

PENGARUH RASIO FUNDAMENTAL DAN AI DISCLOSURE TERHADAP NILAI PASAR
PERUSAHAAN TEKNOLOGI (Studi pada Perusahaan Sektor Teknologi yang Terdaftar di BEI
Tahun 2019-2025)

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Akuntansi

Disusun oleh: [Nama Mahasiswa] [NIM]

PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI [NAMA KAMPUS] [KOTA] 2026

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis dengan judul:

Pengaruh Rasio Fundamental dan AI Disclosure terhadap Nilai Pasar Perusahaan Teknologi (Studi pada Perusahaan Sektor Teknologi yang Terdaftar di BEI Tahun 2019-2025)

merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran etika akademik, saya bersedia menerima konsekuensi sesuai ketentuan yang berlaku.

[Kota], [Tanggal] Yang membuat pernyataan,

[Nama Mahasiswa] [NIM]

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penyusunan tesis ini. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Akuntansi. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing, dosen penguji, keluarga, dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari tesis ini masih memiliki keterbatasan, sehingga saran dan kritik konstruktif sangat diharapkan.

[Kota], [Tanggal] Penulis

[Nama Mahasiswa]

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya menyetujui tesis ini dipublikasikan untuk kepentingan akademik dengan tetap mencantumkan nama penulis dan hak cipta sesuai ketentuan kampus.

[Kota], [Tanggal] [Nama Mahasiswa]

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh rasio fundamental terhadap harga saham, return saham, dan nilai perusahaan (Tobin's Q) pada perusahaan sektor teknologi dan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2019–2025. Variabel independen yang digunakan meliputi Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM), Current Ratio (CR), Debt to Equity Ratio (DER), Total Asset Turnover (TATO), dan Earnings per Share (EPS). Penelitian ini menggunakan AI Disclosure Index (AID) sebagai variabel moderasi untuk menguji apakah pengungkapan adopsi kecerdasan buatan memperkuat hubungan rasio fundamental dengan indikator pasar. Selain itu, dummy variabel era Generative AI (post-2023) digunakan untuk mendeteksi adanya perubahan struktural dalam relevansi rasio fundamental.

Populasi penelitian terdiri dari 66 perusahaan sektor teknologi dan telekomunikasi berdasarkan klasifikasi IDX-IC. Dengan teknik purposive sampling, diperoleh sampel sebanyak 26 perusahaan yang memenuhi kriteria balanced panel selama 7 tahun, menghasilkan 182 observasi. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan estimasi Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM) yang ditentukan melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Breusch-Pagan Lagrange Multiplier. Variabel kontrol meliputi ukuran perusahaan (SIZE), pertumbuhan penjualan (GROWTH), umur perusahaan (AGE), dan volatilitas saham (VOL).

Kontribusi penelitian ini adalah memperluas bukti empiris value relevance rasio fundamental pada konteks sektor teknologi Indonesia di era kecerdasan buatan, mengintegrasikan tiga variabel dependen dalam satu desain terpadu, serta menguji moderasi AI disclosure yang belum pernah diteliti pada konteks serupa.

Kata kunci: rasio fundamental, AI disclosure, nilai perusahaan, data panel, sektor teknologi BEI.

ABSTRACT

This study examines the effect of fundamental ratios on stock price, stock return, and firm value (Tobin's Q) of technology and telecommunication sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) during the 2019–2025 period. The independent variables include Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM), Current Ratio (CR), Debt to Equity Ratio (DER), Total Asset Turnover (TATO), and Earnings per Share (EPS). This study employs the AI Disclosure Index (AID) as a moderating variable to examine whether artificial intelligence adoption disclosure strengthens the relationship between fundamental ratios and market indicators. Additionally, a Generative AI era dummy variable (post-2023) is used to detect structural changes in the value relevance of fundamental ratios.

The research population consists of 66 technology and telecommunication sector companies based on the IDX-IC classification. Using purposive sampling, a sample of 26 companies meeting the balanced panel criteria over 7 years was obtained, yielding 182 observations. The analytical method employs panel data regression with Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM) estimation, determined through Chow Test, Hausman Test, and Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Test. Control variables include firm size (SIZE), sales growth (GROWTH), firm age (AGE), and stock volatility (VOL).

This study contributes to extending empirical evidence of value relevance of fundamental ratios in the Indonesian technology sector context during the artificial intelligence era, integrating three dependent variables in a unified research design, and testing AI disclosure moderation that has not been previously examined in a similar context.

Keywords: fundamental ratios, AI disclosure, firm value, panel data, IDX technology sector.

DAFTAR ISI

ABSTRAK ABSTRACT DAFTAR ISI DAFTAR TABEL DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang 1.2 Rumusan Masalah 1.3 Tujuan Penelitian 1.4 Manfaat Penelitian 1.5 Kontribusi Penelitian 1.6 Sistematika Penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS 2.1 Landasan Teori 2.1.1 Signaling Theory 2.1.2 Efficient Market Hypothesis 2.1.3 Resource-Based View 2.1.4 Value Relevance Theory 2.1.5 Innovation Diffusion Theory 2.2 Rasio Fundamental dan Nilai Pasar 2.3 AI Disclosure dan Transformasi Digital 2.4 Penelitian Terdahulu 2.5 Kerangka Pemikiran 2.6 Pengembangan Hipotesis

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 3.1 Ruang Lingkup Penelitian 3.1.1 Jenis dan Metode Penelitian 3.1.2 Subjek dan Objek Penelitian 3.2 Sampel dan Data Penelitian 3.2.1 Sampel Penelitian 3.2.2 Data Penelitian 3.3 Definisi Operasional Variabel 3.3.1 Variabel Dependen 3.3.2 Variabel Independen 3.3.3 Variabel Moderasi 3.3.4 Variabel Kontrol 3.4 Model Penelitian 3.5 Metode dan Teknik Analisis 3.5.1 Pengestimasian Model Regresi Data Panel 3.5.2 Penentuan Model Regresi Data Panel 3.5.3 Pengujian Hipotesis

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN 4.1 Deskripsi Data Penelitian 4.2 Statistik Deskriptif 4.3 Uji Estimasi Model 4.3.1 Prosedur Pemilihan Model 4.3.2 Interpretasi Pemilihan Model 4.3.3 Catatan Teknis 4.4 Analisis Regresi Data Panel 4.4.1 Hasil Regresi Model Baseline (H1–H7) 4.4.2 Hasil Regresi Model Moderasi AID (H8–H9) 4.4.3 Hasil Regresi Model Structural Break (H10–H11) 4.5 Robustness Checks 4.5.1 Analisis Subsampel 4.5.2 Winsorization 4.5.3 Proksi Alternatif Nilai Perusahaan 4.5.4 System GMM 4.6 Pembahasan 4.6.1 Pengaruh Rasio Profitabilitas (H1–H3) 4.6.2 Pengaruh Rasio Likuiditas dan Leverage (H4–H5) 4.6.3 Pengaruh Rasio Aktivitas dan Pasar (H6–H7) 4.6.4 Moderasi AI Disclosure Index (H8–H9) 4.6.5 Structural Break Era GenAI (H10–H11) 4.6.6 Analisis Komparatif Suplementer: Indonesia vs AS 4.6.7 Ringkasan Keputusan Hipotesis

BAB V PENUTUP 5.1 Kesimpulan 5.2 Keterbatasan Penelitian 5.3 Saran

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Tabel 3.1 Proses Seleksi Sampel Penelitian Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Sampel Tabel 3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Tabel 4.2 Hasil Pemilihan Model Panel (Uji Chow, Hausman, dan BP-LM) Tabel 4.5 Hasil Regresi Model Baseline (PRICE) Tabel 4.6 Hasil Regresi Model Baseline (RET) Tabel 4.7 Hasil Regresi Model Baseline (TQ) Tabel 4.8 Hasil Regresi Model Moderasi AID (PRICE) Tabel 4.9 Hasil Regresi Model Moderasi AID (RET) Tabel 4.10 Hasil Regresi Model Moderasi AID (TQ) Tabel 4.11 Hasil Regresi Model Structural Break (PRICE) Tabel 4.12 Hasil Regresi Model Structural Break (RET) Tabel 4.13 Hasil Regresi Model Structural Break (TQ) Tabel 4.14 Ringkasan Keputusan Hipotesis Tabel 4.15 Perbandingan Koefisien — Sampel Penuh vs Technology-Only Tabel 4.16 Perbandingan Koefisien — Pre-GenAI vs Post-GenAI Tabel 4.17 Perbandingan Koefisien — Tanpa Winsorization vs Winsorized Tabel 4.18 Perbandingan Koefisien — TQ vs PBV Tabel 4.19 Diagnostik System GMM Tabel 4.20 Perbandingan Koefisien — Panel Utama vs System GMM Tabel 4.21 Perbandingan Deskriptif Rasio Fundamental — Indonesia vs AS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor teknologi merupakan salah satu sektor yang mengalami pertumbuhan paling dinamis di pasar modal Indonesia. Berdasarkan klasifikasi IDX Industrial Classification (IDX-IC), sektor teknologi (Sektor I) mencakup sub-sektor seperti perangkat lunak, layanan teknologi informasi, perangkat keras komputer, serta jaringan dan infrastruktur digital. Hingga akhir tahun 2025, terdapat 44 emiten yang tergabung dalam sektor teknologi di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan pertumbuhan jumlah emiten yang signifikan sejak tahun 2019. Pertumbuhan ini mencerminkan meningkatnya minat perusahaan teknologi untuk mengakses pasar modal sebagai sumber pendanaan, sekaligus menunjukkan meningkatnya perhatian investor terhadap sektor yang dianggap memiliki prospek pertumbuhan tinggi di era digitalisasi ekonomi.

Bersamaan dengan perkembangan sektor teknologi, sektor telekomunikasi (Sektor J3 dalam IDX-IC) yang mencakup 22 emiten juga menunjukkan transformasi yang substansial. Perusahaan-perusahaan telekomunikasi besar seperti Telkom Indonesia (TLKM), Indosat (ISAT), dan XL Axiata (EXCL) secara aktif bertransformasi menjadi perusahaan digital yang mengintegrasikan layanan telekomunikasi konvensional dengan layanan berbasis teknologi informasi. Konvergensi antara sektor teknologi dan telekomunikasi ini menjadikan keduanya sering dikelompokkan bersama sebagai sektor Information and Communication Technology (ICT) dalam berbagai studi empiris dan klasifikasi internasional seperti yang digunakan oleh World Bank dan OECD (Bharadwaj *et al.*, 2013).

Analisis fundamental merupakan pendekatan yang telah lama digunakan oleh investor dan analis keuangan untuk menilai kinerja dan prospek perusahaan. Menurut Brigham dan Houston (2021), rasio-rasio keuangan yang diturunkan dari laporan keuangan perusahaan memberikan informasi penting mengenai profitabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan efisiensi operasional perusahaan. Rasio-rasio tersebut, seperti Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM), Current Ratio (CR), Debt to Equity Ratio (DER), Total Asset Turnover (TATO), dan Earnings per Share (EPS), telah terbukti memiliki kandungan informasi yang relevan bagi pengambilan keputusan investasi. Piotroski (2000) menunjukkan bahwa strategi investasi berbasis sinyal fundamental (F-Score) menghasilkan return yang lebih tinggi, mengonfirmasi bahwa analisis fundamental masih memiliki daya prediktif terhadap kinerja pasar.

Relevansi rasio fundamental dalam menjelaskan variasi nilai pasar perusahaan telah menjadi subjek penelitian yang luas dalam literatur akuntansi dan keuangan. Ball dan Brown (1968) menjadi pionir dalam mendemonstrasikan bahwa informasi akuntansi, khususnya laba, memiliki kandungan informasi (*information content*) yang tercermin dalam pergerakan harga saham. Temuan ini diperkuat oleh Ohlson (1995) yang mengembangkan model valuasi residual income, menunjukkan bahwa nilai perusahaan merupakan fungsi dari book value dan abnormal earnings. Kedua studi seminal ini menjadi landasan bagi konsep *value relevance* yang menguji sejauh mana informasi akuntansi berasosiasi dengan nilai pasar ekuitas.

Dalam konteks global, periode 2019–2025 merupakan periode yang diwarnai oleh berbagai peristiwa transformatif. Pandemi COVID-19 pada tahun 2020–2021 memberikan dampak signifikan terhadap seluruh sektor ekonomi, namun pada saat bersamaan mempercepat adopsi teknologi dig-

ital (Costa *et al.*, 2023). Selanjutnya, peluncuran ChatGPT oleh OpenAI pada November 2022 menandai dimulainya era Generative AI (GenAI) yang mengubah lanskap industri teknologi secara fundamental. Das *et al.* (2024) menemukan bahwa rilis ChatGPT memicu reaksi pasar yang signifikan lintas sektor, sementara Abuzayed *et al.* (2023) menunjukkan bahwa perhatian investor terhadap ChatGPT berasosiasi dengan abnormal return. Peristiwa-peristiwa ini berpotensi mengubah cara investor memproses dan menilai informasi fundamental perusahaan teknologi.

Sejumlah studi terdahulu di Indonesia telah menguji pengaruh rasio fundamental terhadap berbagai indikator pasar pada sektor teknologi BEI, namun hasilnya menunjukkan inkonsistensi. Ambarawati (2025) menemukan bahwa Intellectual Capital dan Working Capital Management berpengaruh terhadap return saham melalui financial distress pada perusahaan teknologi BEI periode 2021–2023. Nofita (2024) menunjukkan bahwa rasio fundamental seperti EPS, PBV, TATO, dan FATO berpengaruh terhadap financial distress (Altman Z-Score) pada perusahaan teknologi BEI periode 2021–2023. Sementara itu, Kusdwiantara (2025) menemukan bahwa profitabilitas, likuiditas, dan leverage berpengaruh terhadap nilai perusahaan pada sektor teknologi BEI periode 2020–2023. Pada level jurnal, Dayanti, Primasatya, dan Fernando (2024) menguji pengaruh DER, CR, ROE, NPM, dan TATO terhadap harga saham perusahaan teknologi BEI periode 2018–2021 dan menemukan bahwa hanya TATO yang berpengaruh signifikan, sedangkan rasio lainnya tidak signifikan. Inkonsistensi temuan ini menunjukkan bahwa hubungan antara rasio fundamental dan indikator pasar di sektor teknologi masih memerlukan pengujian lebih lanjut dengan pendekatan yang lebih komprehensif.

Berdasarkan telaah mendalam terhadap literatur yang ada, penelitian ini mengidentifikasi lima celah penelitian (*research gap*) utama yang menjadi landasan kontribusi orisinal. *Pertama*, belum ada studi yang menguji variabel moderasi terkait adopsi kecerdasan buatan (AI) pada hubungan rasio fundamental dengan indikator pasar di sektor teknologi BEI. Meskipun literatur internasional terbaru menunjukkan bahwa pengungkapan AI berdampak pada sentimen investor dan valuasi perusahaan (Gharbi *et al.*, 2025; Al-Mashaqbeh *et al.*, 2025), bukti empiris dari pasar modal Indonesia masih kosong. *Kedua*, belum ada penelitian yang menguji secara formal apakah era Generative AI pasca-2023 menciptakan *structural break* dalam hubungan rasio fundamental dengan kinerja pasar. *Ketiga*, mayoritas studi menggunakan regresi panel standar tanpa menangani potensi endogeneity, sehingga temuan hanya bersifat asosiatif. *Keempat*, belum ada studi yang menguji tiga variabel dependen (harga saham, return saham, dan Tobin's Q) secara simultan dalam satu desain penelitian terpadu. *Kelima*, tidak ada studi yang mencakup periode observasi penuh 2019–2025 yang meliputi berbagai regime ekonomi dan teknologi.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan statistik dan akademis yang ketat. Dari populasi 66 perusahaan sektor teknologi dan telekomunikasi berdasarkan IDX-IC, diterapkan teknik *purposive sampling* dengan kriteria utama berupa konsistensi listing sebelum tahun 2019, kelengkapan laporan keuangan dan annual report, ketersediaan data harga saham, serta status perdagangan aktif. Proses seleksi ini menghasilkan 26 perusahaan yang memenuhi seluruh kriteria, terdiri dari 11 perusahaan sektor teknologi dan 15 perusahaan sektor telekomunikasi. Dengan periode observasi 7 tahun (2019–2025), diperoleh balanced panel sebanyak 182 observasi yang memadai untuk estimasi regresi data panel dengan variabel moderasi dan interaksi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dirancang untuk menguji relevansi rasio fundamental dalam menjelaskan variasi harga saham, return saham, dan nilai perusahaan pada sektor

teknologi dan telekomunikasi BEI periode 2019–2025. Penelitian ini memberikan kontribusi orisinal dengan mengintegrasikan AI Disclosure Index sebagai variabel moderasi dan mendeteksi *structural break* era Generative AI, menggunakan tiga variabel dependen dalam satu desain terpadu, serta menyediakan *robustness check* melalui System GMM untuk menangani potensi endogeneity. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang lebih komprehensif dan robust mengenai relevansi analisis fundamental di era kecerdasan buatan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah rasio profitabilitas (ROA, ROE, NPM), rasio likuiditas (CR), rasio leverage (DER), rasio aktivitas (TATO), dan rasio pasar (EPS) berpengaruh signifikan terhadap harga saham, return saham, dan nilai perusahaan (Tobin's Q) pada perusahaan sektor teknologi BEI periode 2019–2025?
2. Apakah AI Disclosure Index memoderasi hubungan antara rasio fundamental dan harga saham, return saham, serta nilai perusahaan pada perusahaan sektor teknologi BEI periode 2019–2025?
3. Apakah terdapat perbedaan signifikan dalam relevansi rasio fundamental sebelum dan sesudah era Generative AI (2023) pada perusahaan sektor teknologi BEI?
4. Sejauh mana hasil pengujian utama tetap konsisten pada pengujian *robustness* (subsample, winsorization, proksi alternatif, dan System GMM)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menguji dan menganalisis pengaruh rasio profitabilitas (ROA, ROE, NPM), rasio likuiditas (CR), rasio leverage (DER), rasio aktivitas (TATO), dan rasio pasar (EPS) terhadap harga saham, return saham, dan nilai perusahaan (Tobin's Q) pada perusahaan sektor teknologi BEI periode 2019–2025.
2. Menguji dan menganalisis peran AI Disclosure Index sebagai variabel moderasi pada hubungan antara rasio fundamental dengan harga saham, return saham, dan nilai perusahaan pada perusahaan sektor teknologi BEI periode 2019–2025.
3. Menguji dan menganalisis perbedaan relevansi rasio fundamental sebelum dan sesudah era Generative AI (2023) pada perusahaan sektor teknologi BEI.
4. Menilai konsistensi hasil pengujian utama melalui serangkaian pengujian *robustness* meliputi analisis subsampel, winsorization, proksi alternatif, dan System GMM.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis.

