilkan *return* di atas 15,46% agar layak dilakukan.

G. Rangkuman

Biaya modal adalah tingkat pengembalian minimum yang harus dicapai perusahaan atas proyek atau investasi agar nilai perusahaan tidak menurun. Konsep ini sangat penting karena menghubungkan keputusan investasi dengan keputusan pendanaan. Kegiatan Belajar IV menegaskan bahwa setiap sumber dana mempunyai biaya yang berbeda, yaitu biaya utang, biaya saham preferen, dan biaya ekuitas. Oleh sebab itu, perusahaan harus mampu menghitung biaya masing-masing sumber dana secara tepat.

Mahasiswa juga mempelajari bahwa biaya modal rata-rata tertimbang atau WACC merupakan ukuran biaya pendanaan total perusahaan yang sangat penting dalam *capital budgeting*. WACC digunakan sebagai tingkat diskonto dalam penilaian proyek dan sebagai *benchmark* untuk menentukan apakah *return* proyek cukup layak. Bila *return* proyek berada di atas WACC, proyek cenderung diterima. Bila *return* proyek berada di bawah WACC, proyek seharusnya ditolak.

Pada akhirnya, inti Kegiatan Belajar IV adalah bahwa biaya modal bukan sekadar konsep hitungan, tetapi alat evaluasi strategis. Biaya modal membantu perusahaan menjaga agar investasi, pendanaan, dan struktur modal tetap sejalan dengan tujuan penciptaan nilai perusahaan. Dengan pemahaman ini, mahasiswa memiliki dasar kuat belajar tentang analisis risiko yang dapat memengaruhi *return* yang disyaratkan dan pada akhirnya juga memengaruhi biaya modal.

H. Proyek

Tugas Proyek

1. Proyek Analisis Komponen Biaya Modal: Sebuah perusahaan memiliki sumber dana berupa utang, saham preferen, dan ekuitas. Mahasiswa diminta menghitung biaya masing-masing sumber dana dan menjelaskan mana yang paling murah, mana yang paling mahal, serta mengapa perbedaan itu terjadi.
2. Proyek Perhitungan WACC: Mahasiswa diminta menyusun perhitungan WACC dari sebuah perusahaan yang memiliki komposisi pendanaan campuran. Setelah itu, mahasiswa harus menjelaskan apa arti WACC tersebut bagi keputusan investasi perusahaan.
3. Proyek Perbandingan Dua Struktur Pendanaan: Perusahaan mempertimbangkan dua kombinasi struktur pendanaan yang menghasilkan dua nilai WACC berbeda. Mahasiswa diminta menilai struktur mana yang lebih menarik, sekaligus menjelaskan risiko yang mungkin timbul dari masing-masing pilihan.
4. Proyek Evaluasi Kelayakan Proyek dengan WACC: Mahasiswa diberikan data beberapa proyek dengan tingkat *return* yang berbeda. Tugasnya adalah membandingkan *return* tiap proyek dengan WACC perusahaan dan menjelaskan proyek mana yang layak diterima atau ditolak.

5. Proyek Keterkaitan Biaya Modal dan NPV: Mahasiswa diminta menunjukkan bagaimana perubahan tingkat diskonto dari 10% menjadi 13% dapat mengubah NPV proyek, lalu menjelaskan mengapa estimasi biaya modal yang tepat sangat penting.
6. Proyek Kasus Perusahaan dengan Utang Tinggi: Sebuah perusahaan menambah proporsi utang dalam struktur pendanaannya untuk menurunkan WACC. Mahasiswa diminta menjelaskan apakah langkah tersebut selalu baik, dan bagaimana risiko finansial harus ikut dinilai.
7. Proyek Analisis Ekuitas dan Laba Ditahan: Mahasiswa diminta membandingkan penggunaan laba ditahan dan penerbitan saham baru sebagai sumber ekuitas, lalu menjelaskan mengapa keduanya tetap memiliki biaya walau-pun tidak sama dengan utang.
8. Proyek Studi Kasus UMKM dan Biaya Modal: Mahasiswa diminta membuat kasus sederhana mengenai UMKM yang membiayai investasi dengan campuran pinjaman bank dan modal sendiri, kemudian menghitung biaya modal sederhananya dan menjelaskan implikasinya bagi keputusan investasi.
9. Proyek: Konflik WACC dan Strategi Pendanaan: Sebuah perusahaan berhasil menurunkan WACC melalui peningkatan utang, tetapi juga meningkatkan risiko gagal bayar. Mahasiswa diminta menganalisis apakah keputusan itu tetap rasional dan dalam kondisi apa strategi itu justru berbahaya.
10. Proyek Esai Analitis Tuliskan esai analitis dengan tema: “Apakah biaya modal yang lebih rendah selalu berarti keputusan pendanaan yang lebih baik?” Mahasiswa harus membahas hubungan antara biaya modal, risiko, struktur modal, dan stabilitas keuangan perusahaan.
11. Proyek Simulasi Investasi dan WACC: Mahasiswa diminta membuat dua skenario proyek dengan *return* yang berbeda, lalu menguji keduanya terhadap WACC perusahaan. Setelah

itu, mahasiswa harus menjelaskan bagaimana keputusan bisa berubah jika WACC meningkat karena kondisi pasar.

Proyek Kasus

1. Proyek Kasus 1

Sebuah perusahaan nasional memiliki tiga sumber pendanaan:

- a. utang jangka panjang,
- b. saham preferen,
- c. ekuitas.

Mahasiswa diminta:

- a. Menghitung biaya tiap sumber dana,
- b. Menghitung WACC perusahaan,
- c. Mengevaluasi dua proyek investasi terhadap WACC tersebut,
- d. Menjelaskan apakah proyek yang *return*-nya sedikit di atas WACC cukup layak diterima,
- e. Menyusun rekomendasi keputusan akhir dengan mempertimbangkan risiko pendanaan dan penciptaan nilai jangka panjang.

2. Proyek Kasus 2

PT Nusantara bergerak dalam bidang armada laut. Setelah beberapa tahun hanya melayani rute penyeberangan lokal dengan armada terbatas, manajemen kini melihat peluang besar pada jalur pelayaran antarpulau yang semakin padat.

Lonjakan mobilitas barang dan penumpang mendorong perusahaan untuk memper-timbangkan pembelian kapal feri baru yang lebih modern, lebih cepat, dan berkapasitas lebih besar. Nilai investasi yang dibutuhkan untuk proyek ini adalah Rp48 miliar. Kapal tersebut diperkirakan memiliki umur ekonomis 6 tahun dan nilai residu Rp12 miliar pada

akhir masa penggunaannya. Untuk membiayai rencana besar tersebut, perusahaan menyiapkan beberapa sumber dana. Struktur pendanaan yang dirancang terdiri atas

- a. Modal sendiri (saham) sebesar 45% dengan dividen yang diharapkan investor sebesar 18%, Pinjaman Bank BNI sebesar 35% dengan bunga 14% per tahun
- b. Pinjaman Bank Mandiri sebesar 20% dengan bunga 13% per tahun.
- c. Tarif pajak perusahaan ditetapkan sebesar 25%.

Di tengah optimisme ekspansi tersebut, direksi ingin memastikan bahwa keputusan investasi tidak hanya didasarkan pada keyakinan pasar, tetapi juga pada ukuran finansial yang rasional. Oleh karena itu, sebelum melangkah lebih jauh, manajemen meminta tim keuangan untuk menghitung biaya modal rata-rata tertimbang (*Weighted Average Cost of Capital / WACC*) sebagai dasar awal evaluasi proyek.

Pertanyaan:

Hitunglah biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) untuk rencana investasi PT Samudra Nusapala tersebut.

3. Proyek Kasus 3

PT Bahari Trans Logistik merupakan perusahaan transportasi laut yang tengah menikmati pertumbuhan permintaan jasa penyeberangan dan distribusi logistik antarwilayah pesisir. Dalam beberapa tahun terakhir, perusahaan ini mulai dikenal sebagai operator yang agresif, berani, dan visioner dalam membaca peluang pasar. Saat ini, perusahaan sedang menimbang sebuah keputusan strategis yang dapat mengubah arah bisnisnya, yaitu investasi pada kapal kargo-feri multifungsi yang mampu mengangkut kendaraan, penumpang, sekaligus barang logistik. Proyek investasi ini membutuhkan dana sebesar Rp60 miliar. Kapal tersebut diperkirakan mempunyai umur ekonomis 5 tahun dengan nilai residu Rp15 miliar.

Untuk membiayai proyek ambisius ini, perusahaan menyusun kombinasi pendanaan dari beberapa sumber. Dana direncanakan berasal dari modal sendiri sebesar 40% dengan tingkat dividen yang diharapkan sebesar 19%, kredit Bank BRI sebesar 30% dengan bunga 15% per tahun, dan kredit Bank BTN sebesar 30% dengan bunga 14% per tahun. Pemerintah menetapkan tarif pajak perusahaan sebesar 30%.

Meskipun proyek ini dipandang menjanjikan, direksi memahami bahwa keputusan investasi yang matang harus diawali dengan perhitungan biaya modal yang tepat. Mereka ingin mengetahui terlebih dahulu berapa tingkat biaya dana keseluruhan yang harus ditanggung perusahaan sebelum melanjutkan ke analisis investasi yang lebih dalam.

Pertanyaan:

Hitunglah biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) untuk rencana investasi PT Bahari Trans Logistik tersebut

I. Daftar Pustaka

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentals of financial management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Widhiastuti, S., Yunaningsih, Y., Aulia, R. N., Ulkhaq, M. D., & Utomo, K. H. (2024). *Model Keputusan Investasi: Pendekatan Praktis untuk Mengelola Risiko dan Pengembalian*. Mega Press Nusantara.



KEGIATAN BELAJAR 5: FAKTOR RISIKO DALAM INVESTASI



I. Pendahuluan

Dalam manajemen keuangan, tidak ada keputusan investasi yang benar-benar bebas dari risiko. Setiap dana yang ditanamkan pada suatu proyek, aset, atau instrumen keuangan selalu mengandung kemungkinan bahwa hasil yang diperoleh tidak sama dengan hasil yang diharapkan. Karena itu, risiko merupakan unsur yang tidak dapat dipisahkan dari investasi. Semakin besar ketidakpastian hasil yang mungkin terjadi, semakin tinggi pula risiko investasi tersebut. Atas dasar itu, pemahaman tentang risiko menjadi sangat penting agar keputusan investasi tidak hanya berorientasi pada besarnya *return*, tetapi juga pada tingkat ketidakpastian yang menyertainya. Topik ini memang muncul sebagai salah satu bahan kajian inti dalam RPS Manajemen Keuangan 2 S1 setelah pembahasan biaya modal.

Dalam praktik perusahaan, risiko investasi dapat muncul dari berbagai sumber. Risiko dapat berasal dari perubahan kondisi pasar, kenaikan suku bunga, inflasi, perubahan teknologi, pelemahan permintaan, gangguan operasional, hingga kesalahan manajemen dalam memproyeksikan arus kas proyek. Oleh sebab itu, suatu proyek yang tampak menarik dari sisi *return* belum tentu menjadi pilihan terbaik jika tingkat risikonya terlalu tinggi.

Di sinilah pentingnya pemahaman yang seimbang antara *return* dan risiko. Perusahaan maupun investor tidak cukup hanya bertanya “berapa besar keuntungannya”, tetapi juga harus bertanya “seberapa pasti keuntungan itu dapat dicapai” dan “seberapa besar kemungkinan hasil aktual akan menyimpang dari proyeksi”.

Pada dasarnya risiko dalam investasi sangat erat kaitannya dengan konsep ketidakpastian hasil, variabilitas *return*, dan *trade-off* antara risiko dan pengembalian. Semakin besar variasi hasil yang mungkin terjadi, semakin besar pula risiko yang harus ditanggung. Karena itu, risiko bukan hanya dibahas secara kualitatif, tetapi juga harus diukur secara kuantitatif. Dalam Kegiatan Belajar V, mahasiswa akan diajak memahami risiko dari dua sisi sekaligus: sisi konseptual dan sisi pengukuran. Dengan cara ini, mahasiswa tidak hanya mampu menjelaskan apa itu risiko, tetapi juga mampu menghitung, membandingkan, dan menafsirkan tingkat risiko dari berbagai alternatif investasi.

Kegiatan Belajar V sangat penting karena menjadi dasar bagi mahasiswa untuk menilai apakah suatu proyek investasi layak dipilih bukan hanya dari sisi *return*, tetapi juga dari sisi kestabilan dan ketidakpastiannya. Dengan memahami risiko, mahasiswa akan mampu membuat keputusan investasi yang lebih rasional, lebih matang, dan lebih sesuai dengan kondisi perusahaan maupun profil investor. Hal ini juga menjadi jembatan yang kuat menuju pembahasan tingkat pengembalian dalam proyek investasi pada bab berikutnya.

J. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar V, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep risiko dalam investasi, sumber risiko, dan hubungan risiko dengan ketidakpastian hasil investasi.

2. Menganalisis jenis-jenis risiko investasi, termasuk risiko sistematis dan risiko tidak sistematis, dalam konteks keputusan keuangan.
3. Menganalisis metode pengukuran risiko investasi.
4. Menghitung analisis risiko investasi dengan standar deviasi.

K. Menjelaskan Konsep Risiko dalam Investasi, Sumber Risiko, dan Hubungan Risiko Dengan Ketidakpastian Hasil Investasi

1. Konsep Risiko dalam Investasi

Dalam manajemen keuangan, risiko investasi adalah kemungkinan bahwa hasil aktual yang diterima dari suatu investasi berbeda dari hasil yang diharapkan. Perbedaan tersebut dapat berbentuk hasil yang lebih rendah dari proyeksi, keterlambatan penerimaan arus kas, atau bahkan kerugian atas dana yang telah ditanamkan. Dengan demikian, risiko tidak selalu identik dengan kerugian mutlak, tetapi lebih menekankan pada adanya penyimpangan hasil dari yang semula diperkirakan.

Semakin besar kemungkinan penyimpangan itu terjadi, semakin tinggi tingkat risiko investasi. Konsep risiko menjadi penting karena keputusan investasi pada dasarnya selalu dibuat dalam kondisi masa depan yang belum pasti. Saat perusahaan menanamkan dana pada suatu proyek, perusahaan belum benar-benar mengetahui apakah penjualan akan sesuai target, apakah biaya tetap stabil, apakah pasar akan tumbuh, atau apakah kondisi ekonomi akan tetap mendukung. Oleh sebab itu, investasi tidak cukup dinilai dari besarnya *return* yang diharapkan saja, tetapi juga dari seberapa besar kemungkinan hasil aktual akan berubah dari harapan tersebut

2. Sumber Risiko dalam Investasi

Risiko investasi dapat muncul dari berbagai sumber, baik yang berasal dari dalam perusahaan maupun dari luar perusahaan. Dari sisi internal, risiko dapat timbul karena kesalahan manajemen, kegagalan operasional, lemahnya strategi pemasaran, kualitas produk yang menurun, keterlambatan proyek, atau ketidakmampuan perusahaan mengendalikan biaya. Risiko internal ini sering kali berkaitan dengan kualitas keputusan manajerial dan efisiensi pelaksanaan proyek.

Dari sisi eksternal, risiko dapat berasal dari perubahan kondisi pasar, inflasi, kenaikan suku bunga, fluktuasi nilai tukar, perubahan kebijakan pemerintah, perkembangan teknologi, perubahan perilaku konsumen, persaingan yang semakin ketat, hingga kondisi sosial dan politik. Faktor-faktor eksternal tersebut sering kali berada di luar kendali langsung perusahaan, tetapi pengaruhnya terhadap hasil investasi bisa sangat besar. Dalam kajian risiko investasi, sumber risiko ini juga dapat dikelompokkan menjadi Risiko sistematis dan Risiko tidak sistematis.

3. Hubungan Risiko dengan Ketidakpastian Hasil Investasi

Risiko dan ketidakpastian hasil investasi memiliki hubungan yang sangat erat. Ketidakpastian menunjukkan bahwa hasil investasi di masa depan belum dapat diketahui secara pasti, sedangkan risiko menunjukkan seberapa besar kemungkinan hasil tersebut akan menyimpang dari yang diharapkan. Dengan kata lain, ketidakpastian adalah situasi dasarnya, sedangkan risiko adalah ukuran atau konsekuensi dari situasi tidak pasti tersebut.

Dalam praktiknya, semakin tinggi ketidakpastian yang mengelilingi suatu proyek, semakin sulit perusahaan memprediksi arus kas masa depan secara akurat. Ketika proyeksi arus kas menjadi kurang pasti, maka kemungkinan terjadinya perbedaan antara hasil yang direncanakan dan hasil aktual juga semakin besar. Kondisi inilah yang membuat tingkat

risiko meningkat. Oleh sebab itu, hubungan antara risiko dan ketidakpastian bersifat langsung: semakin besar ketidakpastian hasil investasi, semakin besar pula risiko yang harus ditanggung. Hubungan ini juga menjelaskan mengapa investor dan perusahaan tidak cukup hanya mengejar *return* yang tinggi.

Return yang tinggi sering kali datang bersama tingkat ketidakpastian yang lebih besar. Karena itu, dalam pengambilan keputusan investasi, perusahaan harus mempertimbangkan *trade-off* antara *return* dan risiko. Investasi yang baik bukan selalu investasi dengan *return* tertinggi, tetapi investasi yang memberikan kombinasi paling rasional antara hasil yang diharapkan dan tingkat ketidakpastian yang mampu ditanggung perusahaan. Dengan demikian, risiko menjadi jembatan penting antara analisis keuangan dan kualitas keputusan manajerial.

Untuk memperjelas konsep dan hubungannya keduanya, disajikan tabel 5.1. di bawah ini:

Tabel 5. 1
Konsep dan Hubungan Risiko dalam Investasi

Aspek	Penjelasan
Konsep risiko dalam investasi	Risiko investasi adalah kemungkinan bahwa hasil aktual investasi berbeda dari hasil yang diharapkan. Risiko menekankan adanya penyimpangan, fluktuasi, atau ketidakstabilan hasil yang mungkin diterima perusahaan atau investor.
Makna risiko secara manajerial	Risiko menunjukkan bahwa keputusan investasi tidak cukup dinilai dari <i>return</i> yang diharapkan, tetapi juga harus dilihat dari kemungkinan peru-

Aspek	Penjelasan
	bahan hasil aktual akibat kondisi yang tidak pasti.
Sumber risiko internal	Kesalahan manajemen, kegagalan operasional, lemahnya strategi pemasaran, keterlambatan proyek, pembengkakan biaya, dan ketidakefisienan pelaksanaan investasi.
Sumber risiko eksternal	Inflasi, suku bunga, perubahan nilai tukar, kebijakan pemerintah, persaingan pasar, perubahan teknologi, kondisi ekonomi makro, dan perubahan perilaku konsumen.
Risiko sistematis	Risiko yang berasal dari faktor pasar atau ekonomi secara umum, memengaruhi banyak investasi, dan sulit dihilangkan hanya dengan diversifikasi.
Risiko tidak sistematis	Risiko yang berasal dari kondisi spesifik perusahaan atau proyek tertentu, sehingga masih dapat dikurangi melalui diversifikasi dan perbaikan manajemen.
Hubungan risiko dan ketidakpastian	Ketidakpastian menunjukkan bahwa hasil masa depan belum pasti, sedangkan risiko menunjukkan besarnya kemungkinan hasil aktual akan menyimpang dari hasil yang diharapkan.
Arah hubungan	Semakin tinggi ketidakpastian hasil investasi, semakin tinggi pula tingkat risiko yang harus ditanggung.
Implikasi terhadap	Investasi harus dinilai bukan hanya dari besarnya <i>return</i> , tetapi juga dari kestabilan hasil, sumber risiko, dan

Aspek	Penjelasan
keputusan investasi	kemampuan perusahaan menanggung ketidakpastian.
Inti analisis	Risiko menjadi alat untuk menilai apakah suatu investasi benar-benar layak dipilih dalam kondisi nyata yang penuh perubahan dan ketidakpastian.

Tabel 5. 2
Keterkaitan Antara Risiko, Ketidakpastian, dan Keputusan Investasi

Unsur	Makna	Dampak terhadap investasi
<i>Return yang diharapkan</i>	Hasil rata-rata yang diperkirakan akan diterima	Menjadi dasar awal daya tarik investasi
Ketidakpastian	Keadaan ketika hasil masa depan belum dapat diketahui secara pasti	Membuat proyeksi investasi menjadi tidak sepenuhnya akurat
Risiko	Besarnya kemungkinan hasil aktual menyimpang dari hasil yang diharapkan	Menentukan tingkat kehati-hatian dalam memilih investasi
Trade-off risiko-return	Hubungan antara potensi <i>return</i> dan tingkat risiko	Membantu memilih investasi yang paling rasional, bukan sekadar yang

		paling tinggi <i>return</i> - nya
Keputusan investasi	Pilihan menerima, menunda, atau menolak proyek	Harus mempertimbangkan <i>return</i> sekaligus tingkat ketidakpastian hasil

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa konsep risiko dalam investasi tidak dapat dipisahkan dari sumber risiko dan ketidakpastian hasil investasi. Risiko menunjukkan bahwa setiap keputusan investasi selalu mengandung kemungkinan hasil yang tidak sesuai harapan. Sumber risiko menjelaskan dari mana ketidakpastian itu muncul, baik dari faktor internal maupun eksternal.

Sementara itu, hubungan antara risiko dan ketidakpastian menegaskan bahwa semakin sulit hasil investasi diprediksi, semakin besar pula risiko yang harus dianalisis. Karena itu, pemahaman terhadap ketiga hal ini menjadi fondasi penting sebelum mahasiswa masuk ke tahap pengukuran risiko secara kuantitatif.

6. Soal 1

Sebuah perusahaan tertarik pada proyek yang diperkirakan memberikan *return* tinggi. Direktur utama sangat optimistis karena proyeksi arus kas terlihat besar dan stabil. Namun, manajer keuangan mengingatkan bahwa proyeksi tersebut masih bergantung pada kondisi pasar yang dapat berubah.

Pertanyaan:

Analisis mengapa proyek tersebut tetap mengandung risiko meskipun proyeksi *return* awal terlihat tinggi.

Jawaban Analisis:

Proyek tersebut tetap mengandung risiko karena *return* yang diproyeksikan belum tentu sama dengan *return* yang benar-benar akan diterima di masa depan. Dalam investasi, risiko muncul justru karena adanya kemungkinan penyimpangan antara hasil yang diharapkan dan hasil aktual. *Return* yang tinggi tidak otomatis berarti proyek aman, sebab proyeksi tersebut masih bergantung pada berbagai asumsi, seperti kondisi pasar, permintaan, biaya, dan situasi ekonomi. Selama hasil masa depan belum pasti, maka proyek tetap mengandung risiko.

7. Soal 2

Seorang mahasiswa menyatakan bahwa risiko investasi selalu berarti kerugian dan karena itu risiko hanya perlu dibahas jika perusahaan mengalami gagal proyek.

Pertanyaan:

Analisis pernyataan tersebut berdasarkan konsep risiko dalam investasi.

Jawaban Analisis:

Pernyataan tersebut kurang tepat karena risiko dalam investasi tidak selalu berarti kerugian mutlak, melainkan menunjukkan adanya kemungkinan bahwa hasil aktual berbeda dari hasil yang diharapkan. Artinya, risiko lebih menekankan pada ketidakpastian dan penyimpangan hasil, bukan semata-mata kerugian. Suatu investasi tetap disebut berisiko walaupun pada akhirnya menghasilkan keuntungan, jika hasil tersebut berfluktuasi atau sulit diprediksi. Karena itu, risiko harus dibahas sejak awal keputusan investasi, bukan hanya setelah proyek gagal.

8. Soal 3

Perusahaan A menghadapi kenaikan suku bunga dan inflasi, sedangkan Perusahaan B mengalami keterlambatan produksi akibat lemahnya pengawasan internal.

Pertanyaan:

Analisis sumber risiko yang dihadapi kedua perusahaan tersebut.

Jawaban Analisis:

Perusahaan A menghadapi sumber risiko eksternal karena kenaikan suku bunga dan inflasi berasal dari kondisi ekonomi di luar kendali langsung perusahaan. Sebaliknya, Perusahaan B menghadapi sumber risiko internal karena keterlambatan produksi disebabkan oleh kelemahan dalam pengawasan dan pelaksanaan operasional di dalam perusahaan. Analisis ini penting karena sumber risiko menentukan cara penanganannya: risiko eksternal cenderung harus diantisipasi dan dikelola, sedangkan risiko internal masih dapat ditekan melalui perbaikan manajemen dan sistem kerja.

9. Soal 4

Dua proyek memiliki *return* yang sama menurut perencanaan awal. Namun proyek pertama diperkirakan sangat tergantung pada kondisi ekonomi nasional, sedangkan proyek kedua lebih dipengaruhi oleh efisiensi tim operasional perusahaan.

Pertanyaan:

Analisis perbedaan karakter risiko kedua proyek tersebut dan hubungannya dengan keputusan investasi.

Jawaban Analisis:

Proyek pertama lebih dipengaruhi oleh risiko eksternal atau pasar karena keberhasilannya sangat tergantung pada kondisi ekonomi nasional. Proyek kedua lebih dipengaruhi oleh risiko internal karena hasilnya bergantung pada kualitas pelaksanaan dan efisiensi tim operasional. Perbedaan ini penting dalam keputusan investasi karena proyek dengan risiko eksternal yang tinggi biasanya lebih sulit dikendalikan oleh perusahaan, sedangkan proyek dengan risiko internal

masih memberi ruang bagi manajemen untuk melakukan perbaikan. Dengan demikian, keputusan investasi harus mempertimbangkan bukan hanya besarnya *return*, tetapi juga sifat risiko yang dominan.

5. Soal 5

Seorang investor mengatakan bahwa selama hasil investasi belum pasti, maka semua proyek memiliki risiko yang sama.

Pertanyaan:

Analisis pendapat tersebut dan jelaskan hubungan risiko dengan ketidakpastian hasil investasi.

Jawaban Analisis:

Pendapat tersebut tidak tepat karena ketidakpastian memang menjadi dasar munculnya risiko, tetapi tingkat risiko setiap proyek tidak selalu sama. Risiko berkaitan dengan seberapa besar kemungkinan hasil aktual akan menyimpang dari hasil yang diharapkan. Semua proyek memang menghadapi masa depan yang tidak pasti, tetapi ada proyek yang hasilnya relatif stabil dan ada yang sangat mudah berubah. Oleh karena itu, hubungan risiko dan ketidakpastian bersifat erat, namun tidak berarti semua investasi otomatis memiliki tingkat risiko yang sama. Semakin besar ketidakpastian terhadap hasil, semakin tinggi pula risiko investasi tersebut.

Berdasarkan contoh soal dan Jawaban Analisis di atas menunjukkan bahwa konsep risiko dalam investasi harus dipahami sebagai kemungkinan penyimpangan hasil aktual dari hasil yang diharapkan. Sumber risiko dapat berasal dari faktor internal maupun eksternal, dan hubungan risiko dengan ketidakpastian menunjukkan bahwa semakin sulit hasil masa depan diprediksi, semakin tinggi pula risiko yang harus ditanggung. Karena itu, keputusan investasi yang baik harus selalu mempertimbangkan *return* sekaligus tingkat ketidakpastian yang menyertainya.

Rumus dasar yang relevan:

$$\text{Expected Return: } E(R) = \sum [P_i \times R_i]$$

Keterangan:

$E(R)$ = *return* yang diharapkan

P_i = probabilitas kejadian ke- i

R_i = *return* pada kejadian ke- i

▪ Soal Kasus 1

Sebuah investasi memiliki tiga kemungkinan hasil:

- 20% dengan probabilitas 0,30
- 12% dengan probabilitas 0,50
- 4% dengan probabilitas 0,20

Hitung *expected return* investasi tersebut.

Jawaban:

$$E(R) = (0,30 \times 20\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,20 \times 4\%)$$

$$E(R) = 6,0\% + 6,0\% + 0,8\%$$

$$E(R) = \mathbf{12,8\%}$$

Analisis:

Return yang diharapkan dari investasi ini adalah 12,8%. Namun hasil ini belum menunjukkan tingkat risikonya. Untuk mengetahui apakah hasil tersebut stabil atau tidak, perlu dilanjutkan ke pengukuran varians dan standar deviasi.

