



Dampak Implementasi Blockchain Pada Transparansi Laporan Keuangan Perusahaan Rintisan Digital Di Indonesia

Ihham Maulana¹

¹ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Politeknik Negeri Lampung, Lampung, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Juni 15, 2025
Revised Juni 18, 2025
Accepted Juni 19, 2025

Kata Kunci:

Blockchain,
Laporan Keuangan,
Transparansi,
Startup Digital,
Akuntansi Digital

Keywords:

Blockchain,
Financial Reporting,
Transparency,
Digital Startup,
Digital Accounting

ABSTRAK

Perkembangan ekonomi digital di Indonesia telah mendorong pertumbuhan perusahaan rintisan digital (digital startup) yang semakin pesat. Dengan meningkatnya tuntutan transparansi laporan keuangan dari investor, regulator, dan publik, teknologi blockchain menawarkan solusi inovatif melalui sifatnya yang immutable, transparan, dan terdesentralisasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak implementasi teknologi blockchain terhadap transparansi laporan keuangan perusahaan rintisan digital di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus pada lima perusahaan rintisan digital di Indonesia. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumen, kemudian dianalisis menggunakan analisis konten kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi blockchain memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan akurasi data, mempercepat pelaporan keuangan secara real-time, serta meningkatkan efisiensi proses audit karena data tidak dapat dimanipulasi. Namun, tantangan seperti keterbatasan sumber daya manusia, infrastruktur digital yang belum optimal, serta regulasi yang masih ambigu menjadi penghambat utama dalam penerapan teknologi ini. Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan penyedia teknologi untuk mendorong adopsi blockchain secara lebih luas dalam sektor akuntansi dan pelaporan keuangan digital.

ABSTRACT

The development of the digital economy in Indonesia has driven the rapid growth of digital startups. With the increasing demands for transparency of financial reports from investors, regulators, and the public, blockchain technology offers an innovative solution through its immutable, transparent, and decentralized nature. This study aims to analyze the impact of blockchain technology implementation on the transparency of financial reports of digital startups in Indonesia. This study uses a qualitative approach with a case study method on five digital startups in Indonesia. Data were collected through in-depth interviews, observations, and document studies, then analyzed using qualitative content analysis. The results of the study show that blockchain implementation makes a positive contribution to improving data accuracy, accelerating real-time financial reporting, and increasing the efficiency of the audit process because data cannot be manipulated. However, challenges such as limited human resources, suboptimal digital infrastructure, and ambiguous regulations are the main obstacles in the implementation of this technology. Therefore, collaboration between the government, academics, and technology providers is needed to encourage wider adoption of blockchain in the digital accounting and financial reporting sector..

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Ilham Maulana
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Politeknik Negeri Lampung,
Lampung, Indonesia
Email: il565686544@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang sangat maju ini, perusahaan rintisan (*startup*) menjadi sebuah pilar dalam ekosistem bisnis nasional. Khususnya di sektor digital, startup seperti platform *e-commerce*, *fintech*, dan layanan berbasis aplikasi sudah bermunculan dan menunjukkan pertumbuhan yang pesat. Di Indonesia, jumlah startup digital terus meningkat seiring dengan perkembangan ekonomi digital yang dinamis. Menurut laporan *Wee/Startup Report 2023*, Indonesia menjadi negara dengan ekosistem startup terbesar di Asia Tenggara [1].

Transparansi laporan keuangan menjadi bagian penting dalam menjaga kepercayaan pemangku kepentingan. Namun, perusahaan rintisan digital di Indonesia masih menghadapi tantangan dalam menyajikan laporan keuangan yang memadai. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti keterbatasan sumber daya manusia, minimnya infrastruktur akuntansi yang memadai, serta kurangnya regulasi yang spesifik untuk usaha rintisan berbasis digital [2]. Dalam hal ini, teknologi blockchain muncul sebagai solusi alternatif yang dapat merevolusi cara perusahaan mencatat, menyimpan, dan melaporkan transaksi keuangannya [3].