1.4.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkaya literatur akuntansi pasar modal, khususnya pada area *value relevance* informasi akuntansi di sektor teknologi. Penelitian ini mengembangkan kerangka analisis yang mengintegrasikan Signaling Theory, Efficient Market Hypothesis, Resource-Based View, dan Value Relevance Theory dalam satu model yang menguji hubungan rasio fundamental dengan indikator pasar. Integrasi AI Disclosure Index sebagai variabel moderasi merupakan perluasan teoretis yang menghubungkan literatur *value relevance* tradisional dengan literatur transformasi digital dan pengungkapan non-keuangan. Selain itu, pengujian *structural break* era Generative AI memberikan bukti empiris mengenai apakah perubahan paradigma teknologi mengubah relevansi informasi akuntansi dalam konteks pasar modal Indonesia.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi beberapa pihak. Bagi investor dan analis keuangan, temuan penelitian ini dapat menjadi referensi dalam mengevaluasi relevansi rasio fundamental sebagai alat analisis investasi di sektor teknologi, serta memahami peran pengungkapan AI dalam memperkuat atau memperlemah sinyal kinerja keuangan. Bagi manajemen perusahaan, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan mengenai pentingnya strategi pengungkapan adopsi AI dalam annual report sebagai sinyal positif kepada pasar. Bagi regulator seperti Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan BEI, temuan penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan dalam menyusun pedoman pengungkapan terkait adopsi teknologi kecerdasan buatan oleh emiten.

1.5 Kontribusi Penelitian

Penelitian ini memberikan tiga kontribusi utama yang membedakannya dari studi-studi sebelumnya.

Pertama, kontribusi konteks: penelitian ini berfokus pada sektor teknologi dan telekomunikasi BEI dengan horizon observasi 2019–2025 (7 tahun) yang mencakup berbagai regime ekonomi dan teknologi, mulai dari periode pre-COVID, pandemi COVID-19, pemulihan ekonomi, hingga era Generative AI. Cakupan periode yang lebih panjang dibandingkan studi terdahulu memungkinkan analisis lintas regime yang lebih komprehensif.

Kedua, kontribusi variabel: penelitian ini mengintegrasikan rasio fundamental tradisional (ROA, ROE, NPM, CR, DER, TATO, EPS) dengan variabel moderasi berupa AI Disclosure Index dan dummy era Generative AI (post-2023) dalam satu desain penelitian terpadu. Integrasi ini belum pernah dilakukan pada konteks sektor teknologi BEI.

Ketiga, kontribusi metodologi: penelitian ini menggunakan tiga variabel dependen (harga saham, return saham, dan Tobin's Q) yang diestimasi dalam sembilan model regresi terpisah, serta menyediakan System GMM sebagai *robustness check* untuk menangani potensi endogeneity. Pendekatan multi-dependen ini memungkinkan perbandingan konsistensi pengaruh rasio fundamental yang belum tersedia dalam studi terdahulu.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis ini terdiri dari lima bab yang disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN. Bab ini menguraikan latar belakang masalah yang mendasari penelitian, rumusan masalah yang menjadi fokus pengujian, tujuan penelitian yang hendak dicapai, manfaat penelitian baik secara teoretis maupun praktis, kontribusi penelitian yang membedakannya dari studi sebelumnya, serta sistematika penulisan yang menggambarkan keseluruhan struktur tesis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS. Bab ini menyajikan landasan teori yang menjadi dasar analisis meliputi Signaling Theory, Efficient Market Hypothesis, Resource-Based View, Value Relevance Theory, dan Innovation Diffusion Theory. Selain itu, bab ini membahas tinjauan literatur mengenai rasio fundamental dan nilai pasar, AI disclosure dan transformasi digital, serta ringkasan penelitian terdahulu. Bab ini juga menyajikan kerangka pemikiran dan pengembangan hipotesis penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN. Bab ini menjelaskan ruang lingkup penelitian, populasi dan sampel, definisi operasional variabel beserta pengukurannya, model penelitian, serta metode dan teknik analisis data yang digunakan meliputi pengestimasian model regresi data panel, penentuan model terbaik, dan pengujian hipotesis.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN. Bab ini menyajikan deskripsi data penelitian, statistik deskriptif, hasil uji estimasi model, hasil analisis regresi data panel untuk sembilan model penelitian, hasil *robustness checks*, serta pembahasan temuan dalam kaitannya dengan hipotesis dan teori yang digunakan.

BAB V PENUTUP. Bab ini berisi kesimpulan penelitian yang menjawab rumusan masalah, keterbatasan penelitian, serta saran bagi penelitian selanjutnya dan implikasi praktis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Signaling Theory (Teori Sinyal)

Signaling Theory pertama kali dikemukakan oleh Spence (1973) dalam konteks pasar tenaga kerja, yang kemudian dikembangkan dalam konteks keuangan perusahaan oleh Ross (1977). Teori ini berangkat dari kondisi **asimetri informasi** antara pihak internal perusahaan (manajemen) dan pihak eksternal (investor, kreditur, dan pemangku kepentingan lainnya). Manajemen sebagai pihak yang memiliki akses langsung terhadap informasi internal perusahaan memiliki informasi yang lebih lengkap dan akurat dibandingkan investor. Untuk mengurangi asimetri informasi tersebut, perusahaan mengirimkan **sinyal** (*signals*) melalui berbagai mekanisme pengungkapan, baik berupa informasi keuangan maupun non-keuangan.

Dalam konteks analisis fundamental, rasio-rasio keuangan yang dipublikasikan dalam laporan keuangan perusahaan merupakan sinyal utama yang digunakan oleh investor untuk menilai kinerja dan prospek perusahaan. Rasio profitabilitas seperti ROA, ROE, dan NPM yang tinggi mengirimkan sinyal positif bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba secara efisien, sehingga meningkatkan kepercayaan investor dan berpotensi mendorong kenaikan harga saham, return, dan nilai perusahaan. Sebaliknya, rasio leverage seperti DER yang tinggi dapat mengirimkan sinyal negatif mengenai risiko keuangan perusahaan. Rasio aktivitas seperti TATO mengindikasikan efisiensi penggunaan aset, sementara EPS merupakan indikator paling langsung bagi investor mengenai laba yang dapat diatribusikan per lembar saham.

Lebih lanjut, dalam konteks era kecerdasan buatan, pengungkapan terkait adopsi AI dalam annual report perusahaan juga berfungsi sebagai sinyal tambahan. Perusahaan yang secara aktif mengungkapkan strategi dan implementasi AI mengirimkan sinyal bahwa perusahaan tersebut berinvestasi dalam teknologi masa depan, yang berpotensi memperkuat persepsi pasar terhadap kinerja fundamental perusahaan. Dengan demikian, Signaling Theory menjadi landasan utama bagi hipotesis H1–H7 yang menguji pengaruh rasio fundamental terhadap indikator pasar, serta H8–H9 yang menguji peran moderasi AI disclosure dalam memperkuat kekuatan sinyal rasio fundamental.

2.1.2 Efficient Market Hypothesis (Hipotesis Pasar Efisien)

Efficient Market Hypothesis (EMH) dikemukakan oleh Fama (1970) dan merupakan salah satu teori paling fundamental dalam literatur keuangan. EMH menyatakan bahwa harga sekuritas di pasar modal mencerminkan seluruh informasi yang tersedia secara tepat waktu dan akurat. Fama (1970) mengklasifikasikan efisiensi pasar ke dalam tiga bentuk berdasarkan jenis informasi yang tercermin dalam harga:

1. **Bentuk lemah** (*weak form*): harga saham mencerminkan seluruh informasi historis, termasuk data harga dan volume perdagangan masa lalu. Dalam kondisi ini, analisis teknikal tidak dapat menghasilkan abnormal return secara konsisten.
2. **Bentuk semi-kuat** (*semi-strong form*): harga saham mencerminkan seluruh informasi yang

tersedia secara publik, termasuk laporan keuangan, pengumuman dividen, dan informasi makroekonomi. Dalam kondisi ini, analisis fundamental berdasarkan informasi publik tidak seharusnya menghasilkan abnormal return.

3. **Bentuk kuat** (*strong form*): harga saham mencerminkan seluruh informasi yang ada, termasuk informasi privat (*insider information*). Dalam kondisi ini, bahkan insider trading pun tidak dapat menghasilkan abnormal return.

Dalam konteks penelitian ini, EMH memberikan kerangka analisis yang penting untuk memahami hubungan antara rasio fundamental dan kinerja pasar. Jika pasar modal Indonesia berada dalam kondisi efisien semi-kuat, maka informasi yang terkandung dalam rasio fundamental seharusnya sudah tercermin dalam harga saham. Namun, jika rasio fundamental masih menunjukkan pengaruh signifikan terhadap variabel pasar, hal ini mengindikasikan bahwa pasar belum sepenuhnya efisien atau bahwa informasi baru dari rasio fundamental masih memberikan *value relevance* tambahan.

Lebih penting lagi, era Generative AI berpotensi mengubah kecepatan dan cara pasar memproses informasi fundamental. Ketersediaan alat analisis berbasis AI dapat mempercepat penyerapan informasi oleh investor, yang dapat mengubah tingkat efisiensi pasar dan relevansi analisis fundamental. EMH menjadi landasan bagi hipotesis H10 yang menguji apakah terjadi perubahan struktural dalam relevansi rasio fundamental sebelum dan sesudah era GenAI.

2.1.3 Resource-Based View (Pandangan Berbasis Sumber Daya)

Resource-Based View (RBV) dikemukakan oleh Barney (1991) berdasarkan pemikiran awal Penrose (1959) mengenai pertumbuhan perusahaan. RBV menyatakan bahwa **keunggulan kompetitif** perusahaan berasal dari sumber daya dan kapabilitas yang dimilikinya, khususnya sumber daya yang memenuhi kriteria **VRIN**: bernilai (*valuable*), langka (*rare*), sulit ditiru (*inimitable*), dan tidak tergantikan (*non-substitutable*). Sumber daya tersebut dapat berupa aset berwujud (*tangible*) maupun aset tidak berwujud (*intangible*).

Dalam konteks penelitian ini, adopsi kecerdasan buatan dan kapabilitas teknologi digital merupakan sumber daya tidak berwujud yang berpotensi memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan teknologi. Perusahaan yang memiliki kapabilitas AI yang superior dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengembangkan produk dan layanan inovatif, serta memperkuat posisi kompetitif di pasar. Hal ini tercermin dalam AI Disclosure Index yang mengukur sejauh mana perusahaan mengungkapkan strategi dan implementasi AI dalam annual report-nya.

Menurut perspektif RBV, perusahaan teknologi dengan AI Disclosure Index yang tinggi menunjukkan investasi dalam kapabilitas teknologi yang memenuhi kriteria VRIN, sehingga memperkuat posisi kompetitif dan meningkatkan nilai perusahaan. Oleh karena itu, RBV menjadi landasan utama bagi hipotesis H8 yang menguji apakah AI disclosure memperkuat pengaruh profitabilitas terhadap variabel pasar (perusahaan dengan AI lebih efisien), serta H9 yang menguji apakah AI disclosure memperkuat pengaruh likuiditas dan leverage (manajemen risiko lebih baik dengan dukungan AI).

2.1.4 Value Relevance Theory (Teori Relevansi Nilai)

Value Relevance Theory dikembangkan berdasarkan karya seminal Ball dan Brown (1968) serta model valuasi Ohlson (1995). Teori ini menguji apakah informasi akuntansi memiliki hubungan statistik yang signifikan dengan harga atau return saham. Informasi akuntansi dianggap *value relevant* apabila memiliki asosiasi yang diprediksi (*predicted association*) dengan nilai pasar ekuitas (Barth *et al.*, 2001).

Model Ohlson (1995) menyatakan bahwa nilai perusahaan merupakan fungsi dari **book value** dan **abnormal earnings**, yang keduanya diturunkan dari informasi laporan keuangan. Model ini menjadi landasan konseptual yang menghubungkan rasio-rasio fundamental yang diturunkan dari laporan keuangan dengan variasi harga dan return saham. Rasio profitabilitas (ROA, ROE, NPM) merupakan proksi langsung dari kemampuan perusahaan menghasilkan earnings, sementara rasio likuiditas, leverage, dan aktivitas menggambarkan kondisi keuangan yang memengaruhi *going concern* dan prospek pertumbuhan perusahaan.

Dalam konteks perubahan teknologi, terdapat potensi pergeseran dalam tingkat *value relevance* informasi akuntansi tradisional. Investor di era GenAI mungkin lebih memperhatikan metrik non-tradisional seperti investasi dalam R&D, adopsi teknologi, dan kapabilitas digital dibandingkan rasio fundamental konvensional. Value Relevance Theory menjadi landasan bagi seluruh hipotesis H1–H7 yang menguji *value relevance* rasio fundamental di sektor teknologi, serta H10 yang menguji apakah *value relevance* berubah sebelum dan sesudah era GenAI.

2.1.5 Innovation Diffusion Theory (Teori Difusi Inovasi)

Innovation Diffusion Theory dikemukakan oleh Rogers (1962) dan menjelaskan bagaimana inovasi, termasuk teknologi baru seperti kecerdasan buatan, diadopsi oleh individu dan organisasi. Rogers (1962) mengidentifikasi lima kategori adopter berdasarkan kecepatan adopsi: *innovators*, *early adopters*, *early majority*, *late majority*, dan *laggards*. Kecepatan adopsi dipengaruhi oleh karakteristik inovasi itu sendiri, saluran komunikasi, waktu, dan sistem sosial.

Dalam konteks penelitian ini, perusahaan-perusahaan teknologi dan telekomunikasi di BEI berada pada tahap yang berbeda dalam proses adopsi kecerdasan buatan. Beberapa perusahaan seperti operator telekomunikasi besar dan perusahaan IT terkemuka telah menjadi *early adopters* yang secara aktif mengintegrasikan AI dalam operasional dan strategi bisnis mereka, sementara perusahaan lain masih berada pada tahap eksplorasi atau bahkan belum memulai adopsi sama sekali.

AI Disclosure Index dalam penelitian ini berfungsi sebagai proksi tingkat adopsi AI oleh perusahaan. Berdasarkan Innovation Diffusion Theory, perusahaan yang menjadi *early adopter* AI diharapkan memiliki keunggulan kompetitif yang tercermin dalam valuasi pasar yang lebih tinggi. Teori ini mendukung hipotesis H8–H9 yang menyatakan bahwa perusahaan dengan tingkat adopsi AI yang lebih tinggi (tercermin dalam AID yang tinggi) menunjukkan pengaruh rasio fundamental yang lebih kuat, serta H11 yang menyatakan bahwa efek adopsi AI lebih terasa di era pasca-GenAI (2023+).

2.2 Rasio Fundamental dan Nilai Pasar

Rasio fundamental merupakan alat analisis yang diturunkan dari informasi laporan keuangan perusahaan untuk menilai berbagai aspek kinerja keuangan. Menurut Brigham dan Houston (2021), rasio keuangan dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori utama yang masing-masing mengukur dimensi kinerja yang berbeda.

