

DAMPAK IMPLEMENTASI BLOCKCHAIN PADA TRANSPARANSI LAPORAN KEUANGAN PERUSAHAAN RINTISAN DIGITAL DI INDONESIA

Ilham Maulana¹

¹Politeknik Negeri Lampung

Email : il565686544@gmail.com

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.

Kata Kunci: *Blockchain, Laporan Keuangan, Transparansi, Startup Digital, Akuntansi Digital*

Abstract

The development of the digital economy in Indonesia has driven the rapid growth of digital startups. With increasing demands for financial reporting transparency 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 research uses a qualitative approach with a case study method on five digital startups in Indonesia. Data was collected through in-depth interviews, observations, and document studies, then analyzed using qualitative content analysis. The results show that blockchain implementation has made a positive contribution to improving data accuracy, accelerating real-time financial reporting, and increasing the efficiency of the audit process due to data insecurity. However, challenges such as limited human resources,

suboptimal digital infrastructure, and ambiguous regulations are major obstacles to the implementation of this technology. Therefore, collaboration between the government, academics, and technology providers is needed to encourage broader blockchain adoption in the digital accounting and financial reporting sector.

Keywords: Blockchain, Financial Reporting, Transparency, Digital Startups, Digital Accounting.

PENDAHULUAN

Bisnis rintisan merupakan komponen kunci ekosistem bisnis nasional di era digital ini. Khususnya di sektor digital, rintisan seperti platform e-commerce, keuangan, dan layanan berbasis aplikasi telah bermunculan dan menyebabkan pertumbuhan yang signifikan. Jumlah rintisan digital di Indonesia terus meningkat seiring pertumbuhan ekonomi digital. Indonesia memiliki salah satu ekosistem rintisan terbesar di Asia, menurut Laporan Startup 2023.

Salah satu faktor terpenting dalam memastikan kepercayaan pengguna adalah transparansi dalam pelaporan keuangan. Bisnis rintisan digital di Indonesia masih menghadapi tantangan dalam mengelola keuangannya. Hal ini disebabkan oleh sejumlah faktor, termasuk sumber daya manusia, kurangnya infrastruktur akuntansi yang memadai, dan kurangnya regulasi yang dirancang khusus untuk bisnis rintisan digital. Salah satu solusi alternatif yang dapat merevolusi cara bisnis menerima, memproses, dan mencatat

transaksi keuangan adalah teknologi blockchain.

Teknologi blockchain mengurangi risiko manipulasi data, kesalahan manusia, dan duplikasi entri dengan memungkinkan transaksi otomatis, real-time, dan terdistribusi. Selain itu, teknologi dapat meningkatkan efisiensi proses audit karena data tersedia secara transparan dan tidak dapat dimanipulasi tanpa izin. Dengan demikian, blockchain bukan sekadar alat teknologi; blockchain juga merupakan sarana untuk membangun kepercayaan dan keandalan dalam pengelolaan keuangan bisnis.

Fenomena ini terjadi karena Indonesia merupakan rumah bagi sejumlah besar perusahaan rintisan di seluruh Asia, termasuk Gojek, Tokopedia, Shopee, dan Bukalapak, yang telah menjadi unicorn dan decacorn. Investor, instansi pemerintah, dan masyarakat umum semuanya membutuhkan informasi keuangan yang akurat dan terkini. Perusahaan seperti IBM, PwC, Deloitte, dan perusahaan rintisan lainnya di seluruh dunia telah mulai

menggunakan teknologi blockchain untuk mencatat transaksi keuangan secara transparan dan tidak dapat dibatalkan.

Meskipun beberapa penelitian telah dilakukan tentang penerapan teknologi blockchain pada perdagangan dan keuangan internasional, beberapa di antaranya masih dalam konteks Indonesia. Sangat sedikit penelitian yang mengkaji penggunaan teknologi blockchain dalam sistem manajemen keuangan perusahaan rintisan Indonesia. Analisis empiris tentang hubungan jangka panjang antara implementasi blockchain dan peningkatan transparansi keuangan memiliki cakupan yang luas. Penelitian tersebut belum mengevaluasi faktor internal dan eksternal yang menghambat atau menghambat penggunaan blockchain pada bisnis startup lokal. Literatur memiliki keterbatasan membahas persepsi para pemangku kepentingan terhadap penggunaan teknologi blockchain dalam pelaporan keuangan di Indonesia.

Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena dan kesenjangan studi yang telah diidentifikasi, berikut adalah beberapa pertanyaan penelitian:

a) Bagaimana teknologi blockchain diimplementasikan dalam sistem

akuntansi perusahaan rintisan digital Indonesia?

b) Apakah implementasi blockchain memberikan dampak yang signifikan terhadap transparansi keuangan?

c) Faktor spesifik apa yang berkontribusi atau menghambat adopsi teknologi blockchain di perusahaan rintisan digital?

d) Bagaimana para pemangku kepentingan memandang penggunaan teknologi blockchain dalam pelaporan keuangan?