▪ Soal Kasus 2

Sebuah proyek memiliki dua skenario hasil:

- Skenario optimistis: *return* 18% dengan probabilitas 0,40
- Skenario pesimistis: *return* 6% dengan probabilitas 0,60

Hitung *expected return* proyek.

Jawaban:

$$E(R) = (0,40 \times 18\%) + (0,60 \times 6\%)$$

$$E(R) = 7,2\% + 3,6\%$$

$$E(R) = \mathbf{10,8\%}$$

Analisis:

Walaupun *return* tertinggi proyek cukup besar, *return* yang diharapkan hanya 10,8% karena skenario pesimistis memiliki probabilitas lebih tinggi.

▪ **Soal Kasus 3**

Dua investasi memiliki *expected return* yang sama, yaitu 11%. Investasi A memiliki kisaran hasil 10%–12%, sedangkan Investasi B memiliki kisaran hasil 2%–20%. Investasi mana yang lebih berisiko?

Jawaban:

Investasi B lebih berisiko.

Analisis:

Walaupun *expected return* sama, penyebaran hasil Investasi B jauh lebih besar. Artinya, ketidakpastian hasil Investasi B juga lebih tinggi.

4. Soal Kasus 4

Perusahaan menargetkan proyek dengan *return* minimal 13%. Proyek yang tersedia memiliki *expected return* 12,2%. Apakah proyek ini layak hanya dari sudut target perusahaan?

Jawaban:

Belum layak.

Analisis:

Karena *expected return* proyek masih di bawah target minimum perusahaan. Namun keputusan akhir tetap perlu mempertimbangkan tingkat risiko proyek tersebut.

L. Menganalisis jenis-jenis risiko investasi, termasuk risiko sistematis dan risiko tidak sistematis, dalam konteks keputusan keuangan

Secara umum, risiko investasi dapat dibedakan menjadi dua kelompok utama, yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko sistematis adalah risiko yang berasal dari faktor pasar atau lingkungan ekonomi secara umum dan tidak dapat dihilangkan hanya dengan diversifikasi. Risiko ini memengaruhi hampir semua perusahaan atau semua investasi secara bersamaan.

Contohnya adalah perubahan suku bunga, inflasi, krisis ekonomi, resesi, perubahan kebijakan pemerintah, dan gejolak pasar modal. Sebaliknya, risiko tidak sistematis adalah risiko yang berasal dari kondisi khusus perusahaan, industri, atau proyek tertentu. Risiko ini bersifat lebih spesifik dan pada prinsipnya dapat dikurangi melalui diversifikasi. Contohnya adalah kegagalan manajemen, produk yang tidak laku, gangguan operasional, pemogokan tenaga kerja, atau kegagalan proyek tertentu. Karena sifatnya spesifik, risiko ini tidak selalu memengaruhi semua perusahaan sekaligus.

Pembedaan ini sangat penting dalam keputusan investasi. Jika risiko dominan sebuah proyek bersifat sistematis, maka perusahaan harus menyesuaikan *return* yang disyaratkan karena risiko itu tidak dapat dihilangkan hanya dengan menyebar investasi. Namun jika risiko dominan proyek bersifat tidak sistematis, maka perusahaan masih memiliki ruang untuk mengurangnya melalui diversifikasi atau perbaikan manajemen proyek. Jenis risiko dapat disajikan dalam tabel 5.3.

Tabel 5. 3
Jenis Risiko

Aspek	Risiko Sistematis	Risiko Tidak Sistematis
Pengertian	Risiko yang berasal dari faktor pasar atau ekonomi secara umum	Risiko yang berasal dari faktor spesifik perusahaan, proyek, atau industri tertentu
Sumber	Inflasi, suku bunga, resesi, nilai tukar, kebijakan pemerintah, gejolak pasar	Kesalahan manajemen, kegagalan produk, gangguan operasional, keterlambatan proyek, distribusi yang lemah
Cakupan pengaruh	Memengaruhi banyak perusahaan atau investasi sekaligus	Memengaruhi perusahaan atau proyek tertentu saja
Dapat didiversifikasi	Tidak mudah dihilangkan dengan diversifikasi	Dapat dikurangi melalui diversifikasi dan perbaikan internal
Sifat risiko	Risiko eksternal dan luas	Risiko internal atau spesifik
Fokus analisis	Sensitivitas proyek terhadap perubahan lingkungan ekonomi	Kekuatan dan kelemahan internal perusahaan atau proyek
Implikasi manajerial	Menentukan <i>required return</i> , timing investasi, dan strategi kehati-hatian	Mendorong perbaikan manajemen, operasional, dan kontrol internal

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan bahwa risiko investasi menjadi langkah penting dalam membangun keputusan keuangan yang lebih tajam dan lebih bertanggung jawab. Risiko sistematis menegaskan bahwa perusahaan tidak pernah benar-benar terlepas dari ancaman pasar secara umum, sedangkan risiko tidak sistematis menunjukkan bahwa banyak ancaman justru bersumber dari kelemahan internal yang masih dapat diperbaiki. Oleh karena itu, kemampuan membedakan kedua jenis risiko ini menegaskan bahwa melihat investasi bukan hanya dari sisi *return*, tetapi juga dari sisi sumber ancaman dan strategi pengelolaannya. Untuk memberikan gambaran, bersama ini disajikan 5 contoh soal konsep dan jawaban:

1. Soal 1

Seorang investor menanamkan seluruh dananya pada satu perusahaan konstruksi. Dalam beberapa bulan, suku bunga naik tajam dan pada saat yang sama perusahaan tersebut juga mengalami kesalahan strategi pemasaran.

Pertanyaan:

Analisis mana yang termasuk risiko sistematis dan mana yang termasuk risiko tidak sistematis.

Jawaban Analisis:

Kenaikan suku bunga termasuk risiko sistematis karena berasal dari kondisi ekonomi yang memengaruhi banyak perusahaan secara luas, sedangkan kesalahan strategi pemasaran termasuk risiko tidak sistematis karena berasal dari kelemahan internal perusahaan tersebut. Perbedaan ini penting karena risiko sistematis sulit dihilangkan melalui diversifikasi, sementara risiko tidak sistematis masih dapat ditekan dengan perbaikan manajemen dan strategi perusahaan.

2. Soal 2

Perusahaan A sangat dipengaruhi perubahan harga komoditas dunia, sedangkan Perusahaan B lebih dipengaruhi oleh efisiensi tim operasional internal.

Pertanyaan:

Analisis jenis risiko dominan yang dihadapi masing-masing perusahaan.

Jawaban Analisis:

Perusahaan A lebih dominan menghadapi risiko sistematis karena harga komoditas dunia merupakan faktor pasar yang luas dan berada di luar kendali perusahaan, sedangkan Perusahaan B lebih dominan menghadapi risiko tidak sistematis karena efisiensi operasional merupakan faktor internal yang spesifik pada perusahaan. Dengan demikian, sumber utama ancaman terhadap hasil investasi kedua perusahaan berbeda, sehingga pendekatan pengelolaannya juga harus berbeda.

3. Soal 3

Seorang mahasiswa berpendapat bahwa semua risiko investasi dapat dihilangkan jika investor cukup pintar memilih beberapa jenis saham yang berbeda.

Pertanyaan:

Analisis pendapat tersebut berdasarkan konsep risiko sistematis dan risiko tidak sistematis.

Jawaban Analisis:

Pendapat tersebut kurang tepat karena diversifikasi memang dapat membantu mengurangi risiko tidak sistematis, tetapi tidak dapat menghilangkan risiko sistematis. Risiko sistematis berasal dari faktor-faktor ekonomi makro seperti inflasi, suku bunga, atau krisis ekonomi yang tetap memengaruhi banyak investasi secara bersamaan. Jadi, sekalipun investor menyebar dananya ke banyak saham, sebagian

risiko pasar tetap harus diterima sebagai bagian dari kegiatan investasi.

4. Soal 4

Sebuah perusahaan sedang mempertimbangkan proyek baru di tengah prediksi resesi ekonomi. Manajemen merasa proyek tetap aman karena perusahaan memiliki tim operasional yang sangat efisien.

Pertanyaan:

Analisis apakah keyakinan manajemen tersebut sudah cukup untuk menurunkan risiko proyek.

Jawaban Analisis:

Keyakinan tersebut belum cukup karena efisiensi tim operasional hanya membantu menekan risiko tidak sistematis, sedangkan prediksi resesi ekonomi merupakan risiko sistematis yang tetap dapat memengaruhi keberhasilan proyek. Artinya, walaupun perusahaan kuat secara internal, proyek tetap dapat terdampak oleh pelemahan permintaan, penurunan daya beli, atau gangguan ekonomi yang lebih luas. Karena itu, keputusan investasi harus mempertimbangkan kedua jenis risiko secara bersama-sama.

5. Soal 5

Dua proyek memberikan tingkat pengembalian yang sama. Proyek X lebih sensitif terhadap inflasi dan kenaikan suku bunga, sedangkan Proyek Y lebih sensitif terhadap keterlambatan distribusi internal dan kegagalan koordinasi tim.

Pertanyaan:

Analisis jenis risiko yang dominan pada masing-masing proyek dan implikasinya terhadap keputusan investasi.

Jawaban Analisis:

Proyek X lebih dominan mengandung risiko sistematis karena sangat dipengaruhi oleh inflasi dan kenaikan suku bunga yang berasal dari kondisi ekonomi umum, sedangkan

Proyek Y lebih dominan mengandung risiko tidak sistematis karena masalah distribusi dan koordinasi tim bersumber dari faktor internal perusahaan. Implikasinya, Proyek X perlu dianalisis dengan perhatian lebih besar pada kondisi makro dan *required return*, sedangkan Proyek Y lebih menuntut evaluasi terhadap kualitas manajemen dan kemampuan operasional perusahaan.

M. Metode Pengukuran Risiko Investasi

Dalam manajemen keuangan, risiko investasi tidak cukup dipahami hanya sebagai kemungkinan rugi atau sebagai ketidakpastian hasil secara umum. Risiko perlu diukur agar investor maupun perusahaan dapat menilai seberapa besar fluktuasi hasil yang mungkin terjadi, seberapa stabil *return* yang diharapkan, dan seberapa besar penyimpangan hasil aktual dari hasil yang direncanakan. Dengan pengukuran yang tepat, keputusan investasi tidak hanya didasarkan pada besarnya *return*, tetapi juga pada tingkat risiko yang harus ditanggung untuk memperoleh *return* tersebut.

Secara umum, ukuran risiko dalam investasi dapat dibedakan menjadi ukuran risiko dasar dan ukuran risiko yang lebih aplikatif. Ukuran risiko dasar terutama digunakan untuk melihat penyebaran hasil investasi, sedangkan ukuran yang lebih aplikatif digunakan untuk menilai perubahan hasil investasi jika asumsi atau kondisi bisnis berubah. Dalam pembahasan dasar, terdapat empat ukuran yang sangat penting, yaitu *expected return*, varians, standar deviasi, dan koefisien variasi. Setelah itu, analisis risiko dapat diperluas melalui analisis sensitivitas, analisis skenario, simulasi Monte Carlo, beta, dan ukuran lainnya. Bersama ini dijelaskan macam-macam ukuran dan perhitungan menggunakan salah satu ukuran yaitu Standar deviasi.

1. *Expected Return*

Expected return adalah tingkat pengembalian rata-rata yang diharapkan dari suatu investasi berdasarkan beberapa kemungkinan hasil dan probabilitas terjadinya. Ukuran ini memberikan gambaran awal mengenai potensi hasil investasi, tetapi belum menunjukkan seberapa stabil atau seberapa berisiko hasil tersebut. Karena itu, *expected return* lebih tepat dipahami sebagai pusat harapan hasil investasi.

2. Varians

Varians adalah ukuran statistik yang menunjukkan seberapa jauh kemungkinan *return* menyebar dari *expected return*-nya. Varians menggambarkan tingkat fluktuasi hasil investasi. Semakin besar varians, semakin besar penyebaran *return*, dan berarti semakin tinggi risiko investasi. Walaupun demikian, varians masih dinyatakan dalam satuan kuadrat, sehingga dalam praktik sering dilanjutkan ke standar deviasi agar lebih mudah ditafsirkan.

3. Standar Deviasi (SD)

Standar deviasi adalah akar kuadrat dari varians dan merupakan salah satu ukuran risiko yang paling penting dalam investasi. Standar deviasi menunjukkan besarnya penyimpangan hasil investasi dari *expected return* dalam satuan yang sama dengan *return* itu sendiri. Karena itu, standar deviasi jauh lebih mudah dipahami dibandingkan varians.

Secara konseptual, standar deviasi kecil menunjukkan bahwa hasil investasi relatif stabil dan tidak terlalu jauh menyimpang dari *return* yang diharapkan. Sebaliknya, standar deviasi besar menunjukkan bahwa hasil investasi cenderung lebih berfluktuasi dan mengandung risiko yang lebih tinggi. Oleh sebab itu, standar deviasi sering dipakai sebagai ukuran utama dalam membandingkan risiko absolut antara dua investasi. Jika dua investasi memiliki *expected return* yang sama, investasi dengan standar deviasi lebih kecil biasanya lebih disukai karena hasilnya lebih stabil.

4. Koefisien Variasi

Koefisien variasi adalah ukuran risiko relatif yang diperoleh dari perbandingan antara standar deviasi dan *expected return*. Ukuran ini sangat berguna ketika dua investasi memiliki *expected return* yang berbeda. Koefisien variasi membantu menunjukkan seberapa besar risiko yang harus ditanggung untuk setiap satu unit *return* yang diharapkan. Semakin kecil koefisien variasi, semakin efisien investasi tersebut dari sudut pandang risiko-*return*.

5. *Range* atau Kisaran Hasil

Range adalah selisih antara hasil tertinggi dan hasil terendah yang mungkin terjadi. Ukuran ini sederhana, tetapi berguna untuk memberikan gambaran awal tentang lebar sempitnya kemungkinan hasil investasi. Semakin lebar kisaran hasil, semakin besar ketidakpastian yang dihadapi.

6. Beta

Beta digunakan untuk mengukur risiko sistematis, yaitu risiko yang berkaitan dengan perubahan pasar secara keseluruhan. Beta menunjukkan seberapa sensitif suatu aset atau investasi terhadap pergerakan pasar. Jika beta lebih besar dari 1, investasi cenderung lebih sensitif daripada pasar. Jika beta kurang dari 1, investasi relatif lebih stabil dibandingkan pasar. Ukuran ini lebih banyak digunakan untuk saham dan portofolio.

7. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat seberapa peka hasil investasi terhadap perubahan satu variabel tertentu, misalnya penjualan, biaya, harga jual, atau tingkat diskonto. Melalui analisis ini, perusahaan dapat mengetahui faktor mana yang paling berpengaruh terhadap kelayakan proyek. Metode ini merupakan alat penting dalam membaca risiko investasi secara lebih praktis.

8. Analisis Skenario

Analisis skenario mengukur risiko dengan membandingkan hasil investasi dalam beberapa kondisi, misalnya skenario optimistis, moderat, dan pesimistis. Dengan cara ini, perusahaan tidak hanya melihat satu hasil tunggal, tetapi juga mempersiapkan diri terhadap kemungkinan perubahan keadaan bisnis. Metode ini penting untuk membaca dampak risiko dalam kondisi yang lebih realistis.

9. Simulasi Monte Carlo

Simulasi Monte Carlo adalah metode yang lebih maju untuk mengukur risiko dengan menjalankan banyak kemungkinan hasil berdasarkan distribusi probabilitas variabel-variabel penting. Metode ini membantu perusahaan memahami sebaran hasil investasi secara lebih luas, sehingga risiko tidak hanya dilihat dari satu angka, tetapi dari berbagai kemungkinan hasil yang dapat terjadi. Dalam buku investasi yang Ibu unggah, Monte Carlo juga diposisikan sebagai bagian penting dari analisis risiko investasi.

10. Probabilitas Kerugian atau *Downside Risk*

Ukuran ini berfokus pada peluang terjadinya hasil yang lebih rendah dari target atau bahkan hasil negatif. Berbeda dengan standar deviasi yang melihat penyimpangan ke atas dan ke bawah, *downside risk* lebih menekankan risiko penurunan hasil. Ukuran ini penting karena dalam praktik, investor biasanya lebih peduli pada kemungkinan hasil yang memburuk daripada kemungkinan hasil yang jauh lebih tinggi.

Jenis pengukuran dan ukurannya dapat dilihat pada tabel 5.4. di bawah ini:

Tabel 5. 4
Jenis dan Metode Pengukuran Risiko Investasi

Ukuran Risiko	Rumus	Konsep Dasar	Makna dalam Analisis
Expected Return	$E(R) = \sum (P_i \times R_i)$	Menunjukkan <i>return</i> rata-rata yang diharapkan dari berbagai kemungkinan hasil investasi	Semakin besar <i>expected return</i> , semakin besar potensi hasil rata-rata investasi, tetapi belum menunjukkan tingkat risikonya
Varians	$\sigma^2 = \sum [P_i \times (R_i - E(R))^2]$	Mengukur penyebaran <i>return</i> terhadap <i>expected return</i>	Semakin besar varians, semakin besar fluktuasi hasil investasi dan semakin tinggi risiko
Standar Deviasi (SD)	$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$	Mengukur penyimpangan hasil investasi dari <i>expected return</i> dalam satuan <i>return</i> yang sama	Semakin besar standar deviasi, semakin tinggi risiko absolut investasi
Koefisien Variasi (CV)	$CV = \sigma / E(R)$	Mengukur risiko relatif per satu unit	Semakin kecil koefisien variasi, semakin efisien

Ukuran Risiko	Rumus	Konsep Dasar	Makna dalam Analisis
		<i>return</i> yang diharapkan	investasi dari sisi risiko- <i>return</i>
Range	Range = <i>Return</i> maksimum – <i>Return</i> minimum	Mengukur selisih antara hasil tertinggi dan hasil terendah yang mungkin terjadi	Semakin lebar range, semakin besar ketidakpastian hasil investasi
Beta	β = Kovarian <i>return</i> saham dengan <i>return</i> pasar / Varians <i>return</i> pasar	Mengukur sensitivitas investasi terhadap perubahan pasar	Beta lebih besar dari 1 menunjukkan investasi lebih peka terhadap pasar, sedangkan beta kurang dari 1 menunjukkan investasi lebih stabil daripada pasar
Analisis Sensitivitas	Perubahan NPV / IRR akibat perubahan satu variabel input	Mengukur tingkat kepekaan hasil investasi terhadap perubahan satu faktor tertentu	Semakin sensitif hasil investasi terhadap satu variabel, semakin tinggi risiko yang berasal dari variabel tersebut
Analisis Skenario	Nilai hasil pada skenario optimistis,	Mengukur risiko dengan membandingkan hasil	Membantu melihat bagaimana investasi

Ukuran Risiko	Rumus	Konsep Dasar	Makna dalam Analisis
	moderat, dan pesimistis	investasi pada beberapa kondisi	bereaksi terhadap perubahan situasi bisnis
Simulasi Monte Carlo	Menggunakan distribusi probabilitas untuk menghasilkan ribuan kemungkinan hasil	Mengukur risiko melalui distribusi banyak kemungkinan hasil investasi	Memberi gambaran risiko yang lebih komprehensif karena mempertimbangkan banyak kemungkinan sekaligus
Downside Risk	Mengukur hanya penyimpangan hasil di bawah target atau <i>return minimum</i>	Berfokus pada risiko penurunan hasil yang tidak diinginkan	Membantu investor melihat risiko kerugian atau hasil di bawah harapan

Keterangan

E(R) = *expected return*

Pi = probabilitas kejadian ke-i

Ri = *return* pada kejadian ke-i

σ^2 = varians

σ = standar deviasi

CV = koefisien variasi

β = beta

Tabel tersebut menunjukkan bahwa risiko investasi dapat diukur dengan berbagai pendekatan. *Expected return*, varians, standar deviasi, dan koefisien variasi merupakan ukuran dasar yang paling umum digunakan untuk membaca risiko dari sisi penyebaran hasil. Sementara itu, beta, analisis sensitivitas, analisis skenario, simulasi Monte Carlo, dan downside risk digunakan ketika analisis risiko ingin diperluas ke konteks pasar, perubahan asumsi, dan distribusi hasil yang lebih kompleks. Untuk menjelaskan sub ini, disajikan 5 soal dan Jawaban Analisis:

1. Soal 1

Seorang investor membandingkan dua investasi. Investasi A memiliki *expected return* 14% dan standar deviasi 5%, sedangkan Investasi B memiliki *expected return* 14% dan standar deviasi 9%.

Pertanyaan:

Terapkan konsep ukuran risiko untuk menentukan investasi mana yang lebih stabil.

Jawaban Analisis:

Investasi A lebih stabil karena memiliki standar deviasi yang lebih kecil. Walaupun *expected return* kedua investasi sama, investasi dengan standar deviasi lebih rendah menunjukkan penyimpangan hasil yang lebih kecil dari *return* yang diharapkan, sehingga risikonya lebih rendah.

2) Soal 2

Perusahaan membandingkan dua proyek. Proyek X memiliki *expected return* 16% dan standar deviasi 8%, sedangkan Proyek Y memiliki *expected return* 12% dan standar deviasi 4%.

Pertanyaan:

Terapkan konsep koefisien variasi untuk menilai proyek mana yang lebih efisien dari sisi risiko-*return*.

Jawaban Analisis:

Koefisien variasi Proyek X adalah $8\% / 16\% = 0,50$, sedangkan Proyek Y adalah $4\% / 12\% = 0,33$. Karena koefisien variasi Proyek Y lebih kecil, proyek ini lebih efisien dari sisi risiko-*return*. Artinya, untuk setiap satu unit *return* yang diharapkan, Proyek Y menanggung risiko yang lebih kecil.

3) Soal 3

Sebuah investasi memiliki *return* maksimum 22% dan *return* minimum 8%.

Pertanyaan:

Terapkan konsep *range* untuk menilai tingkat ketidakpastian investasi tersebut.

Jawaban Analisis:

Range investasi tersebut adalah $22\% - 8\% = 14\%$. Ini menunjukkan bahwa hasil investasi memiliki selisih yang cukup lebar antara kondisi terbaik dan terburuk. Semakin lebar *range*, semakin besar potensi fluktuasi hasil, sehingga investasi cenderung lebih tidak pasti.

4) Soal 4

Sebuah saham memiliki beta 1,4, sedangkan saham lain memiliki beta 0,8.

Pertanyaan:

Terapkan konsep beta untuk menjelaskan saham mana yang lebih sensitif terhadap perubahan pasar.

Jawaban Analisis:

Saham dengan beta 1,4 lebih sensitif terhadap perubahan pasar dibandingkan saham dengan beta 0,8. Artinya, jika pasar naik atau turun, saham pertama cenderung bergerak lebih besar daripada pasar, sehingga risiko sistematisnya lebih tinggi.

5) Soal 5

Perusahaan ingin mengetahui apakah perubahan penjualan atau perubahan biaya bahan baku lebih berbahaya bagi proyek investasinya. Manajemen kemudian mencoba mengubah satu variabel setiap kali analisis dilakukan.

Pertanyaan:

Terapkan konsep ukuran risiko yang tepat untuk kondisi tersebut.

Jawaban Analisis:

Konsep yang tepat adalah analisis sensitivitas, karena perusahaan ingin melihat seberapa besar perubahan hasil investasi jika satu variabel tertentu diubah. Dengan metode ini, perusahaan dapat mengetahui variabel mana yang paling peka dan paling berisiko terhadap kelayakan proyek

N. Menghitung analisis risiko investasi dengan Standar Deviasi

Setelah risiko diukur, tahap berikutnya adalah mengevaluasi pengaruhnya terhadap keputusan investasi. Pada tahap ini mahasiswa harus memahami bahwa proyek dengan *return* tertinggi belum tentu menjadi pilihan paling rasional. Keputusan investasi harus mempertimbangkan apakah tambahan *return* yang ditawarkan cukup untuk menutup tambahan risiko yang harus ditanggung. Secara teoritis, prinsip umum dalam keuangan adalah risiko rendah → *return* yang diharapkan cenderung lebih rendah, risiko tinggi → *return* yang diharapkan harus lebih tinggi.

Namun dalam praktik, keputusan tidak selalu sesederhana itu. Perusahaan yang memiliki posisi kas kuat dan strategi ekspansi agresif mungkin lebih berani memilih proyek berisiko tinggi dengan *return* tinggi. Sebaliknya, perusahaan yang sedang menjaga likuiditas atau berada dalam kondisi ekonomi tidak menentu mungkin lebih memilih proyek dengan *return* lebih rendah tetapi risiko lebih stabil. Dengan demikian, risiko harus dibaca dalam konteks kondisi perusahaan dan toleransi

risikonya. Berdasarkan penjelasan di atas bahwa analisis risiko dalam pembahasan selanjutnya menggunakan metode standar deviasi. Untuk memberikan gambaran, disajikan contoh soal dan jawabannya:

1. Soal Kasus 1

PT Arunika Logistik sedang mempertimbangkan dua proyek ekspansi armada distribusi. Proyek A adalah pembelian armada truk menengah untuk memperkuat jalur distribusi yang sudah mapan, sedangkan Proyek B adalah pembukaan jalur distribusi baru ke wilayah yang pertumbuhannya tinggi tetapi pasarnya masih sangat fluktuatif. Tim keuangan menyajikan hasil analisis awal sebagai berikut: Proyek A memiliki *expected return* 14% dengan standar deviasi 5%, sedangkan Proyek B memiliki *expected return* 18% dengan standar deviasi 11%. Saat ini perusahaan sedang menjaga likuiditas karena kas operasional sedang ketat dan beban kewajiban jangka pendek cukup besar.

Pertanyaan:

Dalam kondisi tersebut, proyek mana yang lebih rasional dipilih?

Jawaban:

Proyek A lebih rasional dipilih.

Analisis:

Walaupun Proyek B menawarkan *expected return* yang lebih tinggi, tingkat risikonya juga jauh lebih besar. Dalam situasi perusahaan yang sedang menjaga likuiditas dan arus kas, proyek dengan hasil yang lebih stabil menjadi lebih sesuai. Proyek A memberikan kombinasi yang lebih aman antara *return* dan risiko, sehingga lebih rasional dipilih ketika perusahaan tidak memiliki ruang yang cukup besar untuk menanggung fluktuasi hasil investasi.

2. Soal Kasus 2

Ibu Rania, seorang investor yang konservatif, sedang mempertimbangkan dua alternatif investasi pada instrumen keuangan syariah. Investasi X bergerak di sektor utilitas yang cenderung stabil, sedangkan Investasi Y berada di sektor teknologi yang sedang tumbuh cepat tetapi sangat sensitif terhadap perubahan pasar. Setelah melakukan perhitungan, ia menemukan bahwa koefisien variasi Investasi X adalah 0,40 dan koefisien variasi Investasi Y adalah 0,68.

Pertanyaan:

Investasi mana yang lebih efisien dari sudut risiko-*return*?

Jawaban:

Investasi X lebih efisien.

Analisis:

Koefisien variasi menunjukkan besarnya risiko yang harus ditanggung untuk setiap satu unit *return* yang diharapkan. Karena Investasi X memiliki koefisien variasi yang lebih kecil, maka investasi ini lebih efisien dari sudut risiko-*return*. Artinya, untuk setiap tingkat *return* yang diharapkan, Investasi X menanggung risiko yang lebih rendah dibandingkan Investasi Y.

6. Soal Kasus 3

PT Sembada Energi adalah perusahaan besar yang sedang agresif memperluas bisnis ke sektor energi baru. Manajemen dihadapkan pada dua pilihan proyek. Proyek M adalah pembangunan unit pengolahan energi dengan teknologi yang sudah mapan, sehingga *expected return*-nya 16% dengan risiko moderat. Proyek N adalah investasi pada teknologi baru yang belum banyak digunakan di Indonesia, dengan *expected return* 20% tetapi risikonya tinggi. Direksi perusahaan menyatakan bahwa perusahaan memiliki

cadangan dana yang kuat, toleransi risiko yang besar, dan orientasi pertumbuhan jangka panjang yang agresif.

Pertanyaan:

Dalam konteks tersebut, proyek mana yang mungkin dipilih?

Jawaban:

Proyek N mungkin dipilih.

