



Pengaruh Adopsi Blockchain, Kompetensi SDM, dan Regulasi Pemerintah terhadap Transparansi Laporan Keuangan Perusahaan Publik di Indonesia

Arday Budaya^{1*}, Hana Dhayan², Gita Desyana³

¹⁻³Program Studi Akuntansi, Universitas Tanjungpura, Indonesia

*Penulis Korespondensi: b10312311140@student.untan.ac.id

Abstract. Financial reporting transparency is a fundamental precondition for maintaining public trust in the banking sector, yet conventional reporting systems remain vulnerable to manipulation. This study examines the influence of blockchain technology adoption, human resource (HR) competency, and government regulation on the financial reporting transparency of conventional banks listed on the Indonesia Stock Exchange between 2019 and 2024. A quantitative approach was employed using secondary data obtained from corporate annual reports and regulations issued by the Financial Services Authority (OJK). The research sample was selected through purposive sampling and analyzed using multiple linear regression with SPSS software. The results indicate that blockchain adoption has a significant positive effect on financial reporting transparency, while HR competency and government regulation individually show no significant effect. However, the three independent variables simultaneously exert a significant influence on financial reporting transparency. These findings confirm that achieving a transparent and accountable financial reporting system requires the integration of technological advancement, HR capacity building, and consistent regulatory frameworks. This study offers practical implications for regulators and bank management in formulating integrative, technology-based strategies to enhance financial reporting transparency.

Keywords: Banking; Blockchain; Financial Reporting Transparency; Government Regulation; HR Competency.

Abstrak. Transparansi laporan keuangan merupakan prasyarat utama bagi terjaganya kepercayaan publik terhadap sektor perbankan, namun praktiknya masih rentan terhadap manipulasi akibat kelemahan sistem pelaporan konvensional. Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh adopsi teknologi *blockchain*, kompetensi sumber daya manusia (SDM), dan regulasi pemerintah terhadap transparansi laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019–2024. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari laporan tahunan perusahaan dan regulasi Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi *blockchain* berpengaruh positif dan signifikan terhadap transparansi laporan keuangan, sedangkan kompetensi SDM dan regulasi pemerintah secara parsial belum menunjukkan pengaruh yang signifikan. Namun demikian, ketiga variabel tersebut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap transparansi laporan keuangan. Temuan ini menegaskan bahwa perwujudan sistem pelaporan keuangan yang transparan dan akuntabel memerlukan sinergi antara kemajuan teknologi, penguatan kapasitas SDM, dan konsistensi kerangka regulasi. Penelitian ini memberikan implikasi bagi regulator dan manajemen perbankan dalam merumuskan strategi integratif peningkatan transparansi pelaporan keuangan berbasis teknologi.

Kata Kunci: Blockchain; Kompetensi SDM; Perbankan; Regulasi Pemerintah; Transparansi Laporan Keuangan.

1. LATAR BELAKANG

Transparansi laporan keuangan merupakan pilar utama kepercayaan publik terhadap sektor perbankan. Namun demikian, praktik manipulasi laporan keuangan masih menjadi persoalan serius di industri perbankan Indonesia. Sejumlah kasus keuangan yang melibatkan institusi perbankan nasional, di antaranya kasus Bank Bukopin (2018), kasus SNP Finance (2018), dan kasus Bank Century (2008–2009), mengungkap kelemahan mendasar sistem pelaporan tradisional yang masih mudah disalahgunakan untuk kepentingan manipulatif.

Sebagai lembaga keuangan yang menyimpan dan mengelola dana publik, bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dituntut untuk menyajikan laporan keuangan yang transparan, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan kepada seluruh pemangku kepentingan (*stakeholders*).

Di tengah tantangan tersebut, perkembangan Revolusi Industri 4.0 membuka peluang transformasi mendasar dalam sistem pelaporan keuangan melalui teknologi *blockchain*. Teknologi ini pertama kali diperkenalkan oleh (Nakamoto, 2008) sebagai fondasi sistem mata uang digital, namun sejak saat itu telah mengalami evolusi yang jauh melampaui fungsi awalnya. Secara konseptual, *blockchain* merupakan sistem buku besar terdistribusi (*distributed ledger*) yang mencatat setiap transaksi secara permanen, transparan, dan tidak dapat diubah (*immutable*), tanpa memerlukan otoritas terpusat sebagai penjamin keabsahan data. Karakteristik ini menjadikan *blockchain* relevan untuk mengatasi kelemahan fundamental pencatatan akuntansi konvensional yang rentan terhadap manipulasi dan rekayasa. Sejumlah kajian terkini turut menegaskan bahwa integrasi *blockchain* ke dalam sistem akuntansi mampu meningkatkan keandalan dan keamanan data keuangan secara signifikan (Almadadha, 2024; Dashkevich et al., 2024)

Meskipun potensi teknologi *blockchain* sangat menjanjikan, berbagai penelitian juga mengidentifikasi bahwa adopsi teknologi semata tidak cukup untuk menjamin kualitas laporan keuangan. Dua faktor penentu lainnya, yaitu kompetensi sumber daya manusia (SDM) dan regulasi pemerintah, memainkan peranan yang tidak kalah signifikan. Kompetensi SDM yang memadai menjadi faktor krusial dalam mengoperasikan, mengawasi, dan menginterpretasikan informasi yang dihasilkan oleh sistem berbasis *blockchain*. Di sisi lain, Otoritas Jasa Keuangan (OJK) telah menerbitkan serangkaian regulasi terkait keterbukaan informasi, tata kelola perusahaan, dan penerapan teknologi informasi di sektor perbankan sebagai instrumen pengawasan eksternal.

