# Kegunaan Analisis Rasio Keuangan

### Oleh:

Prof ir Rudy C Tarumingkeng, PhD

Guru Besar Manajemen, NUP: 9903252922

© RUDYCT e-PRESS

rudyct75@gmail.com

Bogor, Indonesia 12 Mei 2025

## The Usefulness of Financial Ratio Analysis

(Kegunaan Analisis Rasio Keuangan dalam Konteks Manajerial, Investasi, dan Penilaian Kinerja)

### I. Pendahuluan

Analisis rasio keuangan adalah salah satu alat utama dalam evaluasi kondisi keuangan suatu perusahaan. Rasio ini membantu pengguna laporan keuangan—baik internal seperti manajemen, maupun eksternal seperti investor dan kreditur—untuk menilai kinerja, efisiensi, likuiditas, solvabilitas, dan profitabilitas entitas usaha. Dalam konteks manajerial dan pengambilan keputusan strategis, rasio keuangan memberikan data kuantitatif yang dapat diinterpretasikan menjadi informasi penting.

### II. Definisi dan Konsep Dasar

**Financial ratio analysis** adalah metode perbandingan antara dua atau lebih elemen yang berasal dari laporan keuangan, seperti laporan laba rugi dan neraca. Rasio ini dibagi dalam berbagai kategori berdasarkan fungsinya. Umumnya, analisis ini mencakup:

- 1. Rasio Likuiditas
- 2. Rasio Solvabilitas (Leverage)
- 3. Rasio Profitabilitas
- 4. Rasio Aktivitas (Efisiensi Operasional)
- 5. Rasio Pasar (Market Ratios)

### III. Kegunaan Utama Financial Ratio Analysis

### 1. Menilai Kesehatan Keuangan Perusahaan

Rasio keuangan memberikan gambaran tentang kondisi likuiditas (kemampuan membayar kewajiban jangka pendek), solvabilitas (kemampuan membayar utang jangka panjang), dan profitabilitas (kemampuan menghasilkan laba). Misalnya:

- **Current Ratio** menunjukkan apakah perusahaan mampu membayar kewajiban lancar dengan aset lancar.
- **Debt to Equity Ratio (DER)** menilai struktur modal dan risiko finansial.
- **Return on Equity (ROE)** mengukur sejauh mana ekuitas pemegang saham menghasilkan laba.

### 2. Alat Monitoring Kinerja dan Perbandingan

Rasio dapat digunakan untuk membandingkan:

- Kinerja **tahun-ke-tahun** (time series analysis)
- Kinerja dengan pesaing di industri sejenis (cross-sectional analysis)
- Pencapaian terhadap target atau standar industri

### 3. Pengambilan Keputusan Manajerial

Manajemen dapat menggunakan hasil analisis rasio untuk:

- Menentukan strategi investasi atau pembiayaan
- Mengevaluasi efisiensi operasional
- Menyusun kebijakan dividen
- Merencanakan ekspansi atau penghematan biaya

### 4. Penilaian oleh Investor dan Kreditur

Investor menggunakan rasio seperti **Earnings Per Share (EPS)** atau **Price to Earnings Ratio (P/E)** untuk menilai kelayakan investasi, sedangkan kreditur menggunakan rasio seperti **Interest Coverage Ratio** untuk menilai kelayakan pemberian pinjaman.

### 5. Deteksi Dini Masalah Keuangan

Analisis tren rasio dapat mengidentifikasi penurunan kinerja, inefisiensi, atau ancaman kebangkrutan sejak dini, sebelum menjadi masalah besar.

### IV. Contoh Naratif: Studi Kasus PT XYZ

Misalkan sebuah perusahaan manufaktur di Indonesia, **PT XYZ**, menunjukkan penurunan laba bersih selama dua tahun berturut-turut. Dengan melakukan analisis rasio, diperoleh:

- **Gross Profit Margin** menurun dari 40% ke 25%, menunjukkan kenaikan beban pokok penjualan.
- **Inventory Turnover Ratio** juga menurun, menandakan stagnasi persediaan.
- **Current Ratio** menurun dari 2,1 menjadi 1,2, mengindikasikan potensi kesulitan likuiditas.

Dari informasi ini, manajemen menyimpulkan bahwa kenaikan harga bahan baku dan inefisiensi manajemen gudang menjadi penyebab utama. Mereka pun melakukan renegosiasi kontrak supplier dan mengimplementasikan sistem manajemen inventori baru.