Analisis:

Perusahaan yang agresif bertumbuh umumnya lebih siap menerima risiko yang lebih tinggi selama potensi *return* yang diperoleh juga lebih besar. Karena PT Sembada Energi memiliki dana yang kuat dan toleransi risiko yang tinggi, proyek dengan *expected return* lebih besar dapat dipandang lebih sesuai dengan strategi pertumbuhan perusahaan. Meskipun risikonya tinggi, proyek N masih mungkin dipilih karena perusahaan memiliki kapasitas finansial dan keberanian strategis untuk menanggung ketidakpastian tersebut.

7. Soal Kasus 4

PT Cakrawala Pangan memperoleh hasil analisis awal yang menunjukkan bahwa proyek pembangunan pabrik baru memiliki NPV positif. Namun, laporan risiko mengungkapkan bahwa arus kas proyek sangat sensitif terhadap perubahan harga bahan baku, perubahan kurs, dan gangguan distribusi. Tim keuangan juga mencatat bahwa standar deviasi arus kas proyek tersebut tergolong sangat tinggi dibandingkan proyek-proyek lain yang pernah dikerjakan perusahaan.

Pertanyaan:

Apa implikasi manajerial dari kondisi tersebut?

Jawaban:

Perusahaan harus berhati-hati dan tidak langsung menerima proyek hanya karena NPV positif.

Analisis:

NPV positif memang menunjukkan adanya potensi penciptaan nilai, tetapi itu belum cukup untuk menjamin bahwa proyek layak diterima tanpa kajian lanjutan. Standar deviasi yang tinggi menunjukkan bahwa arus kas proyek sangat tidak stabil, sehingga hasil aktual berpotensi menyimpang jauh dari proyeksi. Implikasi manajerialnya adalah perusahaan harus menilai kembali toleransi risikonya, melakukan analisis sensitivitas dan skenario, serta memastikan apakah perusahaan cukup kuat untuk menanggung ketidakpastian hasil proyek tersebut.

8. Soal Kasus 5

PT Bahari Transport sedang mempertimbangkan dua proyek investasi untuk mendukung ekspansi usaha. Proyek pertama adalah penambahan kapal kargo pada rute yang sudah berjalan stabil selama lima tahun terakhir. Proyek kedua adalah pembukaan rute internasional baru yang dinilai memiliki peluang keuntungan besar, tetapi sangat dipengaruhi fluktuasi harga bahan bakar, kurs, dan regulasi pelayaran internasional. Kedua proyek menunjukkan peluang keuntungan, tetapi direksi menyadari bahwa perusahaan sedang berada dalam masa transisi manajemen dan belum sepenuhnya stabil secara internal.

Pertanyaan:

Proyek mana yang lebih rasional dipilih dalam kondisi tersebut?

Jawaban:

Proyek pertama lebih rasional dipilih.

Analisis:

Dalam kondisi perusahaan yang sedang mengalami transisi manajemen, proyek dengan tingkat ketidakpastian lebih rendah akan lebih sesuai. Proyek pertama berada pada jalur yang sudah stabil, sehingga sumber risikonya lebih mu-

dah diprediksi dan dikendalikan. Sebaliknya, proyek kedua menghadapi risiko eksternal yang lebih besar dan lebih kompleks. Karena perusahaan belum sepenuhnya stabil secara internal, pilihan yang lebih rasional adalah proyek yang memberikan keseimbangan lebih baik antara peluang keuntungan dan kemampuan perusahaan dalam mengelola risiko

9. Soal 6

Seorang investor sedang mempertimbangkan untuk menanamkan dana pada **Investasi A**. Berdasarkan hasil analisis pasar, investasi ini memiliki tiga kemungkinan tingkat *return*. Dalam kondisi pasar yang sangat baik, investasi tersebut dapat memberikan *return* sebesar **18%** dengan probabilitas **0,25**. Dalam kondisi pasar normal, *return* yang mungkin diperoleh adalah **12%** dengan probabilitas **0,50**. Sementara itu, jika kondisi pasar kurang mendukung, *return* investasi dapat turun menjadi **6%** dengan probabilitas **0,25**.

Berdasarkan data tersebut, hitunglah **expected return**, **varians**, dan **standar deviasi** dari Investasi A.

Jawaban:

Expected return:

$$E(R) = (0,25 \times 18\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,25 \times 6\%)$$

$$E(R) = 4,5\% + 6,0\% + 1,5\%$$

$$E(R) = 12,0\%$$

Varians:

$$\sigma^2 = 0,25(18 - 12)^2 + 0,50(12 - 12)^2 + 0,25(6 - 12)^2$$

$$\sigma^2 = 0,25(36) + 0,50(0) + 0,25(36)$$

$$\sigma^2 = 9 + 0 + 9$$

$$\sigma^2 = 18$$

Standar deviasi:

$$\sigma = \sqrt{18}$$

$$\sigma = 4,24\%$$

Analisis:

Investasi A memberikan *return* yang diharapkan 12% dengan standar deviasi 4,24%. Ini berarti penyimpangan hasilnya relatif moderat.

10. Soal 7

Seorang investor sedang mengevaluasi Investasi B sebagai salah satu alternatif penanaman dana. Berdasarkan hasil kajian, investasi ini memiliki tiga kemungkinan tingkat *return*. Jika kondisi usaha sangat menguntungkan, investasi tersebut dapat memberikan *return* sebesar 24% dengan probabilitas 0,20. Jika kondisi usaha berjalan normal, *return* yang mungkin diperoleh adalah 10% dengan probabilitas 0,50. Namun, jika kondisi usaha kurang mendukung, *return* investasi dapat turun menjadi 2% dengan probabilitas 0,30.

Berdasarkan data tersebut, hitunglah *expected return* dan standar deviasi dari Investasi B.

Jawaban:

Expected return:

$$E(R) = (0,20 \times 24\%) + (0,50 \times 10\%) + (0,30 \times 2\%)$$

$$E(R) = 4,8\% + 5,0\% + 0,6\%$$

$$E(R) = \mathbf{10,4\%}$$

Varians:

$$\sigma^2 = 0,20(24 - 10,4)^2 + 0,50(10 - 10,4)^2 + 0,30(2 - 10,4)^2$$

$$\sigma^2 = 0,20(184,96) + 0,50(0,16) + 0,30(70,56)$$

$$\sigma^2 = 36,992 + 0,08 + 21,168$$

$$\sigma^2 = 58,24$$

Standar deviasi:

$$\sigma = \sqrt{58,24}$$

$$\sigma = 7,63\%$$

Analisis:

Investasi B memiliki *return* yang diharapkan lebih rendah daripada Investasi A dan standar deviasi yang jauh lebih tinggi. Ini menunjukkan bahwa Investasi B lebih berisiko.

11. Soal 8

Seorang analis keuangan sedang membandingkan dua alternatif investasi yang akan diajukan kepada manajemen perusahaan. **Investasi A** diperkirakan memiliki ***expected return sebesar 12%*** dengan **standar deviasi 4,24%**, sedangkan **Investasi B** memiliki ***expected return sebesar 10,4%*** dengan **standar deviasi 7,63%**. Meskipun kedua investasi sama-sama berpotensi memberikan keuntungan, perusahaan ingin mengetahui investasi mana yang memiliki tingkat risiko absolut lebih tinggi.

Berdasarkan data tersebut, investasi manakah yang **lebih berisiko secara absolut?**

Jawaban:

Investasi B.

Analisis:

Karena standar deviasinya lebih tinggi, Investasi B memiliki fluktuasi hasil yang lebih besar.

12. Soal 9

Membandingkan Dua Investasi dari Standar Deviasi

a. Proyek A

Return 18% dengan probabilitas 0,30

Return 12% dengan probabilitas 0,50

Return 8% dengan probabilitas 0,20

b. Proyek B

Return 24% dengan probabilitas 0,30

Return 12% dengan probabilitas 0,40

Return 2% dengan probabilitas 0,30

Proyek mana yang saudara pilih:

Jawab:

a. Perhitungan Proyek A

$$E(RA) = (0,30 \times 18\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,20 \times 8\%)$$

$$E(RA) = 5,4\% + 6,0\% + 1,6\%$$

$$E(RA) = \mathbf{13,0\%}$$

$$\sigma^2 A = 0,30(18 - 13)^2 + 0,50(12 - 13)^2 + 0,20(8 - 13)^2$$

$$\sigma^2 A = 0,30(25) + 0,50(1) + 0,20(25)$$

$$\sigma^2 A = 7,5 + 0,5 + 5,0$$

$$\sigma^2 A = \mathbf{13,0}$$

$$\sigma A = \sqrt{13,0}$$

$$\sigma A = \mathbf{3,61\%}$$

b. Perhitungan Proyek B

$$E(RB) = (0,30 \times 24\%) + (0,40 \times 12\%) + (0,30 \times 2\%)$$

$$E(RB) = 7,2\% + 4,8\% + 0,6\%$$

$$E(RB) = \mathbf{12,6\%}$$

$$\sigma^2B = 0,30(24 - 12,6)^2 + 0,40(12 - 12,6)^2 + 0,30(2 - 12,6)^2$$

$$\sigma^2B = 0,30(129,96) + 0,40(0,36) + 0,30(112,36)$$

$$\sigma^2B = 38,988 + 0,144 + 33,708$$

$$\sigma^2B = \mathbf{72,84}$$

$$\sigma B = \sqrt{72,84}$$

$$\sigma B = \mathbf{8,53\%}$$

Analisis:

Proyek A lebih baik karena *expected return* sedikit lebih tinggi dan standar deviasi jauh lebih rendah. Dari sudut risiko investasi yang dilihat dari SD, Proyek B jauh lebih berisiko.

13. Soal 10

Dua Investasi dengan *Expected Return* Sama, tetapi Risiko Berbeda

Investasi X

- Return* 16% dengan probabilitas 0,25
- Return* 12% dengan probabilitas 0,50
- Return* 8% dengan probabilitas 0,25

Investasi Y

- Return* 22% dengan probabilitas 0,25
- Return* 12% dengan probabilitas 0,50
- Return* 2% dengan probabilitas 0,25

Jawab:

a. Perhitungan Investasi X

$$E(RX) = (0,25 \times 16\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,25 \times 8\%)$$

$$E(RX) = 4\% + 6\% + 2\%$$

$$E(RX) = \mathbf{12\%}$$

$$\sigma^2X = 0,25(16 - 12)^2 + 0,50(12 - 12)^2 + 0,25(8 - 12)^2$$

$$\sigma^2X = 0,25(16) + 0 + 0,25(16)$$

$$\sigma^2X = 4 + 4 = 8$$

$$\sigma^2X = \mathbf{8 (\%^2)}$$

$$\sigma X = \sqrt{8 (\%^2)}$$

$$\sigma X = \mathbf{2,83\%}$$

b. Perhitungan Investasi Y

$$E(RY) = (0,25 \times 22\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,25 \times 2\%)$$

$$E(RY) = 5,5\% + 6\% + 0,5\%$$

$$E(RY) = \mathbf{12\%}$$

$$\sigma^2Y = 0,25(22 - 12)^2 + 0,50(12 - 12)^2 + 0,25(2 - 12)^2$$

$$\sigma^2Y = 0,25(100) + 0 + 0,25(100)$$

$$\sigma^2Y = 25 + 25$$

$$\sigma^2Y = \mathbf{50 (\%^2)}$$

$$\sigma Y = \sqrt{50 (\%^2)}$$

$$\sigma Y = \mathbf{7,07\%}$$

Analisis:

Kedua investasi memiliki *expected return* yang sama, tetapi Investasi Y jauh lebih berisiko karena standar deviasinya jauh lebih besar. Jadi, bila keputusan didasarkan pada risiko investasi yang dilihat dari SD, Investasi X lebih layak dipilih.

G. Rangkuman

Dalam investasi, risiko bukan sesuatu yang bisa dihindari, melainkan sesuatu yang harus dipahami dan dikelola. Setiap keputusan investasi selalu membawa kemungkinan bahwa hasil yang diperoleh nanti tidak sama dengan hasil yang direncanakan sejak awal. Karena itu, ketika perusahaan atau investor menamakan dana, yang dinilai bukan hanya besarnya *return* yang

mungkin diperoleh, tetapi juga seberapa besar kemungkinan hasil tersebut berubah dari harapan semula. Di sinilah pentingnya risiko dalam pembahasan investasi.

Kegiatan Belajar V menegaskan bahwa risiko investasi dapat muncul dari banyak arah. Ada risiko yang datang dari dalam perusahaan, seperti kelemahan manajemen, gangguan operasional, atau kesalahan strategi. Ada juga risiko yang berasal dari luar perusahaan, seperti perubahan suku bunga, inflasi, kondisi pasar, hingga gejala ekonomi yang lebih luas. Dari sudut yang lebih analitis, risiko ini dibedakan menjadi risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Pembedaan ini penting karena tidak semua risiko dapat dihadapi dengan cara yang sama. Ada risiko yang harus diterima sebagai bagian dari dinamika pasar, tetapi ada juga risiko yang masih bisa ditekan melalui perbaikan pengelolaan dan diversifikasi.

Mahasiswa juga diajak melihat bahwa risiko tidak cukup dipahami hanya secara naratif atau konseptual. Risiko perlu diukur agar keputusan investasi tidak berhenti pada dugaan atau intuisi semata. Karena itu, Kegiatan Belajar V mengenalkan beberapa ukuran dasar, seperti *expected return*, varians, standar deviasi, dan koefisien variasi. Di antara ukuran-ukuran tersebut, standar deviasi menjadi salah satu yang paling penting karena membantu menunjukkan seberapa besar fluktuasi hasil investasi dari *return* yang diharapkan. Semakin besar standar deviasi, semakin besar pula ketidakstabilan hasilnya. Sebaliknya, jika standar deviasi kecil, hasil investasi cenderung lebih stabil dan lebih mudah diperkirakan.

Dari pembahasan ini, mahasiswa diharapkan tidak lagi melihat investasi hanya dari sisi angka *return* yang tinggi. *Return* yang besar memang menarik, tetapi tidak pernah boleh dibaca sendirian. *Return* harus selalu dibaca bersama tingkat risiko yang menyertainya. Investasi yang menawarkan hasil tinggi belum tentu menjadi pilihan terbaik jika ketidakpastiannya juga sangat besar, terutama ketika perusahaan berada dalam kondisi yang menuntut kehati-hatian. Sebaliknya, investasi dengan *return* yang

lebih moderat kadang justru lebih rasional apabila risikonya lebih terkendali.

Pada akhirnya, inti terpenting dari Kegiatan Belajar V adalah pemahaman bahwa keputusan investasi yang baik selalu lahir dari keseimbangan antara risiko dan *return*. Inilah yang membuat analisis investasi menjadi lebih matang, lebih realistis, dan lebih bertanggung jawab. Dengan memahami risiko secara konseptual maupun kuantitatif, mahasiswa memiliki dasar yang lebih kuat untuk menilai alternatif investasi secara lebih kritis. Karena itu, Kegiatan Belajar V menjadi pijakan yang penting sebelum masuk ke pembahasan berikutnya.

H. Proyek

1. Soal Proyek

a. Kasus Proyek Mesin Produksi dengan Risiko Arus Kas

PT Surya Mekanika sedang mempertimbangkan pembelian mesin produksi baru untuk meningkatkan kapasitas dan efisiensi. Secara umum, proyek ini terlihat menjanjikan karena diperkirakan dapat menaikkan *output* dan mempercepat proses produksi. Namun, tim keuangan menemukan bahwa keberhasilan proyek sangat dipengaruhi oleh dua hal, yaitu perubahan harga bahan baku dan kestabilan volume penjualan. Pada saat yang sama, perusahaan sedang menghadapi kondisi kas yang cukup ketat.

Tugas mahasiswa:

Analisis sumber risiko utama proyek tersebut, jelaskan hubungan antara risiko dan ketidakpastian arus kas, lalu berikan pendapat apakah proyek tetap rasional dijalankan dalam kondisi kas perusahaan yang terbatas.

b. Kasus Proyek Ekspansi dengan *Return* Tinggi namun Risiko Besar

PT Artha Niaga sedang menyeleksi dua proyek ekspansi. Proyek pertama menawarkan peluang *return* yang lebih tinggi, tetapi hasilnya sangat fluktuatif karena pasar yang dituju masih baru dan belum stabil. Proyek kedua menawarkan *return* yang sedikit lebih rendah, tetapi pasar yang dituju sudah lebih mapan dan hasilnya diperkirakan lebih stabil. Perusahaan dikenal memiliki sikap moderat terhadap risiko.

Tugas mahasiswa:

Analisis proyek mana yang lebih rasional dipilih, lalu jelaskan keputusan tersebut berdasarkan hubungan antara risiko, *return*, dan karakter perusahaan yang tidak terlalu agresif terhadap ketidakpastian.

c. Kasus Investasi Saham Perusahaan Siklis

Seorang investor sedang mempertimbangkan saham perusahaan otomotif yang sangat dipengaruhi kondisi ekonomi. Ketika ekonomi tumbuh, saham ini cenderung memberikan hasil tinggi. Namun ketika ekonomi melemah, kinerjanya juga mudah turun. Selain itu, perusahaan juga menghadapi beberapa persoalan internal, seperti keterlambatan produksi dan perubahan strategi pemasaran.

Tugas mahasiswa:

Analisis jenis-jenis risiko yang dihadapi investasi ini, kelompokkan ke dalam risiko sistematis dan risiko tidak sistematis, lalu jelaskan apakah saham tersebut cocok bagi investor yang cenderung konservatif.

d. Kasus Proyek NPV Positif tetapi Risiko Tinggi

PT Cakra Pangan memperoleh hasil evaluasi awal yang menunjukkan bahwa sebuah proyek investasi memiliki NPV positif. Walaupun demikian, arus kas proyek

dinilai sangat fluktuatif karena dipengaruhi oleh harga bahan baku, perubahan kurs, dan permintaan musiman. Perusahaan selama ini dikenal sangat berhati-hati dalam mengambil keputusan investasi.

Tugas mahasiswa:

Analisis apakah proyek dengan NPV positif otomatis harus diterima, lalu jelaskan implikasi manajerial jika perusahaan memiliki toleransi risiko yang rendah.

e. Kasus Diversifikasi Investasi Perusahaan

PT Cipta Dana memiliki dua pilihan strategi investasi. Pilihan pertama adalah menempatkan seluruh dana pada satu proyek besar yang terlihat sangat menjanjikan. Pilihan kedua adalah membagi dana ke dalam dua proyek yang lebih kecil, dengan bidang usaha yang berbeda. Direksi ingin memahami apakah strategi diversifikasi benar-benar dapat membantu menurunkan risiko investasi

Tugas mahasiswa:

Analisis bagaimana diversifikasi dapat mempengaruhi risiko tidak sistematis, lalu jelaskan strategi investasi mana yang lebih rasional jika perusahaan mengutamakan kestabilan hasil dibandingkan *return* yang sangat tinggi.

2. Soal Kasus

a. Soal Kasus 1

Seorang investor sedang mempertimbangkan satu peluang investasi yang menurut hasil kajian memiliki tiga kemungkinan *return*. Jika kondisi usaha berjalan sangat baik, *return* yang mungkin diperoleh adalah 16% dengan probabilitas 0,30. Jika kondisi usaha berjalan normal, *return* yang diperkirakan adalah 11% dengan probabilitas 0,50. Namun jika kondisi kurang mengun-

tungkan, *return* investasi dapat turun menjadi 5% dengan probabilitas 0,20.

Pertanyaan:

Hitunglah *expected return* investasi tersebut.

b. Soal Kasus 2

PT Nusantara Prima sedang mengevaluasi sebuah proyek baru yang mempunyai tiga kemungkinan hasil. Dalam kondisi optimistis, proyek dapat memberikan *return* sebesar 20% dengan probabilitas 0,25. Dalam kondisi normal, proyek menghasilkan *return* 12% dengan probabilitas 0,50. Sementara itu, dalam kondisi pesimistis, *return* proyek dapat turun menjadi 4% dengan probabilitas 0,25.

Pertanyaan:

Hitunglah *expected return*, varians, dan standar deviasi proyek tersebut.

c. Soal Kasus 3

Manajemen perusahaan sedang membandingkan dua alternatif investasi. Investasi A diperkirakan memiliki *expected return* 13% dengan standar deviasi 5%, sedangkan Investasi B memiliki *expected return* 15% dengan standar deviasi 9%. Perusahaan ingin mengetahui investasi mana yang lebih efisien dari sudut risiko dan *return*.

Pertanyaan:

Hitunglah koefisien variasi dari kedua investasi tersebut dan tentukan investasi yang lebih efisien secara risiko-*return*.

d. Soal Kasus 4

Sebuah perusahaan sedang menganalisis proyek yang memiliki tiga kemungkinan tingkat pengembalian. Jika proyek berjalan sangat baik, *return* yang diperoleh bisa mencapai 22% dengan probabilitas 0,20. Jika proyek berjalan normal, *return* yang dihasilkan sebesar 10% dengan probabilitas 0,50. Namun jika kondisi kurang mendukung, *return* proyek dapat turun menjadi 3% dengan probabilitas 0,30.

Pertanyaan:

Hitunglah *expected return* proyek tersebut.

e. Soal Kasus 5

Seorang investor konservatif sedang menilai Investasi C yang menurut hasil analisis memiliki tiga kemungkinan *return*. Dalam kondisi baik, investasi memberikan *return* 18% dengan probabilitas 0,40. Dalam kondisi sedang, *return* yang dihasilkan adalah 9% dengan probabilitas 0,35. Sedangkan dalam kondisi kurang baik, *return* turun menjadi 2% dengan probabilitas 0,25.

Pertanyaan:

Hitunglah *expected return* investasi tersebut, lalu simpulkan apakah investasi ini cocok untuk investor yang konservatif.

f. Soal Kasus 6

PT Artha Mandiri sedang membandingkan dua peluang investasi untuk menjaga kestabilan keuangan perusahaan. Investasi X memiliki *expected return* 12% dengan standar deviasi 4%, sedangkan Investasi Y memiliki *expected return* 14% dengan standar deviasi 8%. Manajemen ingin memilih alternatif yang lebih rasional karena perusahaan sedang bersikap hati-hati.

Pertanyaan:

Hitunglah koefisien variasi kedua investasi tersebut dan tentukan pilihan yang lebih rasional bagi perusahaan.

g. Soal Kasus 7

Sebuah proyek usaha memiliki tiga kemungkinan hasil yang bergantung pada kondisi ekonomi tahunan. Pada tahun optimistis, proyek dapat memberikan *return* 24% dengan probabilitas 0,20. Pada tahun normal, *return* yang dihasilkan adalah 14% dengan probabilitas 0,50. Pada tahun pesimistis, *return* proyek turun menjadi 0% dengan probabilitas 0,30.

Pertanyaan:

Hitunglah *expected return* proyek tersebut.

h. Soal Kasus 8

Seorang analis keuangan diminta membandingkan dua alternatif investasi. Investasi D memiliki *expected return* 10,5% dengan standar deviasi 3,5%, sedangkan Investasi E memiliki *expected return* 13,2% dengan standar deviasi 6,6%. Tujuan analisis adalah mengetahui investasi mana yang lebih baik dari sudut risiko relatif.

Pertanyaan:

Hitunglah koefisien variasi kedua investasi tersebut dan tentukan investasi yang lebih baik dari sudut risiko relatif.

i. Soal Kasus 9

PT Bumi Sentosa sedang membandingkan dua proyek investasi. Proyek P memberikan *return* rata-rata 17% dengan standar deviasi 10%, sedangkan Proyek Q memberikan *return* rata-rata 13% dengan standar deviasi 4%. Perusahaan saat ini lebih mengutamakan stabilitas keuangan daripada pertumbuhan agresif.

Pertanyaan:

Jelaskan proyek mana yang lebih layak dipilih untuk perusahaan yang ingin menjaga stabilitas keuangan.

j. Soal Kasus 10

Sebuah perusahaan sedang mengevaluasi satu proyek investasi yang memiliki *expected return* 12,8%. Sementara itu, perusahaan menetapkan bahwa tingkat *return* minimum yang diinginkan adalah 13,5%, meskipun risikonya rendah.

Pertanyaan:

Jelaskan apakah proyek tersebut layak diterima atau tidak, dan berikan alasannya.

I. Daftar Pustaka

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentals of financial management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Sutrisno. (2017). *Manajemen keuangan: teori, konsep, dan aplikasi*. Ekonisia.
- Widhiastuti, S., Yunaningsih, Y., Aulia, R. N., Ulkhaq, M. D., & Utomo, K. H. (2024). *Model Keputusan Investasi: Pendekatan Praktis untuk Mengelola Risiko dan Pengembalian*. Mega Press Nusantara.



KEGIATAN BELAJAR 6: TINGKAT PENGEMBALIAN (IMBAL HASIL) DALAM PROYEK INVESTASI



A. Pendahuluan

Dalam manajemen keuangan, keputusan investasi pada akhirnya selalu mengarah pada satu pertanyaan utama: berapa tingkat pengembalian yang dapat dihasilkan oleh suatu proyek? Pertanyaan ini sangat penting karena perusahaan tidak menanamkan dana hanya untuk mengembalikan modal, tetapi juga untuk memperoleh manfaat ekonomi yang memadai atas risiko yang ditanggung. Oleh karena itu, pembahasan mengenai tingkat pengembalian atau imbal hasil merupakan bagian yang sangat mendasar dalam evaluasi proyek investasi.

Jika pada Kegiatan Belajar V mahasiswa mempelajari faktor risiko dalam investasi, maka pada bab ini fokus diarahkan pada sisi lain dari hubungan tersebut, yaitu *return*. Risiko dan *return* merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan. Perusahaan atau investor tidak akan bersedia menanggung risiko tertentu bila tidak ada prospek pengembalian yang memadai.

Sebaliknya, tingkat pengembalian yang tinggi biasanya menuntut kesiapan untuk menerima tingkat ketidakpastian yang lebih tinggi pula. Inilah alasan mengapa pembahasan *return* harus ditempatkan setelah pembahasan risiko. Menurut Widhiastuti

dkk. (2024), keputusan investasi perlu dipahami sebagai proses yang tidak hanya berfokus pada keuntungan, tetapi juga pada pengelolaan risiko dan pengembalian secara seimbang. Karena itu, *return* proyek harus dibaca bersama ketidakpastian arus kas dan risiko yang menyertainya agar keputusan investasi tidak menyesatkan.

Kegiatan Belajar VI sangat penting karena membantu mahasiswa bergerak dari sekadar memahami konsep kelayakan investasi menuju pemahaman yang lebih tajam tentang berapa hasil yang diperoleh proyek dan bagaimana hasil itu ditafsirkan. Dengan kata lain, bab ini mengajarkan mahasiswa untuk tidak hanya menanyakan “apakah proyek layak?”, tetapi juga “seberapa besar hasil yang dihasilkan proyek?” dan “apakah hasil itu sebanding dengan risiko dan biaya modal yang ada?”. Dengan bekal tersebut, mahasiswa akan lebih siap memasuki Kegiatan Belajar selanjutnya yang berkaitan dengan *leverage*, struktur modal, dan kebijakan dividen.

B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar VI, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep tingkat pengembalian dalam proyek investasi dan kaitannya dengan risiko, biaya modal, dan keputusan keuangan perusahaan.
2. Menganalisis berbagai ukuran tingkat pengembalian investasi, termasuk *return* sederhana, *holding period return*, dan *expected return* proyek.
3. Menghitung tingkat pengembalian proyek investasi pada berbagai kasus keuangan yang lebih analitis.
4. Mengevaluasi tingkat pengembalian proyek dalam konteks risiko, biaya modal, dan pemilihan alternatif investasi yang lebih rasional.

C. Menjelaskan Konsep Tingkat Pengembalian dalam Proyek Investasi dan Kaitannya dengan Risiko, Biaya Modal, dan Keputusan Keuangan Perusahaan

Tingkat pengembalian atau *return* adalah hasil yang diperoleh dari suatu investasi dalam periode tertentu dibandingkan dengan dana yang ditanamkan (Sutrisno,2017). Dalam konteks proyek investasi, *return* mencerminkan seberapa besar manfaat ekonomi yang dihasilkan proyek terhadap investasi awal yang telah dikeluarkan perusahaan. *Return* dapat berbentuk penerimaan kas, penghematan biaya, kenaikan nilai proyek, maupun kombinasi dari semuanya. Dengan demikian, *return* merupakan indikator penting untuk menilai apakah proyek tersebut benar-benar memberi manfaat yang sepadan.