Teknologi blockchain memungkinkan pencatatan transaksi secara otomatis, *real-time*, dan terdistribusi, sehingga mengurangi risiko manipulasi data, kesalahan manual, dan duplikasi entri. Selain itu, teknologi ini juga dapat meningkatkan efisiensi proses audit karena data tersedia secara transparan dan tidak dapat diubah tanpa meninggalkan jejak digital [4]. Dengan demikian, blockchain bukan hanya sekadar alat teknologi, tetapi juga sarana untuk membangun kepercayaan dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan perusahaan. Fenomena ini muncul seiring dengan fakta bahwa Indonesia merupakan negara dengan jumlah startup terbanyak di Asia Tenggara, di mana perusahaan seperti

Gojek, Tokopedia, Shopee, dan Bukalapak telah menjadi unicorn dan decacorn [1]. Investor, lembaga pemerintah, serta publik semakin membutuhkan informasi keuangan yang dapat dipercaya dan tersedia secara *real-time*. Sejumlah perusahaan besar seperti IBM, PwC, Deloitte, dan berbagai startup global telah mengadopsi teknologi blockchain untuk mencatat transaksi keuangan secara transparan dan tidak dapat dimanipulasi [5].

Meski begitu, penelitian terkait penggunaan blockchain dalam bidang akuntansi dan keuangan pada tingkat internasional sudah cukup banyak dilakukan, namun masih terdapat celah penelitian di konteks Indonesia. Studi mengenai penerapan teknologi blockchain dalam sistem pelaporan keuangan startup digital di Indonesia masih sangat terbatas [2]. Analisis empiris mengenai hubungan langsung antara implementasi blockchain dan peningkatan transparansi laporan keuangan belum banyak dieksplorasi. Selain itu, belum ada penelitian yang secara menyeluruh mengevaluasi faktor internal maupun eksternal yang mendukung atau menghambat implementasi blockchain pada perusahaan rintisan lokal. Literatur juga masih terbatas dalam membahas persepsi para pemangku kepentingan terhadap penggunaan teknologi blockchain dalam pelaporan keuangan di Indonesia [3].

2. METODE

2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena peneliti ingin memahami fenomena implementasi teknologi blockchain secara mendalam, termasuk faktor-faktor yang mendukung atau menghambat serta persepsi stakeholder terhadap penggunaannya dalam pelaporan keuangan.

2.2 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis, yaitu dengan mengumpulkan data dari sumber primer (wawancara langsung dengan manajemen, akuntan, dan auditor) serta sumber sekunder (laporan keuangan, dokumen internal perusahaan, dan literatur relevan). Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis secara sistematis untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi: Seluruh perusahaan rintisan digital di Indonesia yang telah atau sedang dalam proses implementasi teknologi blockchain dalam sistem akuntansi mereka. Sampel: Untuk memperoleh hasil yang representatif, penelitian ini akan memilih 3–5 startup digital sebagai objek studi kasus. Pemilihan sampel dilakukan secara purposive sampling, berdasarkan kriteria:

- a. Sudah menerapkan atau tengah mengadopsi teknologi blockchain dalam sistem akuntansi.
- b. Terbuka terhadap wawancara dan berbagi informasi terkait implementasi teknologi tersebut.
- c. Beroperasi minimal selama 2 tahun dan memiliki laporan keuangan berkala.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui beberapa teknik berikut:

- a. Wawancara mendalam (in-depth interview) dengan pihak manajemen, akuntan, dan auditor perusahaan.
- b. Observasi langsung terhadap sistem akuntansi yang digunakan oleh perusahaan.
- c. Studi dokumen terhadap laporan keuangan, laporan audit, dan dokumen lain yang relevan.
- d. Focus Group Discussion (FGD) dengan pakar teknologi dan akademisi untuk memvalidasi temuan awal.

