

PENGARUH INTENSITAS PENGUNGKAPAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM LAPORAN TAHUNAN TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN PERBANKAN

^{1*}Muhammad Rais Arifin, ²Risqa Taufik

^{1,2}Universitas Sapta Mandiri

^{1*}raisarifin24@gmail.com , ²taufikbarca@gmail.com

Abstract: This study examines whether the intensity of Artificial Intelligence (AI) disclosure in annual reports affects banks' financial performance measured by ROA and ROE. AI disclosure intensity is captured through a lexicon-based content analysis by normalizing AI-term frequency by report length (AI mentions per 10,000 words). The sample includes three Indonesian banks (BMRI, BBRI, BBNI) over 2022–2024 (9 firm-year observations). Using descriptive statistics, Pearson correlation, and pooled OLS regression, the results show no significant effect of AI disclosure intensity on ROA or ROE with negative coefficient signs (ROA: $\beta = -0.283$; $p = 0.575$; ROE: $\beta = -3.901$; $p = 0.322$). These findings suggest that AI narratives in annual reports may not translate into short-term accounting profitability and may reflect strategic disclosure motives.

Keywords: AI Disclosure, Content Analysis, Annual Report, ROA, ROE, Banking

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh intensitas pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dalam laporan tahunan terhadap kinerja keuangan perbankan yang diukur menggunakan Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE). Intensitas pengungkapan AI diukur melalui analisis isi berbasis lexicon dengan menghitung frekuensi kemunculan istilah AI yang dinormalisasi terhadap total kata laporan (AI mentions per 10.000 kata). Sampel penelitian meliputi tiga bank (BMRI, BBRI, BBNI) periode 2022–2024 (9 observasi firm-year). Analisis dilakukan menggunakan statistik deskriptif, korelasi Pearson, dan regresi OLS pooled. Hasil menunjukkan intensitas pengungkapan AI tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA maupun ROE dengan arah koefisien negatif (ROA: $\beta = -0,283$; $p = 0,575$; ROE: $\beta = -3,901$; $p = 0,322$). Temuan ini mengindikasikan bahwa narasi AI pada laporan tahunan belum dapat dijadikan indikator peningkatan profitabilitas akuntansi jangka pendek dan dapat bersifat strategis (signaling/legitimasi atau impression management).

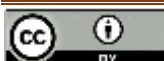
Kata Kunci: AI Disclosure, Analisis Isi, Laporan Tahunan, ROA, ROE, Perbankan

PENDAHULUAN

Transformasi digital mendorong perusahaan, termasuk perbankan, untuk mengadopsi dan mengomunikasikan berbagai inisiatif teknologi, salah satunya Artificial Intelligence (AI). Laporan tahunan tidak hanya memuat informasi keuangan, tetapi juga narasi strategis tentang inovasi, risiko, dan arah bisnis. Dalam kerangka signaling theory, pengungkapan sukarela dapat dipahami sebagai sinyal untuk mengurangi asimetri informasi antara manajemen dan pemangku kepentingan. Di sisi lain, literatur pelaporan naratif menekankan bahwa pengungkapan dapat bersifat strategis dan tidak selalu mencerminkan kinerja ekonomi yang terealisasi (Spence, 1973)

Dalam perspektif agency theory (Jensen & Meckling, 1976), manajemen memiliki insentif untuk menyampaikan informasi strategis guna mengurangi konflik keagenan dan menurunkan biaya modal. Pengungkapan AI dapat berfungsi sebagai mekanisme reputasional yang menunjukkan kompetensi manajerial dalam menghadapi disrupsi digital. Namun, teori ini juga membuka kemungkinan bahwa pengungkapan dilakukan secara simbolik untuk membangun citra inovatif tanpa diikuti peningkatan kinerja finansial yang nyata.

Selain perspektif signaling dan legitimasi, literatur disclosure dan tata kelola juga menegaskan bahwa pengungkapan strategis sering kali dipengaruhi oleh insentif manajerial dan mekanisme pasar modal. Verrecchia (1983) menjelaskan bahwa discretionary disclosure merupakan keputusan strategis yang diambil manajemen dengan mempertimbangkan dampaknya terhadap persepsi investor. Sejalan



dengan itu, Healy & Palepu (2001) menegaskan bahwa voluntary disclosure dapat menurunkan asimetri informasi dan biaya modal, namun tidak selalu berkorelasi secara langsung dengan kinerja keuangan kontemporer. Artinya, pengungkapan Artificial Intelligence dalam laporan tahunan dapat berfungsi sebagai instrumen komunikasi pasar yang berorientasi pada ekspektasi masa depan, bukan refleksi langsung atas profitabilitas periode berjalan.

Dalam konteks transformasi digital, penelitian manajemen strategis menunjukkan bahwa digital transformation bukan sekadar adopsi teknologi baru, melainkan perubahan menyeluruh pada strategi, proses, dan kapabilitas organisasi (Rangarajan et al., 2020). Dengan demikian, narasi AI dalam laporan tahunan dapat merepresentasikan tahap awal perubahan strategis yang manfaat ekonominya belum sepenuhnya terealisasi. Bahkan, studi Dos Santos, Peffers & Mauer (1993) menemukan bahwa dampak investasi teknologi terhadap nilai perusahaan sering kali bersifat tertunda (lag effect), sementara (Carr, 2003) menegaskan bahwa integrasi teknologi memerlukan waktu sebelum menghasilkan peningkatan kinerja yang terukur.

Lebih lanjut, Lang & Lundholm (1993) menunjukkan bahwa pasar modal cenderung merespons positif kelulusan pengungkapan naratif, terlepas dari hasil laba jangka pendek. Hal ini mengindikasikan bahwa intensitas pengungkapan AI berpotensi lebih relevan terhadap persepsi dan valuasi pasar dibandingkan indikator akuntansi seperti ROA dan ROE. Dengan demikian, ketidaksignifikanan hubungan antara pengungkapan AI dan profitabilitas jangka pendek tidak serta-merta menunjukkan bahwa AI tidak bernilai secara strategis, melainkan dapat mencerminkan karakteristik investasi teknologi yang bersifat jangka panjang, tidak linear, dan dipengaruhi oleh kesiapan organisasi serta tata kelola.

Legitimacy theory memandang pengungkapan sebagai upaya memperoleh dukungan dan penerimaan sosial dari pemangku kepentingan (Suchman, 1995). Institutional theory menjelaskan bahwa organisasi dapat mengadopsi struktur dan praktik formal demi legitimasi, namun penerapannya dapat “terlepas” (decoupled) dari praktik dan hasil operasional (Meyer & Rowan, 1977). Selain itu, impression management menjelaskan bahwa narasi pada laporan tahunan dapat dibingkai untuk membentuk persepsi pembaca, misalnya melalui selektivitas atau penekanan tema tertentu (Leung et al., 2015; Merkl-Davies et al., 2011).

Dalam konteks AI, pengungkapan yang intens belum tentu segera tercermin pada ROA/ROE karena manfaat teknologi sering memiliki jeda waktu (lag), bergantung pada kesiapan organisasi, biaya implementasi, dan tata kelola. Literatur “productivity paradox” pada investasi teknologi informasi juga menekankan bahwa investasi teknologi tidak selalu langsung tampak pada ukuran produktivitas/kinerja yang terukur dalam jangka pendek. (Brynjolfsson, 1993).