Rasio profitabilitas mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Return on Assets (ROA) mengukur efisiensi perusahaan dalam menggunakan seluruh asetnya untuk menghasilkan laba bersih, dihitung dengan membagi laba bersih terhadap total aset. Return on Equity (ROE) mengukur tingkat pengembalian atas modal sendiri yang diinvestasikan oleh pemegang saham. Net Profit Margin (NPM) mengukur proporsi pendapatan yang tersisa sebagai laba bersih setelah dikurangi seluruh beban. Menurut Novy-Marx (2013), profitabilitas merupakan faktor yang kuat dalam menjelaskan variasi cross-sectional return saham.

Rasio likuiditas, yang diwakili oleh Current Ratio (CR), mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya menggunakan aset lancar. CR yang tinggi mengindikasikan risiko kebangkrutan yang rendah dan kemampuan perusahaan untuk mempertahankan operasional secara berkelanjutan.

Rasio leverage, yang diwakili oleh Debt to Equity Ratio (DER), mengukur proporsi pendanaan perusahaan yang berasal dari utang relatif terhadap ekuitas. DER yang tinggi dapat mengindikasikan risiko keuangan yang lebih besar, namun juga dapat mencerminkan penggunaan utang yang produktif sesuai dengan *trade-off theory* (Fama dan French, 1992).

Rasio aktivitas, yang diwakili oleh Total Asset Turnover (TATO), mengukur efisiensi penggunaan aset perusahaan dalam menghasilkan pendapatan. **Rasio pasar**, yang diwakili oleh Earnings per Share (EPS), mengukur laba bersih yang dapat diatribusikan per lembar saham dan merupakan indikator paling langsung bagi investor.

Dalam literatur *value relevance*, rasio-rasio fundamental tersebut telah terbukti memiliki hubungan dengan berbagai indikator pasar. Lev dan Thiagarajan (1993) menunjukkan bahwa sinyal fundamental berasosiasi dengan perubahan earnings dan return. Ou dan Penman (1989) mendemonstrasikan bahwa variabel-variabel laporan keuangan mampu memprediksi return saham. Piotroski (2000) mengembangkan F-Score yang menggabungkan beberapa sinyal fundamental dan menunjukkan bahwa perusahaan dengan fundamental yang kuat menghasilkan return yang lebih tinggi.

2.3 AI Disclosure dan Transformasi Digital

Transformasi digital merupakan fenomena yang mengubah cara perusahaan menciptakan dan menangkap nilai. Bharadwaj *et al.* (2013) mengembangkan kerangka konseptual *digital business strategy* yang menyatukan strategi teknologi informasi dengan strategi bisnis perusahaan. Vial (2019) melalui tinjauan literatur terstruktur mendefinisikan transformasi digital sebagai proses yang bertujuan meningkatkan entitas dengan memicu perubahan signifikan pada propertinya melalui kombinasi teknologi informasi, komputasi, komunikasi, dan konektivitas. Verhoef *et al.* (2021) menunjukkan bahwa kapabilitas digital berkaitan dengan penciptaan nilai (*value creation*) perusahaan.

Dalam konteks kecerdasan buatan, pengungkapan terkait adopsi AI (*AI disclosure*) dalam annual report perusahaan menjadi sumber informasi yang semakin penting bagi investor. Gharbi *et al.* (2025) melalui *systematic literature review* menemukan bahwa AI cenderung meningkatkan nilai perusahaan melalui peningkatan efisiensi dan inovasi. Al-Mashaqbeh *et al.* (2025) dalam meta-analisis menunjukkan bahwa efek transformasi digital terhadap kinerja berkelanjutan perusahaan secara signifikan positif. Mulyana *et al.* (2025) menemukan bahwa adopsi AI meningkatkan ESG score yang selanjutnya meningkatkan nilai perusahaan di konteks Indonesia.

Era Generative AI yang dimulai dengan peluncuran ChatGPT pada November 2022 membawa dimensi baru dalam hubungan antara teknologi dan pasar modal. Das *et al.* (2024) menemukan bahwa rilis ChatGPT memicu reaksi pasar yang signifikan lintas sektor. Abuzayed *et al.* (2023) menunjukkan bahwa perhatian investor terhadap ChatGPT berasosiasi dengan abnormal return. Ftiti *et al.* (2024) menemukan bahwa dampak ChatGPT berbeda antar perusahaan dan negara, menunjukkan heterogenitas respons pasar. Sattar *et al.* (2026) mengonfirmasi bahwa pengumuman teknologi OpenAI berdampak signifikan terhadap return saham. Temuan-temuan ini menjadi justifikasi empiris untuk penggunaan dummy variabel era GenAI (post-2023) dalam penelitian ini.

AI Disclosure Index (AID) dalam penelitian ini dikonstruksi berdasarkan analisis konten annual report perusahaan sampel. AID mengukur intensitas dan kedalaman pengungkapan terkait strategi, implementasi, dan dampak kecerdasan buatan dalam operasional perusahaan. Penggunaan AID sebagai variabel moderasi dilandasi oleh argumen bahwa perusahaan dengan tingkat pengungkapan AI yang lebih tinggi menunjukkan komitmen terhadap transformasi digital yang dapat memperkuat relevansi sinyal fundamental bagi investor.

2.4 Penelitian Terdahulu

Beberapa studi terdahulu telah meneliti tentang pengaruh rasio fundamental terhadap berbagai indikator kinerja pasar pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Temuan penelitian masih menunjukkan inkonsistensi, khususnya dalam hal signifikansi dan arah pengaruh rasio-rasio tertentu terhadap harga saham, return saham, dan nilai perusahaan. Inkonsistensi tersebut memberikan berbagai perspektif dan menjadi dasar bagi penelitian ini untuk mengajukan pendekatan yang lebih komprehensif. Ringkasan dari beberapa penelitian terdahulu tersebut disajikan dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti (Tahun)	Judul/Fokus	Metode	Temuan Kunci	Posisi Penelitian
1	Ambarawati (2025)	IC & WCM → Financial Distress → Return Saham (Teknologi BEI, 2021–2023)	Regresi + mediasi	IC & WCM berpengaruh terhadap return melalui financial distress	Persamaan: sektor teknologi BEI, variabel dependen terkait return saham, regresi panel. Perbedaan: variabel independen (IC & WCM vs rasio fundamental), tidak ada variabel moderasi AI, periode 2021–2023 vs 2019–2025.
2	Nofita (2024)	EPS, PBV, TATO, FATO → Financial Distress/Altman Z-Score (Teknologi BEI, 2021Q1–2023Q2)	Regresi panel	Rasio fundamental berpengaruh terhadap financial distress	Persamaan: sektor teknologi BEI, variabel independen rasio fundamental, regresi panel. Perbedaan: variabel dependen (financial distress vs PRICE/RET/TQ), tidak ada moderasi, data kuartalan vs tahunan.
3	Kusdwiantara (2025)	Profitabilitas, Likuiditas, Leverage → Nilai Perusahaan (Teknologi BEI, 2020–2023)	PLS/Regresi	Rasio fundamental berpengaruh terhadap nilai perusahaan	Persamaan: sektor teknologi BEI, variabel independen rasio fundamental, variabel dependen nilai perusahaan. Perbedaan: tidak ada moderasi AI disclosure, satu variabel dependen saja, periode 2020–2023 vs 2019–2025.

No	Peneliti (Tahun)	Judul/Fokus	Metode	Temuan Kunci	Posisi Penelitian
4	Irsyad (2025)	IC Disclosure, Ukuran Perusahaan, Struktur Modal → Financial Sustainability (Teknologi BEI, 2018–2023)	Path analysis + Sobel test	IC disclosure TIDAK berpengaruh; ukuran & struktur modal berpengaruh melalui kinerja	Persamaan: sektor teknologi BEI, variabel disclosure. Perbedaan: IC disclosure vs AI disclosure, variabel dependen financial sustainability vs indikator pasar, metode path analysis vs regresi panel.
5	Adrianto (2024)	GDP growth, inflasi, suku bunga, kurs, ROE, DER → Harga Saham (Konstruksi BEI, 2012–2022)	Regresi panel	GDP & ROE signifikan positif; DER signifikan	Persamaan: variabel independen rasio fundamental, regresi panel. Perbedaan: sektor konstruksi vs teknologi, variabel makroekonomi, tidak ada moderasi.
6	Salsabila (2025)	Kinerja Keuangan → Harga Saham, moderasi Kebijakan Dividen (Teknologi ASEAN-5, 2019–2023)	Regresi panel	Kinerja keuangan berpengaruh terhadap harga saham	Persamaan: sektor teknologi, variabel moderasi, periode 2019–2023. Perbedaan: cakupan ASEAN-5 vs BEI saja, moderasi dividen vs AI disclosure.
7	Andila (2020)	EVA, Financial Distress, Leverage, Profitabilitas → Return Saham (Perdagangan BEI, 2015–2019)	Regresi	Variabel keuangan berpengaruh terhadap return	Persamaan: variabel independen rasio keuangan, variabel dependen return saham. Perbedaan: sektor perdagangan vs teknologi, tidak ada moderasi, periode 2015–2019 vs 2019–2025.

No	Peneliti (Tahun)	Judul/Fokus	Metode	Temuan Kunci	Posisi Penelitian
8	Wulandari (2025)	Rasio Keuangan → Return Saham >20% (Transportasi & Logistik BEI)	Regresi	Rasio keuangan berpengaruh terhadap return tinggi	Persamaan: variabel independen rasio keuangan, variabel dependen return saham, regresi. Perbedaan: sektor transportasi vs teknologi, tidak ada variabel moderasi.
9	Dayanti, Primasatya & Fernando (2024)	DER, CR, ROE, NPM, TATO → Harga Saham (Teknologi BEI, 2018–2021)	Regresi panel	Hanya TATO signifikan; CR, DER, ROE, NPM tidak signifikan	Persamaan: sektor teknologi BEI, variabel independen rasio fundamental, regresi panel. Perbedaan: satu variabel dependen saja, tidak ada moderasi AI, periode lebih pendek.
10	Irani, Tristiarto & Sugianto (2025)	DER, ROA, Suku Bunga, Inflasi → Nilai Perusahaan (Teknologi BEI, 2019–2023)	Regresi	Leverage & profitabilitas signifikan; suku bunga & inflasi tidak	Persamaan: sektor teknologi BEI, variabel independen rasio fundamental. Perbedaan: variabel makroekonomi, tidak ada moderasi AI, satu variabel dependen, periode lebih pendek.

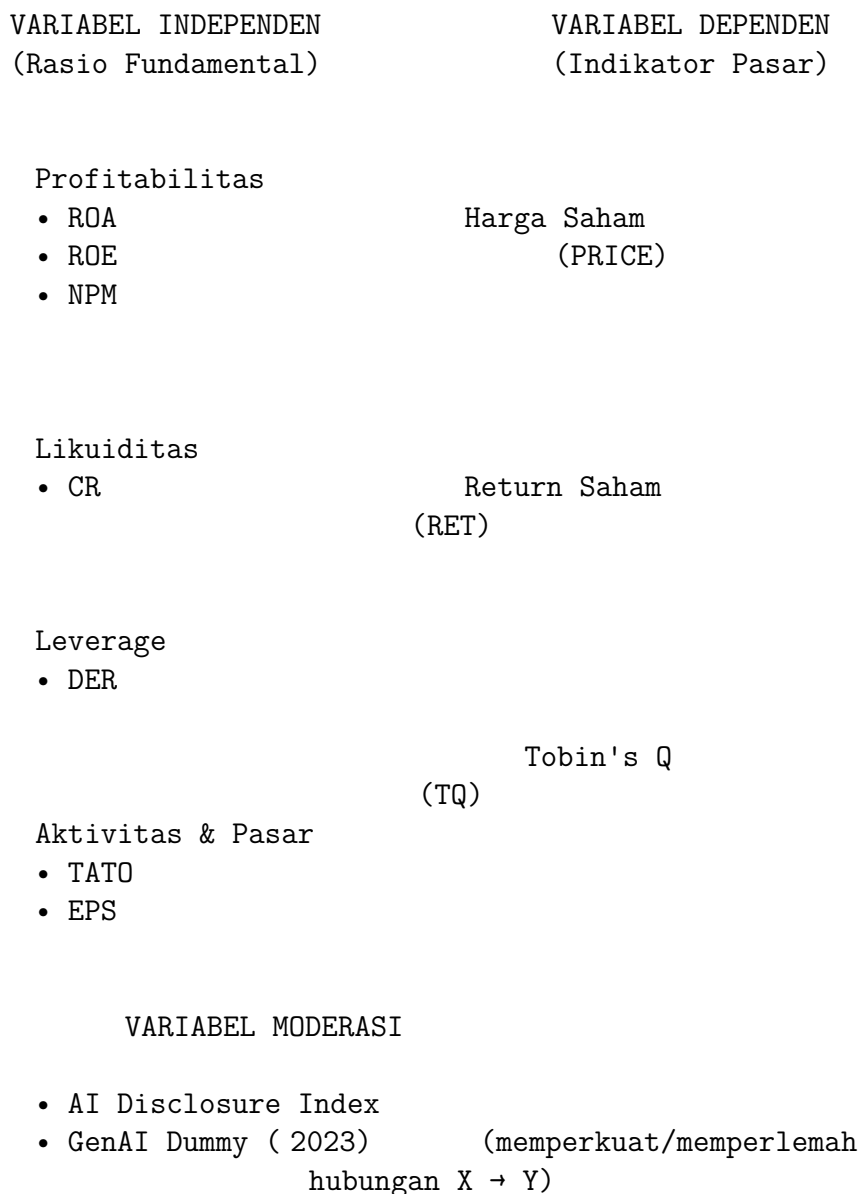
Berdasarkan analisis komparatif terhadap penelitian terdahulu di atas, dapat diidentifikasi beberapa pola dan celah penting. Secara umum, penelitian terdahulu mengonfirmasi bahwa rasio fundamental memiliki relevansi dalam menjelaskan indikator kinerja pasar, meskipun arah dan signifikansinya bervariasi antar studi. Inkonsistensi ini terlihat misalnya pada temuan Dayanti *et al.* (2024) yang menunjukkan hanya TATO yang signifikan terhadap harga saham, sementara rasio profitabilitas dan leverage tidak signifikan di sektor teknologi BEI. Hal ini kontras dengan temuan umum di sektor lain maupun di studi internasional yang menunjukkan signifikansi rasio profitabilitas.

Selain itu, tidak satupun penelitian terdahulu yang memasukkan variabel moderasi terkait adopsi AI atau transformasi digital pada konteks sektor teknologi BEI. Belum ada pula yang menguji *structural break* terkait era GenAI, menggunakan tiga variabel dependen secara simultan, ataupun mencakup periode observasi penuh 2019–2025. Celah-celah inilah yang menjadi ruang kontribusi utama penelitian ini.

2.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini dibangun berdasarkan integrasi Signaling Theory, Efficient Market Hypothesis, Resource-Based View, dan Value Relevance Theory. Rasio fundamental diposisikan sebagai variabel independen utama yang merupakan sinyal kinerja keuangan perusahaan, sementara harga saham, return saham, dan Tobin's Q merupakan variabel dependen yang merepresentasikan respons pasar. AI Disclosure Index dan dummy GenAI (post-2023) berfungsi sebagai variabel moderasi yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Variabel kontrol meliputi ukuran perusahaan, pertumbuhan penjualan, umur perusahaan, dan volatilitas saham.

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran



VARIABEL KONTROL

- Firm Size (SIZE)
- Sales Growth (GROWTH)
- Firm Age (AGE)
- Volatilitas (VOL)

TEORI: Signaling Theory, EMH, Resource-Based View,
Value Relevance Theory, Innovation Diffusion Theory

Kerangka pemikiran di atas menunjukkan bahwa rasio fundamental dari berbagai kategori (profitabilitas, likuiditas, leverage, aktivitas, dan pasar) secara langsung memengaruhi ketiga variabel dependen. Hubungan langsung ini dilandasi oleh Signaling Theory dan Value Relevance Theory. Variabel moderasi berupa AI Disclosure Index dan dummy GenAI berinteraksi dengan variabel independen berdasarkan Resource-Based View dan Efficient Market Hypothesis. Variabel kontrol digunakan untuk mengisolasi pengaruh karakteristik perusahaan yang dapat memengaruhi variabel dependen.

2.6 Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan kerangka teoretis dan temuan penelitian sebelumnya yang telah diuraikan, berikut ini adalah pengembangan hipotesis penelitian yang dikelompokkan berdasarkan rumusan masalah.

2.6.1 Pengaruh Rasio Profitabilitas terhadap Indikator Pasar (H1–H3)

Menurut Signaling Theory (Spence, 1973; Ross, 1977), rasio profitabilitas yang tinggi merupakan sinyal positif bagi investor mengenai kemampuan perusahaan menghasilkan laba. ROA yang tinggi menunjukkan efisiensi pemanfaatan aset, ROE yang tinggi menunjukkan efisiensi penggunaan ekuitas, dan NPM yang tinggi menandakan efisiensi operasional perusahaan. Ball dan Brown (1968) menunjukkan bahwa informasi laba memiliki kandungan informasi yang tercermin dalam harga saham. Novy-Marx (2013) mengonfirmasi bahwa profitabilitas merupakan faktor yang kuat dalam menjelaskan variasi cross-sectional return. Berdasarkan argumen tersebut, dirumuskan hipotesis:

H1: ROA berpengaruh positif signifikan terhadap (a) harga saham, (b) return saham, dan (c) Tobin's Q perusahaan sektor teknologi BEI.