Kajian terdahulu menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut belum pernah diuji secara simultan dalam satu model penelitian. (Judijanto et al., 2024) misalnya, berfokus pada pengaruh *blockchain* terhadap efisiensi pelaporan keuangan perbankan tanpa melibatkan variabel kompetensi SDM dan regulasi pemerintah. (Fritzqha Dica & Juniati Gunawan, 2024) mengombinasikan variabel *blockchain* dan kompetensi SDM, tetapi dalam konteks perusahaan perdagangan aset kripto, bukan perbankan konvensional. Berdasarkan penelusuran terhadap berbagai penelitian terdahulu, teridentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*) yang signifikan: meskipun adopsi *blockchain*, kompetensi SDM, dan regulasi pemerintah masing-masing telah terbukti berpengaruh terhadap kualitas dan transparansi pelaporan keuangan,

belum ada penelitian yang secara simultan mengintegrasikan ketiga variabel tersebut dalam satu model kuantitatif pada konteks bank konvensional yang terdaftar di BEI.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh adopsi *blockchain*, kompetensi SDM, dan regulasi pemerintah, baik secara parsial maupun simultan, terhadap transparansi laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di BEI periode 2019–2024. Penelitian ini difokuskan pada bank konvensional karena sektor ini memiliki kewajiban keterbukaan informasi yang paling ketat di antara lembaga jasa keuangan dan menjadi barometer kepercayaan publik terhadap sistem keuangan nasional. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengintegrasian ketiga variabel dalam satu model empiris yang belum pernah diuji secara simultan pada konteks perbankan di Indonesia, sekaligus memberikan implikasi praktis bagi regulator dan manajemen bank dalam merumuskan strategi transparansi pelaporan keuangan yang lebih efektif.

2. KAJIAN TEORITIS

***Stakeholder Theory* (Teori Pemangku Kepentingan)**

Gagasan *Stakeholder Theory* dirumuskan secara komprehensif oleh (Freeman & Edward, 1984) melalui bukunya yang berjudul *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Teori ini hadir sebagai kritik terhadap paradigma lama yang menempatkan kepentingan pemegang saham sebagai satu-satunya orientasi utama perusahaan. Dalam konteks perbankan konvensional yang terdaftar di BEI, transparansi laporan keuangan menjadi instrumen kunci yang memungkinkan perusahaan memenuhi akuntabilitasnya kepada seluruh pemangku kepentingan secara bersamaan.

Selain *Stakeholder Theory*, penelitian ini juga merujuk pada *Agency Theory* (Jensen & Meckling, 1976) untuk menjelaskan peran regulasi pemerintah dan kompetensi SDM. Dalam kerangka teori keagenan, asimetri informasi antara manajemen (agen) dan pemangku kepentingan (prinsipal) dapat diminimalkan melalui mekanisme pengawasan eksternal, seperti regulasi OJK, serta melalui penguatan kapabilitas internal SDM yang mampu menjembatani kesenjangan informasi tersebut. Kombinasi kedua kerangka teori ini memberikan landasan yang lebih komprehensif untuk menjelaskan bagaimana teknologi, SDM, dan regulasi secara bersama-sama memengaruhi transparansi laporan keuangan.

Teknologi *Blockchain*

Blockchain pertama kali diperkenalkan oleh Nakamoto (2008) sebagai infrastruktur teknologi di balik sistem pembayaran terdesentralisasi Bitcoin. Hartoyo et al. (2021) mengidentifikasi bahwa *blockchain* berpotensi menjadi fondasi Sistem Informasi Akuntansi

(SIA) baru melalui integrasi dengan *Enterprise Resource Planning* (ERP) dan penerapan konsep *triple-entry accounting* sebagai evolusi dari sistem *double-entry*. Temuan ini diperkuat oleh kajian yang lebih baru, yang menunjukkan bahwa integrasi *blockchain* dengan sistem akuntansi mampu meningkatkan transparansi, keamanan data, dan efisiensi proses pelaporan (Almadadha, 2024) dan (Arianpoor & Borhani, 2025). Dalam konteks pelaporan keuangan perbankan, adopsi *blockchain* dapat diukur melalui beberapa dimensi, yaitu tingkat integrasi *blockchain* dengan sistem akuntansi yang ada, frekuensi penggunaan *blockchain* dalam pencatatan transaksi, cakupan transaksi yang dicatat melalui *blockchain*, serta tingkat kepercayaan manajemen terhadap sistem *blockchain* (Judijanto et al., 2024).