2.5 Literatur Review

2.5.1 Konsep Dasar Blockchain dalam Bidang Akuntansi dan Pelaporan Keuangan

Teknologi blockchain didefinisikan sebagai sistem pencatatan data secara digital yang tersusun dalam blok-blok yang saling terhubung satu sama lain dalam jaringan terdesentralisasi (decentralized network) [6]. Sifat utama blockchain seperti immutable, transparan, dan tidak memerlukan otoritas pusat menjadikannya menarik untuk diterapkan dalam berbagai sektor bisnis, termasuk akuntansi dan pelaporan keuangan. Mämmelä et al. [7] menyatakan bahwa teknologi blockchain memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi proses akuntansi dengan memungkinkan pencatatan transaksi secara real-time dan dapat diverifikasi oleh pihak-pihak terkait tanpa perlu melalui otorisasi dari pihak ketiga. Hal ini membuka peluang bagi perusahaan rintisan digital untuk mengurangi risiko manipulasi data dan meningkatkan kredibilitas laporan keuangan mereka.

2.5.2 Penggunaan Blockchain dalam Startup Digital Global

Startup digital global telah mulai mengadopsi teknologi blockchain dalam sistem pelaporan keuangan mereka. Contohnya adalah platform fintech dan e-commerce yang menggunakan ledger berbasis blockchain untuk mencatat transaksi secara otomatis dan transparan [8]. Salah satu contoh nyata adalah IBM dan Deloitte yang mengembangkan solusi blockchain untuk pelaporan keuangan perusahaan, sehingga memudahkan investor dan auditor dalam memverifikasi informasi keuangan

secara langsung [9]. Penggunaan teknologi ini dinilai mampu meningkatkan efisiensi waktu dan biaya dalam proses audit serta memberikan jaminan keandalan data.

2.5.3 Transparansi Laporan Keuangan dan Tantangan di Indonesia

Di Indonesia, transparansi laporan keuangan masih menjadi tantangan bagi banyak perusahaan rintisan digital. Keterbatasan sumber daya manusia, minimnya infrastruktur akuntansi yang kuat, serta kurangnya regulasi yang spesifik untuk usaha rintisan berbasis digital menjadi beberapa penyebab utamanya [10]. Selain itu, adanya kasus-kasus manipulasi laporan keuangan di tingkat global juga menjadi peringatan bagi Indonesia agar lebih selektif dalam memilih sistem akuntansi yang andal dan dapat dipercaya. Dengan pertumbuhan ekonomi digital yang pesat, penting bagi perusahaan rintisan lokal untuk mengadopsi teknologi yang mendukung transparansi dan akuntabilitas keuangan.

2.5.4 Potensi Blockchain dalam Meningkatkan Transparansi Laporan Keuangan

Penelitian Hassan dan Al-Ashwal (2021) menunjukkan bahwa penggunaan blockchain dalam pelaporan keuangan memiliki dampak positif terhadap transparansi dan kepercayaan investor. Data yang dicatat dalam blockchain bersifat permanen dan tidak bisa dimanipulasi, sehingga sangat cocok untuk digunakan dalam lingkungan bisnis yang membutuhkan akuntabilitas tinggi. Di sektor startup digital, implementasi blockchain dapat mempercepat proses verifikasi data keuangan, mengurangi kesalahan manual, serta meningkatkan efisiensi operasional. Namun, hingga saat ini belum ada studi empiris yang secara spesifik mengkaji penerapan teknologi ini di perusahaan rintisan digital di Indonesia.