### V. Keterbatasan Financial Ratio Analysis

Meski berguna, analisis rasio memiliki batasan:

- 1. **Bergantung pada data historis** Tidak mencerminkan kondisi pasar atau proyeksi masa depan.
- 2. **Distorsi oleh perbedaan akuntansi** Metode penyusutan atau pengakuan pendapatan bisa berbeda antar perusahaan.
- 3. **Tidak mempertimbangkan faktor non-keuangan** Seperti budaya organisasi, loyalitas pelanggan, atau kepuasan karyawan.
- 4. **Perlu kontekstualisasi** Misalnya, rasio utang tinggi tidak selalu buruk bagi perusahaan dengan arus kas kuat.

### VI. Kesimpulan

Analisis rasio keuangan adalah alat yang sangat berguna dalam mengevaluasi kondisi dan kinerja perusahaan secara kuantitatif. Ketepatan penggunaannya dapat memberikan wawasan yang mendalam dalam:

- Mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan keuangan
- Membantu proses perencanaan dan pengambilan keputusan
- Menjadi dasar perbandingan lintas waktu dan industri

Namun, seperti semua alat analisis, hasilnya harus ditafsirkan secara hatihati dengan mempertimbangkan konteks industri, dinamika pasar, serta strategi perusahaan secara menyeluruh.

## VII. Rekomendasi Implementasi

Bagi perusahaan, disarankan untuk:

- Melakukan analisis rasio secara berkala
- Membandingkan rasio dengan benchmark industri
- Mengintegrasikan analisis rasio dengan KPI manajerial lainnya
- Mengembangkan dashboard keuangan berbasis rasio untuk pelaporan internal

kita lanjutkan *elaborasi* mengenai aspek lanjutan dari **Financial Ratio Analysis**, termasuk penggunaannya dalam konteks strategis, pendekatan integratif dengan alat lain, serta aplikasinya dalam era digital modern dan sistem manajemen berbasis data.

## VIII. Integrasi Financial Ratio Analysis dengan Alat Manajerial Lain

Dalam praktik manajerial kontemporer, analisis rasio tidak berdiri sendiri, tetapi diintegrasikan dengan berbagai pendekatan strategis dan alat evaluatif lainnya, antara lain:

### 1. Balanced Scorecard (BSC)

Analisis rasio keuangan adalah salah satu dari empat perspektif utama dalam Balanced Scorecard, yaitu:

- Perspektif Keuangan: menggunakan rasio seperti ROI, ROE, EVA
- Perspektif Pelanggan, Proses Internal, dan Pembelajaran & Pertumbuhan: dikombinasikan untuk memberi gambaran holistik kinerja perusahaan.

## 2. DuPont Analysis

Merupakan pendekatan klasik yang menguraikan **Return on Equity** (**ROE**) menjadi:

Profit Margin × Asset Turnover × Equity Multiplier
 Pendekatan ini memberikan pemahaman lebih dalam tentang apa yang mendasari perubahan profitabilitas: efisiensi operasional, penggunaan aset, atau struktur modal.

### 3. Analisis Tren & Forecasting

Data rasio keuangan digunakan sebagai input dalam:

- Time series analysis untuk proyeksi arus kas, pertumbuhan laba
- Penilaian risiko finansial melalui stress testing
- Prediksi potensi kebangkrutan dengan model Altman Z-Score.

### IX. Aplikasi di Era Digital dan Sistem Enterprise Modern

### 1. Integrasi dengan Enterprise Resource Planning (ERP)

Sistem ERP seperti SAP, Oracle, atau Odoo memungkinkan:

- Otomatisasi perhitungan rasio keuangan real-time
- Dashboard visual yang bisa disesuaikan oleh manajer
- Pendeteksian dini atas anomali keuangan

## 2. Visualisasi dan Decision Support System (DSS)

Dengan dashboard berbasis Power BI, Tableau, atau Google Data Studio, informasi dari rasio keuangan:

- Ditampilkan dalam bentuk grafik dan peta panas (heatmaps)
- Dikombinasikan dengan indikator non-keuangan
- Membantu pengambilan keputusan yang cepat dan berbasis data

## 3. Artificial Intelligence dan Machine Learning

Model Al modern dapat memanfaatkan data rasio keuangan sebagai fitur prediktif dalam:

- Penilaian kelayakan kredit (credit scoring)
- Rekomendasi investasi otomatis
- Prediksi kegagalan usaha (default prediction) berbasis pola historis