Kompetensi SDM

Kompetensi merupakan kombinasi dari pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skills*), dan sikap (*attitude*) yang memungkinkan individu melaksanakan tugas dan mencapai hasil tertentu secara efektif dalam konteks pekerjaannya. Arribas-Aguila et al. (2024); Škrinjaric (2022) menekankan bahwa kompetensi di era digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan adaptif terhadap perubahan teknologi yang cepat serta kemampuan integratif untuk menghubungkan pemahaman teknologi dengan domain fungsional yang relevan, dalam hal ini akuntansi dan pelaporan keuangan. Perspektif ini sejalan dengan *Resource-Based Theory*, yang memandang kompetensi SDM sebagai sumber daya strategis internal perusahaan yang menentukan keunggulan kompetitif organisasi, termasuk kemampuannya menghasilkan laporan keuangan yang transparan dan andal. Sejumlah kajian empiris turut menegaskan peran krusial kompetensi SDM terhadap kualitas pelaporan keuangan, khususnya ketika didukung oleh sistem informasi akuntansi yang memadai (Animah et al., 2020) serta (Bintari et al., 2025).

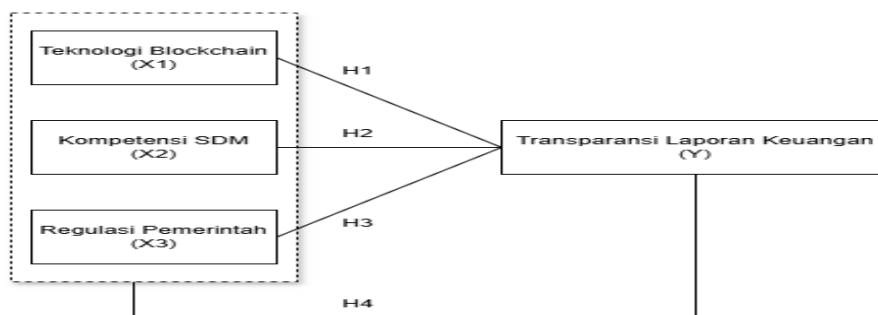
Regulasi Pemerintah

Regulasi pemerintah dalam konteks transparansi laporan keuangan perbankan mencakup keseluruhan instrumen kebijakan, mulai dari peraturan, standar, hingga kebijakan yang dikeluarkan oleh otoritas berwenang untuk mengatur praktik pelaporan, tata kelola, dan adopsi teknologi di sektor keuangan. Penelitian ini menggunakan regulasi yang diterbitkan OJK sebagai acuan utama kerangka regulasi, khususnya ketentuan mengenai Tata Kelola Perusahaan yang Baik/*Good Corporate Governance* (Bank Indonesia, 2006), yang mewajibkan standar minimum transparansi dan akuntabilitas bagi perusahaan publik di sektor keuangan, termasuk kewajiban pengungkapan (*disclosure*) yang komprehensif kepada publik dan pemangku kepentingan.

Transparansi Laporan Keuangan

Mengacu pada IFRS Foundation (2018), transparansi laporan keuangan dapat dipahami sebagai kondisi ketika seluruh informasi keuangan yang bersifat material disampaikan secara jujur, menyeluruh, tepat waktu, dan mudah dijangkau oleh semua pihak berkepentingan, tanpa adanya penyembunyian atau distorsi data. Transparansi laporan keuangan dalam penelitian ini dioperasionalkan melalui lima dimensi yang merujuk pada (IFRS Foundation, 2018): (1) kelengkapan (*completeness*), seluruh informasi material dan relevan diungkapkan tanpa ada yang dihilangkan; (2) ketepatan waktu (*timeliness*), laporan disajikan sesuai batas waktu yang ditetapkan regulasi; (3) akurasi (*accuracy*), informasi disajikan dengan benar dan bebas dari kesalahan material maupun manipulasi; (4) aksesibilitas (*accessibility*), pemangku kepentingan dapat mengakses dan memahami laporan keuangan dengan mudah; dan (5) auditabilitas (*auditability*), laporan dapat diverifikasi dan diaudit secara efektif oleh pihak independen.

Kerangka Konseptual Penelitian dan Pengembangan Hipotesis



Gambar 1. Kerangka Konseptual.

Pengaruh Adopsi Teknologi Blockchain terhadap Transparansi Laporan Keuangan

Teknologi *blockchain* memfasilitasi pencatatan transaksi yang terdesentralisasi, *immutable*, dan *real-time*, yang secara langsung mengatasi kelemahan fundamental sistem akuntansi konvensional yang rentan terhadap rekayasa data. Melalui lensa *Stakeholder Theory*, *blockchain* mempersulit manajemen melakukan *window dressing* atau manipulasi laporan keuangan karena setiap transaksi tercatat secara permanen dan dapat diverifikasi oleh seluruh jaringan tanpa memerlukan otoritas terpusat. Bukti empiris mendukung proposisi ini: Judijanto et al. (2024) membuktikan pengaruh signifikan adopsi *blockchain* terhadap efisiensi pelaporan keuangan perbankan Indonesia, sementara Maulana (2025); Ludmilla & Abdillah (2025) mengonfirmasi pengaruh positif *blockchain* terhadap transparansi dan keamanan laporan keuangan. Berdasarkan landasan teoretis dan bukti empiris tersebut, hipotesis pertama dirumuskan sebagai berikut:

H1: Adopsi teknologi *blockchain* berpengaruh positif dan signifikan terhadap transparansi laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia terhadap Transparansi Laporan Keuangan

Kompetensi SDM merupakan faktor kritis yang menentukan seberapa efektif teknologi *blockchain* dapat diimplementasikan untuk menghasilkan laporan keuangan yang transparan. Dica & Gunawan (2024) memberikan bukti empiris bahwa kompetensi SDM berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas laporan keuangan, sementara Achmad & Subriadi (2025) mengonfirmasi bahwa persepsi kemudahan penggunaan teknologi *blockchain* sangat bergantung pada tingkat kompetensi pengguna. Berdasarkan landasan tersebut, hipotesis kedua dirumuskan:

H2: Kompetensi sumber daya manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap transparansi laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pengaruh Regulasi Pemerintah terhadap Transparansi Laporan Keuangan

Regulasi pemerintah mewajibkan seluruh bank konvensional di BEI untuk memenuhi standar transparansi minimum yang telah ditetapkan. Kewajiban keterbukaan informasi (Bank Indonesia, 2006) serta penerapan Standar Akuntansi Keuangan (SAK) yang konvergen dengan IFRS menciptakan lingkungan institusional yang mendorong bahkan memaksa manajemen menyajikan laporan keuangan secara transparan dan akurat. Kellaf (2024) menunjukkan secara internasional bahwa kejelasan regulasi merupakan faktor pembeda utama antara implementasi *blockchain* yang berhasil meningkatkan transparansi dan yang tidak. Berdasarkan landasan tersebut, hipotesis ketiga dirumuskan:

H3: Regulasi pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap transparansi laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pengaruh Simultan Adopsi Blockchain, Kompetensi SDM, dan Regulasi Pemerintah terhadap Transparansi Laporan Keuangan

Penelitian ini mengajukan proposisi bahwa pengaruh ketiga variabel independen secara simultan lebih kuat dan lebih stabil dibandingkan pengaruh masing-masing variabel secara parsial. Proposisi ini didasarkan pada argumen bahwa adopsi *blockchain*, kompetensi SDM, dan regulasi pemerintah bukanlah faktor yang berdiri sendiri, melainkan saling melengkapi dalam sebuah ekosistem yang sinergis.

Adopsi *blockchain* menyediakan infrastruktur teknis untuk transparansi, namun memerlukan kompetensi SDM agar dapat dioperasikan secara optimal. Kompetensi SDM memaksimalkan manfaat *blockchain*, namun membutuhkan arah dan standar yang ditetapkan oleh regulasi pemerintah. Regulasi pemerintah menciptakan konteks institusional yang mendorong adopsi *blockchain* dan peningkatan kompetensi SDM. Tanpa salah satu dari ketiga

komponen ini, potensi peningkatan transparansi tidak akan terealisasi sepenuhnya. (Destiani et al., 2025), melalui *systematic literature review*, mengidentifikasi bahwa kesiapan regulasi dan SDM merupakan prasyarat bagi keberhasilan adopsi *blockchain*, yang memperkuat argumen sinergis ini. Berdasarkan landasan tersebut, hipotesis keempat dirumuskan:

H4: Adopsi teknologi *blockchain*, kompetensi sumber daya manusia, dan regulasi pemerintah secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap transparansi laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan non-eksperimental (*non-experimental*). Data sekunder diperoleh dari laporan tahunan perusahaan dan regulasi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait keterbukaan informasi sektor perbankan pada periode 2019–2024, yang diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (idx.co.id) dan OJK (ojk.go.id). Pendekatan ini dipandang paling sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengkaji hubungan antara variabel bebas yakni adopsi *blockchain*, kompetensi SDM, dan regulasi pemerintah dengan variabel terikat berupa tingkat keterbukaan pelaporan keuangan pada perusahaan perbankan publik di Indonesia.

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan SPSS dengan teknik regresi linear berganda. Analisis dimulai dengan statistik deskriptif (mean, median, standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum) untuk seluruh variabel. Selanjutnya, dilakukan uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas untuk memastikan validitas model. Uji autokorelasi tidak digunakan karena model penelitian ini menggunakan struktur data panel; Gujarati & Porter (2009) menyatakan bahwa statistik *Durbin-Watson* tidak sesuai diterapkan pada model data panel, sehingga pengujian autokorelasi umumnya bukan menjadi syarat utama pada penelitian jenis ini. Tahap akhir adalah analisis regresi berganda untuk menguji pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen, serta nilai *p-value* untuk menguji signifikansi statistik masing-masing hipotesis (H1, H2, H3, dan H4).

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan konvensional yang terdaftar di BEI selama periode 2019–2024. Berdasarkan data BEI, jumlah bank konvensional yang tercatat adalah 41 bank. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria yang ditetapkan peneliti sesuai tujuan penelitian. Prosedur pemilihan sampel penelitian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria *Purposive Sampling*.