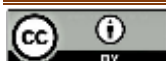
Berdasarkan latar belakang dan kajian teoretis mengenai pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dalam laporan tahunan serta implikasinya terhadap kinerja keuangan, penelitian ini difokuskan pada pertanyaan apakah intensitas pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dalam laporan tahunan berpengaruh terhadap kinerja keuangan perbankan yang diukur menggunakan Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE). Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan mengukur intensitas pengungkapan AI pada laporan tahunan bank menggunakan pendekatan analisis isi berbasis *lexicon*, serta menguji pengaruh intensitas pengungkapan AI terhadap kinerja keuangan perbankan, baik yang diukur dengan ROA maupun ROE.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi akademik dan praktis. Secara akademik, penelitian ini menyediakan bukti empiris awal berbasis data teks laporan tahunan dengan pendekatan *lexicon-based* pada perusahaan perbankan besar di Indonesia selama periode 2022–2024, serta memperkaya literatur mengenai pelaporan naratif dan pengungkapan teknologi dengan membahas temuan dalam kerangka *signaling theory*, *legitimacy theory*, dan *impression management*. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi manajemen perusahaan, investor, dan regulator dalam memahami peran pengungkapan Artificial Intelligence sebagai sinyal informasi, sarana legitimasi, dan strategi pembentukan persepsi pasar dalam kaitannya dengan kinerja keuangan perbankan.

KAJIAN TEORI

Signaling Theory dan Pengungkapan Naratif

Signaling theory menjelaskan bahwa pihak yang memiliki informasi lebih (manajemen) dapat



mengirim sinyal kepada pihak luar untuk mengurangi asimetri informasi (Spence, 1973). Dalam annual report, narasi AI dapat dimaknai sebagai sinyal inovasi, efisiensi, dan kesiapan kompetitif. Namun, sinyal tidak selalu berarti hasil profitabilitas sudah terealisasi pada periode yang sama.

Literatur terkini menegaskan bahwa pengungkapan naratif semakin bersifat strategis dan prospektif. Lo et al., (2017) menunjukkan bahwa manajemen cenderung menggunakan pengungkapan berbasis teks untuk mengomunikasikan ekspektasi dan arah kebijakan ketika kinerja keuangan belum sepenuhnya mencerminkan strategi jangka panjang. Demikian pula, Bini & Dainelli, (2019) menekankan bahwa pelaporan naratif modern berfungsi sebagai alat *strategic signaling* yang memungkinkan perusahaan membingkai inovasi dan transformasi digital sebagai nilai masa depan, bukan sebagai refleksi langsung dari kinerja akuntansi saat ini.

Dalam konteks teknologi digital, Abhayawansa & Guthrie (2016) menyatakan bahwa pengungkapan terkait aset takberwujud dan teknologi baru sering kali digunakan untuk membangun legitimasi pasar dan kredibilitas manajerial, terutama ketika manfaat ekonominya bersifat tidak pasti atau tertunda. Temuan ini sejalan dengan riset terbaru oleh Haji & Anifowose, (2023) yang menunjukkan bahwa pengungkapan teknologi dan digitalisasi dalam laporan tahunan lebih kuat pengaruhnya terhadap persepsi investor dibandingkan terhadap indikator kinerja keuangan jangka pendek.

Selain itu, Verrecchia (1983) menegaskan bahwa pengungkapan merupakan keputusan strategis yang dipengaruhi oleh pertimbangan biaya dan manfaat informasi, di mana manajemen dapat secara selektif mengungkapkan informasi untuk memengaruhi keyakinan investor. Dalam kerangka ini, pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dapat dipahami sebagai bentuk discretionary disclosure yang bertujuan membangun persepsi positif mengenai prospek perusahaan. Healy dan Palepu (2001) juga menyatakan bahwa voluntary disclosure berperan dalam mengurangi asimetri informasi dan meningkatkan efisiensi pasar modal, namun tidak selalu memiliki korelasi langsung dengan kinerja keuangan periode berjalan. Hal ini mengindikasikan bahwa narasi AI dalam laporan tahunan dapat berfungsi sebagai sinyal reputasional yang bersifat prospektif.

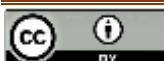
Lebih lanjut, Lang dan Lundholm (1993) menunjukkan bahwa keluasan dan kualitas pengungkapan naratif sering kali diapresiasi oleh pasar, bahkan ketika kinerja laba belum menunjukkan peningkatan signifikan. Penelitian ini menguatkan pandangan bahwa pasar modal merespons informasi strategis dan forward-looking disclosures sebagai indikator nilai masa depan. Dalam konteks textual disclosure, Li (2010) menemukan bahwa pernyataan forward-looking dalam laporan perusahaan mengandung informasi yang relevan terhadap ekspektasi kinerja masa depan, meskipun dampaknya tidak selalu tercermin dalam rasio akuntansi jangka pendek. Temuan ini memperkuat argumentasi bahwa pengungkapan AI dapat menjadi sinyal orientasi strategis jangka panjang yang lebih relevan terhadap persepsi dan ekspektasi pasar dibandingkan indikator profitabilitas kontemporer.

Selain itu, penelitian mengenai komunikasi korporasi menunjukkan bahwa perusahaan cenderung meningkatkan intensitas narasi inovasi ketika menghadapi tekanan kompetitif atau perubahan lingkungan bisnis. Clarkson et al. (2008) menyatakan bahwa pengungkapan strategis sering digunakan untuk membangun kredibilitas dan mengurangi ketidakpastian di mata investor. Dengan demikian, pengungkapan AI dalam laporan tahunan dapat dipahami sebagai bagian dari strategi komunikasi korporasi untuk menegaskan posisi kompetitif dan kesiapan digital perusahaan, meskipun manfaat ekonominya belum sepenuhnya terealisasi dalam bentuk peningkatan ROA atau ROE pada periode yang sama.

Dengan demikian, pengungkapan Artificial Intelligence dalam laporan tahunan dapat dipahami sebagai sinyal strategis yang berorientasi pada masa depan (*forward-looking signal*), yang bertujuan membentuk persepsi pemangku kepentingan mengenai inovasi dan daya saing perusahaan. Oleh karena itu, intensitas pengungkapan AI tidak selalu berhubungan secara langsung dengan ROA atau ROE dalam periode yang sama, melainkan mencerminkan strategi komunikasi dan ekspektasi nilai jangka panjang.

Legitimacy Theory, Institutional Theory, dan Decoupling

Legitimacy theory menekankan bahwa organisasi berupaya menyesuaikan tindakan dan komunikasinya agar sejalan dengan nilai serta ekspektasi lingkungan sosial untuk memperoleh dukungan (Suchman, 1995). Institutional theory menjelaskan bahwa organisasi dapat mengadopsi praktik formal demi legitimasi, namun implementasi substantifnya bisa terlepas dari praktik kerja dan hasil kinerja (decoupling) (Meyer & Rowan, 1977). Kerangka ini mendukung kemungkinan bahwa



intensitas pengungkapan AI dapat bersifat simbolik/strategis sehingga relasinya dengan ROA/ROE tidak kuat.

Dalam konteks pengungkapan digital dan teknologi, Pache & Santos (2013) serta Haack et al. (2021) menegaskan bahwa organisasi sering menghadapi tekanan institusional yang saling bertentangan, sehingga mendorong penggunaan narasi dan pengungkapan sebagai mekanisme kompromi untuk menjaga legitimasi. Pengungkapan Artificial Intelligence dalam laporan tahunan, dengan demikian, dapat dipahami sebagai bentuk respons simbolik terhadap tuntutan transformasi digital, yang belum tentu diikuti oleh dampak kinerja keuangan jangka pendek seperti ROA atau ROE.

Di sisi lain, DiMaggio & Powell (1983) melalui konsep *institutional isomorphism* menjelaskan bahwa organisasi dalam suatu bidang industri cenderung menjadi semakin seragam akibat tekanan koersif, normatif, dan mimetik. Dalam industri perbankan yang sangat diatur dan kompetitif, pengungkapan AI dapat menjadi respons mimetik terhadap praktik bank-bank besar global yang menonjolkan digitalisasi dan inovasi teknologi dalam pelaporan mereka. Namun, keseragaman dalam pengungkapan tidak selalu mencerminkan keseragaman dalam kapabilitas operasional atau hasil kinerja. Hal ini memperkuat argumen bahwa intensitas pengungkapan AI dapat bersifat institusional dan simbolik.