### X. Peran Financial Ratio Analysis dalam Konteks Stakeholder

Analisis rasio keuangan memiliki implikasi yang berbeda bagi tiap kelompok pemangku kepentingan:

Stakeholder	Fokus Utama
Manajer	Efisiensi, profitabilitas, perencanaan strategis
Investor	Laba per saham, pengembalian modal, risiko investasi
Kreditur/Bank	Likuiditas, solvabilitas, jaminan atas pinjaman
Regulator	Kesesuaian dengan standar industri dan peraturan akuntansi
Karyawan/Serikat Buruh	Kemampuan perusahaan dalam memenuhi hak dan kesejahteraan
Masyarakat Umum	Keberlanjutan usaha dan dampak ekonomi

## XI. Praktik Terbaik (Best Practices) dalam Menggunakan Analisis Rasio

Agar analisis rasio menjadi alat yang efektif, beberapa best practices yang disarankan meliputi:

- 1. **Konsistensi Data**: Pastikan data keuangan disusun dengan standar akuntansi yang sama antar tahun.
- 2. **Benchmarking**: Bandingkan dengan perusahaan sejenis, atau gunakan standar industri (industry average).
- 3. **Kontekstualisasi**: Jangan hanya fokus pada angka; pahami penyebab dan strategi di balik perubahan rasio.
- 4. **Kombinasi dengan KPI Operasional**: Seperti cost-per-unit, cycle time, churn rate.
- 5. **Evaluasi Periodik**: Lakukan analisis rasio minimal setiap kuartal atau semester untuk mendeteksi tren.

### XII. Refleksi Strategis dan Filosofis

Secara filosofis, **analisis rasio keuangan mencerminkan "jejak finansial" dari perilaku organisasi**. Ia adalah cerminan bagaimana nilainilai seperti efisiensi, kehati-hatian, dan produktivitas diterjemahkan dalam angka. Dalam kerangka **Good Governance**, transparansi dan akuntabilitas bisa dikuatkan lewat rasio keuangan yang dikomunikasikan secara jujur dan terbuka kepada publik.

### XIII. Kesimpulan Tambahan

Di tengah era VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity), kemampuan menganalisis dan menginterpretasikan rasio keuangan adalah **salah satu kompetensi inti (core competency)** manajemen modern. Rasio bukan sekadar alat analisis, tetapi fondasi bagi pengambilan keputusan berbasis data yang berdaya ubah tinggi.

Apakah Anda ingin saya lanjutkan dengan:

- Studi kasus rasio keuangan dari perusahaan Indonesia (Telkom, BRI, atau startup seperti Gojek)?
- Modul pelatihan dosen dan mahasiswa berbasis rasio keuangan?
- Infografik tambahan: "20 Rasio Keuangan Penting dan Interpretasinya"?

### **Studi Kasus**

Berikut adalah studi kasus rasio keuangan dari tiga perusahaan besar di Indonesia: PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM), PT Bank Rakyat Indonesia Tbk (BBRI), dan Gojek (dalam konteks pra-merger GoTo). Setiap kasus ini mencerminkan penggunaan rasio keuangan dalam konteks industri yang berbeda: telekomunikasi, perbankan, dan startup teknologi.

### \* I. Studi Kasus: PT Telkom Indonesia Tbk (TLKM)

### A. Latar Belakang

Telkom adalah BUMN penyedia layanan telekomunikasi terbesar di Indonesia, beroperasi di sektor yang sangat padat modal dan terdisrupsi oleh perubahan teknologi digital.

## B. Rasio-Rasio Keuangan Telkom (Data Disederhanakan dari Laporan **Tahunan 2023)**

Jenis Rasio	Rumus	Nilai (2023)	Interpretasi
Current Ratio	Aset Lancar / Kewajiban Lancar	0,85	Likuiditas relatif rendah, namun masih aman karena arus kas kuat
Debt to	Total Utang /	0,75	Struktur permodalan cukup
Equity Ratio	Ekuitas		sehat
Net Profit	Laba Bersih /	14%	Cukup efisien dalam mengelola
Margin	Pendapatan		pendapatan

Jenis Rasio	Rumus	Nilai (2023)	Interpretasi
Return on Equity (ROE)	Laba Bersih / Ekuitas	18%	Kinerja bagus, memberikan pengembalian yang menarik kepada pemegang saham
Asset Turnover	Pendapatan / Total Aset	0,70	Tingkat penggunaan aset cukup baik

### C. Catatan Strategis

- Telkom memiliki anak usaha digital (Telkomsel, IndiHome, dan MDI Ventures).
- Investasi besar pada infrastruktur serat optik (Palapa Ring) memperkuat posisi jangka panjang.
- Rasio margin dan ROE yang kuat menunjukkan Telkom telah mampu menyeimbangkan efisiensi operasional dengan pertumbuhan digital.