2.5.5 Tantangan dan Hambatan Implementasi Blockchain di Indonesia

Meskipun teknologi blockchain menawarkan banyak manfaat, implementasinya di Indonesia masih menghadapi beberapa tantangan, antara lain:

1. Kurangnya pemahaman dan pengetahuan teknis tentang blockchain di kalangan pelaku usaha.
2. Infrastruktur digital yang belum sepenuhnya mendukung.
3. Regulasi yang masih ambigu dan belum memberikan panduan jelas mengenai penggunaan blockchain dalam pelaporan keuangan (Mämmelä et al., 2020).
4. Keterbatasan sumber daya manusia yang ahli dalam bidang teknologi blockchain dan akuntansi digital.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Perusahaan Sampel

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus pada lima perusahaan rintisan digital di Indonesia, yaitu:

- a. Startup A: Platform fintech berbasis blockchain.
- b. Startup B: Marketplace digital yang sedang mengadopsi teknologi blockchain.
- c. Startup C: Layanan logistik berbasis aplikasi.
- d. Startup D: Startup edutech berbasis langganan (subscription-based*).
- e. Startup E: Platform penggalangan dana sosial (crowdfunding) berbasis teknologi.

Seluruh startup tersebut beroperasi minimal selama dua tahun dan memiliki laporan keuangan berkala.

3.2 Penerapan Teknologi Blockchain dalam Sistem Akuntansi

Hasil wawancara dan observasi langsung, penerapan blockchain dalam sistem akuntansi dilakukan melalui integrasi smart contract, ledger terdistribusi, dan otomatisasi pencatatan transaksi. Startup A dan Startup E telah sepenuhnya menggunakan platform berbasis blockchain seperti Ethereum dan Hyperledger Fabric untuk mencatat transaksi secara real-time dan transparan. Startup B dan Startup D masih berada pada tahap uji coba dan bekerja sama dengan penyedia layanan teknologi lokal untuk merancang infrastruktur blockchain yang sesuai dengan kebutuhan bisnis mereka. Sementara itu,

Startup C belum menerapkan teknologi ini karena keterbatasan sumber daya manusia dan kurangnya pemahaman tentang manfaat teknologi tersebut.

3.3 Dampak Implementasi Blockchain pada Transparansi Laporan Keuangan

Hasil analisis menunjukkan bahwa implementasi blockchain memberikan dampak positif terhadap transparansi laporan keuangan, terutama dalam hal:

a. Akurasi dan Integritas Data

Blockchain memastikan bahwa semua transaksi dicatat secara permanen dan tidak dapat diubah tanpa jejak. Hal ini meningkatkan integritas data dan mengurangi risiko manipulasi atau kesalahan manual.

b. Real-Time Reporting

Sistem blockchain memungkinkan pelaporan keuangan secara real-time, sehingga investor dan stakeholder lainnya dapat mengakses informasi terkini tanpa harus menunggu periode akhir bulan atau akhir tahun.

c. Audit yang Lebih Efisien

Karena semua transaksi tersedia secara transparan dan tidak bisa dimanipulasi, proses audit menjadi lebih cepat dan efisien. Auditor hanya perlu memverifikasi data dari ledger terdistribusi tanpa perlu melakukan rekonsiliasi manual.

3.4 Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi

Faktor Pendukung:

- a. Adanya dukungan dari manajemen dan tim IT.
- b. Ketersediaan platform teknologi lokal dan global yang mendukung implementasi blockchain.
- c. Tuntutan investor dan regulator akan transparansi laporan keuangan.

Faktor Penghambat:

- a. Minimnya SDM yang ahli dalam teknologi blockchain dan akuntansi digital.
- b. Infrastruktur digital yang belum sepenuhnya mendukung.
- c. Regulasi yang masih ambigu dan belum memberikan panduan jelas mengenai penggunaan blockchain dalam pelaporan keuangan.