Lebih lanjut, konsep *decoupling* tidak hanya menggambarkan pemisahan antara struktur formal dan praktik aktual, tetapi juga menunjukkan bahwa organisasi dapat mempertahankan legitimasi eksternal sambil menjaga fleksibilitas internal (Boxenbaum & Jonsson, 2008). Dalam konteks ini, pengungkapan AI dalam laporan tahunan dapat berfungsi sebagai “window dressing” institusional yang memberikan citra kepatuhan terhadap tuntutan inovasi digital, meskipun implementasi teknologinya masih berada pada tahap awal atau belum sepenuhnya terintegrasi dalam proses bisnis inti.

Penelitian empiris juga menunjukkan bahwa perusahaan sering menggunakan pengungkapan sebagai sarana legitimasi ketika menghadapi tekanan lingkungan atau ketidakpastian (Deegan, 2002). Dalam situasi transformasi digital yang cepat, bank dapat memperkuat narasi AI untuk menunjukkan kesiapan adaptif terhadap perubahan teknologi dan regulasi. Namun, sebagaimana dijelaskan oleh Oliver (1991), respons organisasi terhadap tekanan institusional dapat bersifat simbolik, kompromistis, atau bahkan defensif, sehingga tidak selalu berujung pada perubahan kinerja ekonomi yang terukur.

Dengan demikian, dari perspektif legitimasi dan institusional, intensitas pengungkapan AI dalam laporan tahunan dapat lebih mencerminkan strategi adaptasi simbolik terhadap tekanan lingkungan daripada representasi langsung atas keberhasilan implementasi teknologi. Lemahnya hubungan antara pengungkapan AI dan ROA atau ROE dapat dipahami sebagai konsekuensi dari praktik institusionalisasi yang lebih berorientasi pada legitimasi eksternal dibandingkan penciptaan nilai ekonomi jangka pendek.

Dengan kerangka ini, intensitas pengungkapan AI berpotensi lebih mencerminkan strategi legitimasi dan kepatuhan institusional dibandingkan representasi langsung dari hasil ekonomi yang telah terealisasi. Oleh karena itu, lemahnya hubungan antara pengungkapan AI dan kinerja akuntansi dapat dijelaskan melalui perspektif legitimasi, institusionalisasi, dan *decoupling* yang bersifat strategis.

Impression Management dalam Laporan Tahunan

Impression management menjelaskan bagaimana organisasi membingkai narasi untuk memengaruhi persepsi audiens. Meyer & Rowan (1977) menunjukkan bahwa narasi korporasi dapat berfungsi sebagai retrospective sense-making dan strategi pembentukan kesan (Leung et al., 2015) menemukan perilaku concealment melalui minimal narrative disclosure dalam laporan tahunan, yang menunjukkan bahwa konten naratif bisa digunakan secara oportunistik.

Penelitian empiris terkini menunjukkan bahwa praktik *impression management* semakin menonjol dalam pengungkapan berbasis naratif dan teknologi. Melloni et al., (2016) menemukan bahwa perusahaan cenderung menggunakan narasi strategis dalam laporan terintegrasi untuk membangun citra nilai jangka panjang, meskipun kinerja keuangan aktual belum sepenuhnya mendukung narasi tersebut. Sejalan dengan itu, Cho et al., (2012) menunjukkan bahwa perusahaan sering melakukan *symbolic disclosure*, yaitu menyampaikan informasi yang bersifat legitimatif tanpa diikuti perubahan substantif dalam kinerja atau praktik operasional.

Dalam konteks transformasi digital, penelitian terbaru oleh Boudt & Thewissen, (2019) menegaskan bahwa penggunaan bahasa optimistis dan terminologi teknologi dalam laporan tahunan dapat memengaruhi persepsi investor, meskipun dampaknya terhadap kinerja akuntansi jangka pendek



bersifat terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa narasi terkait Artificial Intelligence (AI) dapat digunakan sebagai alat *impression management* untuk menampilkan citra inovatif dan futuristik, tanpa harus segera mencerminkan peningkatan ROA atau ROE.

Konsep *impression management* dalam pelaporan korporasi juga banyak dikembangkan dalam literatur akuntansi dan komunikasi organisasi. Schlenker (1980) menyatakan bahwa organisasi, sebagaimana individu, secara aktif mengelola kesan yang ingin ditampilkan kepada audiens eksternal melalui kontrol informasi dan pembingkai pesan. Dalam konteks pelaporan tahunan, strategi ini dapat dilakukan melalui pemilihan kata, penekanan tema tertentu, serta penyusunan narasi yang menonjolkan keberhasilan dan meminimalkan risiko. Merkl-Davies dan Brennan (2007) menegaskan bahwa manajemen dapat menggunakan narasi laporan tahunan untuk melakukan *attributional framing*, yaitu mengaitkan keberhasilan pada kompetensi internal dan mengaitkan kegagalan pada faktor eksternal, sehingga membentuk persepsi yang lebih menguntungkan.

Penelitian empiris juga menunjukkan bahwa praktik *impression management* sering muncul dalam kondisi tekanan kinerja. Clatworthy dan Jones (2003) menemukan bahwa perusahaan dengan kinerja keuangan yang lebih rendah cenderung menggunakan bahasa yang lebih optimistis dalam laporan tahunan dibandingkan perusahaan berkinerja tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa narasi dapat digunakan sebagai mekanisme kompensasi reputasional. Dalam konteks teknologi dan inovasi, penggunaan istilah seperti “digital transformation”, “AI-driven”, dan “innovation leadership” berpotensi menjadi bagian dari strategi pembingkai positif yang bertujuan membangun citra progresif perusahaan.

Lebih lanjut, penelitian dalam bidang *linguistic analysis* menunjukkan bahwa tone dan kompleksitas bahasa dalam laporan tahunan memiliki implikasi terhadap persepsi investor. Henry (2008) menemukan bahwa nada optimistis dalam pengungkapan manajemen dapat memengaruhi reaksi pasar, meskipun tidak selalu mencerminkan fundamental perusahaan. Demikian pula, penelitian Li (2008) menunjukkan bahwa kompleksitas bahasa dalam laporan tahunan dapat digunakan sebagai strategi untuk mengaburkan informasi yang kurang menguntungkan. Dalam konteks ini, intensitas penggunaan terminologi AI dapat berfungsi sebagai alat retorik untuk menguatkan kesan inovatif tanpa harus menunjukkan dampak finansial yang terukur.

Dengan demikian, dari perspektif *impression management*, pengungkapan Artificial Intelligence dalam laporan tahunan dapat dipahami sebagai strategi pembentukan citra yang berorientasi pada reputasi dan ekspektasi masa depan. Intensitas narasi AI tidak semata-mata mencerminkan tingkat keberhasilan implementasi teknologi, tetapi juga dapat menjadi bagian dari strategi komunikasi yang dirancang untuk memengaruhi persepsi investor, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya. Oleh karena itu, hubungan yang lemah antara intensitas pengungkapan AI dan ROA atau ROE dalam jangka pendek dapat dijelaskan sebagai konsekuensi dari dominannya fungsi simbolik dan retorik dalam narasi pelaporan tahunan.