Kriteria Sampel	Keterangan	Hasil
Terdaftar di BEI sebelum 1 Januari 2019	Perusahaan harus sudah IPO sebelum periode penelitian dimulai agar data 5 tahun tersedia lengkap	41 bank
Tidak <i>delisting</i> selama 2019–2023	Perusahaan harus aktif selama seluruh periode agar data panel seimbang (<i>balanced panel</i>)	38 bank
Mempublikasikan <i>Annual Report</i> lengkap 2019–2023	<i>Annual Report</i> tersedia di idx.co.id untuk pengambilan data X1, X2, dan Y	19 bank

Sumber: Tabel dibuat penulis

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Model penelitian ini melibatkan tiga variabel independen (X) dan satu variabel dependen (Y), yang masing-masing didefinisikan secara operasional beserta skala pengukurannya sebagaimana diuraikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran	Referensi
Transparansi Laporan Keuangan	Diukur menggunakan <i>Disclosure Index</i> , yaitu skor kelengkapan item pengungkapan wajib dalam laporan tahunan perusahaan.	<i>Disclosure Index</i> = (Jumlah item diungkap / Total item wajib) × 100; Skala 0–100	Rasio	(Wendy, 2025) (Thakur & Singh, 2024) (Otoritas Jasa Keuangan, 2016)
Adopsi Teknologi Blockchain	Diukur dengan variabel <i>dummy</i> berdasarkan ada tidaknya penyebutan adopsi <i>blockchain</i> dalam laporan tahunan perusahaan.	1 = perusahaan menyebutkan <i>blockchain</i> /DLT/ <i>distributed ledger</i> dalam <i>annual report</i> ; 0 = tidak menyebutkan	Nominal (<i>dummy</i>)	(Elsayed, 2025) (Farchan, 2024) (Olivia et al., 2025)
Kompetensi SDM	Diukur menggunakan rasio biaya pelatihan dan pengembangan SDM terhadap total karyawan sebagai proksi investasi kompetensi.	Rasio Kompetensi SDM = Biaya Pelatihan (Rp) / Jumlah Total Karyawan; Satuan: Rp/orang	Rasio	(Olivia et al., 2025) (Hasdik et al., 2026)
Regulasi Pemerintah	Diukur dengan variabel <i>dummy</i> berdasarkan ada tidaknya penerbitan regulasi baru OJK terkait keterbukaan informasi pada tahun pengamatan.	1 = ada POJK baru terkait keterbukaan informasi pada tahun t; 0 = tidak ada regulasi baru	Nominal (<i>dummy</i>)	(Otoritas Jasa Keuangan, 2016)

Sumber: Tabel dibuat penulis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data penelitian. Hasil analisis statistik deskriptif disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Statistik Deskriptif.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Transparansi Laporan Keuangan	110	88	100	96,80	2,300
Adopsi <i>Blockchain</i>	110	0	1	0,31	0,464
Kepatuhan Regulasi OJK	110	0	1	0,51	0,502
LNX2 (Kompetensi SDM)	110	14,13	16,77	15,7678	0,57348

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Sampel awal penelitian berjumlah 114 observasi. Setelah melalui proses deteksi dan eliminasi data *outlier*, sebanyak 4 observasi diidentifikasi sebagai *outlier* dan dikeluarkan dari analisis karena berpotensi mendistorsi hasil estimasi secara signifikan.

Analisis statistik deskriptif menghasilkan empat temuan utama yang relevan dengan konteks penelitian. Pertama, tingkat transparansi laporan keuangan (*Disclosure Index*) bank konvensional BEI berada pada level yang tinggi secara rata-rata (96,80), meskipun masih terdapat heterogenitas nilai yang cukup berarti antarbank, sebagaimana tercermin dari rentang nilai minimum-maksimum (88–100). Kedua, adopsi *blockchain* masih sangat terbatas (31%), menunjukkan bahwa mayoritas bank konvensional belum memanfaatkan potensi teknologi *blockchain* untuk meningkatkan transparansi pelaporan keuangan. Ketiga, kompetensi SDM (LNX2) menunjukkan variasi moderat antarbank dengan standar deviasi 0,573, mengindikasikan adanya perbedaan kapasitas sumber daya manusia yang cukup berarti dan relevan sebagai prediktor variasi transparansi. Keempat, regulasi OJK terdistribusi hampir seimbang sempurna (mean 0,51), mencerminkan tiga tahun aktif penerbitan POJK baru (2019, 2020, 2024) dan tiga tahun tanpa penerbitan regulasi baru (2021, 2022, 2023) dalam periode penelitian. Keempat temuan ini secara kolektif menegaskan relevansi dan kelayakan model penelitian yang diajukan untuk diuji lebih lanjut melalui analisis regresi.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi berganda, perlu dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa hasil estimasi regresi valid dan dapat diinterpretasikan dengan tepat. Uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan memverifikasi bahwa nilai residual yang dihasilkan model regresi mengikuti distribusi normal. Verifikasi ini dilakukan dengan menerapkan uji *Kolmogorov-Smirnov* terhadap residual model.