## ill. Studi Kasus: PT Bank Rakyat Indonesia Tbk (BBRI)

## A. Latar Belakang

BRI adalah bank fokus UMKM terbesar di Indonesia. Ia memiliki basis pelanggan ritel luas, terutama di sektor mikro dan desa.

### B. Rasio-Rasio Keuangan BRI (Data 2023)

Jenis Rasio	Nilai (2023)	Interpretasi
CAR (Capital Adequacy)	24%	Sangat sehat, jauh di atas batas minimum BI (8%)
LDR (Loan to Deposit)	86%	Penyaluran kredit agresif tapi masih dalam batas aman
ROA (Return on Assets)	3,1%	Sangat tinggi untuk sektor perbankan
NPL (Non Performing Loan)	2,8%	Dikelola dengan baik meski tantangan di sektor mikro
BOPO (Biaya Operasional / Pendapatan Operasional)	70%	Efisiensi operasi dijaga dengan baik

## C. Strategi Manajerial

- BRI melakukan transformasi digital melalui BRILink dan BRI Fast.
- Fokus BRI Micro Banking memberikan kontribusi besar terhadap profitabilitas dan inklusi keuangan.
- Digitalisasi membuat efisiensi biaya meningkat (refleksi BOPO < 75%).

III. Studi Kasus: GOJEK (Pra-Merger dengan Tokopedia)

## A. Latar Belakang

Gojek adalah startup teknologi yang berkembang pesat di sektor transportasi daring, logistik, dan pembayaran digital (GoPay).

Catatan: Sebagai perusahaan teknologi privat sebelum merger, data rasio keuangan Gojek tidak sepenuhnya terbuka, namun bisa dianalisis berdasarkan informasi publik dan analisis investor.

### B. Rasio dan Indikator Kinerja (Estimasi 2020–2021)

Jenis Rasio/Indikator	Nilai (Estimasi)	Interpretasi
Burn Rate	USD 20–25 juta/bulan	Modal besar digunakan untuk subsidi dan ekspansi
Gross Transaction Value (GTV)	USD 12 miliar	Volume transaksi tinggi, indikasi popularitas
EBITDA Margin	Negatif > - 50%	Masih merugi, karakteristik umum startup fase pertumbuhan
Customer Retention	> 70% (GoPay users)	Loyalitas pengguna tinggi di ekosistem layanan

## **C. Catatan Strategis**

- Meskipun tidak untung, Gojek membangun ekosistem dan basis pengguna sangat besar.
- Fokus pada **unit economics** seperti take rate (potongan dari transaksi), dan peningkatan margin dalam layanan seperti GoFood.
- Gojek bertumbuh dari transportasi menjadi Super App yang menciptakan integrasi digital lintas sektor.

# **Q** IV. Perbandingan Tiga Kasus: Tabel Ringkasan

Perusahaar	n Rasio Kunci	Fokus Strategis	Kondisi Keuangan
Telkom	ROE, Profit Margin	Infrastruktur dan digitalisasi layanan	Stabil, efisien, pertumbuhan konsisten
BRI	ROA, CAR, BOPO	Digitalisasi perbankan mikro	Sangat kuat dan efisien operasional
Gojek	GTV, Burn Rate, Customer Retention	Ekspansi ekosistem & loyalitas pengguna	Belum profit, tapi growth-oriented

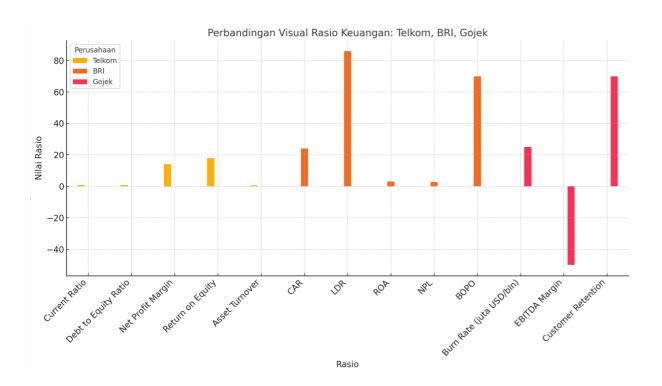
## **©** V. Pembelajaran Strategis dari Rasio Keuangan

- **Telkom** menunjukkan pentingnya mempertahankan efisiensi operasional sambil berinovasi digital.
- **BRI** menjadi contoh ideal bagaimana bank dapat menjaga efisiensi, inklusi, dan pertumbuhan bersamaan.
- **Gojek** menampilkan dinamika startup: fokus pada pertumbuhan pasar dan pangsa pengguna lebih dahulu, sebelum profit.