Penelitian Terdahulu terkait AI Disclosure dan Kinerja

Bukti empiris terkait AI disclosure dan kinerja menunjukkan hasil yang beragam dan sering kali kondisional. Alzaghoul & Alsharari, (2025) pada bank di AS menemukan bahwa frekuensi istilah AI dalam annual report tidak secara langsung memengaruhi ROA/ROE, melainkan berpengaruh ketika dimoderasi oleh tata kelola (misalnya interaksi shareholders dan struktur dewan). Studi di Indonesia oleh Ferli & others, (2025) menunjukkan bahwa frekuensi pengungkapan AI berdampak pada persepsi pasar (P/E) dan berasosiasi negatif dengan ROE. Sementara itu, prosiding Working Papers Series in Management (2024) menemukan bahwa adopsi AI yang diprosikan dummy dan dimoderasi sustainability tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, serta terdapat pola hubungan yang lebih kompleks pada ROE.

Hipotesis

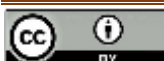
H1: Intensitas pengungkapan AI dalam laporan tahunan berpengaruh terhadap ROA.

H2: Intensitas pengungkapan AI dalam laporan tahunan berpengaruh terhadap ROE.

METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Namun, penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria



tertentu, yaitu: (1) bank yang termasuk dalam kategori bank besar berdasarkan aset (bank BUKU IV/KBMI 4 pada periode pengamatan); (2) menerbitkan laporan tahunan (annual report) secara konsisten selama periode 2022–2024; dan (3) menyediakan informasi rasio profitabilitas yang lengkap, khususnya Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE). Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh tiga bank sebagai sampel penelitian, yaitu Bank Mandiri (BMRI), Bank Rakyat Indonesia (BBRI), dan Bank Negara Indonesia (BBNI).

Unit analisis dalam penelitian ini adalah firm-year, sehingga dengan periode observasi tiga tahun (2022–2024), total observasi yang digunakan sebanyak 9 firm-year. Pemilihan bank besar dilakukan dengan pertimbangan bahwa institusi perbankan berskala besar memiliki intensitas transformasi digital yang lebih tinggi serta kecenderungan pengungkapan teknologi yang lebih komprehensif dalam laporan tahunan. Selain itu, bank besar memiliki eksposur publik yang luas sehingga praktik disclosure cenderung lebih strategis dan relevan untuk dianalisis.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari laporan tahunan (annual report) resmi masing-masing bank yang diperoleh melalui situs resmi perusahaan atau Bursa Efek Indonesia. Data yang dikumpulkan meliputi dua jenis informasi utama, yaitu: (1) data naratif terkait pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dalam laporan tahunan; dan (2) data kuantitatif berupa rasio profitabilitas ROA dan ROE yang tercantum dalam laporan keuangan.

Pengukuran intensitas pengungkapan AI dilakukan melalui pendekatan content analysis berbasis lexicon. Tahapan analisis meliputi: (1) ekstraksi teks laporan tahunan dalam format digital; (2) perhitungan total kata (word count) untuk setiap laporan; (3) identifikasi dan penghitungan frekuensi kemunculan istilah yang terkait dengan Artificial Intelligence berdasarkan daftar kata kunci (lexicon) yang telah ditentukan, seperti “artificial intelligence”, “AI”, “machine learning”, “automation”, “algorithm”, dan istilah relevan lainnya; serta (4) normalisasi frekuensi kemunculan istilah AI terhadap total jumlah kata dalam laporan.

Untuk meningkatkan komparabilitas antar laporan yang memiliki panjang dokumen berbeda, intensitas pengungkapan AI dinyatakan dalam satuan AI mentions per 10.000 kata. Pendekatan ini umum digunakan dalam penelitian textual analysis untuk mengontrol perbedaan panjang dokumen dan memungkinkan interpretasi yang lebih proporsional terhadap tingkat pengungkapan

Definisi Operasional Variabel

Variabel dependen: (1) ROA (%), (2) ROE (%). Variabel independen: intensitas pengungkapan AI (AIINT), dihitung sebagai jumlah kemunculan istilah AI dibagi total kata laporan. Untuk interpretasi yang lebih mudah, AIINT dinyatakan sebagai AI mentions per 10.000 kata: $AIINT = (AI\ mentions / word\ count) \times 10.000$.

Metode Analisis

Model 1 (ROA): $ROA_it = \alpha + \beta AIINT_it + \varepsilon_it$ Model 2 (ROE): $ROE_it = \alpha + \beta AIINT_it + \varepsilon_it$

Pengujian dilakukan menggunakan regresi OLS pooled karena jumlah observasi terbatas. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%.

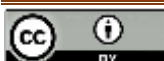
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian

Bagian ini menyajikan hasil pengolahan data yang diperoleh dari laporan tahunan tiga bank sampel selama periode 2022–2024. Data yang dianalisis mencakup total jumlah kata dalam laporan tahunan, frekuensi kemunculan istilah Artificial Intelligence (AI), intensitas pengungkapan AI dalam persentase, intensitas yang dinormalisasi dalam satuan AI mentions per 10.000 kata, serta indikator kinerja keuangan yang diukur menggunakan Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE). Penyajian data pada tingkat firm-year memungkinkan analisis yang lebih spesifik terhadap dinamika pengungkapan dan kinerja masing-masing bank dalam setiap periode observasi.

Tabel 1. Data penelitian (firm-year)

Observasi	Total kata	AI mentions	AI intensity (%)	AI/10.000 kata	ROA	ROE
BBNI-2024	705774	61	0.008643%	0.864	2.50%	15.80%
BBNI-2023	742659	32	0.004309%	0.431	2.60%	15.20%
BBNI-2022	626496	21	0.003352%	0.335	2.50%	16.40%



BBRI-2024	598082	59	0.009865%	0.986	3.06%	19.01%
BBRI-2023	502975	67	0.013321%	1.332	3.24%	19.95%
BBRI-2022	484077	50	0.010329%	1.033	3.01%	17.63%
BMRI-2024	656425	26	0.003961%	0.396	3.59%	24.19%
BMRI-2023	633023	15	0.002370%	0.237	4.03%	27.31%
BMRI-2022	474873	15	0.003159%	0.316	3.30%	212.62%

Catatan: AI intensity (%) = AI mentions/total kata $\times$ 100; AI/10.000 kata = AI mentions/total kata $\times$ 10.000.

Tabel 1 menunjukkan bahwa panjang laporan tahunan (total kata) bervariasi cukup signifikan antar bank dan tahun, dengan rentang antara 474.873 kata (BMRI-2022) hingga 742.659 kata (BBNI-2023). Variasi ini mengindikasikan perbedaan keluasan narasi dan detail pelaporan masing-masing bank. Oleh karena itu, normalisasi jumlah kemunculan istilah AI terhadap total kata menjadi penting untuk memperoleh ukuran intensitas yang lebih proporsional dan dapat dibandingkan.

Dari sisi jumlah kemunculan istilah AI (AI mentions), terlihat bahwa BBRI pada tahun 2023 memiliki frekuensi tertinggi sebanyak 67 kali, sedangkan BMRI pada tahun 2022 dan 2023 mencatat frekuensi terendah masing-masing sebanyak 15 kali. Namun, frekuensi absolut tersebut belum mencerminkan tingkat intensitas sesungguhnya karena dipengaruhi oleh panjang dokumen. Setelah dinormalisasi dalam satuan AI per 10.000 kata, BBRI-2023 tetap menunjukkan intensitas tertinggi sebesar 1,332, sedangkan BMRI-2023 menunjukkan intensitas terendah sebesar 0,237. Hal ini menunjukkan bahwa BBRI relatif lebih aktif dalam mengomunikasikan narasi terkait AI dibandingkan dua bank lainnya selama periode pengamatan.