H2: ROE berpengaruh positif signifikan terhadap (a) harga saham, (b) return saham, dan (c) Tobin's Q perusahaan sektor teknologi BEI.

H3: NPM berpengaruh positif signifikan terhadap (a) harga saham, (b) return saham, dan (c) Tobin's Q perusahaan sektor teknologi BEI.

2.6.2 Pengaruh Rasio Likuiditas dan Leverage terhadap Indikator Pasar (H4–H5)

Rasio likuiditas yang tinggi mengindikasikan kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek, yang mengirimkan sinyal positif mengenai rendahnya risiko kebangkrutan (Brigham dan Houston, 2021). Sementara itu, DER yang tinggi dapat mengirimkan sinyal negatif karena meningkatkan risiko keuangan, meskipun penggunaan utang yang produktif dapat meningkatkan return sesuai *trade-off theory*. Berdasarkan argumen tersebut:

H4: CR berpengaruh positif signifikan terhadap (a) harga saham, (b) return saham, dan (c) Tobin's Q perusahaan sektor teknologi BEI.

H5: DER berpengaruh negatif signifikan terhadap (a) harga saham, (b) return saham, dan (c) Tobin's Q perusahaan sektor teknologi BEI.

2.6.3 Pengaruh Rasio Aktivitas dan Rasio Pasar terhadap Indikator Pasar (H6–H7)

TATO mengukur efisiensi penggunaan aset dalam menghasilkan pendapatan. Perusahaan dengan TATO tinggi menunjukkan kinerja operasional yang baik, yang merupakan sinyal positif bagi investor (Brigham dan Houston, 2021). EPS merupakan indikator paling langsung bagi investor karena menunjukkan laba yang dapat diatribusikan per lembar saham. Sloan (1996) menunjukkan bahwa komponen laba yang persisten memiliki relevansi yang lebih tinggi terhadap return. Berdasarkan argumen tersebut:

H6: TATO berpengaruh positif signifikan terhadap (a) harga saham, (b) return saham, dan (c) Tobin's Q perusahaan sektor teknologi BEI.

H7: EPS berpengaruh positif signifikan terhadap (a) harga saham, (b) return saham, dan (c) Tobin's Q perusahaan sektor teknologi BEI.

2.6.4 Moderasi AI Disclosure Index (H8–H9)

Berdasarkan Resource-Based View (Barney, 1991), perusahaan yang memiliki kapabilitas AI sebagai sumber daya strategis akan memperoleh keunggulan kompetitif yang memperkuat dampak kinerja keuangan terhadap valuasi pasar. Gharbi *et al.* (2025) menunjukkan bahwa AI cenderung meningkatkan nilai perusahaan melalui efisiensi dan inovasi. Al-Mashaqbeh *et al.* (2025) mengonfirmasi efek positif signifikan transformasi digital terhadap kinerja perusahaan. Transparansi pengungkapan AI dalam annual report juga meningkatkan kepercayaan investor terhadap manajemen risiko perusahaan. Berdasarkan argumen tersebut:

H8: AI Disclosure Index memperkuat pengaruh positif rasio profitabilitas (ROA, ROE, NPM) terhadap harga saham, return saham, dan Tobin's Q.

H9: AI Disclosure Index memperkuat pengaruh rasio likuiditas (CR) dan leverage (DER) terhadap harga saham, return saham, dan Tobin's Q.

2.6.5 Structural Break Era Generative AI (H10–H11)

Berdasarkan Efficient Market Hypothesis (Fama, 1970), perubahan paradigma teknologi seperti munculnya Generative AI dapat mengubah cara pasar memproses informasi fundamental. Das

et al. (2024) dan Abuzayed *et al.* (2023) memberikan bukti empiris bahwa peristiwa terkait GenAI memicu reaksi pasar yang signifikan. Bai dan Perron (1998, 2003) menyediakan kerangka ekonometrik untuk mendeteksi *structural break* dalam hubungan antar variabel. Berdasarkan argumen tersebut:

H10: Terdapat perbedaan signifikan dalam pengaruh rasio fundamental terhadap harga saham sebelum (2019–2022) dan sesudah (2023–2025) era Generative AI.

H11: Pengaruh rasio fundamental terhadap return saham dan Tobin's Q lebih kuat pada periode pasca-GenAI (2023–2025) untuk perusahaan dengan AI Disclosure Index tinggi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

3.1.1 Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan kausal/asosiatif. Menurut Sugiyono (2013), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik. Pendekatan kausal/asosiatif digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel independen (rasio fundamental) dengan variabel dependen (harga saham, return saham, dan Tobin's Q), dengan mempertimbangkan peran variabel moderasi (AI Disclosure Index dan dummy GenAI) serta variabel kontrol.

Pendekatan yang digunakan adalah deduktif, yaitu dimulai dari kajian teori dan literatur empiris untuk merumuskan hipotesis, yang kemudian diuji secara statistik menggunakan data empiris. Metode analisis utama adalah regresi data panel yang memungkinkan pengamatan simultan terhadap variasi antar individu (*cross-section*) dan variasi antar waktu (*time series*).

3.1.2 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor teknologi dan telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berdasarkan klasifikasi IDX Industrial Classification (IDX-IC). Objek penelitian meliputi rasio fundamental (ROA, ROE, NPM, CR, DER, TATO, EPS), AI Disclosure Index, serta indikator pasar (harga saham, return saham, dan Tobin's Q) selama periode 2019–2025.

3.2 Sampel dan Data Penelitian

3.2.1 Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini terdiri dari seluruh perusahaan yang terklasifikasi dalam Sektor I (Technology) dan Sektor J3 (Telecommunication) berdasarkan IDX-IC, yang berjumlah 66 perusahaan (44 perusahaan teknologi dan 22 perusahaan telekomunikasi). Penggabungan kedua sektor ini didasarkan pada pertimbangan bahwa sektor teknologi dan telekomunikasi saling terkait erat dalam ekosistem digital dan sering dikelompokkan bersama sebagai sektor Information and Communication Technology (ICT) dalam literatur akademis dan klasifikasi internasional (Bharadwaj *et al.*, 2013).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013). Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah:

1. Perusahaan terdaftar di BEI dalam sektor Teknologi (IDX-IC Sektor I) atau Telekomunikasi (IDX-IC Sektor J3).
2. Perusahaan tercatat (*listing*) di BEI sebelum 1 Januari 2019, sehingga memiliki data lengkap untuk seluruh periode observasi 2019–2025.

3. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan tahunan yang telah diaudit secara lengkap selama periode 2019–2025.
4. Perusahaan menerbitkan annual report selama periode 2019–2025.
5. Data harga saham perusahaan tersedia di BEI atau Yahoo Finance selama periode 2019–2025.
6. Perusahaan memiliki status perdagangan aktif (tidak suspended) selama periode observasi.

Proses seleksi sampel berdasarkan kriteria di atas disajikan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Proses Seleksi Sampel Penelitian

Kriteria	Jumlah
Populasi: Perusahaan sektor Teknologi dan Telekomunikasi BEI (IDX-IC)	66
Dikurangi: Perusahaan yang listing setelah 1 Januari 2019	(39)
Dikurangi: Perusahaan dengan saham tidak aktif/suspended (FREN)	(1)
Jumlah perusahaan sampel	26
Periode observasi (tahun)	7
Total observasi (balanced panel)	182

Jumlah observasi sebanyak 182 telah memenuhi persyaratan minimum untuk analisis regresi data panel. Menurut Hair *et al.* (2019), dalam analisis regresi multivariat, jumlah observasi minimal adalah 10 kali jumlah variabel independen (*10-times rule*). Dengan 7 variabel independen utama, jumlah minimum yang diperlukan adalah 70 observasi, sehingga 182 observasi sangat memadai untuk estimasi model dengan variabel moderasi dan interaksi.

Daftar 26 perusahaan sampel disajikan dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Listing	Sub-sektor
1	MTDL	Metrodata Electronics Tbk	1990-04-09	Computer Hardware
2	LMAS	Limas Indonesia Makmur Tbk	2001-12-28	IT Services
3	PTSN	Sat Nusapersada Tbk	2007-11-08	Networking
4	SKYB	Northcliff Citranusa Indonesia Tbk	2010-07-07	Software
5	MLPT	Multipolar Technology Tbk	2013-07-08	IT Services
6	ATIC	Anabatic Technologies Tbk	2015-07-08	IT Services
7	KIOS	Kioson Komersial Indonesia Tbk	2017-10-05	Applications

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Listing	Sub-sektor
8	MCAS	M Cash Integrasi Tbk	2017-11-01	Applications
9	NFCX	NFC Indonesia Tbk	2018-07-12	Applications
10	DIVA	Distribusi Voucher Nusantara Tbk	2018-11-27	Applications
11	LUCK	Sentral Mitra Informatika Tbk	2018-11-28	Computer Hardware
12	ISAT	Indosat Tbk	1994-10-19	Integrated Telecom
13	TLKM	Telkom Indonesia (Persero) Tbk	1995-11-14	Integrated Telecom
14	KBLV	First Media Tbk	2000-02-25	Wired Telecom
15	CENT	Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk	2001-11-01	Wireless Telecom
16	EXCL	XL Axiata Tbk	2005-09-29	Wireless Telecom
17	BTEL	Bakrie Telecom Tbk	2006-02-03	Wireless Telecom
18	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk	2010-03-08	Wireless Telecom
19	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk	2010-10-26	Wireless Telecom
20	SUPR	Solusi Tunas Pratama Tbk	2011-10-11	Wireless Telecom
21	IBST	Inti Bangun Sejahtera Tbk	2012-08-31	Wireless Telecom
22	BALI	Bali Towerindo Sentra Tbk	2014-03-13	Wireless Telecom
23	LINK	Link Net Tbk	2014-06-02	Wired Telecom
24	OASA	Maharaksa Biru Energi Tbk	2016-07-18	Wireless Telecom
25	LCKM	LCK Global Kedaton Tbk	2018-01-16	Wireless Telecom
26	GHON	Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk	2018-04-09	Wireless Telecom

3.2.2 Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari sumber-sumber berikut:

1. **Laporan keuangan tahunan** (*financial statements*) yang telah diaudit, diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan situs resmi masing-masing perusahaan. Data laporan keuangan digunakan untuk menghitung rasio-rasio fundamental (ROA, ROE, NPM, CR, DER, TATO, EPS) serta variabel kontrol.
2. **Annual report** (*laporan tahunan*), diperoleh dari situs resmi BEI dan situs resmi perusahaan. Annual report digunakan untuk mengkonstruksi AI Disclosure Index melalui analisis konten terhadap pengungkapan terkait adopsi dan implementasi kecerdasan buatan.

3. **Data harga saham**, diperoleh dari situs resmi BEI dan Yahoo Finance (format ticker: {KODE}.JK). Data harga saham penutupan (*closing price*) tahunan digunakan untuk menghitung variabel dependen PRICE dan RET, serta variabel kontrol VOL.

3.3 Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Variabel Dependen

Penelitian ini menggunakan tiga variabel dependen yang merepresentasikan respons pasar terhadap kinerja fundamental perusahaan:

1. **Harga Saham (PRICE)**: Harga penutupan (*closing price*) saham pada akhir tahun fiskal. Penggunaan harga penutupan akhir tahun konsisten dengan pendekatan *price model* dalam studi *value relevance* (Ohlson, 1995).

PRICE = Harga penutupan saham akhir tahun (Rp)

2. **Return Saham (RET)**: Return tahunan yang dihitung sebagai persentase perubahan harga saham dari akhir tahun sebelumnya ke akhir tahun berjalan.

$$RET = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

3. **Tobin's Q (TQ)**: Rasio yang mengukur nilai perusahaan sebagai perbandingan antara nilai pasar aset perusahaan dan nilai bukunya. Mengikuti modifikasi Chung dan Pruitt (1994):

$$TQ = (\text{Nilai Pasar Ekuitas} + \text{Nilai Buku Utang}) / \text{Nilai Buku Total Aset}$$

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen penelitian ini terdiri dari tujuh rasio fundamental:

1. **Return on Assets (ROA)**: Mengukur efisiensi perusahaan dalam menghasilkan laba dari total asetnya (Brigham dan Houston, 2021).

$$ROA = \text{Laba Bersih} / \text{Total Aset}$$

2. **Return on Equity (ROE)**: Mengukur tingkat pengembalian atas modal yang diinvestasikan oleh pemegang saham.

$$ROE = \text{Laba Bersih} / \text{Total Ekuitas}$$

3. **Net Profit Margin (NPM)**: Mengukur proporsi pendapatan yang tersisa sebagai laba bersih.

$$NPM = \text{Laba Bersih} / \text{Pendapatan Bersih}$$

4. **Current Ratio (CR)**: Mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek.

$$CR = \text{Aset Lancar} / \text{Liabilitas Jangka Pendek}$$

5. **Debt to Equity Ratio (DER)**: Mengukur proporsi pendanaan dari utang relatif terhadap ekuitas.

DER = Total Liabilitas / Total Ekuitas

6. **Total Asset Turnover (TATO):** Mengukur efisiensi penggunaan aset dalam menghasilkan pendapatan.

TATO = Pendapatan Bersih / Total Aset

7. **Earnings per Share (EPS):** Mengukur laba bersih per lembar saham.

EPS = Laba Bersih / Jumlah Saham Beredar

3.3.3 Variabel Moderasi

1. **AI Disclosure Index (AID):** Indeks yang mengukur intensitas dan kedalaman pengungkapan terkait adopsi kecerdasan buatan dalam annual report perusahaan. AID dikonstruksi melalui analisis konten (*content analysis*) berdasarkan keberadaan dan frekuensi kata kunci terkait AI (seperti “artificial intelligence”, “machine learning”, “deep learning”, “kecerdasan buatan”, dan istilah terkait lainnya). Skor AID dihitung sebagai proporsi kategori pengungkapan AI yang dipenuhi dari total kategori yang ditetapkan.

AID = Jumlah kategori AI yang diungkapkan / Total kategori AI

2. **Dummy Generative AI (DGENAI):** Variabel dummy yang bernilai 1 untuk tahun observasi ≥ 2023 dan bernilai 0 untuk tahun observasi < 2023 . Titik potong tahun 2023 didasarkan pada peluncuran ChatGPT oleh OpenAI pada November 2022 yang menandai dimulainya era adopsi massal Generative AI (Das *et al.*, 2024; Abuzayed *et al.*, 2023).

DGENAI = 1 jika tahun ≥ 2023 ; 0 jika tahun < 2023

3.3.4 Variabel Kontrol

1. **Ukuran Perusahaan (SIZE):** Diukur dengan logaritma natural total aset perusahaan (Fama dan French, 1992).

SIZE = $\ln(\text{Total Aset})$

2. **Pertumbuhan Penjualan (GROWTH):** Diukur dengan persentase perubahan pendapatan bersih dari tahun sebelumnya.

GROWTH = $(\text{Pendapatan}_t - \text{Pendapatan}_{t-1}) / \text{Pendapatan}_{t-1}$

3. **Umur Perusahaan (AGE):** Diukur dengan jumlah tahun sejak perusahaan tercatat (*listing*) di BEI hingga tahun observasi.

AGE = Tahun Observasi – Tahun Listing

4. **Volatilitas Saham (VOL):** Diukur dengan standar deviasi return saham bulanan selama satu tahun.

VOL = Standar Deviasi(Return Bulanan)

Ringkasan definisi operasional dan pengukuran seluruh variabel disajikan dalam Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel	Simbol	Definisi	Pengukuran	Skala
Harga Saham	PRICE	Harga penutupan akhir tahun	Closing price 31 Des (Rp)	Rasio
Return Saham	RET	Return tahunan saham	$(P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$	Rasio
Tobin's Q	TQ	Nilai pasar relatif terhadap nilai buku	$(MVE + BVD) / BVA$	Rasio
Return on Assets	ROA	Efisiensi laba terhadap aset	Laba Bersih / Total Aset	Rasio
Return on Equity	ROE	Pengembalian atas ekuitas	Laba Bersih / Total Ekuitas	Rasio
Net Profit Margin	NPM	Margin laba bersih	Laba Bersih / Pendapatan Bersih	Rasio
Current Ratio	CR	Likuiditas jangka pendek	Aset Lancar / Liabilitas Jangka Pendek	Rasio
Debt to Equity Ratio	DER	Proporsi utang terhadap ekuitas	Total Liabilitas / Total Ekuitas	Rasio
Total Asset Turnover	TATO	Efisiensi penggunaan aset	Pendapatan Bersih / Total Aset	Rasio
Earnings per Share	EPS	Laba per lembar saham	Laba Bersih / Saham Beredar	Rasio
AI Disclosure Index	AID	Intensitas pengungkapan AI	Skor analisis konten annual report	Rasio
Dummy GenAI	DGENAI	Periode era Generative AI	1 jika tahun ≥ 2023 ; 0 sebaliknya	Nominal
Ukuran Perusahaan	SIZE	Skala perusahaan	$\ln(\text{Total Aset})$	Rasio
Pertumbuhan Penjualan	GROWTH	Tingkat pertumbuhan pendapatan	$\Delta \text{Pendapatan} / \text{Pendapatan}_{t-1}$	Rasio
Umur Perusahaan	AGE	Lama listing di BEI	Tahun Observasi – Tahun Listing	Rasio
Volatilitas Saham	VOL	Risiko harga saham	$SD(\text{Return Bulanan})$	Rasio

3.4 Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga kelompok model regresi data panel untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Masing-masing kelompok model diestimasi dengan tiga variabel dependen (PRICE, RET, dan TQ), sehingga total terdapat sembilan persamaan regresi.