Secara ekonomi, *return* tidak dapat dibaca secara terpisah dari risiko dan biaya modal. *Return* yang tinggi memang menarik, tetapi baru memiliki makna bila dibandingkan dengan risiko yang harus ditanggung dan biaya dana yang dipakai perusahaan. Jika *return* proyek lebih rendah daripada biaya modal, proyek tersebut pada dasarnya tidak cukup untuk menutup biaya pendanaannya. Jika *return* proyek tinggi tetapi risikonya sangat besar, maka manajemen perlu menilai apakah *return* tambahan tersebut benar-benar cukup untuk mengompensasi ketidakpastian yang lebih tinggi.

Dalam praktik perusahaan, *return* juga harus disesuaikan dengan tujuan keputusan. Untuk proyek jangka pendek, *return* sederhana mungkin cukup membantu. Untuk proyek dengan horizon waktu yang lebih panjang, pengukuran *return* harus dikaitkan dengan arus kas dan waktu. Untuk proyek yang sarat ketidakpastian, *expected return* menjadi lebih relevan. Oleh sebab itu, mahasiswa perlu memahami bahwa *return* bukan satu konsep tunggal, melainkan dapat dibaca melalui beberapa pendekatan, tergantung konteks investasi yang dianalisis.

Materi ini penting karena sering kali pengambil keputusan terlalu fokus pada besar kecilnya angka *return* tanpa memeriksa sumber, stabilitas, dan relevansi *return* tersebut. Padahal secara

manajerial, *return* hanya bermakna bila dapat dibandingkan dengan biaya modal, risiko proyek, dan tujuan strategis perusahaan. Inilah yang menjadikan pembahasan *return* sebagai komponen penting dalam manajemen keuangan modern.

Rumus yang relevan untuk pengukuran dalam konsep ini meliputi:

1. *Return* sederhana: $R = (\text{Keuntungan Bersih} / \text{Investasi Awal}) \times 100\%$
2. *Holding Period Return*: $\text{HPR} = [(\text{Pendapatan Kas} + \text{Nilai Akhir} - \text{Nilai Awal}) / \text{Nilai Awal}] \times 100\%$
3. *Expected Return*: $E(R) = \sum [P_i \times R_i]$

Keterangan:

R = tingkat pengembalian

$E(R)$ = *return* yang diharapkan

P_i = probabilitas kejadian ke- i

R_i = *return* pada kejadian ke- i

HPR = *holding period return*

D. Menganalisis Berbagai Ukuran Tingkat Pengembalian Investasi, Termasuk *Return* Sederhana, *Holding Period Return*, dan *Expected Return* Proyek

Dalam manajemen keuangan, pengukuran *return* tidak hanya dilakukan dengan satu pendekatan, karena tujuan analisisnya bisa berbeda-beda. Ada *return* yang digunakan untuk melihat hasil sederhana dari suatu investasi, ada yang menekankan hubungan antara keuntungan dan investasi awal, ada pula yang dikaitkan dengan arus kas, dividen, *capital gain*, dan dimensi waktu. Karena itu, pemahaman tentang macam-macam pengukuran *return* menjadi penting agar mahasiswa tidak menyederhanakan *return* hanya sebagai satu angka persentase semata.

Dalam analisis investasi, *return* dapat diukur dengan beberapa cara, tergantung pada sifat proyek dan tujuan evaluasi. *Return* sederhana biasa digunakan untuk melihat perbandingan langsung antara manfaat bersih dengan investasi awal. Pendekatan ini mudah dipahami dan cocok sebagai pengantar, tetapi kurang menangkap dimensi waktu secara mendalam. *Holding period return* (HPR) lebih tepat digunakan ketika investasi dinilai dalam satu periode tertentu dan memperhitungkan perubahan nilai investasi serta pendapatan kas yang diterima selama periode tersebut. Sementara itu, *expected return* (ER), digunakan ketika hasil investasi tidak pasti dan harus dicoba melalui beberapa skenario.

Mahasiswa perlu memahami bahwa setiap ukuran *return* memiliki fungsi yang berbeda. *Return* sederhana memberi gambaran cepat, HPR memberi gambaran hasil selama satu periode, sedangkan *expected return* memberi gambaran hasil rata-rata berbasis probabilitas. Ketiga pendekatan ini tidak saling menggantikan, tetapi saling melengkapi. Dalam praktik keputusan keuangan, pemilihan ukuran *return* yang tepat akan membuat analisis investasi menjadi lebih tajam dan lebih realistis.

Berdasarkan penjelasan tersebut, jenis-jenis *return* dapat dikelompokkan menjadi:

Macam-macam Pengukuran *Return*

1. *Return* Sederhana (*Simple Return*)

Return sederhana adalah ukuran paling dasar yang menunjukkan perbandingan antara hasil yang diperoleh dengan dana yang ditanamkan. Pengukuran ini digunakan untuk melihat seberapa besar keuntungan investasi secara langsung dalam satu periode tertentu. *Return* sederhana mudah dipahami karena hanya menekankan hubungan antara pendapatan atau kenaikan nilai investasi dengan jumlah dana awal yang dikeluarkan. Secara umum, *return* sederhana digunakan ketika analisis masih bersifat awal atau ketika investor ingin melihat gambaran cepat tentang hasil investasi tanpa mempertimbangkan faktor waktu secara rinci.

2. *Return Total (Total Return)*

Return total menunjukkan keseluruhan hasil yang diperoleh dari suatu investasi, baik yang berasal dari pendapatan periodik maupun dari kenaikan nilai investasi. Dalam saham, *return* total biasanya berasal dari dua unsur, yaitu dividen dan *capital gain*. Dengan demikian, *return* total memberikan gambaran yang lebih lengkap dibandingkan *return* sederhana karena tidak hanya melihat satu sumber hasil saja. Pengukuran ini penting karena dalam praktik, keuntungan investasi jarang hanya berasal dari satu komponen. Investor dapat memperoleh hasil dari pendapatan rutin sekaligus dari perubahan nilai aset.

3. *Return per Periode*

Return per periode adalah *return* yang dihitung untuk satu satuan waktu tertentu, misalnya per bulan, per triwulan, atau per tahun. *Return* jenis ini berguna untuk melihat performa investasi secara berkala dan membantu membandingkan investasi dalam horizon waktu yang sama. Dalam analisis proyek, *return* per periode sering dipakai untuk melihat kestabilan hasil dari tahun ke tahun. Dengan mengukur *return* per periode, manajemen dapat mengetahui apakah hasil investasi cenderung stabil, meningkat, atau justru menurun dari waktu ke waktu.

4. *Expected Return*

Expected return adalah tingkat pengembalian rata-rata yang diharapkan dari suatu investasi berdasarkan beberapa kemungkinan hasil dan probabilitas terjadinya. Pengukuran ini sangat penting dalam kondisi ketidakpastian, karena investor atau perusahaan tidak pernah benar-benar mengetahui hasil masa depan secara pasti. Oleh sebab itu, *expected return* digunakan untuk memperkirakan pusat harapan hasil investasi. *Expected return* menjadi sangat relevan dalam analisis risiko-*return*, karena membantu manajemen membandingkan alternatif investasi sebelum keputusan diambil.

5. **Return Realisasi (*Realized Return*)**

Return realisasi adalah *return* yang benar-benar terjadi atau benar-benar diterima investor setelah periode investasi berakhir. *Return* ini berbeda dari *expected return*, karena *expected return* bersifat harapan, sedangkan *return* realisasi adalah fakta hasil aktual. Dalam evaluasi investasi, *return* realisasi sangat penting untuk menilai apakah proyeksi yang dibuat sebelumnya sesuai dengan kenyataan. Pengukuran ini membantu perusahaan mengevaluasi kualitas keputusan investasi dan menilai ketepatan asumsi yang digunakan pada awal proyek.

6. **Return Nominal**

Return nominal adalah *return* yang dihitung tanpa memperhitungkan pengaruh inflasi. *Return* ini menunjukkan hasil investasi dalam angka rupiah atau persentase secara langsung sebagaimana terlihat di permukaan. *Return* nominal sering digunakan dalam analisis awal, tetapi belum menunjukkan perubahan daya beli yang sesungguhnya. Karena itu, *return* nominal perlu dibedakan dari *return* riil agar investor tidak salah menilai manfaat ekonomis yang sebenarnya diperoleh.

7. **Return Riil (*Real Return*)**

Return riil adalah *return* yang telah disesuaikan dengan inflasi. *Return* ini menunjukkan peningkatan kekayaan atau daya beli yang sesungguhnya. Jika *return* nominal tinggi tetapi inflasi juga tinggi, maka *return* riil bisa jauh lebih kecil. Oleh sebab itu, *return* riil lebih mencerminkan manfaat ekonomi yang benar-benar diterima investor. Dalam keputusan investasi jangka panjang, *return* riil sangat penting karena membantu menilai apakah hasil investasi benar-benar menambah kesejahteraan atau hanya tampak tinggi secara nominal.

8. *Return* Akuntansi

Return akuntansi biasanya diukur berdasarkan laba akuntansi dibandingkan dengan investasi yang ditanamkan. Pendekatan ini sering digunakan dalam ukuran seperti *Average Rate of Return* (ARR). *Return* akuntansi berguna untuk melihat hasil investasi dari sudut laporan keuangan, tetapi memiliki keterbatasan karena tidak langsung berbasis arus kas. Dalam manajemen keuangan, *return* akuntansi sebaiknya tidak dijadikan satu-satunya dasar keputusan karena investasi pada dasarnya lebih tepat dinilai dengan arus kas daripada laba akuntansi.

9. *Return* Berbasis Arus Kas

Return berbasis arus kas menilai hasil investasi dengan menekankan pada arus kas masuk yang benar-benar dihasilkan proyek. Pendekatan ini lebih relevan dalam analisis investasi karena mencerminkan manfaat kas yang sesungguhnya diterima perusahaan. Metode seperti IRR, NPV, dan PI pada dasarnya sangat berkaitan dengan *return* berbasis arus kas. *Return* jenis ini lebih kuat secara ekonomis karena mempertimbangkan kenyataan bahwa keputusan investasi terutama menyangkut kas yang dikeluarkan dan kas yang diterima kembali.

10. *Return* yang Disesuaikan dengan Waktu

Dalam investasi, waktu memiliki pengaruh sangat besar terhadap nilai pengembalian. Oleh karena itu, ada *return* yang dihitung dengan mempertimbangkan dimensi waktu, misalnya *return* yang dianalisis melalui *discounting* atau *compounding*. *Return* seperti ini lebih tepat untuk keputusan investasi jangka panjang, karena hasil yang diterima pada waktu yang berbeda tidak dapat diperlakukan sama. Pengukuran ini menegaskan bahwa *return* yang diterima lebih cepat sering kali lebih bernilai daripada *return* dengan jumlah sama tetapi diterima lebih lambat.

Berdasarkan penjelasan tersebut menunjukkan bahwa, *return* memang dapat diukur dengan beberapa cara, tergantung pada tujuan analisis, jenis investasi, dan konteks keputusan yang dihadapi. Dalam praktik manajemen keuangan, pengukuran *return* yang baik tidak cukup hanya melihat persentase hasil secara sederhana, tetapi juga perlu mempertimbangkan arus kas, dimensi waktu, inflasi, dan hubungan antara *return* dengan risiko. Oleh karena itu, pemahaman terhadap berbagai ukuran *return* akan membantu mahasiswa menilai investasi secara lebih luas, lebih kritis, dan lebih rasional.

Konsep di atas dapat diringkas dalam bentuk tabel 6.1. di bawah ini:

Tabel 6. 1
Pengukuran Tingkat Pengembalian

Jenis <i>Return</i>	Pengertian Singkat	Rumus	Fokus Utama	Kegunaan
<i>Return</i> sederhana	<i>Return</i> yang menunjukkan hasil investasi secara langsung dibandingkan dengan dana yang ditanamkan	$Return = (Keuntungan / Investasi\ awal) \times 100\%$	Keuntungan langsung dari investasi	Memberi gambaran awal hasil investasi
<i>Return</i> total	<i>Return</i> yang mencakup seluruh hasil investasi, baik dari pendapatan periodik	Total $Return = Yield + Capital\ Gain\ (Loss)$	Seluruh manfaat investasi	Menunjukkan hasil investasi secara menyeluruh

Jenis Return	Pengertian Singkat	Rumus	Fokus Utama	Kegunaan
	maupun kenaikan nilai aset			
Expected <i>return</i>	<i>Return</i> rata-rata yang diharapkan berdasarkan berbagai kemungkinan hasil dan probabilitasnya	$E(R) = \sum (P_i \times R_i)$	Harapan hasil masa depan	Digunakan dalam analisis keputusan dan risiko
<i>Return</i> realisasi	<i>Return</i> yang benar-benar diperoleh setelah investasi dijalankan	Realized <i>Return</i> = (Nilai akhir – Nilai awal) / Nilai awal × 100%	Hasil aktual investasi	Mengevaluasi keberhasilan investasi
<i>Return</i> nominal	<i>Return</i> yang dihitung tanpa memperhitungkan inflasi	<i>Return</i> Nominal = (Pendapatan investasi / Investasi awal) × 100%	Nilai hasil di permukaan	Digunakan untuk analisis awal investasi
<i>Return</i> riil	<i>Return</i> yang telah disesuaikan dengan inflasi, sehingga menunjukk	<i>Return</i> Riil = <i>Return</i> Nominal – Tingkat Inflasi	Daya beli yang sesungguhnya	Menilai manfaat ekonomi nyata

Jenis <i>Return</i>	Pengertian Singkat	Rumus	Fokus Utama	Kegunaan
	an kenaikan daya beli yang sesungguhnya			
<i>Return</i> akuntansi	<i>Return</i> yang dihitung berdasarkan laba akuntansi, misalnya dalam pendekatan Average Rate of <i>Return</i>	ARR = $\frac{\text{Laba rata-rata setelah pajak}}{\text{Investasi rata-rata}} \times 100\%$	Laba dibanding investasi	Digunakan dalam ARR dan laporan keuangan
<i>Return</i> berbasis arus kas	<i>Return</i> yang dilihat dari arus kas yang benar-benar dihasilkan proyek, sehingga lebih relevan untuk keputusan investasi	<i>Return</i> = $\frac{\text{Arus kas bersih}}{\text{Investasi awal}} \times 100\%$	Arus kas nyata proyek	Lebih relevan untuk keputusan investasi

Untuk memberikan gambaran, disajikan contoh soal dan jawaban analisis sebagai berikut:

1.. Soal 1

Sebuah perusahaan menilai dua proyek investasi. Proyek pertama menunjukkan persentase *return* yang lebih tinggi, tetapi arus kasnya baru diterima pada akhir periode. Proyek kedua memberikan *return* yang sedikit lebih rendah, tetapi arus kas masuk mulai diterima lebih cepat dan lebih stabil.

Pertanyaan:

Analisis mengapa tingkat pengembalian proyek tidak boleh dinilai hanya dari besar kecilnya persentase *return*.

Jawaban Analisis:

Tingkat pengembalian tidak boleh dinilai hanya dari besarnya persentase *return* karena *return* yang tinggi secara nominal belum tentu menunjukkan proyek yang lebih baik. Perusahaan juga harus melihat waktu penerimaan arus kas, kestabilan hasil, dan kemampuan proyek menghasilkan manfaat secara nyata. Proyek dengan *return* sedikit lebih rendah tetapi arus kas lebih cepat dan lebih stabil bisa saja lebih rasional karena memberi likuiditas yang lebih baik dan risiko yang lebih rendah.

2. Soal 2

Seorang mahasiswa berpendapat bahwa *return* selalu berarti keuntungan yang pasti akan diterima perusahaan jika investasi dijalankan.

Pertanyaan:

Analisis pendapat tersebut berdasarkan konsep tingkat pengembalian.

Jawaban Analisis:

Pendapat tersebut kurang tepat karena *return* dalam investasi tidak selalu berarti hasil yang pasti diterima, melainkan lebih menunjukkan hasil yang diharapkan atau hasil yang mungkin diperoleh dari suatu penempatan dana.

Dalam praktik, *return* bisa bersifat harapan, realisasi, Nominal, maupun berbasis arus kas. Karena itu, *return* tetap harus dibaca bersama risiko dan ketidakpastian yang menyertainya, sehingga perusahaan tidak menganggap angka *return* sebagai jaminan hasil pasti.

3. Soal 3

Dua investasi memiliki *return* total yang sama. Namun investasi pertama menghasilkan sebagian besar *return* dari *capital gain*, sedangkan investasi kedua menghasilkan *return* dari pendapatan periodik yang lebih stabil.

Pertanyaan:

Analisis perbedaan karakter kedua *return* tersebut dan implikasinya bagi keputusan investasi.

Jawaban Analisis:

Meskipun *return* total keduanya sama, karakter hasil yang diperoleh berbeda. Investasi yang lebih banyak bergantung pada *capital gain* cenderung lebih sensitif terhadap perubahan harga pasar, sedangkan investasi dengan pendapatan periodik yang stabil memberi hasil yang lebih teratur. Implikasinya, pemilihan investasi harus disesuaikan dengan tujuan perusahaan atau investor. Jika mengutamakan kestabilan arus kas, investasi dengan pendapatan periodik lebih sesuai. Jika mengutamakan pertumbuhan nilai, investasi berbasis *capital gain* bisa lebih menarik.

4. Soal 4

Sebuah proyek menunjukkan *return* nominal yang tinggi, tetapi pada saat yang sama tingkat inflasi juga meningkat tajam.

Pertanyaan

Analisis mengapa perusahaan perlu membedakan *return* nominal dan *return* riil.

Jawaban Analisis: Perusahaan perlu membedakan *return* nominal dan *return* riil karena *return* nominal hanya menunjukkan hasil di permukaan tanpa memperhitungkan penurunan daya beli akibat inflasi. Jika inflasi tinggi, *return* nominal yang tampak besar bisa saja menghasilkan *return* riil yang jauh lebih kecil. Oleh karena itu, *return* riil lebih penting dalam menilai manfaat ekonomi yang sebenarnya, terutama untuk keputusan investasi jangka panjang.

5. Soal 5

Seorang investor membandingkan *return* yang diharapkan dengan *return* realisasi dari suatu investasi dan menemukan bahwa hasil aktual lebih rendah daripada yang diperkirakan.

Pertanyaan

Analisis apa yang dapat disimpulkan dari perbedaan antara *expected return* dan *return* realisasi tersebut.

Jawaban Analisis

Perbedaan antara *expected return* dan *return* realisasi menunjukkan bahwa hasil investasi di masa depan selalu mengandung unsur ketidakpastian. *Expected return* hanya merupakan rata-rata hasil yang diharapkan berdasarkan informasi dan asumsi awal, sedangkan *return* realisasi adalah hasil yang benar-benar terjadi. Jika *return* realisasi lebih rendah, berarti asumsi awal tidak sepenuhnya tercapai atau risiko investasi lebih besar daripada yang diperkirakan. Karena itu, analisis investasi harus selalu mempertimbangkan kemungkinan perbedaan antara harapan dan kenyataan.

Berdasarkan contoh soal di atas menegaskan bahwa tingkat pengembalian tidak boleh dipahami hanya sebagai angka persentase yang tampak menarik. *Return* harus dibaca dari berbagai sudut, seperti sumber hasil, waktu penerimaan, kestabilan arus kas, pengaruh inflasi, dan perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan hasil aktual. Dengan pemahaman ini, mahasiswa

dapat menilai investasi secara lebih rasional dan tidak terjebak pada angka *return* semata.

1. Soal 1:

Perusahaan memiliki proyek dengan investasi awal Rp350.000.000 dan *expected return* 11%. Jika biaya modal perusahaan 13%, apakah proyek ini menarik?

Jawaban: Tidak terlalu menarik.

Analisis: Karena *expected return* proyek berada di bawah biaya modal. Artinya proyek tidak cukup untuk menutup biaya dana perusahaan.

2. Soal 2:

Investor memiliki dua proyek:

- a. Proyek A: *return* 16%, risiko moderat
- b. Proyek B: *return* 19%, risiko sangat tinggi

Apakah Proyek B otomatis lebih baik?

Jawaban: Tidak otomatis.

Analisis: *Return* Proyek B memang lebih tinggi, tetapi risiko yang jauh lebih tinggi bisa membuat proyek tersebut kurang rasional bila perusahaan atau investor tidak siap menanggung ketidakpastian yang besar.

3. Soal 3:

Sebuah proyek menghasilkan *return* 12,5%, sementara target minimum perusahaan 12%. Namun proyek sangat peka terhadap perubahan harga bahan baku. Jelaskan implikasi keputusannya.

Jawaban: Proyek tampak layak secara *return*, tetapi perlu kehati-hatian.

Analisis: Karena selisih *return* dengan target minimum sangat tipis, proyek bisa dengan mudah menjadi tidak menarik jika terjadi perubahan kecil pada asumsi biaya atau pendapatan.

4. Soal 4

Sebuah proyek memerlukan investasi awal Rp500.000.000 dan memberikan manfaat bersih Rp65.000.000 dalam satu tahun. Hitung *return* sederhana proyek.

Jawaban:

$$R = (65.000.000 / 500.000.000) \times 100\%$$

$$R = 13\%$$

Analisis: Proyek menghasilkan *return* sederhana 13% atas investasi awal dalam satu tahun.

5. Soal 5

Sebuah investasi bernilai awal Rp100.000.000. Dalam satu tahun investor menerima pendapatan kas Rp8.000.000 dan nilai investasi pada akhir tahun menjadi Rp108.000.000. Hitung HPR.

$$\text{Jawaban: HPR} = [(8.000.000 + 108.000.000 - 100.000.000) / 100.000.000] \times 100\%$$

$$\text{HPR} = (16.000.000 / 100.000.000) \times 100\%$$

$$\text{HPR} = 16\%$$

Analisis: Holding *period return* sebesar 16% berarti investasi memberikan hasil total 16% selama satu tahun, termasuk pendapatan kas dan kenaikan nilai investasi.

6. Soal 6

Sebuah proyek memiliki tiga kemungkinan *return*:

- a. 18% dengan probabilitas 0,30
- b. 12% dengan probabilitas 0,50
- c. 6% dengan probabilitas 0,20

Hitung *expected return* proyek.

Jawaban:

$$E(R) = (0,30 \times 18\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,20 \times 6\%)$$

$$E(R) = 5,4\% + 6,0\% + 1,2\%$$

$$E(R) = 12,6\%$$

Analisis: *Expected return* proyek adalah 12,6%, yang menunjukkan hasil rata-rata yang diharapkan dari berbagai skenario.

13. Soal 8

Bandingkan dua investasi:

- a. Investasi X: *return* sederhana 14%
- b. Investasi Y: HPR 15% dengan risiko tinggi

Apakah Investasi Y otomatis lebih baik?

Jawaban: Tidak otomatis.

Analisis: Walaupun HPR Investasi Y lebih tinggi, keputusan harus mempertimbangkan tingkat risiko dan kestabilan hasilnya.

E. Menghitung Tingkat Pengembalian Proyek Investasi pada Berbagai Kasus Keuangan yang Lebih Analitis

Pada tahap ini mahasiswa perlu masuk lebih dalam ke perhitungan tingkat pengembalian pada proyek investasi yang lebih realistis. Dalam praktik, proyek tidak selalu menghasilkan arus kas yang sama dari tahun ke tahun. Kadang *return* proyek meningkat secara bertahap, kadang justru menurun, kadang bergantung pada skenario pasar tertentu. Karena itu, mahasiswa harus dilatih menghitung *return* bukan hanya pada kasus yang sangat sederhana, tetapi juga pada kasus yang lebih analitis dan lebih dekat dengan keputusan nyata perusahaan.

Perhitungan tingkat pengembalian proyek menjadi sangat penting karena dari sinilah manajemen dapat membandingkan proyek satu dengan proyek lain. Namun angka *return* itu sendiri belum cukup. Mahasiswa harus selalu menafsirkan hasilnya: apakah *return* tersebut cukup tinggi, apakah *return* stabil, apakah *return* memadai dibandingkan risiko, dan apakah *return* cukup untuk melampaui biaya modal perusahaan. Untuk memperjelas gambaran materi sub bab ini, disajikan contoh soal dan jawabannya:

1. Soal 1

Sebuah perusahaan menanamkan dana Rp200.000.000 pada proyek peralatan baru. Pada akhir tahun pertama, proyek memberikan manfaat bersih Rp28.000.000. Hitung *return* sederhana proyek tersebut.

Jawaban:

$$R = (28.000.000 / 200.000.000) \times 100\%$$

$$R = 0,14 \times 100\%$$

$$R = 14\%$$

Analisis:

Return proyek sebesar 14% menunjukkan bahwa setiap Rp1 dana yang ditanamkan menghasilkan manfaat Rp0,14 dalam satu tahun.

2. Soal 2

Investor memiliki dua proyek:

- a. Proyek A: *return* 16%, risiko moderat
- b. Proyek B: *return* 19%, risiko sangat tinggi

Apakah Proyek B otomatis lebih baik?

Jawaban: Tidak otomatis.

Analisis: *Return* Proyek B memang lebih tinggi, tetapi risiko yang jauh lebih tinggi bisa membuat proyek tersebut kurang rasional bila perusahaan atau investor tidak siap menanggung ketidakpastian yang besar.

3. Soal 3

Sebuah proyek menghasilkan *return* 12,5%, sementara target minimum perusahaan 12%. Namun proyek sangat peka terhadap perubahan harga bahan baku. Jelaskan implikasi keputusannya.

Jawaban: Proyek tampak layak secara *return*, tetapi perlu kehati-hatian.

Analisis: Karena selisih *return* dengan target minimum sangat tipis, proyek bisa dengan mudah menjadi tidak menarik jika terjadi perubahan kecil pada asumsi biaya atau pendapatan.

4. Soal 4

Sebuah proyek memerlukan investasi awal Rp500.000.000 dan memberikan manfaat bersih Rp65.000.000 dalam satu tahun. Hitung *return* sederhana proyek.

Jawaban:

$$R = (65.000.000 / 500.000.000) \times 100\%$$

$$R = 13\%$$

Analisis: Proyek menghasilkan *return* sederhana 13% atas investasi awal dalam satu tahun.

5. Soal 5

Sebuah investasi bernilai awal Rp100.000.000. Dalam satu tahun investor menerima pendapatan kas Rp8.000.000 dan nilai investasi pada akhir tahun menjadi Rp108.000.000. Hitung HPR.

Jawaban:

$$\text{HPR} = \frac{[(8.000.000 + 108.000.000 - 100.000.000)]}{100.000.000} \times 100\%$$

$$\text{HPR} = (16.000.000 / 100.000.000) \times 100\%$$

$$\text{HPR} = 16\%$$

Analisis: *Holding period return* sebesar 16% berarti investasi memberikan hasil total 16% selama satu tahun, termasuk pendapatan kas dan kenaikan nilai investasi.

6. Soal 6

Sebuah investasi memiliki tiga kemungkinan hasil:

- 20% dengan probabilitas 0,30
- 12% dengan probabilitas 0,50
- 4% dengan probabilitas 0,20

Hitung *expected return* investasi tersebut.

Jawaban:

$$E(R) = (0,30 \times 20\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,20 \times 4\%)$$

$$E(R) = 6,0\% + 6,0\% + 0,8\%$$

$$E(R) = 12,8\%$$

Analisis: *Return* yang diharapkan dari investasi ini adalah 12,8%. Namun hasil ini belum menunjukkan tingkat risikonya. Untuk mengetahui apakah hasil tersebut stabil atau tidak, perlu dilanjutkan ke pengukuran varians dan standar deviasi.

7. Soal 7

Sebuah proyek memiliki nilai awal Rp180.000.000. Dalam satu periode perusahaan menerima kas Rp12.000.000 dan nilai proyek naik menjadi Rp194.000.000. Hitung HPR.

Jawaban:

$$\text{HPR} = [(12.000.000 + 194.000.000 - 180.000.000) / 180.000.000] \times 100\%$$

$$\text{HPR} = (26.000.000 / 180.000.000) \times 100\%$$

$$\text{HPR} = 14,44\%$$

Analisis: *Return* proyek selama periode tersebut sebesar 14,44%.

8. Soal 8

Sebuah proyek ekspansi memiliki tiga skenario hasil:

- Optimistis: *return* 22% dengan probabilitas 0,25
- Normal: *return* 14% dengan probabilitas 0,50
- Pesimistis: *return* 4% dengan probabilitas 0,25

Hitung *expected return* proyek.