Apabila dilihat dari indikator kinerja keuangan, ROA tertinggi tercatat pada BMRI-2023 sebesar 4,03%, sedangkan ROA terendah terdapat pada BBNI-2022 dan BBNI-2024 sebesar 2,50%. Untuk ROE, nilai tertinggi juga dicapai oleh BMRI-2023 sebesar 27,31%, sementara nilai terendah tercatat pada BBNI-2023 sebesar 15,20%. Menariknya, bank dengan intensitas pengungkapan AI tertinggi (BBRI-2023) tidak menunjukkan ROA atau ROE tertinggi dalam periode tersebut. Sebaliknya, BMRI yang memiliki intensitas AI relatif rendah justru menunjukkan kinerja profitabilitas yang lebih tinggi.

Temuan deskriptif awal ini mengindikasikan bahwa variasi intensitas pengungkapan AI tidak secara langsung selaras dengan variasi kinerja keuangan antar bank dan antar tahun. Dengan kata lain, secara kasat mata belum terlihat pola hubungan linear antara AI disclosure dan profitabilitas. Oleh karena itu, analisis statistik lebih lanjut diperlukan untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan secara empiris antara intensitas pengungkapan AI dan ROA maupun ROE.

Catatan: AI intensity (%) dihitung sebagai AI mentions dibagi total kata dikalikan 100, sedangkan AI per 10.000 kata dihitung sebagai AI mentions dibagi total kata dikalikan 10.000 untuk meningkatkan keterbandingan antar dokumen dengan panjang yang berbeda.

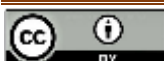
Statistik Deskriptif

Tabel 2 menyajikan statistik deskriptif dari variabel utama yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu intensitas pengungkapan Artificial Intelligence (AI/10.000 kata), Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), total jumlah kata dalam laporan tahunan, serta jumlah kemunculan istilah AI (AI mentions). Statistik deskriptif ini memberikan gambaran awal mengenai karakteristik data, tingkat variasi antar observasi, serta sebaran nilai masing-masing variabel.

Tabel 2. Statistik deskriptif

Variabel	N	Rata-rata	Std. dev.	Min	Maks
AI/10.000 kata	9	0.659	0.398	0.237	1.332
ROA (%)	9	3.09	0.52	2.50	4.03
ROE (%)	9	19.79	4.15	15.20	27.31
Total kata	9	602.709	96.800	474.873	742.659
AI mentions	9	38	21	15	67

Rata-rata intensitas pengungkapan AI tercatat sebesar 0,659 mention per 10.000 kata, dengan nilai minimum 0,237 dan maksimum 1,332. Rentang yang cukup lebar ini menunjukkan adanya variasi tingkat penekanan narasi AI antar bank dan antar periode. Standar deviasi sebesar 0,398 mengindikasikan bahwa fluktuasi intensitas pengungkapan relatif moderat dibandingkan nilai rata-ratanya. Hal ini mencerminkan bahwa meskipun seluruh sampel merupakan bank besar, strategi



komunikasi terkait AI tidak seragam.

Untuk variabel kinerja keuangan, rata - rata ROA sebesar 3,09% dengan standar deviasi 0,52, menunjukkan bahwa profitabilitas aset relatif stabil antar observasi. Nilai minimum ROA sebesar 2,50% dan maksimum sebesar 4,03% mengindikasikan variasi yang tidak terlalu ekstrem dalam efisiensi penggunaan aset. Sementara itu, rata-rata ROE sebesar 19,79% dengan standar deviasi 4,15 menunjukkan variasi yang lebih tinggi dibandingkan ROA. Rentang ROE antara 15,20% hingga 27,31% memperlihatkan perbedaan kemampuan bank dalam menghasilkan laba bagi pemegang saham.

Dari sisi karakteristik dokumen, rata-rata total kata dalam laporan tahunan sebesar 602.709 kata dengan standar deviasi 96.800, menunjukkan adanya perbedaan keluasan pelaporan antar bank. Variasi ini menegaskan pentingnya normalisasi intensitas AI berdasarkan total kata agar perbandingan antar dokumen menjadi lebih proporsional. Rata - rata jumlah kemunculan istilah AI sebesar 38 kali, dengan rentang 15 hingga 67 kali, memperlihatkan bahwa narasi AI telah menjadi bagian dari pelaporan, meskipun tingkat penekanannya berbeda-beda.

Secara keseluruhan, statistik deskriptif menunjukkan bahwa terdapat variasi yang cukup berarti pada intensitas pengungkapan AI, sementara variasi kinerja keuangan cenderung lebih stabil. Pola ini memberikan indikasi awal bahwa hubungan antara pengungkapan AI dan profitabilitas belum tentu bersifat linear atau langsung, sehingga diperlukan analisis korelasi dan regresi untuk menguji hubungan tersebut secara empiris.

Tabel 3 menyajikan hasil uji korelasi Pearson untuk melihat hubungan linier antar variabel penelitian sebelum dilakukan analisis regresi. Korelasi digunakan sebagai analisis awal untuk mengidentifikasi arah dan kekuatan hubungan antara intensitas pengungkapan Artificial Intelligence (AI/10.000 kata) dengan kinerja keuangan yang diukur menggunakan ROA dan ROE.

Tabel 3. Korelasi Pearson

Variabel	AI/10.000 kata	ROA	ROE
AI/10.000 kata	1.000	-0.217	-0.374
ROA	-0.217	1.000	0.971
ROE	-0.374	0.971	1.000

Catatan: N = 9 observasi.

Korelasi

Hasil korelasi menunjukkan bahwa intensitas pengungkapan AI memiliki hubungan negatif dengan ROA ($r = -0,217$) dan ROE ($r = -0,374$). Nilai koefisien tersebut berada pada kategori korelasi lemah hingga sedang, sehingga secara deskriptif dapat dikatakan bahwa peningkatan intensitas narasi AI cenderung diikuti oleh penurunan relatif pada indikator profitabilitas, meskipun hubungan tersebut tidak kuat. Korelasi yang lemah ini mengindikasikan bahwa variasi pengungkapan AI tidak secara langsung berbanding lurus dengan variasi kinerja keuangan dalam periode yang sama.

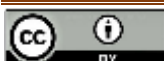
Temuan ini memberikan indikasi awal bahwa pengungkapan AI dalam laporan tahunan mungkin tidak mencerminkan peningkatan profitabilitas jangka pendek, dan dapat bersifat strategis atau simbolik sebagaimana dijelaskan dalam perspektif signaling, legitimacy, dan impression management. Namun demikian, penting untuk ditekankan bahwa korelasi tidak menunjukkan hubungan sebab-akibat (non-causal). Nilai koefisien yang relatif kecil juga mengisyaratkan bahwa faktor-faktor lain di luar intensitas pengungkapan AI kemungkinan memiliki peran yang lebih dominan dalam menjelaskan variasi ROA dan ROE.

Selain itu, Tabel 3 menunjukkan bahwa ROA dan ROE memiliki korelasi yang sangat tinggi ($r = 0,971$). Hal ini wajar mengingat kedua rasio tersebut sama-sama mengukur profitabilitas perusahaan, meskipun dengan basis perhitungan yang berbeda (aset dan ekuitas). Korelasi yang sangat kuat ini menegaskan konsistensi indikator profitabilitas antar bank dalam periode pengamatan.

Secara keseluruhan, hasil korelasi memberikan gambaran awal bahwa hubungan antara pengungkapan AI dan kinerja keuangan cenderung lemah dan berarah negatif. Oleh karena itu, diperlukan analisis regresi untuk menguji signifikansi hubungan tersebut secara lebih komprehensif serta memastikan apakah pola tersebut bertahan setelah dilakukan pengujian statistik inferensial.

Hasil Regresi

Tabel 4 menyajikan hasil estimasi regresi OLS pooled untuk menguji pengaruh intensitas pengungkapan Artificial Intelligence (AI/10.000 kata) terhadap kinerja keuangan perbankan yang



diukur menggunakan ROA dan ROE. Model pertama menggunakan ROA sebagai variabel dependen, sedangkan model kedua menggunakan ROE.