Model 1: Model Baseline (H1–H7)

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 NPM_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 DER_{it} + \beta_6 TATO_{it} + \beta_7 EPS_{it} + \beta_8 SIZE_{it} + \beta_9 GROWTH_{it} + \beta_{10} AGE_{it} + \beta_{11} VOL_{it} + \varepsilon_{it}$$

di mana Y_{it} = PRICE, RET, atau TQ untuk perusahaan i pada tahun t .

Model 2: Model Moderasi AI Disclosure (H8–H9)

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 NPM_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 DER_{it} + \beta_6 TATO_{it} + \beta_7 EPS_{it} + \beta_8 AID_{it} + \beta_9 (ROA \times AID)_{it} + \beta_{10} (ROE \times AID)_{it} + \beta_{11} (NPM \times AID)_{it} + \beta_{12} (CR \times AID)_{it} + \beta_{13} (DER \times AID)_{it} + \beta_{14} SIZE_{it} + \beta_{15} GROWTH_{it} + \beta_{16} AGE_{it} + \beta_{17} VOL_{it} + \varepsilon_{it}$$

Model 3: Model Structural Break (H10–H11)

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 NPM_{it} + \beta_4 CR_{it} + \beta_5 DER_{it} + \beta_6 TATO_{it} + \beta_7 EPS_{it} + \beta_8 DGENAI_{it} + \beta_9 (ROA \times DGENAI)_{it} + \beta_{10} (ROE \times DGENAI)_{it} + \beta_{11} (NPM \times DGENAI)_{it} + \beta_{12} (CR \times DGENAI)_{it} + \beta_{13} (DER \times DGENAI)_{it} + \beta_{14} SIZE_{it} + \beta_{15} GROWTH_{it} + \beta_{16} AGE_{it} + \beta_{17} VOL_{it} + \varepsilon_{it}$$

3.5 Metode dan Teknik Analisis

3.5.1 Pengestimasi Model Regresi Data Panel

Dalam analisis regresi data panel, terdapat tiga pendekatan estimasi yang dapat digunakan (Gujarati dan Porter, 2009):

1. **Common Effect Model (CEM)** atau *Pooled Least Squares*: Model ini menggabungkan seluruh data cross-section dan time series tanpa memperhatikan perbedaan antar individu maupun antar waktu. CEM mengasumsikan bahwa intersep dan koefisien slope sama untuk semua individu dan periode. Estimasi dilakukan dengan metode Ordinary Least Squares (OLS).
2. **Fixed Effect Model (FEM)**: Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi melalui perbedaan intersep, sedangkan koefisien slope tetap sama. FEM menggunakan variabel dummy untuk menangkap efek individu tetap (*fixed individual effects*). Estimasi dilakukan dengan metode Least Squares Dummy Variable (LSDV).
3. **Random Effect Model (REM)**: Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu bersifat acak (*random*) dan merupakan bagian dari komponen error. REM menggunakan metode Generalized Least Squares (GLS) untuk estimasi. Keunggulan REM adalah kemampuannya untuk memasukkan variabel yang bersifat time-invariant seperti AGE.

3.5.2 Penentuan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model terbaik di antara CEM, FEM, dan REM dilakukan melalui tiga tahap pengujian (Gujarati dan Porter, 2009):

1. **Uji Chow** (*Chow Test*): Digunakan untuk memilih antara CEM dan FEM.
 - H_0 : Common Effect Model (CEM) lebih tepat

- H_1 : Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat
 - Kriteria: Jika $p\text{-value} < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan FEM lebih tepat.
2. **Uji Hausman (*Hausman Test*)**: Digunakan untuk memilih antara FEM dan REM.
 - H_0 : Random Effect Model (REM) lebih tepat
 - H_1 : Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat
 - Kriteria: Jika $p\text{-value} < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan FEM lebih tepat.
 3. **Uji Breusch-Pagan Lagrange Multiplier (BP-LM Test)**: Digunakan untuk memilih antara CEM dan REM apabila Uji Hausman menunjukkan REM lebih tepat.
 - H_0 : Common Effect Model (CEM) lebih tepat
 - H_1 : Random Effect Model (REM) lebih tepat
 - Kriteria: Jika $p\text{-value} < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan REM lebih tepat.

3.5.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan melalui tiga tahap:

1. **Uji F (Uji Signifikansi Simultan)**: Menguji apakah seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
 - $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ (tidak ada pengaruh simultan)
 - H_1 : Minimal satu $\beta_j \neq 0$ (terdapat pengaruh simultan)
 - Kriteria: H_0 ditolak jika $p\text{-value F-statistic} < \alpha$ (0,05).
2. **Uji t (Uji Signifikansi Parsial)**: Menguji apakah masing-masing variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
 - $H_0: \beta_j = 0$ (variabel independen ke-j tidak berpengaruh)
 - $H_1: \beta_j \neq 0$ (variabel independen ke-j berpengaruh)
 - Kriteria: H_0 ditolak jika $p\text{-value t-statistic} < \alpha$ (0,05).
3. **Koefisien Determinasi (R^2)**: Mengukur proporsi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan daya penjelas model yang lebih baik. Dalam regresi data panel, digunakan Adjusted R^2 untuk mengoreksi penambahan variabel yang tidak meningkatkan daya penjelas model.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

[Catatan: BAB IV merupakan placeholder yang akan diisi setelah data penelitian final tersedia. Struktur berikut menunjukkan format pelaporan yang akan digunakan.]

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan populasi perusahaan sektor teknologi (IDX-IC Sektor I) dan telekomunikasi (IDX-IC Sektor J3) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan proses seleksi sampel dengan teknik *purposive sampling*, diperoleh 26 perusahaan yang memenuhi seluruh kriteria. Dengan periode observasi 7 tahun (2019–2025), total observasi yang digunakan dalam analisis adalah 182 observasi dalam bentuk balanced panel data.

Sampel terdiri dari 11 perusahaan sektor teknologi dan 15 perusahaan sektor telekomunikasi. Seluruh perusahaan sampel telah terdaftar di BEI sebelum 1 Januari 2019 dan memiliki data laporan keuangan, annual report, serta data harga saham yang lengkap selama periode observasi.

4.2 Statistik Deskriptif

[Tabel statistik deskriptif (mean, median, std. dev., min, max) untuk seluruh variabel akan disajikan setelah data tersedia.]

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

Variabel	N	Mean	Median	Std. Dev.	Min	Max
PRICE	182	—	—	—	—	—
RET	182	—	—	—	—	—
TQ	182	—	—	—	—	—
ROA	182	—	—	—	—	—
ROE	182	—	—	—	—	—
NPM	182	—	—	—	—	—
CR	182	—	—	—	—	—
DER	182	—	—	—	—	—
TATO	182	—	—	—	—	—
EPS	182	—	—	—	—	—
AID	182	—	—	—	—	—
SIZE	182	—	—	—	—	—
GROWTH	182	—	—	—	—	—
AGE	182	—	—	—	—	—
VOL	182	—	—	—	—	—

4.3 Uji Estimasi Model

Pemilihan model terbaik untuk masing-masing persamaan regresi dilakukan melalui serangkaian pengujian statistik sesuai prosedur yang telah ditetapkan dalam BAB III (Subbab 3.5.2). Hasil

pengujian menentukan apakah Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), atau Random Effect Model (REM) yang paling tepat digunakan untuk setiap model regresi.

4.3.1 Prosedur Pemilihan Model

Prosedur pemilihan model mengikuti alur keputusan tiga tahap sebagaimana direkomendasikan oleh Gujarati dan Porter (2009). Tahap pertama adalah Uji Chow yang membandingkan CEM dengan FEM. Apabila Uji Chow menunjukkan bahwa FEM lebih tepat ($p\text{-value} < 0,05$), maka dilanjutkan ke tahap kedua yaitu Uji Hausman yang membandingkan FEM dengan REM. Apabila Uji Hausman menunjukkan bahwa REM lebih tepat ($p\text{-value} > 0,05$), maka dilanjutkan ke tahap ketiga yaitu Uji Breusch-Pagan Lagrange Multiplier (BP-LM) yang mengonfirmasi pilihan antara CEM dan REM. Seluruh pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Pengujian dilakukan untuk masing-masing dari sembilan persamaan regresi yang terdiri dari tiga model baseline (PRICE, RET, TQ), tiga model moderasi AID (PRICE, RET, TQ), dan tiga model structural break (PRICE, RET, TQ). Hasil pengujian disajikan dalam Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Hasil Pemilihan Model Panel (Uji Chow, Hausman, dan BP-LM)

Variabel	Uji		Uji		Uji	
ModelDependen	Uji Chow (p-value)	Keputusan Chow	Hausman (p-value)	Keputusan Hausman	Uji BP-LM (p-value)	Model Terpilih
1a – PRICE Base- line	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]
1b – RET Base- line	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]
1c – TQ Base- line	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]
2a – PRICE Mod- erasi AID	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]
2b – RET Mod- erasi AID	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]
2c – TQ Mod- erasi AID	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]

Variabel	Uji Chow	Keputusan	Uji Hausman	Keputusan	Uji BP-LM	Model
ModelDependen	(p-value)	Chow	(p-value)	Hausman	(p-value)	Terpilih
3a – PRICE Struc- tural Break	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]
3b – RET Struc- tural Break	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]
3c – TQ Struc- tural Break	[akan diisi]	[CEM/FEM]	[akan diisi]	[FEM/REM]	[akan diisi]	[akan diisi]

Catatan: Nilai p-value dan keputusan model akan diisi setelah estimasi dengan data final. Seluruh pengujian dilakukan pada $\alpha = 0,05$.

4.3.2 Interpretasi Pemilihan Model

Interpretasi hasil pemilihan model bergantung pada model yang terpilih melalui prosedur pengujian di atas. Setiap model memiliki implikasi metodologis yang berbeda terhadap estimasi koefisien dan interpretasi hasil.

Apabila **Fixed Effect Model (FEM)** terpilih, maka model mengakomodasi heterogenitas antar perusahaan melalui intersep yang berbeda-beda (*individual fixed effects*). Konsekuensinya, variabel yang bersifat *time-invariant* atau berubah sangat lambat antar waktu — seperti AGE — akan mengalami masalah kolinieritas dengan efek tetap individu. Dalam konteks penelitian ini, AGE berkorelasi tinggi dengan efek tetap karena AGE merupakan fungsi linear dari tahun observasi dan tahun listing yang bersifat konstan per perusahaan. Apabila FEM terpilih, koefisien AGE mungkin tidak dapat diestimasi atau tidak reliabel, sehingga interpretasinya perlu dilakukan dengan hati-hati. Estimasi FEM menggunakan *robust standard errors* (White cross-section) untuk menangani potensi heteroskedastisitas dan korelasi antar cross-section.

Apabila **Random Effect Model (REM)** terpilih, maka perbedaan antar perusahaan diperlakukan sebagai komponen error acak. Keunggulan REM adalah kemampuannya untuk memasukkan variabel *time-invariant* seperti AGE secara langsung dalam estimasi. REM juga menghasilkan estimator yang lebih efisien dibandingkan FEM apabila asumsi bahwa efek individu tidak berkorelasi dengan variabel independen terpenuhi. Estimasi REM menggunakan metode Generalized Least Squares (GLS) dengan koreksi Swamy-Arora atau Wallace-Hussain.

Apabila **Common Effect Model (CEM)** terpilih, maka model tidak mempertimbangkan heterogenitas individu dan mengasumsikan bahwa intersep dan slope sama untuk seluruh perusahaan. CEM merupakan model paling sederhana dan tepat digunakan apabila variasi antar perusahaan tidak sig-

nifikan secara statistik. Estimasi CEM menggunakan OLS dengan opsi *robust standard errors* untuk koreksi heteroskedastisitas.

Perlu dicatat bahwa model yang terpilih dapat berbeda antar persamaan regresi, mengingat karakteristik masing-masing variabel dependen yang berbeda. Harga saham (PRICE) cenderung memiliki variasi antar perusahaan yang tinggi karena perbedaan skala harga, sehingga kemungkinan FEM terpilih lebih besar. Return saham (RET) dan Tobin's Q (TQ) yang sudah berupa rasio cenderung memiliki variasi antar perusahaan yang lebih rendah, sehingga REM atau CEM mungkin lebih tepat.

4.3.3 Catatan Teknis

Seluruh prosedur pemilihan model diimplementasikan menggunakan EViews 13 dengan *workfile* bertipe panel (*balanced panel*, $N = 26$, $T = 7$). Alur estimasi dan pengujian dilakukan secara terstruktur mengikuti pipeline otomatis yang telah disiapkan. Output lengkap hasil Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji BP-LM untuk masing-masing persamaan disajikan dalam **Lampiran 5**. Hasil akhir pemilihan model menjadi dasar bagi estimasi regresi yang dibahas dalam Subbab 4.4.

4.4 Analisis Regresi Data Panel

Setelah model terbaik ditentukan melalui prosedur pemilihan model pada Subbab 4.3, dilakukan estimasi regresi data panel untuk seluruh sembilan persamaan. Hasil estimasi disajikan dalam tiga kelompok model: model baseline (Tabel 4.5–4.7), model moderasi AID (Tabel 4.8–4.10), dan model structural break (Tabel 4.11–4.13). Seluruh estimasi menggunakan *robust standard errors* untuk menangani potensi heteroskedastisitas.

4.4.1 Hasil Regresi Model Baseline (H1–H7)

Model baseline menguji pengaruh langsung tujuh rasio fundamental terhadap masing-masing variabel dependen, dengan empat variabel kontrol. Model ini menjadi dasar untuk menguji hipotesis H1 hingga H7.

Tabel 4.5 Hasil Regresi Model Baseline — Variabel Dependen: PRICE

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
Model Fit	R^2 = [akan diisi]	Adj. R^2 = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%. Estimasi menggunakan [CEM/FEM/REM] sesuai hasil Tabel 4.2.*

Tabel 4.6 Hasil Regresi Model Baseline — Variabel Dependen: RET

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
Model Fit	R^2 = [akan diisi]	Adj. R^2 = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%. Estimasi menggunakan [CEM/FEM/REM] sesuai hasil Tabel 4.2.*

Tabel 4.7 Hasil Regresi Model Baseline — Variabel Dependen: TQ

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
Model Fit	R ² = [akan diisi]	Adj. R ² = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%. Estimasi menggunakan [CEM/FEM/REM] sesuai hasil Tabel 4.2.*

Berdasarkan hasil estimasi model baseline, dapat diidentifikasi variabel independen mana yang memiliki pengaruh signifikan terhadap masing-masing variabel dependen. Perbandingan konsistensi pengaruh rasio fundamental antar ketiga variabel dependen memberikan gambaran mengenai dimensi *value relevance* yang berbeda dari setiap rasio fundamental.

4.4.2 Hasil Regresi Model Moderasi AID (H8–H9)

Model moderasi menambahkan variabel AI Disclosure Index (AID) dan lima term interaksi (ROA×AID, ROE×AID, NPM×AID, CR×AID, DER×AID) ke dalam model baseline. Signifikansi koefisien interaksi menunjukkan apakah AID memperkuat atau memperlemah pengaruh rasio fundamental terhadap variabel dependen.

Tabel 4.8 Hasil Regresi Model Moderasi AID — Variabel Dependen: PRICE

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
Model Fit	R^2 = [akan diisi]	Adj. R^2 = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%. Term interaksi diinterpretasi sebagai efek moderasi AID terhadap pengaruh rasio fundamental.*

Tabel 4.9 Hasil Regresi Model Moderasi AID — Variabel Dependen: RET

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
Model Fit	R^2 = [akan diisi]	Adj. R^2 = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%.*

Tabel 4.10 Hasil Regresi Model Moderasi AID — Variabel Dependen: TQ

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER × AID	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
Model Fit	R ² = [akan diisi]	Adj. R ² = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%.*

Interpretasi term interaksi pada model moderasi memerlukan perhatian khusus. Koefisien interaksi (misalnya ROA × AID) menunjukkan seberapa besar efek marginal ROA terhadap variabel dependen berubah ketika AID meningkat satu unit. Koefisien interaksi yang positif dan signifikan mengindikasikan bahwa AID memperkuat pengaruh positif variabel independen, sedangkan koefisien interaksi yang negatif mengindikasikan efek pelemahan. Perlu diperhatikan bahwa dalam model moderasi, koefisien utama (misalnya ROA) diinterpretasi sebagai efek ROA ketika AID = 0, bukan sebagai efek rata-rata.