Jawaban:

$$E(R) = (0,25 \times 22\%) + (0,50 \times 14\%) + (0,25 \times 4\%)$$

$$E(R) = 5,5\% + 7,0\% + 1,0\%$$

$$E(R) = 13,5\%$$

Analisis: *Expected return* proyek adalah 13,5%. Bila biaya modal perusahaan 12%, proyek secara rata-rata tampak menarik.

14. Soal 9

Dua proyek memiliki data:

- Proyek A: *expected return* 15%, standar deviasi 5%
- Proyek B: *expected return* 17%, standar deviasi 10%

Jika perusahaan moderat terhadap risiko, proyek mana yang lebih rasional?

Jawaban: Proyek A cenderung lebih rasional.

Analisis: Walaupun *return* Proyek B lebih tinggi, risikonya dua kali lipat. Untuk perusahaan dengan toleransi risiko menengah, Proyek A lebih seimbang.

15. Soal 10

Membandingkan *Return* dan Risiko Dua Proyek. Dua proyek memiliki data:

a. Proyek A

- 1) *Return* 20% dengan probabilitas 0,20
- 2) *Return* 14% dengan probabilitas 0,50
- 3) *Return* 8% dengan probabilitas 0,30

b. Proyek B

- 1) *Return* 26% dengan probabilitas 0,20
- 2) *Return* 13% dengan probabilitas 0,40
- 3) *Return* 4% dengan probabilitas 0,40

Perhitungan Proyek A

$$E(RA) = (0,20 \times 20\%) + (0,50 \times 14\%) + (0,30 \times 8\%)$$

$$E(RA) = 4,0\% + 7,0\% + 2,4\%$$

$$E(RA) = 13,4\%$$

$$\text{Varians: } \sigma^2A = 0,20(20 - 13,4)^2 + 0,50(14 - 13,4)^2 + 0,30(8 - 13,4)^2$$

$$\sigma^2A = 0,20(43,56) + 0,50(0,36) + 0,30(29,16)$$

$$\sigma^2A = 8,712 + 0,18 + 8,748$$

$$\sigma^2A = 17,64$$

$$\sigma A = \sqrt{17,64}$$

$$\sigma A = 4,20\%$$

Perhitungan Proyek B

$$E(RB) = (0,20 \times 26\%) + (0,40 \times 13\%) + (0,40 \times 4\%)$$

$$E(RB) = 5,2\% + 5,2\% + 1,6\%$$

$$E(RB) = 12,0\%$$

$$\text{Varians: } \sigma^2B = 0,20(26-12)^2 + 0,40(13-12)^2 + 0,40(4 - 12)^2$$

$$\sigma^2B = 0,20(196) + 0,40(1) + 0,40(64)$$

$$\sigma^2B = 39,2 + 0,4 + 25,6$$

$$\sigma^2B = \mathbf{65,2}$$

$$\sigma B = \sqrt{65,2}$$

$$\sigma B = \mathbf{8,07\%}$$

Analisis: Proyek A lebih baik karena *expected return*-nya lebih tinggi dan risikonya jauh lebih rendah. Ini menunjukkan bahwa proyek dengan *return* tertinggi pada satu skenario belum tentu menjadi pilihan terbaik secara keseluruhan.

F. Mengevaluasi Tingkat Pengembalian Proyek dalam Konteks Risiko, Biaya Modal, dan Pemilihan Alternatif Investasi yang Lebih Rasional

Tahap evaluasi merupakan tahap ketika *return* harus dibaca bersama risiko dan biaya modal. Di sinilah kualitas keputusan investasi benar-benar diuji. *Return* tinggi baru bermakna jika cukup untuk menutup biaya modal dan sepadan dengan risiko yang ditanggung. Sebaliknya, *return* yang sedikit lebih rendah bisa tetap lebih menarik bila risikonya jauh lebih rendah dan proyeknya lebih stabil.

Dalam konteks perusahaan, evaluasi *return* harus mempertimbangkan beberapa hal:

1. Apakah *return* proyek melebihi biaya modal.
2. Apakah *return* proyek cukup stabil.

3. Apakah *return* tersebut layak dibandingkan risiko.
4. Dan apakah proyek mendukung tujuan strategis perusahaan.

Dengan demikian, proyek tidak dipilih hanya karena *return*nya paling tinggi, tetapi karena *return* tersebut paling rasional dalam konteks perusahaan. Untuk memberikan gambaran pada sub kegiatan belajar ini, disajikan contoh soal dan jawaban analisis sebagai berikut:

1. Soal 1

PT Samudra Lintas memperoleh *expected return* 18,5% untuk proyek kapal baru, sedangkan WACC perusahaan 15,8%. Namun, arus kas proyek sangat sensitif terhadap harga bahan bakar dan perubahan jumlah penumpang.

- a. Pertanyaan: Evaluasi apakah proyek tersebut layak diterima jika dilihat dari *expected return*, biaya modal, dan risiko proyek.
- b. Jawaban Analisis: Proyek ini secara dasar tampak layak karena *expected return* berada di atas WACC. Namun keputusan tidak boleh hanya didasarkan pada selisih angka tersebut, karena arus kas proyek sangat sensitif terhadap faktor eksternal. Jika risiko menyebabkan arus kas aktual jauh menyimpang dari proyeksi, maka kualitas *return* proyek menjadi lemah. Oleh karena itu, proyek perlu dievaluasi lebih hati-hati sebelum diterima.

2. Soal 2

PT Aruna Retail membandingkan dua proyek. Proyek A memiliki *expected return* 21%, sedangkan Proyek B memiliki *expected return* 17%. WACC perusahaan adalah 14%. Proyek A lebih bergantung pada pasar baru yang fluktuatif, sedangkan Proyek B berasal dari pasar lama yang lebih stabil.

- a. Pertanyaan: Evaluasi proyek mana yang lebih rasional dipilih.
- b. Jawaban Analisis: Kedua proyek berada di atas WACC, sehingga secara awal sama-sama layak. Namun Proyek A

hanya unggul dari sisi *expected return*, sedangkan Proyek B unggul dari sisi kestabilan hasil. Jika perusahaan tidak agresif terhadap risiko, maka Proyek B lebih rasional dipilih karena memberikan *return* yang cukup di atas biaya modal dengan arus kas yang lebih stabil.

3. Soal 3

PT Cakra Pangan memiliki proyek dengan *expected return* 16% dan biaya modal 13%. Proyek ini juga menunjukkan NPV positif, tetapi arus kasnya sangat dipengaruhi oleh harga bahan baku dan fluktuasi permintaan.

- a. Pertanyaan: Evaluasi apakah proyek ini otomatis layak diterima.
- b. Jawaban Analisis: Proyek tidak otomatis layak diterima walaupun *expected return* melebihi biaya modal dan NPV positif. Kedua indikator tersebut menunjukkan potensi penciptaan nilai, tetapi belum menjamin bahwa hasil proyek akan stabil. Karena arus kas proyek sangat fluktuatif, perusahaan tetap harus mempertimbangkan risiko dan kemampuan perusahaan menanggung ketidakpastian hasil tersebut.

4. Soal 4

PT Bahari Infrastruktur memiliki proyek dengan tingkat pengembalian 16%. Ketika proyek pertama dihitung, WACC perusahaan 12%, tetapi setelah struktur pendanaan berubah, WACC naik menjadi 15%.

- a. Pertanyaan: Evaluasi bagaimana perubahan biaya modal memengaruhi penilaian proyek.
- b. Jawaban Analisis: Ketika WACC masih 12%, proyek terlihat sangat menarik karena *return* proyek jauh di atas biaya modal. Namun setelah WACC naik menjadi 15%, selisih pengembalian proyek menjadi jauh lebih sempit. Artinya, proyek tetap terlihat layak, tetapi tingkat kenyamanan investasinya menurun. Ini menunjukkan

bahwa *return* proyek harus selalu dibaca dalam konteks biaya modal yang terbaru.

5. Soal 5

PT Nusantara Prima menilai dua proyek. Proyek X memiliki *expected return* 19%, tetapi sangat sensitif terhadap kurs dan harga energi. Proyek Y memiliki *expected return* 15,5%, sedikit di atas WACC 13%, tetapi arus kasnya lebih stabil.

- a. Pertanyaan: Evaluasi proyek mana yang lebih rasional dipilih jika perusahaan ingin bertumbuh tanpa memperbesar risiko keuangan.
- b. Jawaban Analisis: Proyek X tampak lebih menarik dari sisi *expected return*, tetapi juga membawa risiko yang lebih tinggi. Proyek Y memang memberikan *return* yang lebih rendah, namun masih berada di atas biaya modal dan lebih stabil dari sisi arus kas. Jika perusahaan ingin bertumbuh secara sehat dan menghindari tekanan risiko yang berlebihan, maka Proyek Y lebih rasional dipilih karena kualitas *return*nya lebih sesuai dengan tujuan perusahaan

6. Soal 6

PT Arunika sedang menilai proyek perluasan usaha yang memiliki tiga kemungkinan tingkat pengembalian. Jika pasar sangat mendukung, proyek diperkirakan memberi *return* 18% dengan probabilitas 0,30. Jika pasar berjalan normal, *return* yang mungkin diperoleh adalah 12% dengan probabilitas 0,50. Namun jika kondisi pasar melemah, *return* proyek dapat turun menjadi 6% dengan probabilitas 0,20.

- a. Pertanyaan: Hitunglah *expected return* proyek tersebut.
- b. Jawaban:

$$E(R) = (0,30 \times 18\%) + (0,50 \times 12\%) + (0,20 \times 6\%)$$

$$E(R) = 5,4\% + 6,0\% + 1,2\%$$

$$E(R) = 12,6\%$$

- c. Analisis: *Expected return* proyek ini adalah 12,6%. Artinya, secara rata-rata proyek diperkirakan mampu memberikan tingkat pengembalian sebesar 12,6%, tetapi hasil aktual tetap dapat berubah sesuai kondisi pasar yang benar-benar terjadi

7. Soal 7

PT Citra Logistik sedang mempertimbangkan proyek armada distribusi baru. Hasil analisis menunjukkan tiga kemungkinan *return*. Dalam kondisi optimistis, proyek menghasilkan 20% dengan probabilitas 0,25. Dalam kondisi moderat, proyek menghasilkan 14% dengan probabilitas 0,45. Dalam kondisi pesimistis, proyek menghasilkan 8% dengan probabilitas 0,30.

- a. Pertanyaan: Hitunglah *expected return* proyek tersebut.

- b. Jawaban

$$E(R) = (0,25 \times 20\%) + (0,45 \times 14\%) + (0,30 \times 8\%)$$

$$E(R) = 5,0\% + 6,3\% + 2,4\%$$

$$E(R) = 13,7\%$$

- c. Analisis: *Expected return* proyek adalah 13,7%. Nilai ini menunjukkan hasil rata-rata yang diharapkan dari proyek, namun belum cukup untuk menentukan kelayakan sebelum dibandingkan dengan risiko proyek dan biaya modal perusahaan.

8. Soal 8

PT Sinar Teknologi menilai proyek investasi sistem digital baru. Jika sistem berjalan sangat berhasil, proyek memberi *return* 24% dengan probabilitas 0,20. Jika hasilnya sesuai target normal, *return* proyek adalah 16% dengan probabilitas 0,50. Jika implementasi mengalami hambatan, *return* turun menjadi 4% dengan probabilitas 0,30.

- a. Pertanyaan: Hitunglah *expected return* proyek tersebut.
- b. Jawaban: $E(R) = (0,20 \times 24\%) + (0,50 \times 16\%) + (0,30 \times 4\%)$
 $E(R) = 4,8\% + 8,0\% + 1,2\%$
 $E(R) = 14,0\%$
- c. Analisis: *Expected return* sebesar 14,0% menunjukkan bahwa secara rata-rata proyek ini cukup menjanjikan. Namun, perusahaan tetap perlu mempertimbangkan apakah *return* tersebut cukup stabil dan apakah proyek sesuai dengan kemampuan perusahaan menanggung risiko teknologi

9. Soal 9

PT Artha Samudra sedang mempertimbangkan dua proyek investasi untuk memperluas usahanya di bidang distribusi logistik antarpulau, yaitu Proyek A dan Proyek B. Kedua proyek ini sama-sama menjanjikan, tetapi perusahaan ingin memilih proyek yang paling rasional, bukan sekadar yang memberi *return* tertinggi.

Kondisi perusahaan saat ini adalah sebagai berikut:

- a. perusahaan sedang bertumbuh, tetapi tetap berhati-hati terhadap risiko;
- b. manajemen ingin proyek yang memberikan *return* di atas biaya modal;
- c. biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) perusahaan = 13%.

Tim keuangan menyusun proyeksi *return* masing-masing proyek berdasarkan tiga skenario ekonomi:

- a. Proyek A
 - 1) Kondisi optimistis: *return* 20% dengan probabilitas 0,30
 - 2) Kondisi normal: *return* 14% dengan probabilitas 0,50

- 3) Kondisi pesimistis: *return* 8% dengan probabilitas 0,20
- b. Proyek B
- 1) Kondisi optimistis: *return* 26% dengan probabilitas 0,20
 - 2) Kondisi normal: *return* 15% dengan probabilitas 0,40
 - 3) Kondisi pesimistis: *return* 4% dengan probabilitas 0,40

Pertanyaan

- a. Hitung *expected return* Proyek A dan Proyek B.
- b. Hitung varians dan standar deviasi kedua proyek.
- c. Hitung koefisien variasi kedua proyek.
- d. Bandingkan hasil kedua proyek dari sisi *return*, risiko absolut, dan risiko relatif.
- e. Evaluasi apakah proyek-proyek tersebut layak jika dibandingkan dengan WACC 13%.
- f. Tentukan proyek mana yang lebih rasional dipilih oleh perusahaan, lalu jelaskan alasannya.

Catatan:

Expected Return

$$E(R) = (P1 \times R1) + (P2 \times R2) + (P3 \times R3)$$

- 1) Varians $\sigma^2 = [P1 \times (R1 - E(R))^2] + [P2 \times (R2 - E(R))^2] + [P3 \times (R3 - E(R))^2]$
- 2) Standar Deviasi: $\sigma = \text{akar dari } \sigma^2$
- 3) Koefisien Variasi $CV = \sigma / E(R)$

Jawab:

a. Proyek A

1) *Expected Return* Proyek A

Data:

a) 20% dengan probabilitas 0,30

b) 14% dengan probabilitas 0,50

c) 8% dengan probabilitas 0,20

Perhitungan:

$$E(RA) = (0,30 \times 20\%) + (0,50 \times 14\%) + (0,20 \times 8\%)$$

$$E(RA) = 6,0\% + 7,0\% + 1,6\%$$

$$E(RA) = 14,6\%$$

Varians Proyek A:

$$\sigma A^2 = [0,30 \times (20 - 14,6)^2] + [0,50 \times (14 - 14,6)^2] + [0,20 \times (8 - 14,6)^2]$$

$$\sigma A^2 = [0,30 \times (5,4)^2] + [0,50 \times (-0,6)^2] + [0,20 \times (-6,6)^2]$$

$$\sigma A^2 = [0,30 \times 29,16] + [0,50 \times 0,36] + [0,20 \times 43,56]$$

$$\sigma A^2 = 8,748 + 0,180 + 8,712$$

$$\sigma A^2 = 17,64$$

Standar Deviasi Proyek A

$$\sigma A = \text{akar dari } 17,64$$

$$\sigma A = 4,20\%$$

Koefisien Variasi Proyek A

$$CVA = 4,20 / 14,6$$

$$CVA = 0,29$$

b. Perhitungan Proyek B

a) *Expected Return* Proyek B

Data:

26% dengan probabilitas 0,20

15% dengan probabilitas 0,40

4% dengan probabilitas 0,40

Perhitungan: $E(RB) = (0,20 \times 26\%) + (0,40 \times 15\%) + (0,40 \times 4\%)$

$$E(RB) = 5,2\% + 6,0\% + 1,6\%$$

$$E(RB) = 12,8\%$$

b) Varians Proyek B

$$\sigma_B^2 = [0,20 \times (26 - 12,8)^2] + [0,40 \times (15 - 12,8)^2] + [0,40 \times (4 - 12,8)^2]$$

$$\sigma_B^2 = [0,20 \times (13,2)^2] + [0,40 \times (2,2)^2] + [0,40 \times (-8,8)^2]$$

$$\sigma_B^2 = [0,20 \times 174,24] + [0,40 \times 4,84] + [0,40 \times 77,44]$$

$$\sigma_B^2 = 34,848 + 1,936 + 30,976$$

$$\sigma_B^2 = 67,76$$

c) Standar Deviasi Proyek B

$$\sigma_B = \text{akar dari } 67,76$$

$$\sigma_B = 8,23\%$$

d) Koefisien Variasi Proyek B

$$CVB = 8,23 / 12,8$$

$$CVB = 0,64$$

2. Evaluasi terhadap WACC

$$WACC \text{ perusahaan} = 13\%$$

a) Proyek A:

$$\text{Expected return} = 14,6\%$$

Karena $14,6\% > 13\%$, maka Proyek A layak

b) Proyek B:

$$\text{Expected return} = 12,8\%$$

Karena $12,8\% < 13\%$, maka Proyek B tidak layak

c. Ringkasan hasil

Ukuran	Proyek A	Proyek B
Expected Return	14,6%	12,8%
Varians	17,64	67,76
Standar Deviasi	4,20%	8,23%
Koefisien Variasi	0,29	0,64

d. Keputusan

Berdasarkan hasil perhitungan, Proyek A lebih layak dan lebih rasional untuk dipilih. Proyek A memiliki *expected return* yang lebih tinggi, yaitu 14,6%, dibandingkan Proyek B yang hanya 12,8%. Selain itu, Proyek A juga mempunyai risiko absolut yang lebih rendah, yang terlihat dari standar deviasi 4,20%, sedangkan Proyek B mencapai 8,23%.

Dari sisi risiko relatif, Proyek A juga lebih efisien karena koefisien variasinya lebih kecil, yaitu 0,29 dibandingkan 0,64 pada Proyek B. Jika dibandingkan dengan WACC perusahaan sebesar 13%, hanya Proyek A yang mampu melampaui biaya modal, sedangkan Proyek B tidak. Oleh karena itu, Proyek A merupakan pilihan yang lebih tepat bagi perusahaan yang moderat terhadap risiko.

G. Rangkuman

Tingkat pengembalian atau imbal hasil merupakan ukuran penting dalam evaluasi proyek investasi karena menunjukkan seberapa besar manfaat ekonomi yang dihasilkan proyek terhadap dana yang ditanamkan. Dalam Kegiatan Belajar VI dijelaskan bahwa *return* dapat dianalisis melalui beberapa ukuran, seperti *return* sederhana, *holding period return*, dan *expected return*. Masing-masing ukuran tersebut memiliki kegunaan yang berbeda tergantung pada konteks proyek dan tujuan evaluasi.

Mahasiswa juga mempelajari bahwa *return* tidak dapat dianalisis secara terpisah dari risiko dan biaya modal. *Return* yang tinggi belum tentu lebih baik bila risikonya jauh lebih tinggi atau bila *return* tersebut masih berada di bawah biaya modal perusahaan. Oleh sebab itu, pengukuran dan evaluasi *return* harus selalu dihubungkan dengan ketidakpastian hasil dan tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return/ER*)”.

Pada akhirnya, inti dari Kegiatan Belajar VI adalah bahwa keputusan investasi yang rasional harus mempertimbangkan *return*, risiko, dan biaya modal secara bersama-sama. Dengan pemahaman ini, mahasiswa dapat menilai proyek tidak hanya dari sisi besar kecilnya hasil, tetapi juga dari sisi kelayakan ekonomis dan stabilitasnya. Bab ini menjadi landasan penting untuk masuk ke Kegiatan Belajar VII: Analisis *Leverage* .

H. Proyek

Soal Kasus Proyek

1. Soal 1

Dalam praktik manajemen keuangan, sebuah proyek dapat menunjukkan tingkat pengembalian yang tinggi, tetapi pada saat yang sama juga memiliki arus kas yang sangat tidak stabil. Jelaskan mengapa perusahaan tidak boleh langsung menganggap proyek tersebut sebagai proyek terbaik. Dalam jawaban Anda, kaitkan konsep tingkat pengembalian, risiko

investasi, dan tujuan perusahaan dalam pengambilan keputusan keuangan.

2. Soal 2

Banyak investor pemula cenderung menilai bahwa investasi dengan *return* tertinggi pasti paling layak di-pilih. Jelaskan mengapa pandangan tersebut kurang tepat. Dalam jawaban Anda, bahas hubungan antara *expected return*, standar deviasi, dan koefisien variasi dalam menilai kualitas suatu investasi.

3. Soal 3

Suatu perusahaan sedang memilih antara dua proyek investasi. Proyek pertama memiliki *return* yang lebih tinggi, tetapi sangat dipengaruhi perubahan suku bunga, inflasi, dan kondisi ekonomi. Proyek kedua memberikan *return* yang sedikit lebih rendah, tetapi risiko utamanya berasal dari faktor internal seperti efisiensi operasional dan kualitas manajemen. Jelaskan bagaimana perusahaan seharusnya mengevaluasi kedua proyek tersebut dengan menggunakan konsep risiko sistematis dan risiko tidak sistematis.

4. Soal 4

Dalam analisis investasi, *return* dapat diukur dengan beberapa cara, seperti *return* sederhana, *expected return*, *return* realisasi, dan *return* berbasis arus kas. Jelaskan mengapa perusahaan tidak cukup hanya menggunakan satu ukuran *return* dalam mengevaluasi proyek.

Soal Hitungan

1. Soal 1

Sebuah perusahaan sedang menilai satu proyek investasi yang tampak menarik karena menawarkan peluang *return* yang cukup tinggi. Namun, hasil proyek tersebut sangat peka terhadap perubahan kondisi pasar. Dalam kondisi pasar yang sangat baik, proyek diperkirakan menghasilkan *return* 24% dengan probabilitas 0,25. Dalam kondisi pasar

normal, proyek menghasilkan *return* 14% dengan probabilitas 0,50. Sementara itu, dalam kondisi pasar yang kurang menguntungkan, *return* proyek turun menjadi 2% dengan probabilitas 0,25. Perusahaan selama ini dikenal cenderung konservatif terhadap risiko.

Tugas:

- a. Hitung *expected return* proyek tersebut.
- b. Hitung standar deviasi proyek tersebut.
- c. Jelaskan apakah proyek ini tetap menarik bagi perusahaan yang konservatif.

2. Soal 2

Suatu perusahaan sedang membandingkan dua alternatif proyek investasi. Proyek A memberikan tingkat pengembalian yang lebih tinggi, tetapi hasilnya juga lebih berfluktuasi. Proyek B menawarkan tingkat pengembalian yang sedikit lebih rendah, tetapi pola hasilnya lebih stabil. Data kedua proyek adalah sebagai berikut:

- a. Proyek A
 - 1) *Return* 22% dengan probabilitas 0,30
 - 2) *Return* 15% dengan probabilitas 0,40
 - 3) *Return* 6% dengan probabilitas 0,30
- b. Proyek B
 - 1) *Return* 18% dengan probabilitas 0,25
 - 2) *Return* 14% dengan probabilitas 0,50
 - 3) *Return* 10% dengan probabilitas 0,25

Tugas:

1. Hitung *expected return* kedua proyek.
2. Hitung standar deviasi kedua proyek.
3. Hitung koefisien variasi kedua proyek.

4. Tentukan proyek mana yang lebih rasional dipilih, lalu jelaskan alasannya.

3. Soal 3

Seorang investor sedang mempertimbangkan dua alternatif penempatan dana, yaitu investasi pada saham dan investasi pada properti sewa. Investor ini termasuk bertipe moderat, artinya ia menginginkan *return* yang baik tetapi tetap mempertimbangkan kestabilan hasil.

Data investasi adalah sebagai berikut:

- 1) Investasi Saham
 - a) Harga beli saham = Rp8.000.000
 - b) Dividen yang diterima selama periode investasi = Rp600.000
 - c) Harga jual saham pada akhir periode = Rp8.800.000
- 2) Investasi Properti Sewa
 - a) Harga beli properti = Rp150.000.000
 - b) Pendapatan sewa selama periode investasi = Rp12.000.000
 - c) Nilai jual properti pada akhir periode = Rp156.000.000
- 3) Tugas:
 - a) Hitung *holding period return* (HPR) untuk investasi saham.
 - b) Hitung *holding period return* (HPR) untuk investasi properti sewa.
 - c) Jelaskan alternatif mana yang lebih tepat bagi investor moderat.

4. Soal 4

Perusahaan sedang membandingkan dua proyek investasi dengan data sebagai berikut:

- 1) Proyek X memiliki expected *return* 16% dan biaya modal 12%
- 2) Proyek Y memiliki expected *return* 13% dan biaya modal 12%

Pertanyaan: Jelaskan proyek mana yang lebih layak jika dinilai dari sisi tingkat pengembalian terhadap biaya modal.

5. Soal 5

PT Bumi Samudra sedang mempertimbangkan dua proyek investasi untuk memperluas jaringan distribusi hasil perikanan antarpulau, yaitu Proyek X dan Proyek Y. Kedua proyek ini dipandang potensial, tetapi perusahaan ingin memilih proyek yang paling rasional, bukan hanya yang tampak paling menguntungkan di atas kertas.

Kondisi perusahaan saat ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan sedang berkembang, tetapi tetap berhati-hati terhadap risiko;
- b. Manajemen menginginkan proyek yang memberikan *return* di atas biaya modal;
- c. Biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) perusahaan = 12%.

Tim keuangan menyusun proyeksi *return* masing-masing proyek berdasarkan tiga skenario ekonomi berikut.

- a. Proyek X
 - 1) Kondisi optimistis: *return* 22% dengan probabilitas 0,25
 - 2) Kondisi normal: *return* 15% dengan probabilitas 0,50
 - 3) Kondisi pesimistis: *return* 7% dengan probabilitas 0,25
- b. Proyek y
 - 1) Kondisi optimistis: *return* 28% dengan probabilitas 0,20
 - 2) Kondisi normal: *return* 14% dengan probabilitas 0,40
 - 3) Kondisi pesimistis: *return* 3% dengan probabilitas 0,40

Tugas Mahasiswa:

- a. Hitung *expected return* Proyek X dan Proyek Y.
- b. Hitung varians dan standar deviasi kedua proyek.
- c. Hitung koefisien variasi kedua proyek.
- d. Bandingkan hasil kedua proyek dari sisi *return*, risiko absolut, dan risiko relatif.
- e. Evaluasi apakah kedua proyek layak jika dibandingkan dengan WACC perusahaan.
- f. Tentukan proyek mana yang lebih rasional dipilih, lalu jelaskan alasannya

6. Soal 6

PT Nusantara Energi sedang mempertimbangkan dua proyek investasi untuk memperluas usaha pembangkit energi skala menengah, yaitu Proyek A dan Proyek B. Kedua proyek sama-sama menjanjikan, tetapi perusahaan tidak ingin hanya memilih proyek dengan *return* tertinggi. Direksi ingin proyek yang memberikan kombinasi paling seimbang antara tingkat pengembalian, risiko, dan biaya modal.

Kondisi perusahaan saat ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan memiliki target pertumbuhan, tetapi tetap menjaga stabilitas keuangan;
- b. Manajemen ingin proyek yang *return*-nya melebihi biaya modal perusahaan;
- c. Biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) perusahaan = 14%.

Proyeksi *return* kedua proyek disusun dalam tiga skenario berikut.

- a. Proyek A

- 1) Kondisi optimistis: *return* 24% dengan probabilitas 0,30

- 2) Kondisi normal: *return* 16% dengan probabilitas 0,45
 - 3) Kondisi pesimistis: *return* 8% dengan probabilitas 0,25
- b. Proyek B
- 1) Kondisi optimistis: *return* 30% dengan probabilitas 0,20
 - 2) Kondisi normal: *return* 17% dengan probabilitas 0,35
 - 3) Kondisi pesimistis: *return* 5% dengan probabilitas 0,45

Tugas:

- a. Hitung *expected return* Proyek A dan Proyek B.
- b. Hitung varians dan standar deviasi kedua proyek.
- c. Hitung koefisien variasi kedua proyek.
- d. Jelaskan proyek mana yang lebih unggul dari sisi *return*.
- e. Jelaskan proyek mana yang lebih unggul dari sisi risiko absolut dan risiko relatif.
- f. Evaluasi kelayakan kedua proyek dengan membandingkannya terhadap WACC perusahaan.
- g. Tentukan proyek mana yang lebih rasional dipilih untuk perusahaan, lalu berikan alasan secara analitis.