Tabel 4. Hasil regresi OLS pooled

Variabel	ROA: Koef	ROA: SE	ROA: t	ROA: p	ROE: Koef	ROE: SE	ROE: t	ROE: p
AI/10.000 kata	-0.283	0.480	-0.588	0.575	-3.901	3.659	-1.066	0.322
Konstanta	3.278	0.364	9.001	0.000	22.361	2.774	8.061	0.000
R-squared	0.047				0.140			
N	9				9			

Catatan: Variabel independen adalah AI mentions per 10.000 kata.

Pada model ROA, koefisien intensitas pengungkapan AI bernilai negatif sebesar -0,283 dengan nilai t sebesar -0,588 dan p-value sebesar 0,575. Nilai p yang jauh di atas tingkat signifikansi 5% menunjukkan bahwa pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Artinya, secara empiris tidak terdapat bukti bahwa peningkatan intensitas narasi AI dalam laporan tahunan berpengaruh terhadap Return on Assets dalam periode yang sama. Nilai R-squared sebesar 0,047 mengindikasikan bahwa model hanya mampu menjelaskan sekitar 4,7% variasi ROA, sehingga sebagian besar variasi profitabilitas aset dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel penelitian.

Pada model kedua dengan ROE sebagai variabel dependen, koefisien intensitas pengungkapan AI juga bernilai negatif sebesar -3,901 dengan nilai t sebesar -1,066 dan p-value sebesar 0,322. Hasil ini kembali menunjukkan bahwa pengaruh intensitas pengungkapan AI terhadap ROE tidak signifikan secara statistik. Nilai R-squared sebesar 0,140 menunjukkan bahwa model hanya menjelaskan sekitar 14% variasi ROE. Meskipun sedikit lebih tinggi dibandingkan model ROA, daya jelaskan model tetap relatif rendah.

Koefisien negatif pada kedua model mengindikasikan bahwa secara arah, peningkatan intensitas pengungkapan AI cenderung diikuti oleh penurunan relatif pada ROA dan ROE, meskipun hubungan tersebut tidak signifikan. Pola ini konsisten dengan hasil korelasi sebelumnya dan mendukung kemungkinan bahwa narasi AI dalam laporan tahunan belum mencerminkan penciptaan nilai ekonomi jangka pendek. Temuan ini sejalan dengan konsep *productivity paradox* (Brynjolfsson, 1993), yang menyatakan bahwa manfaat investasi teknologi sering kali tidak segera tercermin dalam indikator kinerja akuntansi. Selain itu, dari perspektif *legitimacy* dan *impression management*, hasil ini dapat mengindikasikan bahwa pengungkapan AI lebih bersifat strategis atau simbolik daripada representasi langsung atas kinerja finansial yang terealisasi.

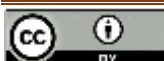
Secara keseluruhan, hasil regresi menunjukkan bahwa hipotesis yang menyatakan adanya pengaruh signifikan intensitas pengungkapan AI terhadap ROA dan ROE tidak didukung oleh data. Hal ini memperkuat argumen bahwa pengungkapan AI dalam laporan tahunan perbankan periode 2022–2024 lebih mencerminkan strategi komunikasi dan orientasi jangka panjang dibandingkan dampak langsung terhadap profitabilitas akuntansi dalam periode yang sama.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dalam laporan tahunan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan, baik yang diukur dengan Return on Assets (ROA) maupun Return on Equity (ROE). Koefisien regresi yang bernilai negatif pada kedua model mengindikasikan bahwa peningkatan frekuensi narasi AI tidak diikuti oleh peningkatan profitabilitas akuntansi pada periode yang sama, bahkan cenderung bergerak berlawanan arah meskipun tidak signifikan secara statistik.

Temuan ini mengindikasikan bahwa pengungkapan AI dalam laporan tahunan belum merepresentasikan penciptaan nilai ekonomi jangka pendek, melainkan lebih mencerminkan strategi komunikasi korporasi dalam merespons tekanan transformasi digital. Dalam kerangka *legitimacy theory* dan *institutional theory*, hasil ini sejalan dengan konsep *decoupling* (Meyer & Rowan, 1977; Suchman, 1995), di mana organisasi mengadopsi praktik simbolik dalam hal ini narasi AI untuk memperoleh legitimasi sosial dan institusional, meskipun implementasi substantif dan dampak ekonominya belum sepenuhnya terealisasi. Dengan kata lain, pengungkapan AI dapat berfungsi sebagai “myth and ceremony” yang memperlihatkan kepatuhan terhadap norma inovasi digital tanpa jaminan bahwa teknologi tersebut telah menghasilkan efisiensi operasional atau peningkatan laba pada periode pengamatan.

Selain itu, temuan ini memperkuat literatur *impression management* dalam pelaporan naratif,



yang menekankan bahwa laporan tahunan bukan hanya instrumen penyampaian informasi faktual, tetapi juga sarana pembimbingan persepsi (Leung et al., 2015; Merkl-Davies et al., 2011). Penekanan terhadap istilah AI dapat digunakan untuk membangun citra sebagai organisasi yang inovatif, adaptif, dan berorientasi masa depan, khususnya di sektor perbankan yang tengah menghadapi disrupsi digital. Namun, citra tersebut tidak selalu merefleksikan kinerja keuangan aktual yang tercermin dalam ROA dan ROE, terutama ketika adopsi AI masih berada pada tahap awal atau bersifat eksperimental.

Dari perspektif ekonomi teknologi, hasil ini juga konsisten dengan konsep *productivity paradox of information technology* (Brynjolfsson, 1993), yang menyatakan bahwa investasi dan adopsi teknologi sering kali tidak langsung tercermin dalam indikator kinerja akuntansi jangka pendek. Implementasi AI memerlukan biaya awal yang besar, penyesuaian proses bisnis, pengembangan kompetensi SDM, serta tata kelola yang matang sebelum manfaat ekonominya dapat direalisasikan secara optimal. Oleh karena itu, peningkatan intensitas pengungkapan AI dalam laporan tahunan belum tentu diikuti oleh peningkatan profitabilitas pada periode yang sama.

Secara empiris, temuan penelitian ini konsisten dengan studi sebelumnya. (Ferli & others, 2025) menemukan bahwa frekuensi pengungkapan AI dalam laporan tahunan perbankan di Indonesia berasosiasi negatif dengan ROE, sementara dampaknya lebih kuat terhadap indikator persepsi pasar seperti *price-earnings ratio* (P/E). Hal ini mengindikasikan bahwa narasi AI lebih efektif memengaruhi ekspektasi dan penilaian investor dibandingkan kinerja akuntansi aktual. Selanjutnya, hasil *Working Papers Series in Management* (2024) menunjukkan bahwa pengaruh AI terhadap ROA tidak signifikan dan hubungan terhadap ROE menjadi lebih kompleks ketika dimoderasi oleh variabel keberlanjutan (*sustainability*). Studi (Alzaghoul & Alsharari, 2025) pada perbankan di Amerika Serikat juga menegaskan bahwa pengungkapan AI tidak secara langsung memengaruhi ROA dan ROE, melainkan bergantung pada kualitas tata kelola sebagai variabel moderator.

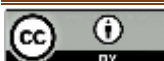
Temuan penelitian ini juga dapat dianalisis melalui perspektif *Agency Theory* (Jensen & Meckling, 1976), yang menekankan adanya potensi konflik kepentingan antara manajer dan pemegang saham. Dalam konteks ini, pengungkapan *Artificial Intelligence* (AI) dapat menjadi sarana manajer untuk membangun reputasi sebagai pemimpin inovatif dan visioner, terutama ketika hasil keuangan belum sepenuhnya mencerminkan keberhasilan transformasi digital. Bushman dan Smith (2001) menjelaskan bahwa sistem pelaporan dan *disclosure* sering kali digunakan sebagai mekanisme tata kelola untuk memengaruhi persepsi investor dan mengurangi biaya keagenan, namun tidak selalu berkorelasi langsung dengan kinerja ekonomi aktual. Dengan demikian, intensitas narasi AI dapat merepresentasikan strategi reputasional yang bersifat informasional sekaligus strategis.