4.4.3 Hasil Regresi Model Structural Break (H10–H11)

Model structural break menambahkan dummy variabel era Generative AI (DGENAI) dan lima term interaksi (ROA×DGENAI, ROE×DGENAI, NPM×DGENAI, CR×DGENAI, DER×DGENAI) ke dalam model baseline. Signifikansi koefisien interaksi menunjukkan apakah pengaruh rasio fundamental berbeda secara signifikan antara periode pre-GenAI (2019–2022) dan post-GenAI (2023–2025).

Tabel 4.11 Hasil Regresi Model Structural Break — Variabel Dependen: PRICE

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
Model Fit	R ² = [akan diisi]	Adj. R ² = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%. Koefisien DGENAI menunjukkan pergeseran intersep, koefisien interaksi menunjukkan pergeseran slope.*

Tabel 4.12 Hasil Regresi Model Structural Break — Variabel Dependen: RET

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
NPM × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
Model Fit	R ² = [akan diisi]	Adj. R ² = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%.*

Tabel 4.13 Hasil Regresi Model Structural Break — Variabel Dependen: TQ

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
C (Konstanta)	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROA × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
ROE × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
NPM × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
CR × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
DER × DGENAI	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
SIZE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
GROWTH	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
AGE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	
VOL	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	p-value	Sig.
Model Fit	R^2 = [akan diisi]	Adj. R^2 = [akan diisi]	F-stat = [akan diisi]	Prob(F) = [akan diisi]	
Obs.	N = 182				

Catatan: , , * menunjukkan signifikansi pada level 1%, 5%, 10%.*

Pada model structural break, koefisien utama variabel independen (misalnya ROA) menunjukkan pengaruh variabel tersebut pada periode pre-GenAI (DGENAI = 0, yaitu 2019–2022). Koefisien interaksi (misalnya $ROA \times DGENAI$) menunjukkan perubahan inkremental pada koefisien tersebut di periode post-GenAI (2023–2025). Dengan demikian, pengaruh total ROA pada periode post-GenAI adalah penjumlahan koefisien ROA dan koefisien $ROA \times DGENAI$. Uji signifikansi bersama (*joint significance test*) terhadap seluruh term interaksi DGENAI dilakukan untuk menguji H10 secara keseluruhan.

4.5 Robustness Checks

Untuk memastikan konsistensi dan reliabilitas hasil pengujian utama, dilakukan serangkaian pengujian *robustness* yang mencakup analisis subsampel, penanganan outlier, proksi alternatif, dan estimasi System GMM. Masing-masing pengujian dirancang untuk mengatasi potensi ancaman terhadap validitas internal hasil regresi utama.

4.5.1 Analisis Subsampel

Analisis subsampel bertujuan untuk menguji apakah temuan utama konsisten ketika estimasi dilakukan pada subset data yang berbeda. Tiga skenario subsampel digunakan:

a) Subsampel Technology-Only (11 perusahaan, 77 observasi)

Sampel penuh mencakup perusahaan dari dua subsektor: sektor teknologi (IDX-IC Sektor I, 11 perusahaan) dan sektor telekomunikasi (IDX-IC Sektor J3, 15 perusahaan). Estimasi ulang dilakukan hanya pada subsampel perusahaan sektor teknologi untuk memverifikasi bahwa temuan tidak didorong oleh karakteristik spesifik perusahaan telekomunikasi yang cenderung memiliki struktur modal, skala aset, dan pola pendapatan yang berbeda. Subsampel ini juga lebih tepat merepresentasikan perusahaan yang paling terpapar dampak langsung era Generative AI.

Tabel 4.15 Perbandingan Koefisien — Sampel Penuh vs Technology-Only (Model Baseline)

Variabel	PRICE (Full)	PRICE (Tech)	RET (Full)	RET (Tech)	TQ (Full)	TQ (Tech)
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]

Variabel	PRICE (Full)	PRICE (Tech)	RET (Full)	RET (Tech)	TQ (Full)	TQ (Tech)
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
Adj. R ²	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
N	182	77	182	77	182	77

Catatan: Tabel menampilkan koefisien dan signifikansi. Konsistensi arah dan signifikansi antar sampel penuh dan subsampel mengindikasikan robustness hasil.

b) Subsampel Pre-GenAI vs Post-GenAI

Estimasi model baseline dilakukan secara terpisah untuk periode pre-GenAI (2019–2022, 4 tahun, 104 observasi) dan post-GenAI (2023–2025, 3 tahun, 78 observasi). Analisis ini melengkapi model structural break (Subbab 4.4.3) dengan memberikan estimasi koefisien yang sepenuhnya independen antar periode, tanpa mengasumsikan kesamaan parameter lain selain yang diinteraksikan.

Tabel 4.16 Perbandingan Koefisien — Pre-GenAI vs Post-GenAI (Model Baseline PRICE)

Variabel	Pre-GenAI (2019–2022)	Post-GenAI (2023–2025)	Perbedaan Arah
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
Adj. R ²	[akan diisi]	[akan diisi]	—
N	104	78	—

Catatan: Perbandingan serupa untuk variabel dependen RET dan TQ disajikan dalam Lampiran 9.

c) Subsampel Exclude Tahun 2020 (COVID-19)

Tahun 2020 merupakan periode luar biasa akibat pandemi COVID-19 yang menyebabkan gangguan signifikan terhadap pasar modal dan kinerja keuangan perusahaan (Costa *et al.*, 2023). Estimasi ulang dilakukan dengan mengeksklusi tahun 2020 ($26 \text{ perusahaan} \times 6 \text{ tahun} = 156 \text{ observasi}$) untuk memverifikasi bahwa temuan utama tidak didorong oleh efek COVID-19 yang bersifat *one-off*. Apabila arah dan signifikansi koefisien tetap konsisten setelah eksklusi tahun 2020, maka temuan utama dinilai robust terhadap pengaruh pandemi.

4.5.2 Winsorization

Penanganan outlier dilakukan melalui *winsorization* pada persentil 1% dan 99% untuk seluruh variabel kontinu. Nilai yang berada di bawah persentil 1% diganti dengan nilai persentil 1%, dan nilai di atas persentil 99% diganti dengan nilai persentil 99%. Prosedur ini memitigasi pengaruh *extreme values* tanpa menghapus observasi, sehingga ukuran sampel tetap 182 observasi.

Tabel 4.17 Perbandingan Koefisien — Tanpa Winsorization vs Winsorized (Model Baseline PRICE)

Variabel	Koef. Original	Sig.	Koef. Winsorized	Sig.	Konsisten?
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]

Catatan: Kolom “Konsisten?” menunjukkan apakah arah dan signifikansi koefisien tidak berubah setelah winsorization. Perbandingan untuk model RET dan TQ disajikan dalam Lampiran 9.

Apabila hasil utama tetap konsisten setelah winsorization, maka temuan dinilai tidak sensitif terhadap observasi ekstrem. Apabila terdapat perubahan signifikansi pada variabel tertentu, hal ini akan didiskusikan secara spesifik sebagai indikasi bahwa hubungan tersebut mungkin didorong oleh observasi outlier.

4.5.3 Proksi Alternatif Nilai Perusahaan

Sebagai uji sensitivitas terhadap pengukuran variabel dependen, digunakan Price to Book Value (PBV) sebagai proksi alternatif untuk Tobin’s Q. PBV dihitung sebagai rasio harga pasar per saham

terhadap nilai buku per saham, dan merupakan proksi yang umum digunakan dalam literatur untuk mengukur valuasi relatif perusahaan terhadap nilai bukunya. Penggunaan PBV sebagai alternatif TQ bertujuan untuk memastikan bahwa temuan tidak bergantung pada satu proksi valuasi tertentu.

Tabel 4.18 Perbandingan Koefisien — TQ vs PBV sebagai Variabel Dependen (Model Baseline)

Variabel	TQ (Koef.)	TQ (Sig.)	PBV (Koef.)	PBV (Sig.)	Konsisten?
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]

Catatan: Konsistensi arah dan signifikansi antara model TQ dan PBV memperkuat validitas temuan terhadap pilihan proksi valuasi.

4.5.4 System GMM

Untuk mengatasi potensi endogeneity — yang dapat timbul dari simultaneitas antara kinerja keuangan dan valuasi pasar (*reverse causality*), variabel yang dihilangkan (*omitted variables*), atau kesalahan pengukuran — dilakukan estimasi menggunakan System Generalized Method of Moments (System GMM) sebagaimana dikembangkan oleh Arellano dan Bond (1991) serta Blundell dan Bond (1998). System GMM menggunakan lag variabel dependen dan lag variabel independen sebagai instrumen internal, sehingga tidak memerlukan instrumen eksternal yang sulit diperoleh.

Estimasi System GMM dilakukan pada model baseline dengan variabel dependen utama (PRICE, RET, TQ). Validitas estimasi dievaluasi melalui tiga diagnostik utama:

1. **Uji Arellano-Bond AR(1):** Diharapkan **signifikan** ($p < 0,05$), mengindikasikan adanya autokorelasi orde pertama pada residual *first-differenced* yang merupakan konsekuensi wajar dari transformasi.
2. **Uji Arellano-Bond AR(2):** Diharapkan **tidak signifikan** ($p > 0,05$), mengonfirmasi tidak adanya autokorelasi orde kedua pada residual asli, yang merupakan syarat konsistensi estimator GMM.
3. **Uji Hansen (atau Sargan):** Diharapkan **tidak signifikan** ($p > 0,05$), mengonfirmasi validitas instrumen yang digunakan (*overidentifying restrictions* terpenuhi).

Tabel 4.19 Diagnostik System GMM

Diagnostik	PRICE	RET	TQ
AR(1) p-value	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
AR(2) p-value	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]

Diagnostik	PRICE	RET	TQ
Hansen p-value	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
Jumlah instrumen	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
Jumlah grup	26	26	26

Catatan: Jumlah instrumen harus lebih kecil dari jumlah grup untuk menghindari proliferasi instrumen (Roodman, 2009).

Apabila diagnostik System GMM terpenuhi dan arah serta signifikansi koefisien utama konsisten dengan model panel utama, maka temuan dinilai robust terhadap ancaman endogeneity. Apabila terdapat perubahan substansial pada koefisien, hal ini akan didiskusikan sebagai indikasi potensi *endogeneity bias* pada model utama, dan interpretasi akan disesuaikan.

Tabel 4.20 Perbandingan Koefisien — Panel Utama vs System GMM (PRICE)

Variabel	Panel (Koef.)	Panel (Sig.)	GMM (Koef.)	GMM (Sig.)	Konsisten?
L.PRICE	—	—	[akan diisi]	[akan diisi]	—
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
CR	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
TATO	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]

Catatan: L.PRICE adalah lag variabel dependen yang hanya ada pada model GMM. Perbandingan untuk RET dan TQ disajikan dalam Lampiran 9.

Ringkasan hasil seluruh *robustness checks* akan disajikan dalam bentuk matriks konsistensi yang menunjukkan apakah kesimpulan hipotesis utama tetap berlaku pada setiap skenario pengujian alternatif. Konsistensi yang tinggi memperkuat validitas internal temuan, sementara inkonsistensi akan dibahas sebagai batasan yang perlu diperhatikan dalam interpretasi.

4.6 Pembahasan

Pembahasan temuan penelitian akan mengaitkan hasil estimasi dengan hipotesis yang telah dirumuskan serta teori-teori yang mendasarinya. Pembahasan disusun berdasarkan kelompok hipotesis:

4.6.1 Pengaruh Rasio Profitabilitas (H1–H3)

Hipotesis H1–H3 menguji pengaruh tiga rasio profitabilitas — ROA, ROE, dan NPM — terhadap harga saham (PRICE), return saham (RET), dan Tobin's Q (TQ) perusahaan sektor teknologi dan

telekomunikasi di BEI. Ketiga hipotesis memprediksi arah positif berdasarkan Signaling Theory (Spence, 1973; Ross, 1977) dan Value Relevance Theory (Ohlson, 1995; Barth *et al.*, 2001).

Return on Assets (ROA) — H1a–c. Berdasarkan hasil estimasi model baseline (Tabel 4.5–4.7), koefisien ROA terhadap [ketiga/sebagian] variabel dependen menunjukkan [arah dan signifikansi — akan diisi setelah data tersedia]. Apabila ROA berpengaruh positif signifikan, temuan ini konsisten dengan Signaling Theory bahwa kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari total asetnya merupakan sinyal positif bagi investor. Dalam konteks sektor teknologi, ROA yang tinggi mengindikasikan bahwa investasi perusahaan dalam aset teknologi — termasuk *software*, infrastruktur digital, dan *intellectual property* — memberikan imbal hasil yang memadai. Temuan ini sejalan dengan Dayanti *et al.* (2024) yang menemukan pengaruh positif signifikan ROA terhadap harga saham perusahaan teknologi BEI, serta Kusdwiantara (2025) yang mendokumentasikan pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan di BEI secara umum.

Apabila ROA tidak signifikan terhadap RET, hal ini dapat dijelaskan oleh sifat return yang lebih volatile dan forward-looking dibandingkan harga saham level yang bersifat *backward-looking*. Investor mungkin sudah mengantisipasi informasi profitabilitas sebelum laporan keuangan dipublikasikan (*semi-strong efficiency*), sehingga pengumuman ROA tidak lagi menghasilkan abnormal return yang signifikan (Fama, 1970).

Return on Equity (ROE) — H2a–c. Koefisien ROE menunjukkan [arah dan signifikansi — akan diisi]. ROE mengukur efisiensi penggunaan ekuitas pemegang saham dan merupakan metrik yang sangat diperhatikan oleh investor karena langsung berkaitan dengan return atas investasi mereka. Apabila ROE berpengaruh positif signifikan, hal ini memperkuat argumen bahwa struktur permodalan perusahaan teknologi yang *equity-heavy* (rata-rata DER relatif rendah) menjadikan ROE sebagai indikator kinerja yang lebih relevan dibandingkan sektor lain yang lebih bergantung pada utang.

Perlu diperhatikan bahwa ROE dan ROA memiliki korelasi yang tinggi melalui komponen DuPont ($ROE = ROA \times \text{equity multiplier}$), sehingga dalam model multivariat, salah satu variabel mungkin kehilangan signifikansi akibat *multicollinearity*. Apabila hal ini terjadi, interpretasi sebaiknya difokuskan pada variabel yang menunjukkan *variance inflation factor* (VIF) yang lebih rendah atau yang lebih stabil antar model.

Net Profit Margin (NPM) — H3a–c. Koefisien NPM menunjukkan [arah dan signifikansi — akan diisi]. NPM mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengendalikan biaya dan mempertahankan margin laba dari pendapatan. Dalam sektor teknologi, NPM memiliki relevansi khusus karena perusahaan teknologi cenderung memiliki struktur biaya dengan proporsi biaya tetap yang tinggi (*high operating leverage*), sehingga peningkatan pendapatan dapat secara signifikan meningkatkan NPM melalui *scalability* bisnis digital.

Apabila NPM menunjukkan pengaruh yang lebih kuat terhadap TQ dibandingkan PRICE atau RET, hal ini dapat diinterpretasi bahwa margin profitabilitas lebih relevan untuk valuasi jangka panjang perusahaan (yang diukur oleh TQ) dibandingkan harga saham atau return jangka pendek. Temuan ini konsisten dengan Novy-Marx (2013) yang menunjukkan bahwa profitabilitas merupakan faktor yang kuat dalam menjelaskan variasi *cross-sectional* return saham.

4.6.2 Pengaruh Rasio Likuiditas dan Leverage (H4–H5)

Hipotesis H4 menguji pengaruh positif Current Ratio (CR) dan H5 menguji pengaruh negatif Debt to Equity Ratio (DER) terhadap ketiga variabel dependen. Kedua hipotesis dilandasi oleh Signaling Theory, dengan DER juga dipertimbangkan dari perspektif *trade-off theory*.

Current Ratio (CR) — H4a–c. Hasil estimasi menunjukkan koefisien CR [arah dan signifikansi — akan diisi]. CR mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendek menggunakan aset lancar. Apabila CR berpengaruh positif signifikan, temuan ini mengonfirmasi bahwa likuiditas yang memadai mengirimkan sinyal positif kepada pasar mengenai *going concern* perusahaan dan kemampuannya menghindari *financial distress* (Brigham dan Houston, 2021). Bagi perusahaan teknologi yang seringkali memiliki siklus pendapatan yang fluktuatif dan bergantung pada kontrak jangka panjang, likuiditas menjadi faktor penting dalam menjaga kelangsungan operasional.

Namun, apabila CR menunjukkan pengaruh negatif atau tidak signifikan, hal ini dapat mengindikasikan bahwa likuiditas yang berlebihan (*excess liquidity*) dipandang investor sebagai tanda inefisiensi dalam pengelolaan modal kerja. Perusahaan teknologi yang menyimpan terlalu banyak kas mungkin dianggap tidak optimal dalam mengalokasikan sumber daya untuk investasi pertumbuhan — suatu interpretasi yang relevan untuk sektor dengan peluang investasi tinggi. Ambarawati (2025) menemukan bahwa manajemen modal kerja memiliki dampak terhadap *financial distress* dan return saham, yang sejalan dengan argumen bahwa pengelolaan likuiditas harus optimal, bukan semata-mata tinggi.