Tabel 5. Uji Normalitas.

N	Asymp. Sig.	Keterangan
110	0,200	Berdistribusi normal

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Berdasarkan hasil pengujian, diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200. Nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual dalam penelitian ini berdistribusi normal dan model regresi memenuhi asumsi normalitas (Napitupulu, et al., 2021).

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mendeteksi ada tidaknya korelasi tinggi antarvariabel independen dalam model regresi. Kondisi multikolinearitas yang parah berpotensi menghasilkan estimasi koefisien yang tidak stabil serta memperluas standar *error*.

Tabel 6. Uji Multikolinearitas.

Variabel Independen	VIF	Tolerance	Kesimpulan
Adopsi <i>Blockchain</i> (X1)	1,018	0,082	Tidak mengalami multikolinearitas
Kompetensi SDM (X2)	1,006	0,994	Tidak mengalami multikolinearitas
Regulasi Pemerintah (X3)	1,023	0,977	Tidak mengalami multikolinearitas

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Berdasarkan tabel tersebut, seluruh variabel independen memiliki nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Kondisi ini juga mengindikasikan bahwa variabel Kompetensi SDM, Adopsi *Blockchain*, dan Kepatuhan Regulasi OJK merupakan faktor dengan karakteristik yang berbeda dalam memengaruhi transparansi laporan keuangan. Oleh karena itu, model penelitian layak dilanjutkan ke tahap pengujian asumsi klasik lainnya dan analisis regresi (Napitupulu, et al., 2021).

Uji Hipotesis

Tabel 7. Hasil Uji T (Parsial).

Model	Signifikansi	Keterangan
Adopsi <i>Blockchain</i> (X1)	0,014	Berpengaruh signifikan
Kompetensi SDM (X2)	0,175	Tidak berpengaruh signifikan
Regulasi Pemerintah (X3)	0,383	Tidak berpengaruh signifikan

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Tabel 8. Hasil Uji F (Simultan)

Model	Nilai Signifikansi
<i>Regression</i>	0,026

Sumber: Data diolah SPSS, 2026.

Pembahasan

Pengaruh Adopsi Teknologi Blockchain (X1) terhadap Transparansi Laporan Keuangan (Y)

Berdasarkan hasil pengujian, variabel Adopsi *Blockchain* memiliki nilai signifikansi sebesar $0,014 < 0,05$, sehingga H1 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi *blockchain* mampu meningkatkan transparansi laporan keuangan. *Blockchain* memiliki

karakteristik transparan, *real-time*, dan sulit dimanipulasi sehingga mampu meningkatkan kualitas pengungkapan informasi keuangan: semakin tinggi tingkat adopsi *blockchain*, semakin tinggi pula tingkat transparansi laporan keuangan perusahaan. Teknologi ini memungkinkan setiap transaksi tercatat secara permanen dan dapat diverifikasi, sehingga mengurangi risiko *fraud*, manipulasi data, dan asimetri informasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Judijanto et al., 2024; Ludmilla & Abdillah, 2025; Maulana, 2025), yang menyatakan bahwa *blockchain* dapat meningkatkan transparansi, efisiensi audit, dan reliabilitas sistem akuntansi. Selain itu, (Hartoyo et al., 2021) menjelaskan bahwa *blockchain* berpotensi merevolusi sistem pelaporan keuangan melalui transparansi data dan otomatisasi proses pencatatan transaksi. Temuan ini juga konsisten dengan kajian yang lebih baru yang menegaskan peran *blockchain* dalam memperkuat integritas dan keandalan pelaporan keuangan melalui mekanisme pencatatan yang tidak dapat diubah (Almadadha, 2024; Dashkevich et al., 2024).

Pengaruh Kompetensi Sumber Daya Manusia (X2) terhadap Transparansi Laporan Keuangan (Y)

Berdasarkan hasil pengujian, variabel Kompetensi SDM memiliki nilai signifikansi sebesar 0,175. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05, Kompetensi SDM tidak berpengaruh signifikan terhadap transparansi laporan keuangan. Hasil ini menunjukkan bahwa kompetensi SDM belum mampu memberikan pengaruh signifikan secara langsung, kemungkinan karena transparansi laporan keuangan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu, tetapi juga dipengaruhi oleh sistem teknologi, tata kelola perusahaan, serta kebijakan internal perusahaan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Fritzqha Dica & Juniati Gunawan, 2024) yang menyatakan bahwa kompetensi individu memengaruhi efektivitas kinerja organisasi. Namun demikian, temuan non-signifikan ini konsisten dengan sejumlah penelitian yang menemukan bahwa kompetensi SDM baru berpengaruh signifikan terhadap kualitas pelaporan keuangan apabila diikuti oleh dukungan sistem informasi akuntansi yang memadai (Animah et al., 2020; Bintari et al., 2025), sehingga pengaruh kompetensi SDM terhadap transparansi laporan keuangan cenderung bersifat kondisional, bukan langsung. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas SDM saja belum cukup apabila tidak didukung oleh sistem teknologi dan mekanisme pengawasan yang memadai.