Dari sudut pandang *Stakeholder Theory* (Freeman, 1984), perusahaan memiliki tanggung jawab tidak hanya kepada pemegang saham tetapi juga kepada regulator, nasabah, dan masyarakat luas. Dalam industri perbankan yang sangat diatur, pengungkapan AI dapat menjadi bentuk akuntabilitas terhadap ekspektasi publik mengenai keamanan data, efisiensi layanan, dan inovasi teknologi. Deegan (2002) menegaskan bahwa perusahaan sering menggunakan *disclosure* untuk merespons tekanan sosial dan politik, khususnya dalam lingkungan yang mengalami perubahan struktural. Oleh karena itu, peningkatan narasi AI dapat dipahami sebagai respons terhadap tuntutan transformasi digital dan bukan semata-mata sebagai indikator keberhasilan finansial.

Selain itu, perspektif *Institutional Isomorphism* dari DiMaggio dan Powell (1983) memperkaya interpretasi hasil penelitian ini. Dalam lingkungan industri yang homogen dan kompetitif, organisasi cenderung meniru praktik pelaporan perusahaan lain yang dianggap sukses atau legitimate. Dalam konteks perbankan global yang semakin digital, pengungkapan AI dapat menjadi praktik mimetik untuk mempertahankan legitimasi kompetitif. Namun, keseragaman dalam pelaporan tidak selalu mencerminkan keseragaman dalam kapabilitas operasional atau hasil kinerja.

Dari literatur inovasi dan teknologi, Rogers (2003) dalam teori *Diffusion of Innovations* menjelaskan bahwa adopsi inovasi berlangsung secara bertahap dan sering kali mengalami periode awal yang belum menunjukkan manfaat ekonomi yang jelas. Hal ini diperkuat oleh penelitian Bharadwaj (2000) yang menemukan bahwa kapabilitas teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dalam jangka panjang, tetapi dampaknya tidak selalu terlihat pada indikator akuntansi jangka pendek. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat mencerminkan fase awal integrasi AI yang manfaatnya belum sepenuhnya terealisasi dalam bentuk peningkatan ROA atau ROE.

Lebih lanjut, penelitian empiris mengenai *disclosure* dan nilai perusahaan juga menunjukkan



bahwa informasi berbasis inovasi lebih kuat memengaruhi reaksi pasar dibandingkan profitabilitas akuntansi. Penelitian oleh Francis, Nanda, dan Olsson (2008) menunjukkan bahwa kualitas disclosure berpengaruh terhadap cost of capital dan persepsi risiko, tetapi tidak selalu terhadap laba kontemporer. Demikian pula, studi Kim dan Verrecchia (1994) menemukan bahwa informasi strategis dalam laporan perusahaan lebih berdampak pada ekspektasi investor dibandingkan realisasi laba jangka pendek.

Dengan mengintegrasikan perspektif agency, stakeholder, institutional isomorphism, innovation diffusion, dan disclosure quality, hasil penelitian ini semakin menegaskan bahwa pengungkapan AI dalam laporan tahunan lebih mencerminkan dinamika komunikasi strategis dan adaptasi institusional dibandingkan indikator langsung dari penciptaan nilai ekonomi jangka pendek. Hubungan antara AI disclosure dan kinerja tampaknya bersifat kompleks, non-linear, serta dipengaruhi oleh konteks organisasi, tata kelola, dan horizon waktu implementasi teknologi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa intensitas pengungkapan AI dalam laporan tahunan sebaiknya diinterpretasikan secara hati-hati. Narasi AI dapat mencerminkan strategi legitimasi, agenda transformasi digital, atau praktik impression management, bukan bukti langsung atas peningkatan kinerja keuangan jangka pendek. Oleh karena itu, hubungan antara pengungkapan AI dan kinerja perusahaan tampaknya lebih bersifat tidak langsung, tertunda (lagged), dan kondisional, sehingga pengukuran dampaknya memerlukan horizon waktu yang lebih panjang serta pertimbangan variabel moderator seperti tata kelola, kesiapan organisasi, dan keberlanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap tiga bank besar periode 2022–2024, penelitian ini menemukan bahwa intensitas pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dalam laporan tahunan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan, baik yang diukur menggunakan Return on Assets (ROA) maupun Return on Equity (ROE). Koefisien regresi yang cenderung negatif pada kedua model menunjukkan bahwa peningkatan frekuensi narasi AI tidak diikuti oleh peningkatan profitabilitas akuntansi dalam periode yang sama.

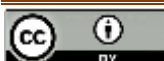
Temuan ini mengindikasikan bahwa pengungkapan AI dalam laporan tahunan lebih mencerminkan strategi komunikasi korporasi dibandingkan representasi langsung atas penciptaan nilai ekonomi jangka pendek. Dalam perspektif signaling theory, pengungkapan AI dapat berfungsi sebagai sinyal inovasi dan orientasi masa depan yang ditujukan untuk membentuk ekspektasi pemangku kepentingan. Dari sudut pandang legitimacy dan institutional theory, intensitas narasi AI dapat menjadi bentuk respons simbolik terhadap tekanan transformasi digital dan tuntutan lingkungan institusional. Sementara itu, dalam kerangka impression management, pengungkapan AI dapat dipahami sebagai strategi pembingkai citra perusahaan sebagai entitas yang inovatif dan adaptif, meskipun dampaknya terhadap kinerja finansial belum terealisasi secara langsung.

Secara konseptual, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa hubungan antara pengungkapan teknologi dan kinerja perusahaan bersifat tidak langsung, tertunda (*lagged*), dan kondisional. Manfaat ekonomi dari implementasi AI kemungkinan memerlukan waktu, integrasi sistem yang matang, serta dukungan tata kelola dan kapabilitas organisasi sebelum tercermin dalam indikator profitabilitas. Dengan demikian, pengukuran dampak AI terhadap kinerja keuangan memerlukan horizon waktu yang lebih panjang serta model analisis yang mempertimbangkan variabel moderator seperti kualitas tata kelola, kesiapan digital organisasi, dan strategi implementasi teknologi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel dan periode pengamatan yang relatif terbatas, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan sampel, menggunakan periode waktu yang lebih panjang, serta mempertimbangkan indikator kinerja berbasis pasar seperti nilai perusahaan atau reaksi investor. Selain itu, pendekatan metodologis yang menguji efek moderasi atau mediasi dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai mekanisme hubungan antara pengungkapan AI dan kinerja perusahaan.