Debt to Equity Ratio (DER) — H5a–c. Hipotesis H5 memprediksi pengaruh negatif DER berdasarkan argumen bahwa leverage yang tinggi meningkatkan risiko keuangan. Hasil estimasi menunjukkan koefisien DER [arah dan signifikansi — akan diisi]. Interpretasi DER perlu dilakukan dengan nuansa:

Apabila DER berpengaruh **negatif signifikan**, temuan ini konsisten dengan perspektif *pecking order* dan Signaling Theory — leverage yang tinggi mengirimkan sinyal risiko kebangkrutan yang lebih besar, sehingga investor mendiskon nilai perusahaan. Irani *et al.* (2025) menemukan pengaruh DER terhadap nilai perusahaan teknologi BEI yang mengonfirmasi relevansi struktur modal dalam penilaian investor di sektor ini.

Apabila DER berpengaruh **positif** atau **tidak signifikan**, hal ini dapat dijelaskan oleh *trade-off theory* (Fama dan French, 1992) — penggunaan utang yang produktif (misalnya untuk mendanai ekspansi infrastruktur digital atau akuisisi teknologi) dapat meningkatkan nilai perusahaan melalui *tax shield* dan peningkatan skala bisnis. Beberapa perusahaan telekomunikasi dalam sampel memiliki DER yang relatif tinggi akibat investasi infrastruktur jaringan, namun investasi tersebut menghasilkan arus kas yang stabil dari layanan berlangganan.

Dayanti *et al.* (2024) menemukan bahwa DER berpengaruh signifikan terhadap harga saham perusahaan teknologi BEI, meskipun arah pengaruhnya bergantung pada konteks industri. Hasil penelitian ini akan dibandingkan dengan temuan Dayanti *et al.* untuk mengidentifikasi konsistensi atau perbedaan pola dalam hubungan leverage-valuasi di sektor teknologi Indonesia.

4.6.3 Pengaruh Rasio Aktivitas dan Pasar (H6–H7)

Hipotesis H6 menguji pengaruh positif Total Asset Turnover (TATO), sementara H7 menguji pengaruh positif Earnings per Share (EPS) terhadap ketiga variabel dependen. Keduanya dilandasi oleh Signaling Theory dan konsep *value relevance* informasi akuntansi.

Total Asset Turnover (TATO) — H6a–c. Hasil estimasi menunjukkan koefisien TATO [arah dan signifikansi — akan diisi]. TATO mengukur efisiensi perusahaan dalam menggunakan total asetnya untuk menghasilkan pendapatan. Apabila TATO berpengaruh positif signifikan, temuan ini mengindikasikan bahwa investor menghargai efisiensi penggunaan aset sebagai indikator kualitas manajemen operasional. Dayanti *et al.* (2024) menemukan bahwa TATO berpengaruh signifikan terhadap harga saham perusahaan teknologi BEI, yang mendukung relevansi rasio aktivitas dalam konteks sektor ini.

Namun, perlu dicatat bahwa perusahaan teknologi — khususnya yang bergerak dalam model bisnis *asset-light* seperti *software-as-a-service* (SaaS) dan platform digital — memiliki karakteristik TATO yang berbeda dari perusahaan manufaktur. Perusahaan teknologi dengan aset tidak berwujud yang dominan (paten, *goodwill*, *software*) cenderung memiliki total aset yang lebih rendah relatif terhadap pendapatan, menghasilkan TATO yang lebih tinggi. Sebaliknya, perusahaan telekomunikasi dengan investasi besar dalam infrastruktur jaringan cenderung memiliki TATO yang lebih rendah. Perbedaan struktural ini perlu dipertimbangkan dalam interpretasi, dan subsampel Technology-only pada Subbab 4.5.1 memberikan verifikasi tambahan.

Earnings per Share (EPS) — H7a–c. Hasil estimasi menunjukkan koefisien EPS [arah dan signifikansi — akan diisi]. EPS merupakan metrik keuangan yang paling langsung dipahami dan digunakan oleh investor ritel maupun institusional karena secara eksplisit menunjukkan laba yang diatribusikan ke setiap lembar saham. Dalam kerangka Value Relevance Theory (Ball dan Brown, 1968; Ohlson, 1995), EPS merupakan salah satu variabel yang paling konsisten menunjukkan *value relevance* dalam literatur empiris.

Apabila EPS berpengaruh positif signifikan terhadap PRICE, temuan ini sangat diharapkan karena secara mekanis harga saham merupakan fungsi dari EPS melalui *price-earnings ratio*. Relevansi EPS terhadap RET lebih bergantung pada komponen *unexpected earnings* — yaitu sejauh mana EPS aktual berbeda dari ekspektasi pasar. Dalam model penelitian ini yang menggunakan level EPS (bukan *earnings surprise*), pengaruh terhadap RET mungkin lebih lemah.

Relevansi EPS terhadap TQ juga perlu dicermati. Sloan (1996) menunjukkan bahwa *earnings persistence* — sejauh mana EPS saat ini memprediksi EPS masa depan — memengaruhi reaksi pasar terhadap informasi laba. Perusahaan teknologi dengan *earnings quality* yang tinggi (EPS yang stabil dan *cash-based*) cenderung mendapat valuasi yang lebih tinggi dibandingkan perusahaan dengan laba yang volatile atau bergantung pada *accruals*. Apabila EPS berpengaruh positif terhadap TQ, hal ini mengindikasikan bahwa pasar menilai kemampuan perusahaan menghasilkan laba per saham sebagai sinyal keberlanjutan bisnis jangka panjang.

4.6.4 Moderasi AI Disclosure Index (H8–H9)

Hipotesis H8 menyatakan bahwa AI Disclosure Index (AID) memperkuat pengaruh positif rasio profitabilitas (ROA, ROE, NPM) terhadap variabel dependen, sementara H9 menyatakan bahwa

AID memperkuat pengaruh rasio likuiditas (CR) dan leverage (DER). Kedua hipotesis dilandasi oleh Resource-Based View (Barney, 1991) dan Innovation Diffusion Theory (Rogers, 1962).

Interpretasi efek moderasi. Hasil estimasi model moderasi AID (Tabel 4.8–4.10) menunjukkan koefisien interaksi [pola signifikansi — akan diisi setelah data tersedia]. Dalam model moderasi, interpretasi koefisien memerlukan perhatian khusus: koefisien variabel utama (misalnya ROA) menunjukkan pengaruh ROA ketika AID = 0 (perusahaan tanpa pengungkapan AI), sedangkan koefisien interaksi (ROA × AID) menunjukkan perubahan pengaruh ROA untuk setiap peningkatan satu unit AID. Efek marginal total ROA pada tingkat AID tertentu adalah: $\beta_{ROA} + \beta_{(ROA \times AID)} \times AID$.

Moderasi pada rasio profitabilitas (H8). Apabila koefisien interaksi profitabilitas × AID bernilai positif dan signifikan, temuan ini mendukung argumen RBV bahwa perusahaan dengan kapabilitas AI yang superior (*early adopters* dalam terminologi Rogers) mampu mengekstrak nilai lebih dari asetnya. Perusahaan yang secara aktif mengadopsi dan mengungkapkan strategi AI menunjukkan kapabilitas teknologi yang memenuhi kriteria VRIN (Barney, 1991) — khususnya *inimitable* dan *non-substitutable* — sehingga profitabilitas perusahaan tersebut dipandang lebih bernilai oleh investor.

Gharbi *et al.* (2025) dalam tinjauan sistematis menemukan hubungan positif antara adopsi AI dan nilai perusahaan, yang mendukung prediksi bahwa AID memperkuat relevansi informasi keuangan. Al-Mashaqbeh *et al.* (2025) dalam meta-analisis transformasi digital juga menunjukkan bahwa transparansi pengungkapan teknologi memperkuat persepsi kinerja berkelanjutan perusahaan. Mulyana *et al.* (2025) secara spesifik meneliti pengaruh adopsi AI terhadap ESG dan nilai perusahaan di Indonesia, memberikan konteks lokal yang relevan.

Apabila koefisien interaksi tidak signifikan, hal ini dapat mengindikasikan bahwa pasar modal Indonesia belum secara efektif memproses informasi pengungkapan AI, atau bahwa variasi AID dalam sampel belum cukup lebar untuk mendeteksi efek moderasi. Mengingat bahwa pengungkapan AI di BEI masih relatif baru dan belum terstandarisasi, ketidaksignifikanan mungkin mencerminkan tahap awal difusi inovasi di mana pasar belum sepenuhnya memahami implikasi strategis pengungkapan AI.

Moderasi pada rasio likuiditas dan leverage (H9). Apabila AID memperkuat pengaruh CR (interaksi CR × AID positif signifikan), hal ini menunjukkan bahwa perusahaan dengan pengungkapan AI yang tinggi mampu mengonversi likuiditas menjadi investasi teknologi yang dihargai pasar, sehingga likuiditas bukan sekadar *buffer* tetapi menjadi potensi pertumbuhan. Apabila AID memoderasi pengaruh DER (interaksi DER × AID signifikan), hal ini mengindikasikan bahwa transparansi AI membantu investor mengevaluasi apakah leverage digunakan secara produktif untuk investasi digital, mengurangi persepsi negatif terhadap utang.

Secara keseluruhan, signifikansi efek moderasi AID menjadi kontribusi empiris utama penelitian ini, mengingat belum banyak studi yang menguji interaksi antara pengungkapan adopsi AI dan relevansi rasio fundamental di pasar modal *emerging market* seperti Indonesia.

4.6.5 Structural Break Era GenAI (H10–H11)

Hipotesis H10 menguji apakah terdapat perbedaan signifikan dalam pengaruh rasio fundamental terhadap harga saham sebelum (2019–2022) dan sesudah (2023–2025) era Generative AI. H11 menguji apakah pengaruh rasio fundamental terhadap return saham dan Tobin’s Q lebih kuat pada periode pasca-GenAI untuk perusahaan dengan AID tinggi. Kedua hipotesis dilandasi oleh EMH (Fama, 1970) dan konsep *paradigm shift* dalam teknologi.

Structural break pada model PRICE (H10). Hasil estimasi model structural break (Tabel 4.11) menunjukkan koefisien DGENAI dan interaksi [arah dan signifikansi — akan diisi]. Koefisien DGENAI menunjukkan pergeseran intersep — yaitu apakah level harga saham secara rata-rata berbeda antara kedua periode setelah mengontrol variabel independen. Koefisien interaksi ($X \times \text{DGENAI}$) menunjukkan pergeseran slope — yaitu apakah sensitivitas harga saham terhadap masing-masing rasio fundamental berubah di era pasca-GenAI.

Apabila terdapat perubahan signifikan pada koefisien interaksi, temuan ini mendukung argumen bahwa era GenAI telah mengubah cara pasar memproses dan menilai informasi fundamental perusahaan teknologi. Das *et al.* (2024) mendokumentasikan bahwa pengumuman ChatGPT pada November 2022 memberikan dampak signifikan terhadap saham teknologi, yang mengindikasikan adanya *structural shift* dalam valuasi sektor ini. Sattar *et al.* (2026) juga mengonfirmasi bahwa pengumuman OpenAI memiliki dampak nyata terhadap return saham, mendukung keberadaan *event-driven structural break*.

Dalam perspektif EMH, perubahan struktural dalam relevansi fundamental dapat diinterpretasi sebagai: (a) peningkatan efisiensi pasar karena ketersediaan alat analisis berbasis AI yang mempercepat penyerapan informasi; (b) pergeseran preferensi investor dari metrik fundamental tradisional ke metrik yang lebih mencerminkan kapabilitas digital; atau (c) *repricing* rasio fundamental dalam konteks baru di mana ekspektasi pertumbuhan berbasis AI mempengaruhi *discount rate* dan *expected cash flows*.

Structural break pada model RET dan TQ (H10 dan H11). Untuk return saham dan Tobin’s Q, analisis structural break memberikan perspektif tambahan tentang apakah *value relevance* fundamental berubah secara dinamis. Apabila koefisien rasio fundamental meningkat signifikansinya di era pasca-GenAI, hal ini menunjukkan bahwa informasi fundamental menjadi lebih — bukan kurang — relevan di era AI, mungkin karena perusahaan dengan fundamental yang kuat lebih dipercaya mampu mengadopsi dan memanfaatkan teknologi AI secara efektif.

Hipotesis H11 secara spesifik memprediksi bahwa efek penguatan ini lebih terasa bagi perusahaan dengan AID tinggi. Pengujian H11 idealnya melibatkan triple interaction ($X \times \text{DGENAI} \times \text{AID}$), namun mengingat keterbatasan derajat kebebasan dengan 182 observasi, pendekatan yang digunakan adalah membandingkan koefisien interaksi DGENAI antara subsampel AID tinggi dan rendah (berdasarkan median split).

Abuzayed *et al.* (2023) meneliti dampak ChatGPT terhadap return pasar saham dan menemukan *early evidence* bahwa pasar merespons secara berbeda terhadap perusahaan berdasarkan eksposur teknologinya. Ftiti *et al.* (2024) menunjukkan bahwa dampak ChatGPT bervariasi antar jenis bank dan negara, mengimplikasikan bahwa efek structural break bersifat heterogen dan bergantung pada konteks industri serta pasar. Uddin *et al.* (2025) mendokumentasikan bahwa atensi pasar terhadap

ChatGPT memengaruhi likuiditas pasar saham, yang mengindikasikan adanya perubahan fundamental dalam *market microstructure* pasca-GenAI.

Apabila H10 dan H11 tidak didukung, hal ini mengindikasikan bahwa pasar modal Indonesia belum sepenuhnya merespons era GenAI dalam valuasi sektor teknologi — mungkin karena adopsi AI di Indonesia masih pada tahap awal difusi, atau karena investor di BEI belum secara substansial mengubah kerangka analisis fundamental mereka. Interpretasi ini konsisten dengan karakteristik pasar *emerging market* di mana kecepatan penyerapan informasi teknologi mungkin lebih lambat dibandingkan pasar maju.

4.6.6 Analisis Komparatif Suplementer: Indonesia vs Amerika Serikat

Sebagai analisis suplementer, dilakukan perbandingan deskriptif antara rasio fundamental perusahaan teknologi Indonesia (26 perusahaan, 182 observasi) dan perusahaan teknologi Amerika Serikat (10 perusahaan *large-cap*, 70 observasi) untuk memberikan konteks posisi relatif sektor teknologi BEI dalam lanskap global. Data perusahaan AS diperoleh dari SEC EDGAR untuk periode 2019–2025. **Catatan penting:** analisis ini bersifat deskriptif dan tidak dimaksudkan sebagai inferensi kausal, mengingat perbedaan fundamental dalam skala pasar, regulasi, dan lingkungan bisnis.

Tabel 4.21 Perbandingan Deskriptif Rasio Fundamental — Indonesia vs AS

Variabel	Indonesia (Mean)	Indonesia (Median)	AS (Mean)	AS (Median)	Rasio AS/ID
ROA	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
ROE	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
NPM	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
DER	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]
EPS	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]	[akan diisi]

Catatan: Data AS dari SEC EDGAR cache (10 perusahaan: AAPL, MSFT, GOOGL, AMZN, META, NVDA, TSLA, CRM, ADBE, ORCL). Nilai akan diisi setelah data Indonesia final tersedia. Kolom Rasio AS/ID menunjukkan perbandingan mean AS terhadap Indonesia.

Berdasarkan data awal, beberapa perbedaan kontekstual yang perlu dicatat:

Maturitas pasar. Perusahaan teknologi AS dalam sampel merupakan *mega-cap* dengan kapitalisasi pasar dan profitabilitas jauh lebih tinggi secara absolut. Perusahaan teknologi Indonesia masih dalam tahap pertumbuhan awal dengan skala yang lebih kecil. Perbedaan skala ini mempengaruhi interpretasi perbandingan rasio — ROA dan NPM AS yang lebih tinggi mencerminkan *economies of scale* dan dominasi pasar global, bukan semata-mata efisiensi operasional yang lebih baik.

Regulasi dan pelaporan. Perusahaan AS beroperasi di bawah rezim SEC dengan sejarah pengungkapan yang panjang, cakupan analisis yang luas, dan standar pelaporan yang sangat terperinci. Perusahaan Indonesia beroperasi di bawah lingkungan pengungkapan BEI/OJK dengan kedalaman *annual report* yang lebih heterogen, khususnya untuk topik adopsi AI. Perbedaan ini memengaruhi kualitas dan ketersediaan data AID.

Tahap adopsi AI. Perusahaan teknologi *mega-cap* AS telah mengadopsi investasi AI lebih awal dan pada skala belanja modal (*capex*) serta aset tak berwujud (*intangibles*) yang jauh lebih besar. Emiten ICT Indonesia berada pada tahap adopsi yang beragam — beberapa operator telekomunikasi besar telah mulai mengintegrasikan AI dalam operasional jaringan, sementara perusahaan teknologi lain masih dalam tahap eksplorasi. Intensitas pengungkapan AI kemungkinan bervariasi signifikan antar subsektor.