### **Penutup**

Rasio keuangan bukan hanya alat evaluasi, melainkan **kompas strategis** yang mencerminkan pilihan-pilihan manajemen: apakah perusahaan memilih ekspansi, efisiensi, atau konsolidasi. Dalam era digital, integrasi rasio keuangan dengan *data analytics* dan *behavioral metrics* menjadi semakin penting.

# Infografik



Berikut adalah infografik tabel "20 Rasio Keuangan Penting dan Interpretasinya" yang menampilkan nama-nama rasio utama beserta penjelasan singkatnya. Tabel ini sangat cocok digunakan untuk modul pengajaran, pelatihan eksekutif, atau ringkasan visual untuk presentasi manajerial.

## 20 Rasio Keuangan Penting dan Interpretasinya

1. Current Ratio	Kemampuan membayar kewajiban lancar dengan aset lancar
2. Quick Ratio	Likuiditas lebih konservatif tanpa persediaan
3. Cash Ratio	Kemampuan membayar kewajiban jangka pendek hanya dengan kas
4. Debt to Equity Ratio	Struktur modal perusahaan, risiko pembiayaan
5. Debt Ratio	Persentase aset yang dibiayai oleh utang
6. Equity Ratio	Persentase aset yang dibiayai oleh ekuitas
7. Interest Coverage Ratio	Kemampuan membayar bunga dari laba operasi
8. Gross Profit Margin	Efisiensi menghasilkan laba kotor dari pendapatan
9. Operating Profit Margin	Efisiensi laba operasi terhadap pendapatan
10. Net Profit Margin	Kemampuan menghasilkan laba bersih dari penjualan
11. Return on Assets (ROA)	Efisiensi menghasilkan laba dari total aset
12. Return on Equity (ROE)	Efisiensi menghasilkan laba dari modal sendiri
13. Earnings Per Share (EPS	) Laba bersih per lembar saham
14. Price to Earnings Ratio	P曲 laian pasar terhadap laba perusahaan
15. Book Value per Share	Nilai buku per lembar saham
16. Asset Turnover	Efisiensi penggunaan aset untuk menghasilkan penjualan
17. Inventory Turnover	Seberapa cepat persediaan terjual
18. Receivables Turnover	Seberapa cepat piutang ditagih
19. Days Sales Outstanding	(DSO)ata hari untuk menagih piutang
20. EBITDA Margin	Profitabilitas operasional sebelum beban bunga, pajak, depresiasi

Berikut adalah Glosarium: 20 Rasio Keuangan Penting dan Interpretasinya, yang menjelaskan definisi setiap rasio secara singkat dan akademik.

## ■ Glosarium Rasio Keuangan

### 1 Current Ratio

Definisi: Rasio antara aset lancar dan kewajiban lancar.

Fungsi: Mengukur kemampuan perusahaan membayar kewajiban

jangka pendek.

Formula: Current Assets / Current Liabilities.

### 2. Quick Ratio (Acid Test Ratio)

Definisi: Rasio likuiditas yang tidak mempertimbangkan persediaan.

Fungsi: Menilai kemampuan memenuhi kewajiban segera tanpa

mengandalkan inventaris.

Formula: (Current Assets - Inventory) / Current Liabilities.

### 3. Cash Ratio

Definisi: Rasio yang mengukur seberapa banyak kas dan setara kas

tersedia untuk melunasi utang lancar.

Formula: Cash and Cash Equivalents / Current Liabilities.

## 4. Debt to Equity Ratio (DER)

Definisi: Rasio antara total utang terhadap ekuitas pemegang saham.

Fungsi: Mengukur leverage dan risiko keuangan perusahaan.

Formula: Total Liabilities / Total Equity.

### 5. Debt Ratio

Definisi: Rasio proporsi aset yang dibiayai oleh utang.

Formula: Total Liabilities / Total Assets.

### 6. Equity Ratio

**Definisi:** Proporsi aset yang didanai oleh ekuitas.

Formula: Total Equity / Total Assets.