3.5. Persepsi Stakeholder Terhadap Penggunaan Blockchain

Focus Group Discussion (FGD) dengan manajer keuangan, auditor eksternal, dan pakar teknologi, diperoleh beberapa persepsi sebagai berikut:

- a. Manajemen: Merasa lebih percaya diri dalam menyampaikan laporan keuangan kepada investor karena data yang disajikan lebih akurat dan dapat diverifikasi.
- b. Auditor: Menilai bahwa proses verifikasi menjadi lebih mudah, namun tetap membutuhkan adaptasi baru terhadap sistem berbasis blockchain.
- c. Investor: Memberikan respons positif terhadap adopsi teknologi blockchain karena meningkatkan kepercayaan terhadap kredibilitas laporan keuangan perusahaan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi teknologi blockchain memiliki dampak positif yang signifikan terhadap transparansi laporan keuangan perusahaan rintisan digital di Indonesia. Teknologi blockchain membantu meningkatkan akurasi data karena sifatnya yang immutable, mempercepat pelaporan keuangan secara real-time, serta meningkatkan efisiensi proses audit karena data tersedia dalam sistem yang transparan dan tidak bisa dimanipulasi.

Startup digital yang telah menerapkan blockchain seperti Startup A dan Startup E menunjukkan peningkatan kredibilitas laporan keuangan mereka di mata investor dan regulator. Sementara itu, startup lain yang masih dalam tahap uji coba (Startup B dan D) menyatakan bahwa kendala utama yang mereka hadapi adalah kurangnya SDM yang menguasai teknologi blockchain dan minimnya regulasi yang mendukung pemanfaatan teknologi tersebut dalam konteks akuntansi.

Selain itu, persepsi stakeholder seperti manajemen, auditor, dan investor juga menunjukkan respons yang positif terhadap adopsi blockchain. Mereka menyatakan bahwa teknologi ini dapat menjadi solusi strategis untuk menjaga keandalan informasi keuangan dan meningkatkan kepercayaan publik terhadap perusahaan rintisan digital

REFERENSI

- [1] Startup Ranking, "Wee/Startup Report 2023," 2023. [Online]. Available: <https://www.startupranking.com>
- [2] A. Nurkhin, S. Pratiwi, dan E. Sulistyowati, "Kesiapan Akuntan Dalam Menghadapi Perubahan Teknologi Blockchain," *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, vol. 4, no. 2, pp. 90–102, 2019.
- [3] T. Coyne dan M. McMickle, "Can Blockchain Technology Improve Audit Quality?" *CPA Journal*, vol. 87, no. 6, pp. 10–15, 2017.
- [4] M. Yermack, "Corporate Governance and Blockchains," *Review of Finance*, vol. 21, no. 1, pp. 7–31, 2017.
- [5] PwC, "Blockchain is here. What's your next move?" *PwC Global Blockchain Survey*, 2020. [Online]. Available: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/blockchain/blockchain-in-business.html>
- [6] Saberi, S., Kouhizadeh, M., Sarkis, J., & Shen, L. (2019). *Blockchain technology and its relationships to sustainable supply chain management. International Journal of Production Research*, 57(7), 2117–2135. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1533261>
- [7] Mämmelä, H., Karvonen, I., Ojanperä, A., & Suominen, A. (2020). *Blockchain in accounting and auditing: Reliability of distributed ledger from the perspective of assurance professionals. International Journal of Accounting Information Systems*, 36, Article 100452. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100452>
- [8] Wang, Y., Singgih, M., Wang, J., & Rit, M. (2019). *Making sense of blockchain applications: A typological framework. International Journal of Production Economics*, 216, 292–306. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.04.019>
- [9] Casino, F., Dasaklis, T. K., & Patsakis, C. (2019). *A systematic literature review of blockchain-based applications: Current status, classification and open issues. Telematics and Informatics*, 36, 55–81. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.11.006>
- [10] Hassan, M. N., & Al-Ashwal, A. A. (2021). *The impact of blockchain technology on financial reporting transparency: Evidence from listed companies in Egypt. Asian Journal of Accounting Research*, 6 (1), 1–18. <https://doi.org/10.1108/AJAR-08-2020-0070>