Implikasi untuk interpretasi. Perbandingan ini tidak dimaksudkan untuk menilai mana yang “lebih baik”, melainkan untuk memberikan *benchmark* kontekstual. Apabila pola hubungan rasio fundamental-valuasi di Indonesia menunjukkan kemiripan arah dengan pola di AS (meskipun berbeda magnitudo), hal ini memperkuat generalisabilitas temuan dalam konteks *cross-market*. Sebaliknya, perbedaan pola mengindikasikan faktor-faktor spesifik pasar yang memerlukan penjelasan lebih lanjut.

4.6.7 Ringkasan Keputusan Hipotesis

Tabel 4.14 Ringkasan Keputusan Hipotesis

Hipotesis	Variabel	Prediksi	Hasil	Keputusan
H1a–c	ROA → PRICE, RET, TQ	+	—	Pending
H2a–c	ROE → PRICE, RET, TQ	+	—	Pending
H3a–c	NPM → PRICE, RET, TQ	+	—	Pending
H4a–c	CR → PRICE, RET, TQ	+	—	Pending
H5a–c	DER → PRICE, RET, TQ	–	—	Pending
H6a–c	TATO → PRICE, RET, TQ	+	—	Pending
H7a–c	EPS → PRICE, RET, TQ	+	—	Pending
H8	$X \times \text{AID} \rightarrow Y$	Strengthen	—	Pending
H9	$X \times \text{AID} \rightarrow Y$	Strengthen	—	Pending
H10	$X \times \text{DGENAI} \rightarrow \text{PRICE}$	Differs	—	Pending
H11	$X \times \text{DGENAI} \times \text{AID} \rightarrow \text{RET, TQ}$	Stronger post	—	Pending

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan pada BAB IV, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Pertama, terkait pengaruh rasio fundamental terhadap nilai pasar perusahaan (menjawab Rumusan Masalah 1):

Pengujian hipotesis H1–H7 menggunakan regresi data panel dengan 182 observasi (26 perusahaan \times 7 tahun) menunjukkan bahwa [jumlah — akan diisi] dari tujuh rasio fundamental berpengaruh signifikan terhadap setidaknya satu variabel dependen. Dari ketiga dimensi nilai pasar yang diuji — harga saham (PRICE), return saham (RET), dan Tobin’s Q (TQ) — rasio fundamental menunjukkan pola relevansi yang [akan diisi: konsisten/bervariasi] antar variabel dependen.

- Rasio profitabilitas (ROA, ROE, NPM): [Ringkasan arah dan signifikansi — akan diisi]. Temuan ini [konsisten/tidak konsisten] dengan Signaling Theory yang memprediksi pengaruh positif profitabilitas terhadap indikator pasar.
- Rasio likuiditas (CR): [Ringkasan — akan diisi]. Temuan ini [mendukung/tidak mendukung] H4.
- Rasio leverage (DER): [Ringkasan — akan diisi]. Arah pengaruh [sesuai/berlawanan] dengan prediksi negatif H5, yang [dapat/tidak dapat] dijelaskan oleh *trade-off theory*.
- Rasio aktivitas (TATO): [Ringkasan — akan diisi].
- Rasio pasar (EPS): [Ringkasan — akan diisi]. EPS menunjukkan relevansi [tertinggi/terendah] terhadap PRICE, konsisten dengan perannya sebagai metrik paling langsung bagi investor.

Kedua, terkait peran moderasi AI Disclosure Index (menjawab Rumusan Masalah 2):

Pengujian hipotesis H8–H9 melalui model moderasi menunjukkan bahwa AI Disclosure Index [memiliki/tidak memiliki] efek moderasi yang signifikan terhadap hubungan rasio fundamental dengan nilai pasar. Dari [jumlah — akan diisi] term interaksi yang diuji, [jumlah — akan diisi] menunjukkan signifikansi pada level 5%. Temuan ini [mendukung/tidak mendukung] argumen Resource-Based View (Barney, 1991) bahwa kapabilitas AI memperkuat relevansi kinerja keuangan di mata investor, serta Innovation Diffusion Theory (Rogers, 1962) bahwa *early adopters* AI memperoleh keunggulan valuasi.

Ketiga, terkait structural break era Generative AI (menjawab Rumusan Masalah 3):

Pengujian hipotesis H10–H11 melalui model structural break dengan dummy DGENAI menunjukkan bahwa [terdapat/tidak terdapat] perbedaan signifikan dalam pengaruh rasio fundamental antara periode pre-GenAI (2019–2022) dan post-GenAI (2023–2025). Koefisien interaksi menunjukkan bahwa relevansi fundamental [meningkat/menurun/tidak berubah] secara signifikan di era pasca-GenAI. Temuan ini [konsisten/tidak konsisten] dengan teori bahwa perubahan paradigma teknologi AI mengubah cara pasar memproses informasi fundamental (Das *et al.*, 2024; Abuzayed *et al.*, 2023).

Keempat, terkait konsistensi hasil pada robustness checks (menjawab Rumusan Masalah 4):

Hasil pengujian utama menunjukkan [tingkat konsistensi — akan diisi] pada seluruh pengujian robustness yang dilakukan: (a) subsampel Technology-only, Pre/Post-GenAI, dan Exclude-2020 menunjukkan [konsistensi/variasi] arah dan signifikansi koefisien; (b) winsorization pada persentil 1%–99% [tidak mengubah/mengubah] kesimpulan utama; (c) penggunaan PBV sebagai proksi alternatif TQ menghasilkan temuan yang [konsisten/berbeda]; dan (d) estimasi System GMM [mengonfirmasi/mempertanyakan] validitas temuan dari model panel utama terhadap ancaman endogeneity.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasi hasil:

1. Sampel penelitian terbatas pada 26 perusahaan sektor teknologi dan telekomunikasi BEI, sehingga generalisasi temuan ke sektor lain atau pasar modal lain perlu dilakukan dengan hati-hati.
2. Konstruksi AI Disclosure Index menggunakan analisis konten annual report yang bersifat manual, sehingga terdapat potensi subjektivitas dalam proses pengkodean.
3. Periode observasi 2019–2025 mencakup periode pandemi COVID-19 yang merupakan peristiwa luar biasa dan dapat memengaruhi hubungan antar variabel secara tidak proporsional.
4. Potensi endogeneity antara kinerja keuangan dan valuasi pasar tidak sepenuhnya dapat diatasi meskipun telah dilakukan *robustness check* dengan System GMM, mengingat keterbatasan instrumen yang tersedia.
5. Data harga saham dan laporan keuangan beberapa emiten dengan kapitalisasi kecil mungkin kurang likuid, yang dapat memengaruhi akurasi pengukuran variabel dependen.
6. AI Disclosure Index mengukur pengungkapan (*disclosed*) adopsi AI dalam annual report, yang tidak selalu mencerminkan adopsi AI aktual (*actual adoption*). Perusahaan mungkin mengadopsi AI tanpa mengungkapkannya secara eksplisit, atau sebaliknya, mengungkapkan rencana AI tanpa implementasi substantif. Kesenjangan antara *disclosed* dan *actual* AI adoption merupakan keterbatasan inheren dari penggunaan *content analysis* annual report sebagai proksi adopsi teknologi.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang telah diuraikan, berikut adalah saran untuk penelitian selanjutnya dan implikasi praktis:

Saran untuk Penelitian Selanjutnya

1. Memperluas cakupan sampel ke seluruh sektor di BEI atau melakukan perbandingan lintas sektor untuk menguji apakah moderasi AI disclosure memiliki efek yang berbeda pada sektor yang berbeda.
2. Mengembangkan instrumen pengukuran AI Disclosure Index yang lebih granular, misalnya dengan membedakan antara pengungkapan strategi AI, implementasi AI, dan dampak AI.

3. Menggunakan metode estimasi yang lebih robust terhadap endogeneity, seperti Difference-in-Differences (DID) atau Instrumental Variable (IV) regression, dengan instrumen yang lebih kuat.
4. Memperpanjang periode observasi ke tahun-tahun berikutnya untuk mengamati dampak jangka panjang dari adopsi GenAI terhadap relevansi analisis fundamental.
5. Melakukan studi perbandingan lintas negara (*cross-country comparison*) antara pasar modal *emerging market* (BEI) dan *developed market* (misalnya NYSE/NASDAQ) untuk menguji apakah efek moderasi AI disclosure dan structural break GenAI bersifat universal atau *market-specific*. Data awal perbandingan deskriptif dengan perusahaan teknologi AS dalam penelitian ini dapat menjadi titik awal untuk studi komparatif yang lebih komprehensif.
6. Mengembangkan pengukuran AI Disclosure Index berbasis *Natural Language Processing* (NLP) yang dapat mengotomatisasi proses *content analysis* annual report, meningkatkan objektivitas, dan memungkinkan analisis pada skala sampel yang lebih besar. Pendekatan NLP juga memungkinkan penangkapan nuansa semantik pengungkapan AI yang sulit diidentifikasi melalui metode manual.
7. Melakukan replikasi penelitian ini pada sektor lain (misalnya perbankan, manufaktur, atau energi) untuk menguji *external validity* temuan dan mengidentifikasi apakah efek moderasi AI disclosure bersifat spesifik terhadap sektor teknologi atau berlaku secara lebih luas.

Implikasi Praktis

1. Bagi investor dan analis keuangan: Mempertimbangkan tidak hanya rasio fundamental tradisional tetapi juga tingkat pengungkapan AI perusahaan dalam evaluasi investasi di sektor teknologi.
2. Bagi manajemen perusahaan: Meningkatkan kualitas dan kedalaman pengungkapan terkait adopsi AI dalam annual report sebagai strategi komunikasi yang dapat memperkuat sinyal positif kepada pasar.
3. Bagi regulator: Mempertimbangkan penyusunan pedoman pengungkapan adopsi teknologi kecerdasan buatan bagi emiten sebagai bagian dari upaya meningkatkan transparansi dan efisiensi pasar modal Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuzayed, B., Al-Fayoumi, N., & Charfeddine, L. (2023). Chatting with ChatGPT: Early evidence on market returns. *Finance Research Letters*, 58, 104576. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104576>
- Adrianto, E. S. (2024). *Pengaruh faktor makroekonomi dan rasio keuangan terhadap harga saham perusahaan sektor konstruksi di BEI periode 2012–2022* [Tesis magister, Universitas Indonesia]. Repositori UI.
- Ali, F., Khurram, M. U., & Jiang, Y. (2023). The regime-dependent dynamics of stock returns, momentum and mean reversion. *Economic Modelling*, 127, 106466. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106466>
- Ambarawati, N. M. S. (2025). *Pengaruh intellectual capital dan manajemen modal kerja terhadap financial distress serta dampaknya pada return saham* [Tesis magister, Universitas Pendidikan Ganesha]. <https://repo.undiksha.ac.id/23085/>
- Andila, R. A. (2020). *Pengaruh EVA, financial distress, leverage, dan profitabilitas terhadap return saham perusahaan perdagangan di BEI periode 2015–2019* [Tesis magister, Universitas Bakrie]. <https://repository.bakrie.ac.id/3602/>
- Al-Mashaqbeh, H. A., Al-Gasawneh, J. A., & Nusairat, N. M. (2025). Digital transformation and sustainable performance: A meta-analysis. *Future Business Journal*, 11, 407. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00407-z>
- Bai, J., & Perron, P. (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes. *Econometrica*, 66(1), 47–78.
- Bai, J., & Perron, P. (2003). Computation and analysis of multiple structural change models. *Journal of Applied Econometrics*, 18(1), 1–22. <https://doi.org/10.1002/jae.659>
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159–178.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: Another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1–3), 77–104.
- Basu, S. (1977). Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratios: A test of the efficient market hypothesis. *The Journal of Finance*, 32(3), 663–682. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1977.tb01979.x>
- Beaver, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, 67–92.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471–482.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2021). *Fundamentals of Financial Management* (16th ed.). Cengage Learning.

- Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A simple approximation of Tobin's Q. *Financial Management*, 23(3), 70–74.
- Costa, A., Matos, P., & da Silva, C. (2023). COVID-19 and stock returns: Evidence from structural breaks and panel data. *Research in International Business and Finance*, 64, 101846. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101846>
- Das, S. R., Guo, R. J., & Zhang, Y. (2024). The ChatGPT shock: Implications for technology stocks. *Technology in Society*, 78, 102756. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102756>
- Dayanti, R., Primasatya, A., & Fernando, R. (2024). Pengaruh DER, CR, ROE, NPM, dan TATO terhadap harga saham perusahaan teknologi BEI. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 8(2).
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427–465. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1–22. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010>
- Ftiti, Z., Guesmi, K., & Hadhri, S. (2024). ChatGPT and banking stock returns: Impact across different bank types and countries. *Finance Research Letters*, 62, 105237. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105237>
- Gharbi, S., Sahut, J. M., & Teulon, F. (2025). Artificial intelligence and firm value: A systematic literature review. *FinTech*, 4(2), 20. <https://doi.org/10.3390/fintech4020020>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Irani, M., Tristiarto, Y., & Sugianto, A. (2025). Pengaruh DER, ROA, suku bunga, dan inflasi terhadap nilai perusahaan teknologi BEI. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 8(1).
- Irsyad, M. S. (2025). *Pengaruh intellectual capital disclosure, ukuran perusahaan, dan struktur modal terhadap financial sustainability dengan kinerja perusahaan sebagai variabel mediasi pada perusahaan teknologi di BEI periode 2018–2023* [Tesis magister, Universitas Andalas]. <https://scholar.unand.ac.id/511212/>
- Kusdwiantara, A. (2025). *Model peningkatan nilai perusahaan di Bursa Efek Indonesia* [Tesis magister, Universitas Islam Sultan Agung]. <https://repository.unissula.ac.id/43161/>
- Lev, B., & Thiagarajan, S. R. (1993). Fundamental information analysis. *Journal of Accounting Research*, 31(2), 190–215.
- Mulyana, A., Riani, N., & Hidayat, R. (2025). Pengaruh AI adoption terhadap ESG dan firm value di Indonesia. *Jurnal Akuntansi*, 15(1).
- Nofita, C. N. (2024). *Pengaruh rasio nilai pasar dan rasio aktivitas terhadap financial distress pada perusahaan sektor teknologi yang terdaftar di BEI 2021–2023* [Tesis magister, Institut Teknologi

Bandung]. <https://digilib.itb.ac.id/gdl/view/79966>

Novy-Marx, R. (2013). The other side of value: The gross profitability premium. *Journal of Financial Economics*, 108(1), 1–28. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.01.003>

Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661–687.

Ou, J. A., & Penman, S. H. (1989). Financial statement analysis and the prediction of stock returns. *Journal of Accounting and Economics*, 11(4), 295–329. <https://doi.org/10.2307/2491064>

Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford University Press.

Piotroski, J. D. (2000). Value investing: The use of historical financial statement information to separate winners from losers. *Journal of Accounting Research*, 38(Supplement), 1–41. <https://doi.org/10.2307/2672906>

Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of Innovations*. Free Press.

Ross, S. A. (1977). The determination of financial structure: The incentive-signalling approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40.

Salsabila, N. (2025). *Pengaruh kinerja keuangan terhadap harga saham dengan kebijakan dividen sebagai variabel moderasi pada perusahaan teknologi ASEAN-5 periode 2019–2023* [Tesis magister, Universitas Pendidikan Indonesia]. Repositori UPI.

Sattar, A., Saadat, S., & Khan, M. A. (2026). OpenAI announcements and stock returns. *Research in International Business and Finance*, 75, 103217. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.103217>

Sloan, R. G. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review*, 71(3), 289–315.

Spence, M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Uddin, M. A., Hasan, M. K., & Ali, M. (2025). ChatGPT attention and stock market liquidity. *Research in International Business and Finance*, 73, 102939. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2025.102939>

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00742-7>

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.

Wulandari, R. (2025). *Pengaruh rasio keuangan terhadap return saham pada perusahaan transportasi dan logistik di BEI* [Tesis magister, Universitas Bakrie]. Repositori Universitas Bakrie.

Zeileis, A., Leisch, F., Hornik, K., & Kleiber, C. (2002). strucchange: An R package for testing for structural change in linear regression models. *Journal of Statistical Software*, 7(2), 1–38. [https://doi.org/10.1016/S0167-9473\(01\)00044-7](https://doi.org/10.1016/S0167-9473(01)00044-7)

LAMPIRAN

1. Daftar Sampel Perusahaan dan Kode Saham
2. Data Panel Penelitian (182 Observasi)
3. Output Statistik Deskriptif
4. Output Uji Asumsi Klasik
5. Output Pemilihan Model Panel (Uji Chow, Hausman, BP-LM)
6. Output Regresi Model Baseline (3 Model)
7. Output Regresi Model Moderasi AID (3 Model)
8. Output Regresi Model Structural Break (3 Model)
9. Output Robustness Checks (Subsampil, Winsorization, PBV, System GMM)
10. Tabel Keputusan Hipotesis Lengkap
11. Lembar Kerja AI Disclosure Index
12. Data Perbandingan Rasio Fundamental Indonesia vs AS (Suplementer)