I. Daftar Pustaka

- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2022). *Fundamentals of financial management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Sutrisno. (2017). *Manajemen keuangan: teori, konsep, dan aplikasi*. Ekonisia.
- Widhiastuti, S., Yunaningsih, Y., Aulia, R. N., Ulkhaq, M. D., & Utomo, K. H. (2024). *Model Keputusan Investasi: Pendekatan Praktis untuk Mengelola Risiko dan Pengembalian*. Mega Press Nusantara.



KEGIATAN BELAJAR 14

KEBERLANJUTAN PERUSAHAAN DAN KELANGSUNGAN USAHA



A. Pendahuluan

Pada dasarnya setiap perusahaan memiliki tujuan tidak hanya memperoleh keuntungan dalam jangka pendek tetapi bertujuan untuk keuntungan jangka panjang dan yang terpenting adalah keberlanjutan perusahaan dengan keuntungan yang maksimal. Perusahaan yang hanya berfokus pada keuntungan sesaat sering kali terlihat kuat di permukaan, tetapi rapuh ketika menghadapi tekanan pasar, perubahan teknologi, krisis ekonomi, atau persaingan yang semakin ketat. Karena itu, ukuran keberhasilan perusahaan tidak dapat dibatasi hanya pada laba periode berjalan, melainkan harus dilihat dari kemampuannya untuk bertahan, beradaptasi, bertumbuh, dan menjaga kelangsungan usaha secara berkelanjutan.

Pembahasan tentang keberlanjutan perusahaan menjadi sangat penting setelah mahasiswa mempelajari *leverage*, struktur modal, rasio keuangan, risiko, dan kebangkrutan perusahaan. Semua bab tersebut pada dasarnya bermuara pada satu pertanyaan besar: apakah keputusan keuangan yang diambil perusahaan benar-benar mendukung kelangsungan usaha dalam jangka panjang? Dengan kata lain, keberlanjutan perusahaan adalah

titik temu antara kinerja keuangan, keputusan manajerial, efisiensi operasional, pengelolaan risiko, dan kemampuan strategis perusahaan menghadapi perubahan lingkungan.

Konsep keberlanjutan perusahaan juga sangat erat dengan gagasan *going concern*, yaitu anggapan bahwa perusahaan akan tetap melanjutkan usahanya di masa depan. Namun dalam praktik, *going concern* bukan sesuatu yang otomatis terjadi. Kelangsungan usaha harus dijaga melalui keputusan yang rasional, struktur keuangan yang sehat, profitabilitas yang memadai, pengelolaan kas yang disiplin, serta kemampuan perusahaan menyesuaikan diri dengan perubahan eksternal. Perusahaan yang gagal menjaga keseimbangan tersebut akan lebih mudah masuk ke dalam tekanan keuangan, kehilangan daya saing, dan akhirnya menghadapi risiko penurunan yang lebih serius.

Bab XIV ini membahas keberlanjutan perusahaan bukan hanya sebagai konsep umum, tetapi sebagai hasil dari berbagai keputusan keuangan dan manajerial yang saling berhubungan. Karena itu, mahasiswa tidak hanya diajak memahami arti keberlanjutan perusahaan, tetapi juga menganalisis faktor-faktor yang memengaruhinya, hubungan keputusan keuangan dengan kelangsungan usaha, serta strategi yang dapat dilakukan perusahaan untuk mempertahankan keberlanjutan dalam jangka panjang.

Dengan demikian, bab ini diharapkan menjadi bab penutup yang integratif. Mahasiswa tidak lagi melihat setiap konsep keuangan secara terpisah, tetapi mulai memahami bahwa seluruh keputusan keuangan pada akhirnya harus diarahkan untuk menjaga stabilitas, pertumbuhan, daya tahan, dan keberlangsungan perusahaan.

B. Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar XIV ini, mahasiswa diharapkan mampu:

1. Menjelaskan konsep keberlanjutan perusahaan, kelangsungan usaha, dan pentingnya *going concern* dalam manajemen keuangan.
2. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan perusahaan, baik dari sisi keuangan, operasional, maupun lingkungan bisnis.
3. Hubungan keputusan keuangan dan keberlanjutan perusahaan dalam jangka panjang.
4. Menyusun rekomendasi strategis untuk menjaga keberlanjutan perusahaan berdasarkan analisis kasus.

C. Menjelaskan Konsep Keberlanjutan Perusahaan, Kelangsungan Usaha, Dan Pentingnya *Going concern* Dalam Manajemen Keuangan

1. Konsep keberlanjutan perusahaan

Keberlanjutan perusahaan adalah kemampuan perusahaan untuk menjaga kelangsungan usahanya dalam jangka panjang melalui kinerja yang sehat, pengelolaan sumber daya yang efisien, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. Keberlanjutan tidak sekadar menunjukkan bahwa perusahaan masih beroperasi, tetapi juga mencerminkan kemampuannya dalam menyeimbangkan pertumbuhan, profitabilitas, likuiditas, risiko, dan daya saing.

Dalam konteks yang lebih luas, keberlanjutan juga berkaitan dengan penerapan praktik bisnis yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan ke dalam strategi, operasional, serta hubungan dengan para pemangku kepentingan. Pandangan ini sejalan dengan kerangka ESG/CSR yang menempatkan keberlanjutan sebagai upaya mengelola risiko,

peluang, dan dampak jangka panjang perusahaan (Tao et al., 2024). Selain itu, nilai perusahaan menjadi indikator penting karena mencerminkan tujuan jangka panjang perusahaan. Oleh sebab itu, perusahaan cenderung menjalankan aktivitas yang dapat meningkatkan nilai perusahaan, yang dalam praktiknya juga dipengaruhi oleh profitabilitas dan *leverage* (Siti Khodijah dkk., 2025).

2. Konsep Kelangsungan Usaha (*Going Concern*)

Kelangsungan usaha atau *going concern* adalah asumsi bahwa perusahaan akan terus menjalankan aktivitas operasionalnya pada masa yang akan datang dan tidak berada dalam kondisi yang mengharuskannya berhenti beroperasi atau dilikuidasi. Dalam manajemen keuangan, konsep ini sangat penting karena penyusunan laporan keuangan pada dasarnya didasarkan pada keyakinan bahwa perusahaan masih memiliki kemampuan untuk bertahan. Ketika asumsi ini mulai diragukan, maka kondisi keuangan, operasional, dan prospek perusahaan perlu dicermati secara lebih serius karena dapat menjadi sinyal awal adanya masalah keberlanjutan.

3. Keberlanjutan Perusahaan dan Laba Jangka Pendek

Keberlanjutan perusahaan tidak dapat dinilai hanya dari besarnya laba jangka pendek. Perusahaan memang dapat mencatat laba dalam satu periode, tetapi hal tersebut belum tentu menunjukkan bahwa perusahaan berada dalam kondisi yang sehat dan berkelanjutan. Laba jangka pendek dapat diperoleh melalui kebijakan yang terlalu agresif, efisiensi yang berlebihan, atau penggunaan utang yang terlalu tinggi.

Oleh karena itu, keberlanjutan perusahaan harus dipahami secara lebih luas, yaitu melalui kemampuan perusahaan dalam menjaga kualitas laba, kestabilan arus kas, kesinambungan operasi, dan daya tahan usaha dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis.

4. Pentingnya keberlanjutan dalam manajemen keuangan

Keberlanjutan perusahaan memiliki arti penting dalam manajemen keuangan karena menunjukkan kemampuan perusahaan untuk bertahan, tumbuh, dan tetap sehat di tengah tekanan bisnis yang terus berubah. Seluruh keputusan keuangan, seperti keputusan investasi, pendanaan, kebijakan dividen, pengelolaan modal kerja, dan pengendalian risiko, pada akhirnya harus diarahkan untuk mendukung kelangsungan usaha.

Jika keputusan-keputusan tersebut hanya memberikan manfaat jangka pendek tetapi justru melemahkan fondasi perusahaan, maka keberlanjutan perusahaan akan terancam. Dengan demikian, manajemen keuangan yang baik tidak hanya berorientasi pada hasil sesaat, tetapi juga pada kekuatan dan kesinambungan perusahaan di masa depan.

Berdasarkan penjelasan di atas, inti dari keberlanjutan dapat disajikan dalam tabel 14.1.

Tabel 14. 1
Konsep Keberlanjutan Perusahaan

Aspek	Uraian
Keberlanjutan perusahaan	Kemampuan perusahaan untuk bertahan, bertumbuh, dan menjaga keseimbangan usaha dalam jangka panjang
<i>Going concern</i>	Anggapan bahwa perusahaan akan tetap melanjutkan usahanya di masa depan
Fokus utama	Stabilitas, profitabilitas, likuiditas, adaptasi, dan daya saing
Makna manajerial	Keputusan keuangan harus mendukung kelangsungan usaha, bukan hanya laba sesaat

Untuk memberikan gambaran konsep keberlanjutan, di bawah ini disajikan 5 contoh soal konsep dan analisa:

1. Soal 1

Sebuah perusahaan melaporkan kenaikan laba bersih yang konsisten selama tiga tahun terakhir. Namun, dalam periode yang sama, perusahaan mengalami penurunan kas, peningkatan utang jangka pendek, dan penurunan kemampuan memenuhi kewajiban lancarnya. Apakah kondisi ini dapat langsung diartikan bahwa perusahaan berada dalam posisi yang berkelanjutan? Jelaskan.

Jawaban Analisis:

Kondisi tersebut tidak dapat langsung diartikan sebagai tanda bahwa perusahaan berkelanjutan. Laba yang meningkat memang menunjukkan adanya kemampuan menghasilkan keuntungan, tetapi keberlanjutan perusahaan harus dinilai secara lebih menyeluruh. Penurunan kas dan meningkatnya tekanan kewajiban jangka pendek menunjukkan adanya risiko likuiditas yang dapat mengganggu operasi.

Artinya, perusahaan mungkin terlihat baik dari sisi laba, tetapi belum tentu kuat dari sisi ketahanan keuangan. Dalam konteks ini, keberlanjutan harus dibaca dari keseimbangan antara profitabilitas, likuiditas, struktur utang, dan kemampuan mempertahankan operasi dalam jangka panjang.

2. Soal 2

Suatu perusahaan memilih strategi ekspansi besar-besaran dengan dana pinjaman agar pertumbuhan penjualan terlihat tinggi dalam waktu singkat. Dari sudut pandang keberlanjutan perusahaan, apakah keputusan ini selalu tepat? Jelaskan alasan Saudara.

Jawaban Analisis:

Keputusan tersebut tidak selalu tepat jika dilihat dari sudut pandang keberlanjutan perusahaan. Ekspansi memang dapat mendorong pertumbuhan penjualan, tetapi penggu-

naan pinjaman dalam jumlah besar juga meningkatkan beban bunga dan risiko keuangan. Jika pertumbuhan tidak diikuti kemampuan menghasilkan arus kas yang stabil, maka perusahaan justru dapat menghadapi tekanan pembayaran utang di masa depan.

Dengan demikian, pertumbuhan yang cepat belum tentu mencerminkan keberlanjutan. Perusahaan yang berkelanjutan bukan hanya tumbuh, tetapi tumbuh secara sehat, terukur, dan tetap mampu menjaga keseimbangan antara peluang dan risiko.

3. Soal 3

Mengapa konsep *going concern* harus dipahami tidak hanya sebagai asumsi akuntansi, tetapi juga sebagai dasar pengambilan keputusan keuangan? Berikan analisis.

Jawaban Analisis:

Konsep *going concern* tidak hanya penting dalam akuntansi, tetapi juga sangat penting dalam manajemen keuangan karena menjadi dasar keyakinan bahwa perusahaan masih memiliki masa depan operasional. Jika kelangsungan usaha diragukan, maka keputusan investasi, pendanaan, pengelolaan aset, dan strategi bisnis tidak lagi dapat dibuat dengan asumsi normal.

Nilai aset dapat berubah, kemampuan membayar kewajiban bisa menurun, dan kepercayaan investor maupun kreditor dapat terganggu. Oleh sebab itu, *going concern* bukan sekadar asumsi teknis dalam laporan keuangan, melainkan fondasi utama dalam menilai apakah perusahaan masih layak menjalankan strategi jangka panjang.

4. Soal 4

Sebuah perusahaan berhasil menekan biaya secara besar-besaran sehingga laba tahun berjalan meningkat tajam. Akan tetapi, kebijakan ini dilakukan dengan mengurangi kualitas bahan baku, menunda perawatan mesin, dan

mengurangi pelatihan karyawan. Bagaimana Saudara menilai kondisi ini dalam perspektif keberlanjutan perusahaan?

Jawaban Analisis:

Kondisi ini menunjukkan bahwa laba jangka pendek dapat diperoleh dengan cara yang justru melemahkan keberlanjutan perusahaan. Pengurangan biaya yang tidak sehat mungkin memberikan hasil positif dalam laporan laba rugi saat ini, tetapi dapat menimbulkan dampak negatif pada kualitas produk, efisiensi operasi, produktivitas karyawan, dan reputasi perusahaan di masa depan.

Dalam perspektif keberlanjutan, keputusan keuangan yang baik seharusnya tidak hanya mengejar laba sesaat, tetapi juga menjaga kemampuan perusahaan untuk tetap kompetitif dan stabil dalam jangka panjang. Jadi, peningkatan laba dalam kasus ini belum tentu mencerminkan kondisi perusahaan yang benar-benar sehat.

5. Soal 5

Menurut Saudara, mengapa perusahaan yang berkelanjutan harus mampu menjaga keseimbangan antara pertumbuhan, laba, likuiditas, risiko, dan daya saing? Jelaskan dengan analisis yang terintegrasi.

Jawaban Analisis:

Perusahaan yang berkelanjutan harus menjaga keseimbangan antar unsur tersebut karena masing-masing saling memengaruhi dalam menentukan ketahanan usaha. Pertumbuhan tanpa likuiditas yang baik dapat menimbulkan tekanan kas. Laba tanpa pengendalian risiko dapat membuat perusahaan rapuh saat menghadapi perubahan. Likuiditas tanpa daya saing juga tidak cukup untuk mempertahankan posisi perusahaan dalam pasar.

Oleh karena itu, keberlanjutan tidak dapat dibangun hanya dari satu indikator. Perusahaan perlu memastikan bahwa pertumbuhan dicapai secara sehat, laba dihasilkan

dengan kualitas yang baik, kas tetap terjaga, risiko terkendali, dan daya saing tetap kuat. Keseimbangan inilah yang menjadi inti dari keberlanjutan perusahaan dalam jangka panjang

D. Menganalisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keberlanjutan Perusahaan, Baik dari Sisi Keuangan, Operasional, Maupun Lingkungan Bisnis

Keberlanjutan perusahaan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan memperoleh laba, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan menjaga keseimbangan berbagai aspek yang mendukung kelangsungan usaha. Dalam praktik manajemen keuangan, perusahaan yang mampu bertahan dalam jangka panjang umumnya memiliki fondasi keuangan yang sehat, proses operasional yang efisien, manajemen yang adaptif, serta kepekaan terhadap perubahan lingkungan bisnis. Oleh karena itu, analisis keberlanjutan perusahaan harus dilakukan secara menyeluruh, karena kelemahan pada satu aspek saja dapat memengaruhi kekuatan perusahaan secara keseluruhan.

Faktor-faktor yang memengaruhi:

1. Faktor Keuangan
2. Faktor operasional
3. Faktor strategis dan manajerial
4. Faktor lingkungan bisnis

Keempat faktor tersebut dapat dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut:

1. Faktor keuangan

Faktor keuangan merupakan dasar utama keberlanjutan perusahaan karena berhubungan langsung dengan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban, menjaga kestabilan operasional, dan mendukung pertumbuhan usaha. Perusahaan yang sehat secara keuangan biasanya memiliki kemampuan lebih baik untuk menghadapi tekanan bisnis, ketidakpastian pasar, maupun perubahan

kondisi ekonomi. Beberapa unsur penting yang termasuk dalam faktor keuangan adalah sebagai berikut.

- a. **Likuiditas yang memadai:** Likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya tepat waktu. Likuiditas yang baik membantu perusahaan menjaga kelancaran operasional sehari-hari, membayar utang lancar, dan menghindari gangguan kas yang dapat menghambat aktivitas usaha.
- b. **Profitabilitas yang Stabil:** Profitabilitas mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba secara konsisten. Laba yang stabil penting karena menjadi sumber internal untuk ekspansi, investasi, pembagian dividen, dan penguatan posisi keuangan perusahaan.
- c. **Struktur Modal yang Seimbang:** Struktur modal yang sehat menunjukkan adanya keseimbangan antara penggunaan modal sendiri dan utang. Jika perusahaan terlalu bergantung pada utang, maka risiko keuangan akan meningkat dan dapat melemahkan daya tahan perusahaan dalam jangka panjang.
- d. **Arus Kas Operasional yang Kuat:** Arus kas operasional menunjukkan kemampuan aktivitas utama perusahaan dalam menghasilkan kas nyata. Perusahaan dapat saja melaporkan laba, tetapi jika kas dari operasional lemah, maka keberlanjutan usaha dapat terganggu karena perusahaan kesulitan membiayai kebutuhan rutinnya.
- e. **Pengelolaan Utang yang Hati-Hati:** Utang dapat menjadi alat pendanaan yang bermanfaat jika digunakan secara terukur. Namun, utang yang berlebihan tanpa kemampuan pembayaran yang memadai dapat menjadi sumber tekanan yang serius bagi perusahaan. Karena itu, pengelolaan utang harus dilakukan secara hati-hati dan disiplin.

Faktor keuangan tersebut menjadi fondasi dasar keberlanjutan perusahaan. Tanpa kondisi keuangan yang sehat, perusahaan akan sulit mempertahankan kelangsungan usahanya meskipun tampak tumbuh dalam jangka pendek.

2. Faktor operasional

Selain faktor keuangan, keberlanjutan perusahaan juga sangat dipengaruhi oleh kualitas operasionalnya. Faktor operasional berkaitan dengan bagaimana perusahaan menjalankan proses bisnis secara efisien, produktif, dan konsisten. Perusahaan yang kuat secara operasional akan lebih mampu menjaga kualitas *output*, menekan pemborosan, dan mempertahankan kepuasan pelanggan. Unsur-unsur penting dalam faktor operasional meliputi hal-hal berikut.

- a. **Penggunaan Aset yang Produktif:** Aset perusahaan harus dimanfaatkan secara optimal agar benar-benar memberikan kontribusi terhadap pendapatan dan efisiensi. Aset yang tidak produktif atau menganggur justru akan menjadi beban bagi perusahaan.
- b. **Pengendalian Biaya:** Pengendalian biaya penting untuk menjaga efisiensi usaha. Perusahaan perlu memastikan bahwa biaya yang dikeluarkan sebanding dengan manfaat yang diperoleh, sehingga kinerja operasional tetap sehat dan tidak boros.
- c. **Kualitas Produk dan Layanan:** Kualitas produk dan layanan merupakan penentu kepercayaan pelanggan. Jika kualitas menurun, maka daya saing perusahaan juga akan ikut menurun. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat memengaruhi penjualan dan reputasi perusahaan.
- d. **Kemampuan Menjaga Proses Operasional yang Stabil:** Proses operasional yang stabil menunjukkan bahwa perusahaan mampu menjalankan aktivitas bisnisnya secara konsisten tanpa gangguan besar. Stabilitas ini penting karena ketidaklancaran operasional dapat memengaruhi biaya, pelayanan, dan hasil usaha.

Dari penjelasan tersebut dapat dipahami bahwa efisiensi dan kestabilan operasional merupakan penopang penting keberlanjutan perusahaan. Perusahaan yang tidak efisien akan lebih cepat kehilangan daya tahan dalam menghadapi persaingan.

1. Faktor strategis dan manajerial

Keberlanjutan perusahaan juga sangat dipengaruhi oleh kualitas manajemen dan ketepatan strategi yang diterapkan. Manajemen memiliki peran besar dalam menentukan arah usaha, memilih kebijakan, membaca peluang, dan mengantisipasi ancaman.

Bahkan perusahaan yang kuat secara keuangan dapat mengalami penurunan apabila pengelolaannya tidak tepat. Beberapa unsur penting dalam faktor strategis dan manajerial antara lain sebagai berikut.

- a. Kemampuan Mengambil Keputusan yang Rasional: Keputusan yang baik harus didasarkan pada data, analisis, dan pertimbangan yang matang. Keputusan yang emosional atau terlalu spekulatif dapat meningkatkan risiko dan merugikan keberlanjutan perusahaan.
- b. Kemampuan Membaca Perubahan Pasar: Pasar selalu berubah, baik dari sisi kebutuhan konsumen, pola persaingan, maupun dinamika industri. Manajemen yang adaptif akan lebih mampu menyesuaikan strategi agar perusahaan tetap relevan.
- c. Kemampuan Mengelola Risiko: Perusahaan selalu menghadapi berbagai risiko, baik risiko keuangan, operasional, maupun risiko eksternal. Karena itu, manajemen perlu memiliki kemampuan untuk mengenali, mengukur, dan mengendalikan risiko secara tepat.
- d. Kemampuan Melakukan Inovasi: Inovasi penting agar perusahaan tidak tertinggal oleh perubahan. Perusahaan yang mampu berinovasi akan lebih mudah menciptakan

nilai baru, meningkatkan efisiensi, dan mempertahankan posisinya dalam persaingan.

- e. Kemampuan Menjaga Tata Kelola yang Sehat: Tata kelola yang baik mendorong transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, dan kedisiplinan organisasi. Tata kelola yang sehat akan memperkuat kepercayaan investor, kreditor, karyawan, dan pemangku kepentingan lainnya.

Dari penjelasan tersebut menunjukkan bahwa faktor strategis dan manajerial menunjukkan bahwa keberlanjutan perusahaan tidak hanya ditentukan oleh sumber daya yang dimiliki, tetapi juga oleh kualitas keputusan yang diambil oleh manajemen.

3. Faktor Lingkungan Bisnis

Keberlanjutan perusahaan juga dipengaruhi oleh lingkungan eksternal yang terus berubah. Faktor lingkungan bisnis sering kali berada di luar kendali perusahaan, tetapi tetap harus dipahami dan diantisipasi. Perusahaan yang tidak mampu menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan bisnis akan lebih mudah tertinggal dan kehilangan daya saing. Beberapa unsur penting dalam faktor lingkungan bisnis adalah sebagai berikut.

- a. Persaingan Industri: Persaingan yang ketat menuntut perusahaan untuk terus meningkatkan efisiensi, kualitas, dan nilai tambah. Semakin tinggi persaingan, semakin besar pula tuntutan bagi perusahaan untuk bertahan.
- b. Perubahan Teknologi: Perkembangan teknologi dapat menciptakan peluang baru sekaligus ancaman baru. Perusahaan yang lambat mengikuti perubahan teknologi cenderung akan tertinggal dibandingkan pesaingnya.
- c. Perubahan Perilaku Konsumen: Selera, preferensi, dan pola konsumsi pelanggan selalu berubah. Perusahaan harus mampu memahami perubahan tersebut agar tetap relevan dalam memenuhi kebutuhan pasar.

- d. Kondisi Ekonomi: Kondisi ekonomi seperti inflasi, suku bunga, daya beli masyarakat, dan pertumbuhan ekonomi sangat memengaruhi aktivitas usaha. Ketika kondisi ekonomi melemah, perusahaan biasanya menghadapi tekanan yang lebih besar.
- e. Regulasi Pemerintah: Peraturan pemerintah, baik yang berkaitan dengan perpajakan, ketenagakerjaan, lingkungan, maupun perizinan, dapat memberikan dampak langsung terhadap biaya, kebijakan, dan strategi perusahaan.

Dari penjelasan tersebut menegaskan bahwa keberlanjutan perusahaan tidak cukup hanya dibangun dari kekuatan internal. Perusahaan juga harus memiliki kemampuan adaptasi terhadap dinamika eksternal yang terus bergerak. Dan secara keseluruhan menunjukkan bahwa keberlanjutan perusahaan dipengaruhi oleh gabungan faktor keuangan, operasional, strategis-manajerial, dan lingkungan bisnis. Keempat faktor tersebut saling berhubungan dan bersama-sama menentukan kemampuan perusahaan untuk bertahan, berkembang, dan tetap sehat dalam jangka panjang. Oleh sebab itu, perusahaan yang ingin berkelanjutan harus mampu menjaga kekuatan internal sekaligus responsif terhadap perubahan eksternal. Secara ringkas dapat disajikan dalam tabel 14.2:

Tabel 14. 2
Faktor-Faktor yang Memengaruhi Konsep Keberlanjutan Perusahaan

Faktor	Uraian
Keuangan	Likuiditas, profitabilitas, arus kas, struktur modal, utang
Operasional	Efisiensi aset, pengendalian biaya, kualitas operasi
Strategis/Manajerial	Keputusan yang rasional, inovasi, tata kelola, manajemen risiko

Faktor	Uraian
Lingkungan bisnis	Persaingan, teknologi, pasar, ekonomi, regulasi

Untuk memberikan gambaran, bersama ini disajikan contoh konsep dan penjelasan analisa:

1. Soal 1

Sebuah perusahaan memiliki laba yang cukup stabil dan rasio profitabilitas yang terlihat baik. Namun, perusahaan tersebut sering mengalami keterlambatan pembayaran kepada pemasok, perputaran persediaan lambat, dan proses operasional yang tidak efisien. Dari sudut pandang keberlanjutan perusahaan, apakah kondisi ini dapat dinilai aman? Jelaskan.

Jawaban Analisis:

Kondisi ini belum dapat dinilai aman karena keberlanjutan perusahaan tidak hanya dilihat dari laba, tetapi juga dari likuiditas dan efisiensi operasional. Keterlambatan pembayaran menunjukkan potensi tekanan kas, sedangkan persediaan yang lambat dan operasi yang tidak efisien menunjukkan lemahnya pengelolaan sumber daya.

Artinya, laba yang baik belum tentu mencerminkan daya tahan perusahaan yang sesungguhnya. Jika kondisi ini dibiarkan, perusahaan dapat kehilangan fleksibilitas keuangan dan mengalami penurunan kepercayaan dari mitra usaha. Dalam jangka panjang, kelemahan tersebut dapat mengganggu stabilitas operasi dan menurunkan kemampuan bertahan perusahaan.

2. Soal 2

Mengapa perusahaan yang kuat secara keuangan belum tentu memiliki keberlanjutan yang kuat apabila manajemen-nya lemah dalam membaca perubahan pasar dan perkembangan teknologi?

Jawaban Analisis:

Kekuatan keuangan hanya menjadi modal awal, tetapi keberlanjutan tetap bergantung pada kemampuan manajemen membaca perubahan. Jika manajemen gagal merespons perubahan pasar dan teknologi, perusahaan bisa kehilangan relevansi dan daya saing. Jadi, kekuatan finansial tanpa adaptasi strategis justru membuat perusahaan rentan dalam jangka panjang. Perusahaan yang tidak mampu mengikuti perubahan akan tertinggal, meskipun saat ini memiliki aset atau kas yang besar. Hal ini menunjukkan bahwa keberlanjutan memerlukan kombinasi antara kekuatan sumber daya dan kecerdasan manajerial dalam mengambil langkah yang tepat.

3. Soal 3

Sebuah perusahaan memilih menekan biaya secara besar-besaran agar terlihat efisien. Akan tetapi, langkah tersebut dilakukan dengan mengurangi kualitas bahan baku, menunda perawatan mesin, dan membatasi pelatihan karyawan. Apakah kebijakan ini mendukung keberlanjutan perusahaan? Berikan analisis.

Jawaban Analisis:

Kebijakan ini tidak mendukung keberlanjutan karena efisiensi dicapai dengan mengorbankan fondasi usaha. Penurunan kualitas bahan baku, perawatan mesin, dan pelatihan karyawan dapat menurunkan kualitas produk, meningkatkan risiko operasional, dan melemahkan daya saing. Artinya, perusahaan mungkin hemat sekarang, tetapi menjadi lebih rapuh di masa depan.