SARAN

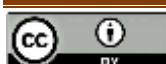
Berdasarkan temuan penelitian, manajemen perbankan disarankan untuk meningkatkan kualitas dan kedalaman pengungkapan Artificial Intelligence (AI) dalam laporan tahunan dengan menyertakan indikator kinerja operasional yang lebih terukur agar narasi teknologi tidak hanya bersifat simbolik. Regulator juga dapat mempertimbangkan penyusunan pedoman pelaporan digital yang lebih terstruktur



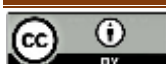
untuk meningkatkan transparansi dan komparabilitas informasi. Bagi investor, hasil ini menegaskan pentingnya evaluasi kritis terhadap narasi inovasi karena intensitas penyebutan AI belum tentu mencerminkan peningkatan profitabilitas jangka pendek. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas periode observasi, menambah jumlah sampel, serta memasukkan variabel moderator seperti tata kelola, kesiapan digital, dan strategi implementasi teknologi agar hubungan antara pengungkapan AI dan kinerja perusahaan dapat dipahami secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abhayawansa, S., & Guthrie, J. (2016). Drivers and Semantic Properties of Intellectual Capital Information in Integrated Reporting. *Meditari Accountancy Research*, 24(3), 401–421. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-07-2015-0043>
- Alzaghoul, A., & Alsharari, N. (2025). Artificial Intelligence Disclosure and Financial Performance in the Banking Sector. *Journal of Banking Regulation*.
- Bharadwaj, A. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169–196. <https://doi.org/10.2307/3250983>
- Bini, L., & Dainelli, F. (2019). Non-financial Disclosure and Signaling Theory: Evidence from Italian Listed Companies. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 32(8), 2217–2245. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2018-3424>
- Boudt, K., & Thewissen, J. (2019). Jockeying for Position in CEO Letters: Impression Management and Sentiment Analytics. *Journal of Accounting Research*, 57(5), 1231–1271. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12275>
- Boxenbaum, E., & Jonsson, S. (2008). Isomorphism, Diffusion and Decoupling. In R. Greenwood, C. Oliver, K. Sahlin, & R. Suddaby (Eds.), *The SAGE Handbook of Organizational Institutionalism* (pp. 78–98). SAGE Publications.
- Brynjolfsson, E. (1993). The Productivity Paradox of Information Technology. *Communications of the ACM*, 36(12), 66–77. <https://doi.org/10.1145/163298.163309>
- Cho, C. H., Michelon, G., & Patten, D. M. (2012). Impression Management in Sustainability Reports: An Empirical Investigation of the Use of Graphs. *Accounting, Organizations and Society*, 37(6), 394–414. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2012.07.002>
- Clarkson, P. M., Li, Y., Richardson, G. D., & Vasvari, F. P. (2008). Revisiting the Relation Between Environmental Performance and Environmental Disclosure: An Empirical Analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4–5), 303–327. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.05.003>
- Clatworthy, M., & Jones, M. J. (2003). Financial Reporting of Good News and Bad News: Evidence from Accounting Narratives. *Accounting and Business Research*, 33(3), 171–185. <https://doi.org/10.1080/00014788.2003.9729645>
- Deegan, C. (2002). The Legitimising Effect of Social and Environmental Disclosures – A Theoretical Foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 282–311. <https://doi.org/10.1108/09513570210435852>
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Dos Santos, B. L., Peffers, K., & Mauer, D. C. (1993). The Impact of Information Technology Investment Announcements on the Market Value of the Firm. *Information Systems Research*, 4(1), 1–23. <https://doi.org/10.1287/isre.4.1.1>
- Ferli, & others. (2025). Artificial Intelligence Disclosure and Market Performance in Indonesian Banking. *Journal of Accounting and Investment*.
- Francis, J. R., Nanda, D., & Olsson, P. (2008). Voluntary Disclosure, Earnings Quality, and Cost of Capital. *Journal of Accounting Research*, 46(1), 53–99. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00267>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Pitman.
- Haack, P., Schoeneborn, D., & Wickert, C. (2021). Talking the Talk, Moral Entrapment, Creeping Commitment? Exploring Narrative Dynamics in Corporate Responsibility Standardization.



- Academy of Management Journal, 64(2), 1–28. <https://doi.org/10.5465/amj.2018.1305>
- Haji, A. A., & Anifowose, M. (2023). Digitalisation Disclosure and Firm Performance: Evidence from Narrative Reporting. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 13(4), 650–673. <https://doi.org/10.1108/JAEE-06-2021-0180>
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information Asymmetry, Corporate Disclosure, and the Capital Markets: A Review of the Empirical Disclosure Literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1–3), 405–440. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00018-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00018-0)
- Henry, E. (2008). Are Investors Influenced by How Earnings Press Releases Are Written? *Journal of Business Communication*, 45(4), 363–407. <https://doi.org/10.1177/0021943608319388>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Kim, O., & Verrecchia, R. E. (1994). Market Liquidity and Volume around Earnings Announcements. *Journal of Accounting and Economics*, 17(1–2), 41–67. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90004-3](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90004-3)
- Lang, M. H., & Lundholm, R. J. (1993). Cross-Sectional Determinants of Analyst Ratings of Corporate Disclosures. *Journal of Accounting Research*, 31(2), 246–271. <https://doi.org/10.2307/2491273>
- Leung, S., Parker, L., & Courtis, J. (2015). Impression Management through Minimal Narrative Disclosure in Annual Reports. *British Accounting Review*, 47(3), 275–289. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2015.04.002>
- Li, F. (2008). Annual Report Readability, Current Earnings, and Earnings Persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2–3), 221–247. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.02.003>
- Li, F. (2010). The Information Content of Forward-Looking Statements in Corporate Filings—A Naïve Bayesian Machine Learning Approach. *Journal of Accounting Research*, 48(5), 1049–1102. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2010.00382.x>
- Lo, K., Ramos, F., & Rogo, R. (2017). Earnings Management and Annual Report Readability. *Journal of Accounting and Economics*, 63(1), 1–25. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2016.09.002>
- Melloni, G., Stacchezzini, R., & Lai, A. (2016). The Tone of Business Model Disclosure: An Impression Management Analysis of Integrated Reports. *Journal of Management and Governance*, 20(2), 295–320. <https://doi.org/10.1007/s10997-015-9319-z>
- Merkel-Davies, D. M., & Brennan, N. M. (2007). Discretionary Disclosure Strategies in Corporate Narratives: Incremental Information or Impression Management? *Journal of Accounting Literature*, 26, 116–196.
- Merkel-Davies, D. M., Brennan, N. M., & McLeay, S. J. (2011). Impression Management and Retrospective Sense-Making in Corporate Narratives. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 24(3), 315–344. <https://doi.org/10.1108/09513571111124036>
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363. <https://doi.org/10.1086/226550>
- Oliver, C. (1991). Strategic Responses to Institutional Processes. *Academy of Management Review*, 16(1), 145–179. <https://doi.org/10.5465/amr.1991.4279002>
- Pache, A.-C., & Santos, F. (2013). Inside the Hybrid Organization: Selective Coupling as a Response to Competing Institutional Logics. *Academy of Management Journal*, 56(4), 972–1001. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.0405>
- Rangarajan, D., Bernroider, E. W. N., & Ogilvie, K. (2020). Digital Transformation: A Strategic Organizational Change Perspective. *International Journal of Information Management*, 55, 102117. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102117>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). Free Press.
- Schlenker, B. R. (1980). *Impression Management: The Self-Concept, Social Identity, and Interpersonal Relations*. Brooks/Cole.
- Simorangkir, N., Goh, T. S., & Simanjuntak, A. (2024). Pengaruh Arus Kas, Nilai Perusahaan, Total Aset Dan Laba Akuntansi Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2020-2022. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 6(3), 585-598
- Simatupang, P., Martina, S., & Anggraini, C. (2023). Pengaruh Return On Asset, Curreent Ratio Dan Debt To Equity Ratio Terhadap Harga Saham Dengan Inflasi Sebagai Variable Moderasi Pada



- Perusahaan Pertambangan. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 5(2), 167-175
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571–610. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080331>
- Tarigan, W. J., Sinaga, M. H., & Martina, S. (2024). Impact Of Return on Asset, Current Ratio and Debt to Equity Ration on Price with BI Rate as Moderation Variable in Mining Company. *Jurnal Ekuilnomi*, 6(1), 89-95
- Verrecchia, R. E. (1983). Discretionary Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 5, 179–194. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(83\)90011-3](https://doi.org/10.1016/0165-4101(83)90011-3)