### 7. Interest Coverage Ratio

Definisi: Rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan membayar

bunga dari laba operasional.

Formula: EBIT / Interest Expense.

# 8. Gross Profit Margin

Definisi: Persentase dari pendapatan yang tersisa setelah dikurangi

biaya pokok penjualan.

Formula: (Revenue - COGS) / Revenue.

## 9. Operating Profit Margin

Definisi: Persentase laba operasional dari total pendapatan.

Formula: Operating Income / Revenue.

## 10. Net Profit Margin

Definisi: Persentase pendapatan yang menjadi laba bersih.

Formula: Net Income / Revenue.

### 11. Return on Assets (ROA)

Definisi: Mengukur seberapa efisien aset digunakan untuk

menghasilkan laba.

Formula: Net Income / Total Assets.

## 12. Return on Equity (ROE)

**Definisi:** Rasio laba bersih terhadap ekuitas pemegang saham.

Formula: Net Income / Total Equity.

## 13. Earnings Per Share (EPS)

**Definisi:** Jumlah laba bersih yang diperoleh untuk setiap lembar saham beredar.

Formula: (Net Income - Preferred Dividends) / Average

Outstanding Shares.

## 14. Price to Earnings Ratio (P/E)

Definisi: Menunjukkan berapa kali investor membayar laba bersih per

saham.

Formula: Market Price per Share / Earnings per Share.

## 15. Book Value per Share

Definisi: Nilai buku per lembar saham.

Formula: (Total Assets - Total Liabilities) / Total Outstanding

Shares.

### 16. Asset Turnover Ratio

Definisi: Efisiensi penggunaan aset dalam menghasilkan penjualan.

Formula: Net Sales / Average Total Assets.

### 17. Inventory Turnover

**Definisi:** Frekuensi perputaran persediaan dalam periode tertentu.

Formula: Cost of Goods Sold / Average Inventory.

### 18. Receivables Turnover

**Definisi:** Seberapa cepat piutang dikumpulkan dari pelanggan.

Formula: Net Credit Sales / Average Accounts Receivable.

## 19. Days Sales Outstanding (DSO)

Definisi: Rata-rata jumlah hari yang dibutuhkan untuk menagih

piutang.

Formula: 365 / Receivables Turnover Ratio.

## 20. EBITDA Margin

Definisi: Margin laba sebelum bunga, pajak, depresiasi, dan

amortisasi.

Formula: EBITDA / Revenue.

Berikut adalah **Daftar Pustaka** yang mendukung penjelasan tentang 20 Rasio Keuangan Penting dan Interpretasinya, termasuk referensi akademik, buku teks standar keuangan, serta sumber daring tepercaya:

## **Daftar Pustaka**

- 1. Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2021). Fundamentals of Financial Management (15th ed.). Boston: Cengage Learning.
- 2. Wild, J. J., Subramanyam, K. R., & Halsey, R. F. (2014). Financial Statement Analysis (11th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- 3. White, G. I., Sondhi, A. C., & Fried, D. (2003). The Analysis and Use of Financial Statements (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- 4. Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2019). Essentials of Corporate Finance (10th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- 5. Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2020). Intermediate Accounting (17th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- 6. Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2015). Principles of Managerial Finance (14th ed.). Pearson Education.
- 7. Bernstein, L. A., & Wild, J. J. (2000). *Analysis of Financial Statements*. New York: McGraw-Hill.
- 8. Glautier, M. W. E., & Underdown, B. (2011). Accounting Theory and Practice. Harlow: Pearson Education.
- 9. Investopedia. (2023). Financial Ratios. Diakses 12 Mei 2025.
- 10. Corporate Finance Institute (CFI). (2023). Financial Ratio Guide. Diakses 12 Mei 2025.

- 11. OJK (Otoritas Jasa Keuangan). (2022). *Pedoman Analisis Laporan Keuangan untuk Emiten dan Perusahaan Publik*. Jakarta:
  OJK.
- 12. Bursa Efek Indonesia (BEI). (2023). *Laporan Tahunan dan Rasio Keuangan Emiten*. Diakses dari: <a href="https://www.idx.co.id">https://www.idx.co.id</a>
- 13. ChatGPT 4o (2025). Kopilot Artikel ini. Tanggal akses: 12 Mei 2025. Prompting dan Akun penulis (<u>Rudy C Tarumingkeng</u>). https://chatgpt.com/c/682130e2-4a18-8013-ace3-22b3e88c7c96