Keuntungan jangka pendek seperti ini sering kali menutupi munculnya masalah yang lebih besar pada periode berikutnya. Dalam perspektif keberlanjutan, efisiensi yang sehat seharusnya tetap menjaga kualitas, keandalan operasi, dan kapasitas perusahaan untuk terus berkembang.

4. Soal 4

Mengapa faktor lingkungan bisnis harus dipandang sebagai bagian penting dalam analisis keberlanjutan perusahaan, padahal faktor tersebut berada di luar kendali langsung perusahaan?

Jawaban Analisis:

Faktor lingkungan bisnis tetap penting karena sangat memengaruhi arah dan posisi perusahaan. Persaingan, teknologi, perilaku konsumen, kondisi ekonomi, dan regulasi dapat mengubah peluang maupun ancaman usaha. Perusahaan yang tidak peka terhadap perubahan eksternal akan sulit bertahan, meskipun kondisi internalnya terlihat baik. Hal ini menunjukkan bahwa kekuatan internal saja tidak cukup untuk menjamin keberlanjutan usaha. Perusahaan yang berkelanjutan adalah perusahaan yang mampu membaca lingkungan, menyesuaikan strategi, dan bergerak cepat menghadapi perubahan pasar.

5. Soal 5

Jelaskan mengapa keberlanjutan perusahaan harus dipahami sebagai hasil interaksi antara faktor keuangan, operasional, strategis-manajerial, dan lingkungan bisnis, bukan sebagai hasil dari satu faktor saja.

Jawaban Analisis:

Keberlanjutan perusahaan tidak ditentukan oleh satu faktor karena setiap faktor saling memengaruhi. Keuangan yang sehat perlu didukung operasi yang efisien, manajemen yang adaptif, dan kemampuan merespons lingkungan bisnis. Jika salah satu lemah, maka ketahanan perusahaan juga ikut melemah. Karena itu, keberlanjutan harus dilihat secara terpadu, bukan parsial. Perusahaan dapat saja kuat pada satu sisi, tetapi tetap rentan jika sisi lainnya bermasalah. Justru keseimbangan antar faktor itulah yang membentuk kemampuan perusahaan untuk bertahan, tumbuh, dan tetap kompetitif dalam jangka panjang

E. Hubungan Keputusan Keuangan dan Keberlanjutan Perusahaan dalam Jangka Panjang

Keberlanjutan perusahaan pada dasarnya sangat dipengaruhi oleh kualitas keputusan keuangan yang diambil manajemen. Dalam praktiknya, keputusan keuangan tidak hanya bertujuan mencapai hasil jangka pendek, tetapi juga harus mampu menjaga kekuatan perusahaan dalam jangka panjang. Keputusan yang tampak menguntungkan saat ini belum tentu mendukung keberlanjutan apabila justru melemahkan likuiditas, meningkatkan risiko, atau mengurangi fleksibilitas perusahaan di masa depan. Oleh karena itu, setiap keputusan keuangan perlu dilihat dari pengaruhnya terhadap kelangsungan usaha secara menyeluruh.

Hubungan keputusan keuangan dengan keberlanjutan perusahaan dapat dilihat dari beberapa aspek utama, yaitu:

1. Keputusan investasi
2. Keputusan pendanaan
3. Kebijakan dividen
4. Pengelolaan modal kerja
5. Pengendalian risiko keuangan

Kelima aspek tersebut saling berkaitan dan bersama-sama memengaruhi kemampuan perusahaan untuk menjaga kestabilan, pertumbuhan, dan kelangsungan usahanya dalam jangka panjang. Penjelasan masing-masing aspek dapat diuraikan sebagai berikut

1. Keputusan investasi dan keberlanjutan perusahaan

Keputusan investasi berkaitan dengan penempatan dana pada aset atau proyek yang diharapkan memberikan manfaat di masa depan. Dalam perspektif keberlanjutan, investasi harus diarahkan pada kegiatan yang benar-benar mampu meningkatkan nilai perusahaan, memperkuat daya saing, dan mendukung pertumbuhan yang sehat.

Investasi yang tepat akan membantu perusahaan memperluas kapasitas usaha, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan sumber pendapatan baru. Sebaliknya, investasi yang kurang tepat dapat menjadi beban karena menyerap dana besar, meningkatkan risiko, dan tidak menghasilkan manfaat yang sepadan.

- a. **Investasi yang Produktif Mendukung Pertumbuhan Jangka Panjang:** Perusahaan memerlukan investasi agar tetap berkembang dan tidak tertinggal. Investasi pada mesin, teknologi, sistem informasi, atau pengembangan produk dapat memperkuat posisi perusahaan dalam persaingan.
- b. **Investasi yang Salah Dapat Melemahkan Kondisi Keuangan:** Jika perusahaan menanamkan dana pada proyek yang kurang layak, maka dana perusahaan akan terikat pada aset yang tidak memberi hasil optimal. Kondisi ini dapat mengganggu arus kas dan mengurangi kemampuan bertahan.
- c. **Investasi harus mempertimbangkan risiko dan manfaat jangka panjang:** Keputusan investasi yang baik bukan hanya mengejar keuntungan cepat, tetapi juga menilai risiko, waktu pengembalian, dan dampaknya terhadap stabilitas perusahaan.

Dengan demikian, keputusan investasi menjadi salah satu penentu utama apakah perusahaan akan tumbuh secara sehat atau justru menghadapi tekanan di masa depan.

2. Keputusan pendanaan dan keberlanjutan perusahaan

Keputusan pendanaan berkaitan dengan bagaimana perusahaan memperoleh sumber dana untuk membiayai aktivitas dan investasinya. Sumber pendanaan dapat berasal dari modal sendiri, laba ditahan, maupun utang. Dalam konteks keberlanjutan, keputusan pendanaan sangat penting karena menyangkut keseimbangan antara kebutuhan pertumbuhan dan kemampuan perusahaan menanggung risiko ke-

uangan. Pendanaan yang tepat akan memberi ruang bagi perusahaan untuk berkembang, sedangkan pendanaan yang tidak seimbang dapat meningkatkan tekanan finansial.

- a. Penggunaan Utang dapat Membantu Ekspansi Usaha: Utang dapat menjadi alat untuk mempercepat pertumbuhan jika digunakan secara produktif dan terukur. Dengan dana tambahan, perusahaan dapat memperluas usaha tanpa harus menunggu akumulasi modal sendiri.
- b. Ketergantungan Utang yang Tinggi Meningkatkan Risiko: Jika perusahaan terlalu banyak bergantung pada utang, maka beban bunga dan kewajiban pembayaran akan semakin besar. Dalam kondisi tertentu, hal ini dapat mengganggu stabilitas keuangan dan mengancam kelangsungan usaha.
- c. Keseimbangan Struktur Modal Sangat Penting: Perusahaan perlu menjaga komposisi yang seimbang antara utang dan modal sendiri agar tetap fleksibel, tidak terlalu terbebani, dan mampu bertahan dalam situasi yang tidak pasti.

Keputusan pendanaan yang sehat bukan hanya soal memperoleh dana, tetapi juga soal menjaga kemampuan perusahaan untuk tetap aman dan berkelanjutan.

3. Kebijakan Dividen dan Keberlanjutan Perusahaan

Kebijakan dividen berkaitan dengan keputusan apakah laba akan dibagikan kepada pemegang saham atau ditahan untuk kebutuhan perusahaan. Dalam perspektif keberlanjutan, kebijakan dividen harus mempertimbangkan keseimbangan antara kepentingan pemilik dan kebutuhan perusahaan untuk memperkuat fondasi usahanya. Perusahaan yang terlalu besar membagikan dividen mungkin terlihat menarik bagi investor, tetapi dapat kehilangan dana internal untuk investasi dan penguatan modal kerja.

- a. Dividen Memberi Sinyal Kinerja Perusahaan: Pembagian dividen sering dipandang sebagai tanda bahwa perusahaan memiliki laba dan kemampuan finansial yang baik. Hal ini dapat meningkatkan kepercayaan pemegang saham.
- b. Laba Ditahan Penting untuk Keberlanjutan: Sebagian laba perlu ditahan untuk membiayai ekspansi, memperkuat modal kerja, atau menghadapi ketidakpastian. Tanpa laba ditahan yang cukup, perusahaan bisa terlalu tergantung pada pendanaan eksternal.
- c. Kebijakan Dividen Harus Seimbang: Keputusan dividen yang baik bukan yang paling besar, melainkan yang paling sesuai dengan kondisi perusahaan, kebutuhan investasi, dan kemampuan menjaga kesehatan keuangan.

Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa, kebijakan dividen harus diputuskan secara hati-hati agar tidak hanya memuaskan pemegang saham saat ini, tetapi juga tetap mendukung keberlanjutan perusahaan ke depan.

4. Pengelolaan Modal Kerja dan Keberlanjutan Perusahaan

Modal kerja merupakan unsur penting dalam keberlanjutan karena berkaitan langsung dengan kelancaran operasional sehari-hari. Pengelolaan kas, piutang, persediaan, dan utang lancar akan menentukan apakah perusahaan mampu menjalankan aktivitas usahanya tanpa gangguan. Perusahaan yang tidak mampu mengelola modal kerja dengan baik dapat mengalami masalah likuiditas meskipun secara laba terlihat baik.

- a. Kas yang Cukup Menjaga Kelancaran Usaha: Kas dibutuhkan untuk membayar kewajiban rutin, membeli bahan baku, membayar gaji, dan memenuhi kebutuhan operasional lainnya.

- b. Piutang dan Persediaan Harus Dikelola Secara Efisien: Piutang yang terlalu lama tertagih atau persediaan yang berlebihan dapat mengikat dana perusahaan dan melemahkan likuiditas.
- c. Modal Kerja yang Sehat Meningkatkan Daya Tahan Perusahaan: Perusahaan yang mampu mengelola modal kerja dengan baik akan lebih kuat menghadapi tekanan jangka pendek dan lebih stabil dalam menjalankan operasi.

Oleh sebab itu, pengelolaan modal kerja bukan hanya persoalan teknis operasional, tetapi juga bagian penting dari strategi keberlanjutan perusahaan.

5. Pengendalian Risiko Keuangan dan Keberlanjutan Perusahaan

Setiap keputusan keuangan selalu mengandung risiko. Risiko dapat muncul dalam bentuk risiko likuiditas, risiko utang, risiko perubahan suku bunga, risiko penurunan penjualan, maupun risiko ketidakpastian ekonomi. Dalam perspektif keberlanjutan, perusahaan harus mampu mengendalikan risiko agar tidak berkembang menjadi ancaman yang merusak stabilitas usaha.

- a. Identifikasi Risiko Membantu Perusahaan Bersiap Lebih Awal: Perusahaan perlu mengenali sumber risiko agar dapat menyusun langkah antisipasi sebelum masalah berkembang lebih besar.
- b. Pengendalian Risiko Menjaga Stabilitas Perusahaan: Risiko yang dikelola dengan baik akan membantu perusahaan mempertahankan likuiditas, profitabilitas, dan kepercayaan pasar.

F. Keberlanjutan Membutuhkan Keputusan yang Hati-Hati

Keputusan keuangan yang terlalu agresif memang bisa memberi hasil cepat, tetapi juga dapat meningkatkan kerentanan perusahaan. Karena itu, keberlanjutan menuntut keseimbangan

antara keberanian mengambil peluang dan kehati-hatian menghadapi risiko.

Berdasarkan penjelasan tersebut, menunjukkan bahwa bahwa keputusan investasi, pendanaan, kebijakan dividen, pengelolaan modal kerja, dan pengendalian risiko memiliki hubungan yang sangat erat dengan keberlanjutan perusahaan. Keputusan keuangan yang baik bukan hanya menghasilkan manfaat jangka pendek, tetapi juga memperkuat fondasi perusahaan agar tetap sehat, stabil, dan mampu bertahan dalam jangka panjang. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat diringkas dalam tabel 14.3:

Tabel 14. 3
Hubungan Keputusan Keuangan dan Keberlanjutan

Keputusan Keuangan	Pengaruh terhadap Keberlanjutan
Investasi	Menentukan kualitas pertumbuhan jangka panjang
Pendanaan	Menentukan keseimbangan antara pertumbuhan dan risiko
Dividen	Menentukan keseimbangan antara laba ditahan dan distribusi kepada pemegang saham
Modal kerja	Menentukan kekuatan operasi dan likuiditas
Pengelolaan risiko	Menjaga perusahaan dari tekanan yang melemahkan daya tahan

Untuk memberikan gambaran, bersama ini disajikan contoh konsep dan penjelasan analisa:

1. Soal 1

Sebuah perusahaan memutuskan melakukan investasi besar pada proyek baru yang diperkirakan memberikan keuntungan tinggi. Namun, proyek tersebut memiliki tingkat

risiko yang tinggi dan membutuhkan dana yang sangat besar sehingga mengurangi fleksibilitas kas perusahaan. Bagaimana Saudara menilai keputusan ini dalam kaitannya dengan keberlanjutan perusahaan?

Jawaban Analisis:

Keputusan ini harus dinilai secara hati-hati karena investasi yang menjanjikan keuntungan tinggi belum tentu mendukung keberlanjutan perusahaan. Jika proyek terlalu menyerap dana dan meningkatkan risiko, perusahaan dapat kehilangan fleksibilitas keuangan untuk menghadapi kebutuhan lain.

Dalam jangka panjang, keberlanjutan menuntut investasi yang tidak hanya menguntungkan, tetapi juga seimbang dengan kemampuan perusahaan menjaga stabilitas kas dan risiko. Jadi, keputusan investasi harus mempertimbangkan manfaat sekaligus daya tahan perusahaan.

2. Soal 2

Mengapa keputusan pendanaan yang terlalu bergantung pada utang dapat menjadi ancaman bagi keberlanjutan perusahaan, meskipun pada awalnya mampu mempercepat ekspansi usaha?

Jawaban Analisis:

Utang memang dapat mempercepat ekspansi karena memberikan tambahan dana bagi perusahaan. Namun, ketergantungan yang terlalu tinggi pada utang akan meningkatkan beban bunga dan kewajiban pembayaran pokok. Jika pendapatan atau arus kas tidak cukup kuat, maka perusahaan dapat menghadapi tekanan keuangan yang serius. Artinya, pendanaan yang agresif bisa memberi pertumbuhan cepat, tetapi juga meningkatkan kerentanan perusahaan dalam jangka panjang.

3. Soal 3

Sebuah perusahaan tetap membagikan dividen dalam jumlah besar setiap tahun agar menarik bagi investor, padahal perusahaan sedang membutuhkan dana untuk memperkuat modal kerja dan melakukan pembaruan teknologi. Apakah kebijakan ini tepat dari sudut pandang keberlanjutan perusahaan? Jelaskan.

Jawaban Analisis:

Kebijakan ini kurang tepat jika dilihat dari sudut pandang keberlanjutan perusahaan. Pembagian dividen yang besar memang dapat memberi sinyal positif kepada investor, tetapi juga dapat mengurangi dana internal yang sebenarnya dibutuhkan untuk menjaga operasional dan pengembangan usaha. Jika perusahaan mengorbankan kebutuhan jangka panjang demi kepentingan sesaat, maka fondasi keberlanjutan bisa melemah. Kebijakan dividen yang sehat seharusnya mempertimbangkan keseimbangan antara kepentingan pemegang saham dan kebutuhan perusahaan.

4. Soal 4

Mengapa pengelolaan modal kerja sering dianggap sebagai keputusan keuangan yang sangat menentukan keberlanjutan perusahaan, meskipun tidak selalu terlihat sebesar keputusan investasi atau pendanaan?

Jawaban Analisis:

Pengelolaan modal kerja sangat menentukan keberlanjutan karena berkaitan langsung dengan kelancaran operasional sehari-hari. Kas, piutang, persediaan, dan kewajiban lancar harus dikelola secara efisien agar perusahaan mampu menjalankan aktivitas tanpa gangguan. Perusahaan yang gagal mengelola modal kerja bisa mengalami masalah likuiditas meskipun masih mencatat laba. Jadi, keberlanjutan tidak hanya ditentukan oleh keputusan besar, tetapi juga oleh kemampuan menjaga keseimbangan keuangan jangka pendek.

5. Soal 5

Sebuah perusahaan memilih strategi keuangan yang sangat agresif untuk mengejar pertumbuhan cepat. Dari sisi laba, hasilnya cukup baik, tetapi perusahaan menjadi lebih rentan terhadap perubahan suku bunga, penurunan permintaan, dan tekanan pasar. Bagaimana Saudara menganalisis kondisi ini dalam perspektif pengendalian risiko keuangan dan keberlanjutan perusahaan?

Jawaban Analisis:

Kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan yang dicapai melalui strategi agresif tidak selalu sejalan dengan keberlanjutan perusahaan. Ketika perusahaan menjadi terlalu rentan terhadap perubahan eksternal, berarti fondasi keuangannya kurang kuat dalam menghadapi guncangan. Pengendalian risiko keuangan seharusnya menjaga agar perusahaan tetap memiliki ruang aman saat kondisi pasar berubah. Dengan demikian, keberlanjutan tidak hanya menuntut hasil yang tinggi, tetapi juga kemampuan bertahan ketika tekanan muncul.

G. Menyusun Rekomendasi Strategis untuk Menjaga Keberlanjutan Perusahaan Berdasarkan Analisis Kasus

Penyusunan rekomendasi strategis merupakan tahap lanjutan setelah kondisi perusahaan. Dalam praktik manajemen keuangan, kemampuan menyusun rekomendasi sangat penting karena masalah perusahaan tidak cukup hanya diidentifikasi, tetapi juga harus direspons dengan keputusan yang tepat. Penyusunan rekomendasi strategis untuk menjaga keberlanjutan perusahaan dapat dilihat dari beberapa aspek utama, yaitu:

1. Identifikasi masalah utama perusahaan
2. Penentuan prioritas perbaikan
3. Penyusunan alternatif strategi
4. Pemilihan strategi yang rasional dan realistis

5. Arah rekomendasi untuk menjaga keberlanjutan perusahaan

Kelima aspek tersebut saling berkaitan dan bersama-sama membantu perusahaan dalam merumuskan langkah yang tepat untuk mempertahankan kelangsungan usaha dalam jangka panjang. Penjelasan masing-masing aspek dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah utama perusahaan

Langkah awal dalam menyusun rekomendasi strategis adalah mengenali masalah utama yang sedang dihadapi perusahaan. Masalah tersebut dapat berasal dari sisi keuangan, operasional, strategi, maupun tekanan lingkungan bisnis. Identifikasi yang tepat sangat penting karena rekomendasi yang baik harus berangkat dari pemahaman yang jelas terhadap akar persoalan. Jika diagnosis masalah keliru, maka strategi yang dirumuskan juga berisiko tidak efektif.

- a. Masalah Keuangan: Masalah keuangan dapat berupa likuiditas yang melemah, arus kas operasional yang rendah, utang yang terlalu tinggi, atau profitabilitas yang menurun.
- b. Masalah Operasional: Masalah operasional dapat terlihat dari inefisiensi proses, penurunan kualitas produk, tingginya biaya, atau gangguan dalam kelancaran produksi dan distribusi.
- c. Masalah Strategis dan Manajerial: Masalah ini muncul ketika perusahaan kurang adaptif, lambat membaca perubahan pasar, lemah dalam inovasi, atau kurang tepat dalam pengambilan keputusan.
- d. Masalah Lingkungan Bisnis: Persaingan yang semakin ketat, perubahan teknologi, perubahan perilaku konsumen, kondisi ekonomi, dan regulasi pemerintah juga dapat menjadi sumber tekanan bagi perusahaan.

Dengan demikian, identifikasi masalah utama menjadi dasar yang sangat penting karena rekomendasi strategis harus benar-benar menjawab persoalan yang paling nyata dihadapi perusahaan.

2. Penentuan prioritas perbaikan

Setelah masalah berhasil diidentifikasi, langkah berikutnya adalah menentukan prioritas perbaikan. Dalam praktiknya, perusahaan sering menghadapi banyak masalah sekaligus, tetapi tidak semua dapat diselesaikan pada waktu yang sama. Oleh karena itu, perusahaan perlu menetapkan masalah mana yang paling mendesak, paling berbahaya, dan paling besar pengaruhnya terhadap kelangsungan usaha.

- a. Masalah yang Paling Mendesak: Perusahaan perlu memprioritaskan masalah yang langsung mengancam kelangsungan usaha, seperti kekurangan kas, tekanan utang, atau terhambatnya operasi utama.
- b. Masalah yang Berdampak Luas: Prioritas juga harus diberikan pada masalah yang memengaruhi banyak aspek perusahaan, misalnya penurunan kualitas produk yang berdampak pada penjualan dan reputasi.
- c. Masalah yang Paling Realistis untuk Diperbaiki: Perusahaan harus mempertimbangkan kemampuan internal, waktu, biaya, dan sumber daya yang tersedia agar langkah perbaikan tetap dapat dijalankan.
- d. Keseimbangan Jangka Pendek dan Jangka Panjang: Prioritas tidak boleh hanya difokuskan pada penyelesaian masalah sesaat, tetapi juga harus memperkuat posisi perusahaan untuk jangka panjang.

Penentuan prioritas perbaikan akan membantu perusahaan agar tidak menyebarkan sumber daya secara berlebihan dan dapat lebih fokus pada langkah yang benar-benar penting.

3. Penyusunan Alternatif Strategi

Setelah prioritas perbaikan ditetapkan, perusahaan perlu menyusun beberapa alternatif strategi. Langkah ini penting agar perusahaan tidak terpaku pada satu pilihan saja. Dalam manajemen, keputusan yang baik biasanya lahir dari proses membandingkan beberapa alternatif yang sama-sama mungkin dilakukan.

- a. Alternatif Strategi Keuangan: Perusahaan dapat mempertimbangkan strategi seperti memperkuat modal kerja, mengurangi ketergantungan pada utang, menekan beban biaya keuangan, atau meninjau ulang kebijakan dividen.
- b. Alternatif Strategi Operasional: Strategi operasional dapat mencakup efisiensi proses, peningkatan kualitas produk, optimalisasi penggunaan aset, atau penguatan sistem distribusi.
- c. Alternatif Strategi Strategis Dan Manajerial: Perusahaan dapat merancang strategi berupa penguatan inovasi, perbaikan sistem keputusan, pembenahan tata kelola, atau peningkatan pengendalian risiko.
- d. Alternatif Strategi Adaptasi Lingkungan Bisnis: Pilihan lain dapat berupa penyesuaian model bisnis, pemanfaatan teknologi, perubahan pendekatan pasar, atau penyesuaian kebijakan terhadap tuntutan regulasi.

Dengan menyusun beberapa alternatif, perusahaan akan memiliki ruang berpikir yang lebih luas dan tidak terburu-buru dalam menentukan langkah strategis.

4. Pemilihan strategi yang rasional dan realistis

Dari beberapa alternatif yang telah disusun, perusahaan harus memilih strategi yang paling rasional dan realistis. Rasional berarti strategi tersebut sesuai dengan hasil analisis dan benar-benar menjawab masalah yang ada. Realistis berarti strategi tersebut dapat diterapkan sesuai kondisi

nyata perusahaan, baik dari sisi dana, sumber daya manusia, waktu, maupun kemampuan pelaksanaan.

- a. Sesuai dengan Masalah Utama: Strategi yang dipilih harus benar-benar diarahkan pada akar persoalan, bukan sekedar tindakan yang terlihat baik di permukaan.
- b. Dapat Dijalankan Oleh Perusahaan: Strategi harus sesuai dengan kapasitas perusahaan agar tidak berhenti hanya sebagai rencana.
- c. Memberi Manfaat yang Lebih Besar Daripada Risikonya: Perusahaan harus memilih strategi yang peluang keberhasilannya tinggi dan risikonya masih dapat dikendalikan.
- d. Mendukung Tujuan Jangka Panjang: Strategi yang dipilih tidak boleh hanya menyelesaikan masalah sesaat, tetapi juga harus memperkuat keberlanjutan usaha.

Dengan demikian, strategi yang baik bukan hanya yang ideal, tetapi yang paling mungkin dijalankan dan paling relevan dengan kebutuhan perusahaan.

5. Arah Rekomendasi untuk Menjaga Keberlanjutan Perusahaan

Rekomendasi akhir harus diarahkan pada penguatan keberlanjutan perusahaan secara menyeluruh. Artinya, rekomendasi tidak hanya berisi solusi jangka pendek, tetapi juga langkah yang memperkuat fondasi usaha agar perusahaan tetap sehat, stabil, dan mampu bersaing.

- a. Menjaga Kesehatan Keuangan: Rekomendasi dapat diarahkan pada perbaikan likuiditas, penguatan arus kas, pengendalian utang, dan peningkatan profitabilitas yang sehat.
- b. Meningkatkan Efisiensi Operasional: Perusahaan perlu diarahkan untuk menggunakan sumber daya secara lebih produktif, menekan pemborosan, dan memperbaiki proses bisnis.

- c. Memperkuat Strategi dan Tata Kelola: Rekomendasi juga perlu mendorong pengambilan keputusan yang lebih baik, inovasi yang relevan, serta tata kelola yang sehat dan transparan.
- d. Meningkatkan Kemampuan Adaptasi: Perusahaan harus diarahkan agar lebih siap menghadapi perubahan teknologi, perilaku pasar, persaingan, dan regulasi.
- e. Menjaga Keseimbangan Jangka Pendek dan Jangka Panjang: Rekomendasi yang baik harus membantu perusahaan bertahan saat ini sekaligus memperkuat kemampuannya untuk tumbuh di masa depan. Dengan arah rekomendasi yang tepat, perusahaan tidak hanya berusaha keluar dari masalah, tetapi juga membangun daya tahan yang lebih kuat untuk menghadapi dinamika bisnis yang terus berubah.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat ditegaskan bahwa penyusunan rekomendasi strategis merupakan bagian penting dalam menjaga keberlanjutan perusahaan. Rekomendasi yang baik harus diawali dengan identifikasi masalah yang tepat, dilanjutkan dengan penentuan prioritas, penyusunan alternatif strategi, pemilihan strategi yang rasional, dan diarahkan pada penguatan fondasi perusahaan secara menyeluruh. Dengan demikian, perusahaan tidak hanya mampu mengenali masalah, tetapi juga mampu merumuskan langkah yang logis, aplikatif, dan berorientasi jangka panjang.

Untuk memberikan gambaran, disajikan contoh soal dan Jawaban Analisis

1. Soal 1

Sebuah perusahaan memiliki rasio likuiditas dan profitabilitas yang baik, tetapi arus kas operasionalnya terus melemah selama dua tahun terakhir. Dari sudut pandang evaluasi keberlanjutan perusahaan, bagaimana kondisi ini harus dinilai?

Jawaban Analisis:

Kondisi ini harus dinilai secara hati-hati karena likuiditas dan profitabilitas yang baik belum tentu mencerminkan kekuatan kas yang sesungguhnya. Arus kas operasional yang melemah menunjukkan bahwa kegiatan inti perusahaan belum tentu mampu menghasilkan kas secara stabil. Jika keadaan ini berlanjut, perusahaan dapat menghadapi kesulitan dalam menjaga operasi dan memenuhi kewajiban. Jadi, keberlanjutan tidak cukup dinilai dari laba dan rasio lancar saja, tetapi juga dari kualitas arus kas.

2. Soal 2

Mengapa nilai perusahaan dapat digunakan sebagai salah satu indikator keberlanjutan perusahaan, meskipun nilai tersebut dipengaruhi juga oleh persepsi pasar?

Jawaban Analisis:

Nilai perusahaan penting karena mencerminkan bagaimana pasar memandang prospek jangka panjang perusahaan. Ketika nilai perusahaan baik, pasar biasanya menilai bahwa perusahaan memiliki kinerja, strategi, dan peluang pertumbuhan yang menjanjikan. Walaupun dipengaruhi persepsi, nilai perusahaan tetap relevan karena menjadi jembatan antara kondisi internal perusahaan dan penilaian eksternal. Dengan demikian, nilai perusahaan dapat menjadi sinyal apakah perusahaan dipandang mampu bertahan dan berkembang.

3. Soal 3

Sebuah perusahaan menunjukkan pertumbuhan penjualan yang tinggi, tetapi kualitas produk mulai menurun dan keluhan pelanggan meningkat. Bagaimana evaluasi keberlanjutan perusahaan jika dilihat dari indikator operasional dan non-keuangan?