Pengaruh Regulasi Pemerintah (X3) terhadap Transparansi Laporan Keuangan (Y)

Berdasarkan hasil pengujian, variabel Regulasi Pemerintah memiliki nilai signifikansi sebesar 0,383. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05, regulasi pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap transparansi laporan keuangan. Kondisi ini dapat terjadi

karena regulasi OJK terkait keterbukaan dan pelaporan keuangan tidak selalu diperbarui setiap tahun, sehingga perusahaan cenderung hanya mengikuti ketentuan yang telah ada tanpa dorongan perubahan signifikan dalam praktik pengungkapan. Regulasi yang bersifat tetap dalam jangka waktu tertentu turut menyebabkan tingkat kepatuhan perusahaan menjadi relatif seragam, sehingga variabel kepatuhan regulasi tidak mampu memberikan perbedaan yang signifikan terhadap tingkat transparansi laporan keuangan antarperusahaan. Temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas regulasi dalam meningkatkan transparansi laporan keuangan tidak hanya bergantung pada keberadaan aturan, tetapi juga pada konsistensi pembaruan regulasi dan implementasi pengawasannya.

Pengaruh Simultan Adopsi Blockchain, Kompetensi SDM, dan Regulasi Pemerintah terhadap Transparansi Laporan Keuangan

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen yakni adopsi *blockchain*, kompetensi SDM, dan regulasi pemerintah secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen, yaitu *Disclosure Index* (transparansi laporan keuangan). Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,026, lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis keempat (H4) yang menyatakan bahwa seluruh variabel independen secara simultan memengaruhi transparansi laporan keuangan diterima. Temuan ini penting karena menunjukkan bahwa meskipun kompetensi SDM dan regulasi pemerintah tidak berpengaruh signifikan secara parsial, ketiganya tetap berkontribusi secara kolektif terhadap model penelitian. Dengan kata lain, transparansi laporan keuangan merupakan hasil interaksi sinergis antara teknologi, kualitas SDM, dan kepatuhan regulasi, bukan produk dari satu faktor tunggal yang berdiri sendiri. Sinergi ketiganya menjadi prasyarat terciptanya sistem pelaporan keuangan yang transparan, akuntabel, dan dapat dipercaya oleh pemangku kepentingan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa adopsi teknologi *blockchain* berpengaruh positif dan signifikan terhadap transparansi laporan keuangan bank konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan *blockchain* mampu meningkatkan keterbukaan, keamanan, dan keakuratan informasi keuangan melalui sistem pencatatan yang transparan dan sulit dimanipulasi. Sementara itu, kompetensi SDM dan regulasi pemerintah secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap transparansi laporan keuangan, namun secara simultan ketiga variabel tersebut terbukti berpengaruh signifikan. Dengan demikian, transparansi laporan keuangan perusahaan tidak hanya

dipengaruhi oleh teknologi, tetapi juga oleh dukungan kualitas sumber daya manusia dan regulasi yang saling bersinergi.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat relevansi *Stakeholder Theory* dan *Agency Theory* dalam menjelaskan bagaimana teknologi, kapabilitas SDM, dan mekanisme pengawasan eksternal secara bersama-sama membentuk kualitas akuntabilitas perusahaan kepada pemangku kepentingan. Secara praktis, temuan ini merekomendasikan agar regulator, dalam hal ini OJK, mendorong percepatan adopsi teknologi *blockchain* melalui insentif regulasi, serta agar manajemen bank meningkatkan investasi pengembangan kompetensi SDM yang terintegrasi dengan sistem teknologi informasi akuntansi, bukan sekadar pelatihan yang bersifat administratif.

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, pengukuran adopsi *blockchain* menggunakan variabel *dummy* berdasarkan penyebutan istilah *blockchain* dalam laporan tahunan berpotensi menimbulkan bias pengukuran, karena penyebutan tersebut tidak selalu mencerminkan tingkat implementasi teknologi yang sesungguhnya. Kedua, sampel penelitian terbatas pada bank konvensional yang terdaftar di BEI sehingga hasil penelitian belum tentu dapat digeneralisasikan pada bank syariah maupun lembaga jasa keuangan nonbank. Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan indikator adopsi *blockchain* yang lebih objektif (misalnya berdasarkan intensitas investasi teknologi informasi) serta memperluas cakupan objek penelitian ke sektor jasa keuangan lain guna memperkuat generalisasi temuan.