Jawaban Analisis:

Kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan saja belum cukup untuk menyatakan perusahaan berkelanjutan. Penurunan kualitas produk dan meningkatnya keluhan pelanggan merupakan sinyal melemahnya indikator operasional dan nonkeuangan. Jika dibiarkan, hal ini dapat merusak reputasi, menurunkan loyalitas pelanggan, dan mengganggu kinerja masa depan. Artinya, keberlanjutan harus dinilai bukan hanya dari pertumbuhan, tetapi juga dari kualitas proses dan hubungan perusahaan dengan pasar.

4. Soal 4

Mengapa penilaian keberlanjutan perusahaan tidak boleh hanya berfokus pada indikator keuangan, tetapi juga perlu memasukkan aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola?

Jawaban Analisis:

Indikator keuangan memang penting, tetapi hanya menunjukkan sebagian dari kondisi perusahaan. Aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola menggambarkan bagaimana perusahaan mengelola tanggung jawab, risiko jangka panjang, serta hubungan dengan para pemangku kepentingan. Perusahaan yang kuat secara laba tetapi lemah dalam tata kelola atau tanggung jawab sosial tetap berisiko menghadapi tekanan di masa depan. Karena itu, penilaian keberlanjutan harus dilakukan secara lebih utuh dan tidak semata-mata berbasis angka keuangan.

5. Soal 5

Bagaimana Saudara menjelaskan bahwa perusahaan yang memiliki profitabilitas tinggi belum tentu lebih berkelanjutan dibanding perusahaan yang profitabilitasnya sedang tetapi stabil dan didukung tata kelola yang baik?

Jawaban Analisis:

Profitabilitas tinggi memang menunjukkan kemampuan menghasilkan laba, tetapi belum tentu mencerminkan kekuatan jangka panjang. Perusahaan yang profitabilitasnya sedang namun stabil, didukung tata kelola yang baik, justru sering memiliki fondasi yang lebih sehat dan lebih tahan terhadap tekanan. Keberlanjutan menuntut kestabilan, kualitas keputusan, dan kemampuan menjaga kepercayaan pasar maupun pemangku kepentingan. Jadi, perusahaan yang paling berkelanjutan bukan selalu yang labanya paling tinggi, tetapi yang paling seimbang dan terkelola dengan baik.

Soal Hitungan

1. Soal Hitungan 1: Analisis Likuiditas dan Keberlanjutan

PT Surya Mandiri memiliki data keuangan sebagai berikut:

- a. Aset lancar = Rp480.000.000
- b. Persediaan = Rp180.000.000
- c. Kas = Rp90.000.000
- d. Utang lancar = Rp240.000.000

Hitunglah:

- a. *Current Ratio*
- b. *Quick Ratio*
- c. *Cash Ratio*

Lalu berikan analisis singkat apakah kondisi ini cukup mendukung keberlanjutan perusahaan.

Jawaban:

- a. *Current Ratio*
= Aset Lancar / Utang Lancar
= Rp480.000.000 / Rp240.000.000

= 2,00 kali

b. *Quick Ratio*

= (Aset Lancar – Persediaan) / Utang Lancar

= (Rp480.000.000 – Rp180.000.000) / Rp240.000.000

= Rp300.000.000 / Rp240.000.000

= 1,25 kali

c. *Cash Ratio*

= Kas / Utang Lancar

= Rp90.000.000 / Rp240.000.000

= 0,375 kali

Analisa:

Likuiditas perusahaan cukup baik karena *current ratio* dan *quick ratio* berada di atas 1. Namun *cash ratio* masih relatif rendah, sehingga perusahaan tetap perlu menjaga arus kas agar kemampuan bertahan tidak hanya bergantung pada persediaan dan piutang.

2. Soal Hitungan 2

PT Nusantara Sejahtera memiliki data berikut:

Laba bersih = Rp150.000.000

Penjualan bersih = Rp1.200.000.000

Total aset = Rp1.000.000.000

Ekuitas = Rp600.000.000

Hitunglah:

a. *Net Profit Margin (NPM)*

b. *Return on Assets (ROA)*

c. *Return on Equity (ROE)*

Jawaban:

a. Net Profit Margin

$$\begin{aligned} &= \text{Laba Bersih} / \text{Penjualan Bersih} \times 100\% \\ &= \text{Rp}150.000.000 / \text{Rp}1.200.000.000 \times 100\% \\ &= 12,5\% \end{aligned}$$

b. ROA

$$\begin{aligned} &= \text{Laba Bersih} / \text{Total Aset} \times 100\% \\ &= \text{Rp}150.000.000 / \text{Rp}1.000.000.000 \times 100\% \\ &= 15\% \end{aligned}$$

c. ROE

$$\begin{aligned} &= \text{Laba Bersih} / \text{Ekuitas} \times 100\% \\ &= \text{Rp}150.000.000 / \text{Rp}600.000.000 \times 100\% \\ &= 25\% \end{aligned}$$

Analisa:

Profitabilitas perusahaan tergolong baik. NPM, ROA, dan ROE menunjukkan bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba dari penjualan, aset, dan modal sendiri. Kondisi ini mendukung keberlanjutan, tetapi tetap harus dilihat bersama likuiditas dan struktur utangnya.

3. Soal Hitungan 3

PT Cakrawala Jaya memiliki data:

Total utang = Rp700.000.000

Total ekuitas = Rp500.000.000

Total aset = Rp1.200.000.000

Hitunglah:

a. *Debt to Equity ratio (DER)*

b. *Debt to Asset Ratio (DAR)*

Berikan analisis singkat terhadap keberlanjutan perusahaan.

Jawaban:

a. DER

$$\begin{aligned} &= \text{Total Utang} / \text{Total Ekuitas} \\ &= \text{Rp}700.000.000 / \text{Rp}500.000.000 \\ &= 1,40 \text{ kali} \end{aligned}$$

b. DAR

$$\begin{aligned} &= \text{Total Utang} / \text{Total Aset} \\ &= \text{Rp}700.000.000 / \text{Rp}1.200.000.000 \\ &= 0,5833 = 58,33\% \end{aligned}$$

Analisa:

Perusahaan memiliki tingkat *leverage* yang cukup tinggi karena utang lebih besar dibandingkan separuh aset dan melebihi ekuitas secara relatif. Kondisi ini masih bisa ditoleransi jika laba dan arus kas kuat, tetapi jika tidak dikelola hati-hati, dapat mengganggu keberlanjutan perusahaan.

4. Soal Hitungan 4

PT Prima Tangguh mencatat data berikut:

Laba bersih = Rp220.000.000

Beban penyusutan = Rp40.000.000

Kenaikan piutang usaha = Rp30.000.000

Kenaikan utang usaha = Rp20.000.000

Kenaikan persediaan = Rp25.000.000

Hitunglah arus kas operasional dengan pendekatan tidak langsung.

Jawaban:

Arus Kas Operasional

$$\begin{aligned} &= \text{Laba Bersih} + \text{Penyusutan} - \text{Kenaikan Piutang} - \text{Kenaikan} \\ &\quad \text{Persediaan} + \text{Kenaikan Utang Usaha} \\ &= \text{Rp}220.000.000 + \text{Rp}40.000.000 - \text{Rp}30.000.000 - \\ &\quad \text{Rp}25.000.000 + \text{Rp}20.000.000 \\ &= \text{Rp}225.000.000 \end{aligned}$$

Analisa:

Arus kas operasional positif menunjukkan bahwa kegiatan inti perusahaan masih mampu menghasilkan kas. Ini merupakan sinyal penting bagi keberlanjutan perusahaan karena kas operasional yang kuat mendukung pembayaran kewajiban dan kelancaran usaha.

5. Soal Hitungan 5

Data penjualan PT Andalas Maju:

Penjualan tahun 2024 = Rp2.000.000.000

Penjualan tahun 2025 = Rp2.500.000.000

Data laba bersih:

Laba tahun 2024 = Rp180.000.000

Laba tahun 2025 = Rp225.000.000

Hitunglah:

- Pertumbuhan penjualan
- Pertumbuhan laba

Jawaban:

- Pertumbuhan Penjualan

$$\begin{aligned} &= (\text{Penjualan 2025} - \text{Penjualan 2024}) / \text{Penjualan 2024} \times \\ &\quad 100\% \\ &= (\text{Rp}2.500.000.000 - \text{Rp}2.000.000.000) / \\ &\quad \text{Rp}2.000.000.000 \times 100\% \end{aligned}$$

$$= \text{Rp}500.000.000 / \text{Rp}2.000.000.000 \times 100\%$$

$$= 25\%$$

b. Pertumbuhan Laba

$$= (\text{Laba 2025} - \text{Laba 2024}) / \text{Laba 2024} \times 100\%$$

$$= (\text{Rp}225.000.000 - \text{Rp}180.000.000) / \text{Rp}180.000.000 \times 100\%$$

$$= \text{Rp}45.000.000 / \text{Rp}180.000.000 \times 100\%$$

$$= 25\%$$

Analisa:

Pertumbuhan penjualan dan laba yang sama-sama positif menunjukkan perkembangan usaha yang baik. Ini dapat menjadi indikator awal keberlanjutan, tetapi tetap harus dibaca bersama kualitas laba, arus kas, dan efisiensi operasional.

6. Soal Hitungan 6

PT Harmoni Investama memiliki data:

Harga pasar per saham = Rp2.400

Laba per saham (EPS) = Rp300

Nilai buku per saham = Rp1.800

Hitunglah:

a. *Price Earning Ratio (PER)*

b. *Price to Book Value (PBV)*

Jawaban:

a. PER

$$= \text{Harga Pasar per Saham} / \text{EPS}$$

$$= \text{Rp}2.400 / \text{Rp}300$$

$$= 8 \text{ kali}$$

b. PBV

$$\begin{aligned}
 &= \text{Harga Pasar per Saham} / \text{Nilai Buku per Saham} \\
 &= \text{Rp2.400} / \text{Rp1.800} \\
 &= 1,33 \text{ kali}
 \end{aligned}$$

Analisa:

PER dan PBV menunjukkan bahwa pasar memberi nilai lebih tinggi dibanding nilai bukunya. Hal ini dapat mencerminkan kepercayaan terhadap prospek perusahaan. Jika didukung kinerja keuangan dan operasional yang sehat, kondisi ini dapat menjadi sinyal positif bagi keberlanjutan perusahaan.

7. Soal Hitungan 7

PT Maju Stabil memiliki data:

Aset lancar = Rp600.000.000

Utang lancar = Rp300.000.000

Laba bersih = Rp120.000.000

Total aset = Rp800.000.000

Total utang = Rp400.000.000

Ekuitas = Rp400.000.000

Hitunglah:

- a. *Current Ratio*
- b. ROA
- c. DER

Jawaban:

- a. *Current Ratio*

$$= \text{Rp600.000.000} / \text{Rp300.000.000}$$

$$= 2,00 \text{ kali}$$

b. ROA

$$= \text{Rp}120.000.000 / \text{Rp}800.000.000 \times 100\%$$

$$= 15\%$$

c. DER

$$= \text{Rp}400.000.000 / \text{Rp}400.000.000$$

$$= 1,00 \text{ kali}$$

Analisa:

Data ini menunjukkan perusahaan memiliki likuiditas baik, profitabilitas cukup kuat, dan struktur modal yang masih relatif seimbang. Secara umum, kondisi ini lebih mendukung keberlanjutan perusahaan karena perusahaan tidak hanya mampu menghasilkan laba, tetapi juga cukup aman dari sisi likuiditas dan *leverage*.

H. Rangkuman

Keberlanjutan perusahaan merupakan kemampuan perusahaan untuk mempertahankan kelangsungan usahanya dalam jangka panjang melalui kinerja yang sehat, pengelolaan sumber daya yang efisien, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. Keberlanjutan tidak hanya berarti perusahaan masih beroperasi, tetapi juga menunjukkan bahwa perusahaan mampu menjaga keseimbangan antara pertumbuhan, profitabilitas, likuiditas, risiko, dan daya saing. Dalam konteks yang lebih luas, keberlanjutan juga berkaitan dengan integrasi aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam strategi dan operasional perusahaan.

Konsep *going concern* menjadi dasar penting dalam memahami keberlanjutan perusahaan. Perusahaan diasumsikan akan terus menjalankan aktivitas usahanya di masa depan, sehingga laporan keuangan dan keputusan manajerial disusun dengan dasar tersebut. Oleh karena itu, ketika kondisi keuangan, operasional, atau prospek usaha mulai melemah, perusahaan perlu segera melakukan evaluasi karena gangguan terhadap kelang-

sungan usaha dapat menjadi sinyal serius bagi masa depan perusahaan.

Kegiatan Belajar XIV menegaskan bahwa keberlanjutan perusahaan tidak dapat dinilai hanya dari laba jangka pendek. Perusahaan dapat saja mencatat laba tinggi, tetapi belum tentu memiliki daya tahan yang kuat jika arus kas melemah, utang meningkat, operasi tidak efisien, atau strategi bisnis tidak adaptif. Dengan demikian, keberlanjutan harus dipahami secara lebih luas sebagai kemampuan perusahaan menjaga kualitas laba, kestabilan operasional, kesehatan keuangan, dan kemampuan bertahan terhadap tekanan internal maupun eksternal.

Faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan perusahaan meliputi faktor keuangan, operasional, strategis-manajerial, dan lingkungan bisnis. Dari sisi keuangan, perusahaan memerlukan likuiditas yang memadai, profitabilitas yang stabil, arus kas operasional yang kuat, struktur modal yang seimbang, serta pengelolaan utang yang hati-hati. Dari sisi operasional, keberlanjutan ditentukan oleh efisiensi penggunaan aset, pengendalian biaya, kualitas produk dan layanan, serta kestabilan proses operasi.

Sementara itu, dari sisi strategis dan manajerial, keberlanjutan dipengaruhi oleh kualitas pengambilan keputusan, kemampuan membaca perubahan pasar, kemampuan mengelola risiko, inovasi, dan tata kelola yang sehat. Dari sisi lingkungan bisnis, perusahaan juga harus mampu merespons persaingan industri, perubahan teknologi, perubahan perilaku konsumen, kondisi ekonomi, dan regulasi pemerintah.

Pembahasan dalam Kegiatan Belajar XIV juga menunjukkan bahwa keputusan keuangan memiliki hubungan yang sangat erat dengan keberlanjutan perusahaan. Keputusan investasi harus diarahkan pada proyek yang produktif dan bernilai jangka panjang. Keputusan pendanaan harus menjaga keseimbangan antara kebutuhan dana dan risiko keuangan. Kebijakan dividen harus mempertimbangkan kepentingan pemegang saham sekaligus kebutuhan perusahaan untuk memperkuat fondasi usahanya.

Pengelolaan modal kerja harus dilakukan secara efisien agar operasional tetap lancar, sedangkan pengendalian risiko keuangan harus dijalankan dengan hati-hati agar perusahaan tidak menjadi terlalu rentan terhadap perubahan kondisi.

Selain itu, penilaian keberlanjutan perusahaan perlu dilakukan secara terpadu. Indikator keuangan seperti likuiditas, profitabilitas, solvabilitas, arus kas operasional, dan pertumbuhan kinerja dapat menjadi dasar penilaian awal. Namun, penilaian tersebut perlu dilengkapi dengan indikator operasional, nilai perusahaan, serta indikator nonkeuangan seperti aspek lingkungan, sosial, dan tata kelola. Pendekatan yang menyeluruh akan memberikan gambaran yang lebih objektif mengenai kemampuan perusahaan untuk bertahan, berkembang, dan tetap sehat dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, Kegiatan Belajar XIV menegaskan bahwa keberlanjutan perusahaan bukan hanya soal bertahan hidup, tetapi juga soal menjaga kualitas kinerja, stabilitas keuangan, efisiensi operasional, ketepatan strategi, dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. Perusahaan yang berkelanjutan adalah perusahaan yang mampu menyeimbangkan kepentingan jangka pendek dengan tujuan jangka panjang, sehingga tetap memiliki daya tahan, nilai, dan relevansi di tengah dinamika lingkungan bisnis

J. Proyek

Soal Analisis

1. Soal 1

Sebuah perusahaan manufaktur selama tiga tahun terakhir menunjukkan pertumbuhan laba yang cukup baik. Namun, pada saat yang sama perusahaan menghadapi penurunan kualitas produk, keluhan pelanggan yang meningkat, dan keterlambatan distribusi.

Tugas:

Analisislah apakah perusahaan tersebut dapat dikatakan berkelanjutan. Jelaskan penilaian Saudara dengan mengaitkan indikator keuangan, operasional, dan nonkeuangan. Berikan pula rekomendasi perbaikan yang harus diprioritaskan manajemen.

Arah Analisa Jawaban:

Mahasiswa diharapkan mampu menunjukkan bahwa laba yang baik belum cukup untuk menyatakan perusahaan berkelanjutan. Penurunan kualitas, meningkatnya keluhan, dan gangguan distribusi menunjukkan lemahnya operasi dan hubungan dengan pelanggan. Jawaban yang kuat harus menekankan pentingnya evaluasi terpadu antara profitabilitas, kualitas operasional, dan kepuasan pasar, lalu memberi rekomendasi yang realistis.

2. Soal 2

PT Andalan Jaya memiliki likuiditas yang cukup tinggi dan mampu membayar kewajiban jangka pendeknya. Namun, perusahaan sangat lambat beradaptasi terhadap teknologi baru, sementara pesaing telah menggunakan sistem digital yang lebih efisien.

Tugas:

Nilailah kondisi tersebut dari perspektif keberlanjutan perusahaan. Jelaskan mengapa indikator keuangan yang baik belum tentu cukup untuk menjamin keberlanjutan usaha.

Arah Analisa Jawaban:

Mahasiswa perlu menjelaskan bahwa likuiditas hanya menunjukkan kekuatan jangka pendek dari sisi kas dan kewajiban lancar. Ketidakmampuan beradaptasi terhadap teknologi dapat menurunkan efisiensi dan daya saing. Jawaban yang baik harus menunjukkan bahwa keberlanjutan memerlukan keseimbangan antara kesehatan keuangan dan kemampuan berinovasi.

3. Soal 3

Sebuah perusahaan jasa mencatat pertumbuhan penjualan yang tinggi, tetapi juga mengalami kenaikan utang, beban bunga, dan tekanan arus kas. Di sisi lain, perusahaan tetap membagikan dividen besar untuk menjaga kepercayaan investor.

Tugas:

Analisislah apakah kebijakan perusahaan ini mendukung keberlanjutan jangka panjang. Jelaskan hubungan antara keputusan pendanaan, kebijakan dividen, dan stabilitas perusahaan.

Arah Analisa Jawaban:

Mahasiswa diharapkan mampu melihat bahwa pertumbuhan penjualan tidak otomatis menunjukkan keberlanjutan. Kenaikan utang, tekanan kas, dan dividen besar dapat memperlambat fondasi perusahaan. Jawaban yang tajam harus menyoroti bahwa keputusan keuangan harus dilihat dari dampaknya terhadap daya tahan perusahaan, bukan hanya dari sinyal jangka pendek kepada pasar.

4. Soal 4

Sebuah perusahaan besar memiliki profitabilitas tinggi, tetapi beberapa tahun terakhir sering mendapat sorotan karena masalah lingkungan dan lemahnya tata kelola internal.

Tugas:

Jelaskan mengapa kondisi tersebut perlu dinilai secara serius dalam evaluasi keberlanjutan perusahaan. Kaitkan jawaban Saudara dengan pendekatan ESG/CSR dan risiko jangka panjang perusahaan.

Arah analisa jawaban:

Mahasiswa perlu menekankan bahwa keberlanjutan tidak cukup dinilai dari laba. Masalah lingkungan dan tata kelola dapat menimbulkan risiko reputasi, hukum, dan keber-

cayaan publik. Jawaban yang baik harus menunjukkan bahwa indikator nonkeuangan berperan penting dalam menjaga keberlangsungan usaha jangka panjang.

5. Soal 5

Manajemen suatu perusahaan sedang memilih antara dua strategi. Strategi pertama mengejar laba tinggi dalam jangka pendek melalui efisiensi agresif dan pengurangan biaya besar-besaran. Strategi kedua menghasilkan laba yang lebih moderat, tetapi menjaga kualitas produk, investasi teknologi, dan hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

Tugas:

Tentukan strategi mana yang lebih mendukung keberlanjutan perusahaan. Jelaskan alasan Saudara secara analitis dengan menggunakan sudut pandang keuangan, operasional, dan strategis.

Arah analisa jawaban:

Mahasiswa diharapkan memilih strategi kedua sebagai pendekatan yang lebih berkelanjutan. Jawaban yang kuat harus menjelaskan bahwa laba jangka pendek yang tinggi belum tentu sehat jika merusak kualitas dan fondasi usaha. Keberlanjutan menuntut keseimbangan antara hasil ekonomi saat ini dan kekuatan perusahaan di masa depan.

Soal Kasus Perhitungan

1. Soal 1

PT Sejahtera Abadi merupakan perusahaan dagang yang sedang berupaya menjaga kelangsungan usahanya di tengah persaingan yang semakin ketat. Pada akhir tahun, perusahaan melaporkan aset lancar sebesar Rp720.000.000, persediaan Rp240.000.000, kas Rp120.000.000, dan utang lancar Rp360.000.000. Manajemen ingin mengetahui apakah kondisi likuiditas perusahaan sudah cukup kuat untuk mendukung keberlanjutan usaha.

Tugas:

Hitunglah:

1. *Current Ratio*
2. *Quick Ratio*
3. *Cash Ratio*

Selanjutnya, analisislah apakah kondisi likuiditas tersebut sudah cukup mendukung keberlanjutan perusahaan dalam jangka panjang.

2. Soal 2

PT Maju Tumbuh adalah perusahaan jasa yang dalam dua tahun terakhir mengalami peningkatan permintaan pasar. Pada tahun berjalan, perusahaan mencatat laba bersih sebesar Rp180.000.000, penjualan bersih Rp1.500.000.000, total aset Rp1.200.000.000, dan ekuitas Rp720.000.000. Direktur perusahaan ingin menilai apakah kinerja tersebut menunjukkan dasar yang cukup baik bagi keberlanjutan perusahaan.

Tugas:

Hitunglah:

- a. *Net Profit Margin (NPM)*
- b. *Return on Assets (ROA)*
- c. *Return on Equity (ROE)*

Kemudian, jelaskan apakah hasil tersebut menunjukkan perusahaan memiliki prospek keberlanjutan yang baik.

3. Soal 3

PT Stabil Makmur sedang melakukan evaluasi terhadap sumber pendanaannya. Perusahaan diketahui memiliki total utang sebesar Rp900.000.000, total aset Rp1.500.000.000, dan total ekuitas Rp600.000.000. Selama ini perusahaan merasa pertumbuhan usaha cukup baik, tetapi manajemen

mulai khawatir bahwa ketergantungan terhadap utang dapat meningkatkan risiko pada masa mendatang.

Tugas:

Hitunglah:

- a. *Debt to Asset Ratio* (DAR)
- b. *Debt to Equity ratio* (DER)

Setelah itu, analisislah apakah struktur modal perusahaan tersebut mendukung atau justru mengancam keberlanjutan perusahaan.

4. Soal 4

PT Harmoni Niaga merupakan perusahaan distribusi yang ingin menilai kemampuan operasionalnya dalam menghasilkan kas nyata. Pada akhir periode, perusahaan mencatat laba bersih sebesar Rp250.000.000, beban penyusutan Rp50.000.000, kenaikan piutang usaha Rp40.000.000, kenaikan persediaan Rp30.000.000, dan kenaikan utang usaha Rp25.000.000. Manajemen ingin mengetahui apakah operasi perusahaan benar-benar cukup kuat untuk menopang kelangsungan usaha.

Tugas:

Hitunglah arus kas operasional dengan pendekatan tidak langsung. Selanjutnya, jelaskan bagaimana hasil perhitungan tersebut dapat digunakan untuk menilai keberlanjutan perusahaan.

5. Soal 5

PT Citra Investama adalah perusahaan yang cukup diperhatikan investor karena kinerjanya yang relatif stabil. Pada saat evaluasi akhir tahun, harga pasar per saham perusahaan tercatat Rp3.000, laba per saham (EPS) Rp375, dan nilai buku per saham Rp2.000. Manajemen ingin mengetahui bagaimana pasar menilai perusahaan dan apakah kondisi

tersebut dapat dianggap sebagai sinyal positif bagi keberlanjutan usaha.

Tugas:

Hitunglah:

- a. *Price Earning Ratio* (PER)
- b. *Price to Book Value* (PBV)

Kemudian, analisislah apakah nilai perusahaan tersebut dapat menjadi sinyal positif bagi keberlanjutan perusahaan.

K. Daftar Pustaka

- Tao, J., Shan, P., Jing-bo, L., & Zhang, L. (2024). Influence Mechanism between Corporate Social Responsibility and Financial Sustainability: Empirical Evidence from China. *Sustainability*, 16(6), 2406. <https://doi.org/10.3390/su16062406>
- Khodijah, S., Astriani, D., & Ardiansyah, H. N. (2025). Pengaruh Profitabilitas, *Leverage* dan Sustainability Committee Terhadap Nilai Perusahaan dengan Sustainability Report Sebagai Moderasi. *JIAI (Jurnal Ilmiah Akuntansi Indonesia)*, 10(1)

PROFIL PENULIS



Dr. Susanti Widhiastuti, S.E., M.M. lahir di Banyumas pada tahun 1967. Pendidikan S1 Akuntansi diselesaikan di Universitas Islam Indonesia (UII) Yogyakarta pada tahun 1992. Pendidikan Magister Manajemen dengan konsentrasi Keuangan di Universitas IPWIJA dan diselesaikan pada tahun 1997.

Gelar doktor diperoleh dari Universitas Trisakti, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, dengan konsentrasi Akuntansi selesai pada tahun 2017. Sejak tahun 1998, aktif sebagai dosen tetap di Universitas IPWIJA. Sertifikasi dosen diperoleh pada tahun 2009 dan Jabatan Akademik Dosen Lektor Kepala dengan angka kredit 700 pada tahun 2021.

Perubahan lingkungan bisnis yang semakin dinamis, kompleks, dan penuh ketidakpastian menuntut manajer, pelaku usaha, dan calon pengambil keputusan memiliki kemampuan dalam memahami persoalan keuangan secara lebih analitis, terukur, dan berbasis nilai. Dalam konteks ini, keputusan keuangan tidak lagi cukup hanya didasarkan pada intuisi, tetapi harus dibangun di atas pemahaman konsep nilai waktu uang, analisis investasi, biaya modal, risiko, struktur modal, serta berbagai alat analisis keuangan yang relevan dan rasional. Buku ini membahas konsep, model, dan penerapan manajemen keuangan secara sistematis melalui empat belas kegiatan belajar. Pembahasan dimulai dari fondasi utama berupa nilai waktu uang, nilai sekarang (present value), nilai masa depan (future value), dan anuitas, hingga analisis keputusan investasi, pendanaan, dan pengelolaan risiko keuangan dalam organisasi. Selain itu, buku ini juga mengkaji bagaimana inflasi, risiko, leverage, dan perubahan kondisi bisnis memengaruhi nilai ekonomi dalam setiap keputusan keuangan.

Lebih lanjut, buku ini menunjukkan bagaimana konsep-konsep manajemen keuangan dapat diterapkan dalam berbagai konteks keputusan organisasi, termasuk investasi, pendanaan, pengelolaan kas, likuiditas, struktur modal, kebijakan dividen, nilai perusahaan, hingga analisis kebangkrutan. Dengan pendekatan yang integratif dan berbasis Outcome-Based Education (OBE), buku ini tidak hanya menekankan aspek teknis perhitungan, tetapi juga kemampuan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan keuangan yang logis dan aplikatif. Dalam era transformasi digital dan perkembangan ekonomi global, pemahaman manajemen keuangan menjadi semakin penting untuk memastikan bahwa setiap keputusan didasarkan pada pertimbangan ekonomi yang rasional, berbasis data, serta berorientasi pada penciptaan nilai dan keberlanjutan organisasi



Penerbit
MEGA PRESS NUSANTARA
Email: Press.megapress@gmail.com | www.megapress.co.id
Head Office **Branch Office**
Ruko I C. Jendral Park, Cibesiki JI. Perumahan Anji Lestari A4
Jatinangor - Sumedang, 45393 Kurang Padang
Telp: 0812 1268 8836 Telp: 0821 7048 0234

ISBN 978-634-257-559-8 (PDF)



9

786342

575598