DAFTAR REFERENSI

- Achmad, D. Y., & Subriadi, A. P. (2025). Analisis pola dan tantangan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dalam adopsi teknologi blockchain di era industri 4.0. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 7(4). <https://doi.org/10.47467/reslaj.v7i4.6673>
- Almadadha, R. (2024). Blockchain technology in financial accounting: Enhancing transparency, security, and ESG reporting. *Blockchains*, 2(3), 312–333. <https://doi.org/10.3390/blockchains2030015>
- Animah, Suryantara, A., & Astuti, W. (2020). The influence of human resource competence and accounting information systems on the quality of financial reports. *Jurnal Analisa Akuntansi dan Perpajakan*, 5(1), 99–109. <https://doi.org/10.29303/jaa.v5i1.93>
- Arianpoor, A., & Borhani, S. (2025). The interaction of blockchain technology, audit process, and the International Financial Reporting Standards. *Accounting Research Journal*, 38(1), 35–58. <https://doi.org/10.1108/ARJ-01-2024-0020>
- Arribas-Aguila, D., Castaño, G., & Martínez-Arias, R. (2024). A systematic review of evidence-based general competency models: Development of a general competencies taxonomy. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 40(2), 61–76. <https://doi.org/10.5093/jwop2024a6>

- Bank Indonesia. (2006). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 8/4/PBI/2006 tentang pelaksanaan good corporate governance bagi bank umum*. Bank Indonesia. <https://peraturan.bpk.go.id/>
- Bintari, W., Ali, M., Laba, A., & Dewi, A. (2025). The impact of accounting information systems, human resource competency, internal control, and budgets on accountability and financial report quality. *Economic Studies*, 34(7), 149–167.
- Dashkevich, N., Counsell, S., & Destefanis, G. (2024). Blockchain financial statements: Innovating financial reporting, accounting, and liquidity management. *Future Internet*, 16(7), 244. <https://doi.org/10.3390/fi16070244>
- Destiani, D. A., Fadila, I., & Rahmatika, D. N. (2025). Journal of Sharia Economics. *Journal of Sharia Economics*, 7(2). <https://doi.org/10.35896/jse.v7i2.1280>
- Elsayed, R. A. A. (2025). Unveiling the black box: Understanding digital assets' complexity. *Future Business Journal*, 11(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00456-3>
- Farchan, G. L. (2024). A blockchain-based approach for secure and transparent e-Faktur issuance in Indonesia's VAT reporting system. *2024 Ninth International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICIC64337.2024.10957372>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman Publishing.
- Fritzqha Dica, & Juniati Gunawan. (2024). Pengaruh teknologi blockchain dan kompetensi sumber daya manusia terhadap kualitas laporan keuangan. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 4(2), 875–884. <https://doi.org/10.25105/0acqt455>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill Irwin.
- Hartoyo, A., Sukoharsono, E. G., & Prihatiningtyas, Y. W. (2021). Analysing the potential of blockchain for the accounting field in Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 23(2), 51–61. <https://doi.org/10.9744/jak.23.2.51-61>
- Hasdik, A. R., Hidyatullah, A. M. S., & Nasaruddin, N. A. (2026). Blockchain in accounting: A systematic review of financial reporting transparency and fraud mitigation in Indonesia. *Priviet Social Sciences Journal*, 6(4), 257–270. <https://doi.org/10.55942/pssj.v6i4.1745>
- IFRS Foundation. (2018). *Conceptual framework for financial reporting*. IFRS Foundation. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/conceptual-framework/>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Judijanto, L., Sudarmanto, E., Bakri, A. A., Susanto, E., & Kalsum, U. (2024). Pengaruh peran teknologi blockchain terhadap efisiensi proses pelaporan keuangan dan proses akuntansi pada industri perbankan di Indonesia. *Syntax Admiration*, 2. <https://doi.org/10.58812/sak.v2i03.388>
- Kellaf, T. (2024). Blockchain in trade finance: The good, the bad and the verdict. *Modern Finance*, 2(2), 136–160. <https://doi.org/10.61351/mf.v2i2.206>
- Ludmilla, R., & Abdillah, N. (2025). Analisis pengaruh teknologi blockchain terhadap transparansi dan keamanan laporan keuangan. *AL-MIKRAJ Jurnal Studi Islam dan Humaniora*, 5(2), 752–760. <https://doi.org/10.37680/almikraj.v5i2.6958>

- Maulana, I. (2025). Dampak implementasi blockchain pada transparansi laporan keuangan perusahaan rintisan digital di Indonesia. 6(3).
- Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system*.
- Napitupulu, R., Simanjuntak, T., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R., & Tobing, C. (2021). *Penelitian bisnis: Teknik dan analisis data dengan SPSS, STATA, EVIEWS*. Madenatera.
- Olivia, M., Ningrum, W. W., & Gianni, F. (2025). Transformation of blockchain-based financial recording systems: Literature review in modern accounting. *GOVERNORS*, 4(2), 317–326. <https://doi.org/10.47709/governors.v4i2.6859>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2016). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 29/POJK.04/2016 tentang laporan tahunan emiten atau perusahaan publik*. Otoritas Jasa Keuangan. <https://www.ojk.go.id/>
- Škrinjaric, B. (2022). Competence-based approaches in organizational and individual context. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 28. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01047-1>
- Thakur, B. K., & Singh, B. (2024). The impact of advertising on consumer brand preference: A focus on soft-drink brands in Nepal. *Journal of Economics and Management*, 4(1), 33–44. <https://doi.org/10.3126/jem.v4i1.72887>
- Wendy. (2025). Penerapan teknologi blockchain untuk transparansi dan akuntabilitas keuangan perusahaan: Systematic literature review. *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi*, 8(1), 89–95. <https://doi.org/10.33084/jsakti.v8i1.11827>