Tujuan Masalah

Berikut adalah tujuan masalah berdasarkan rumusan yang telah diselesaikan:

a. Menganalisis bentuk implementasi teknologi blockchain dalam sistem akuntansi perusahaan rintisan digital Indonesia

b. Menentukan dampak implementasi blockchain terhadap transparansi dan akurasi keuangan.

c. Menguraikan faktor-faktor yang menghambat implementasi teknologi

d. Memberikan saran kepada mereka yang membutuhkannya untuk meningkatkan penggunaan teknologi blockchain di sektor perbankan dan akuntansi digital.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Konsep Dasar Blockchain dalam Bidang Akuntansi dan Pelaporan Keuangan

Teknologi blockchain didefinisikan sebagai sistem penyimpanan data digital yang disimpan dalam blok-blok yang terhubung erat satu sama lain dalam jaringan terdesentralisasi (Saber dkk., 2019). Karakteristik utama blockchain, seperti sifatnya yang tidak dapat diubah, transparan, dan tidak memerlukan pengawasan manusia, membuatnya cocok untuk digunakan dalam berbagai domain bisnis, termasuk keuangan dan akuntansi. Menurut Mämmelä dkk. (2020), teknologi blockchain berpotensi meningkatkan efisiensi proses akuntansi secara signifikan dengan memungkinkan pemrosesan transaksi secara real-time dan memungkinkan diferensiasi antar pihak terkait tanpa perlu otorisasi dari pihak ketiga. Hal ini memberikan peluang bagi perusahaan rintisan digital untuk mengurangi risiko manipulasi data dan meningkatkan kredibilitas laporan keuangan mereka.

2. Penggunaan Blockchain dalam Startup Digital Global

Startup Digital Global telah mulai menerapkan teknologi blockchain dalam sistem manajemen keuangan mereka. Salah satu contohnya adalah platform fintech dan e-commerce yang menggunakan buku besar berbasis blockchain untuk mencatat transaksi secara otomatis dan transparan (Wang dkk., 2019). Salah satu contohnya adalah IBM dan Deloitte, yang sedang mengembangkan solusi blockchain untuk pelaporan keuangan bisnis, sehingga memudahkan investor dan auditor untuk memverifikasi informasi keuangan dengan aman (Casino dkk., 2019). Pemanfaatan teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi proses audit dari segi waktu dan biaya, sekaligus menyediakan informasi pelacakan data.

3. Transparansi Laporan Keuangan dan Tantangan di Indonesia

Transparansi dalam pelaporan keuangan masih menjadi tantangan bagi banyak bisnis digital di Indonesia. Menurunnya sumber daya manusia, kurangnya infrastruktur akuntansi yang memadai, dan kurangnya regulasi khusus untuk bisnis rintisan berbasis digital merupakan beberapa penyebab utamanya (Hassan & Al-Ashwal, 2021). Selain itu, adanya kasus manipulasi mata uang di

tingkat internasional juga menjadi peringatan bagi Indonesia agar lebih selektif dalam memilih sistem akuntansi yang jujur dan andal. Dengan pesatnya pertumbuhan ekonomi digital, penting bagi bisnis rintisan lokal untuk mengadopsi teknologi yang meningkatkan transparansi dan akuntabilitas keuangan.

4. Potensi Blockchain dalam Meningkatkan Transparansi Laporan Keuangan

Menurut penelitian Hassan dan Al-Ashwal (2021), penggunaan blockchain dalam transaksi keuangan berdampak positif terhadap transparansi dan kepercayaan investor. Data yang tersimpan di blockchain bersifat permanen dan tidak dapat ditulis ulang, sehingga ideal untuk digunakan dalam lingkungan bisnis yang membutuhkan tingkat keamanan tinggi. Penggunaan blockchain di sektor rintisan digital dapat mempercepat proses verifikasi data keuangan, menghemat tenaga kerja, dan meningkatkan efisiensi operasional. Namun, hingga saat ini, belum ada studi empiris yang secara khusus mengkaji bagaimana teknologi ini digunakan oleh perusahaan rintisan digital Indonesia.

5. Tantangan dan Hambatan Implementasi Blockchain di Indonesia

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

- a. Kurangnya pemahaman dan pengetahuan teknis tentang blockchain di kalangan pelaku bisnis.
- b. Infrastruktur digital yang belum sepenuhnya mendukung.
- c. Regulasi yang masih ambigu dan tidak memberikan panduan yang jelas terkait penggunaan blockchain dalam pelaporan keuangan (Mämmelä et al., 2020).
- d. Kurangnya sumber daya manusia yang ahli dalam teknologi blockchain dan akuntansi digital.

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena peneliti bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang fenomena implementasi teknologi blockchain, termasuk faktor-faktor yang mendukung atau menghambatnya, serta persepsi

pemangku kepentingan terhadap penggunaannya dalam pelaporan keuangan.

2. Pendekatan Penelitian

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

3. Populasi dan Sampel

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

- a. Telah mengimplementasikan atau sedang dalam proses mengadopsi teknologi blockchain dalam sistem akuntansi mereka.

- b. Terbuka untuk wawancara dan berbagi informasi terkait implementasi teknologi tersebut.
- c. Telah beroperasi minimal 2 tahun dan memiliki laporan keuangan berkala.

4. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui teknik-teknik berikut:

- a. Wawancara mendalam dengan manajemen, akuntan, dan auditor perusahaan.
- b. Observasi langsung terhadap sistem akuntansi yang digunakan perusahaan.
- c. Studi dokumen laporan keuangan, laporan audit, dan dokumen terkait lainnya.
- d. Diskusi Kelompok Terarah (FGD) dengan pakar teknologi dan akademisi untuk memvalidasi temuan awal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. 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 mengadopsi teknologi blockchain.
- c. Startup C: Layanan logistik berbasis aplikasi.
- d. Startup D: Startup edutech berbasis langganan.
- e. Startup E: Platform penggalangan dana sosial (crowdfunding) berbasis teknologi. Semua startup ini telah beroperasi minimal dua tahun dan memiliki laporan keuangan berkala.

B. Penerapan Teknologi Blockchain dalam Sistem Akuntansi

Hasil wawancara dan observasi langsung menunjukkan bahwa penerapan blockchain dalam sistem akuntansi dilakukan melalui integrasi kontrak pintar, buku besar terdistribusi, dan otomatisasi pencatatan transaksi. Startup A dan Startup E telah sepenuhnya memanfaatkan platform berbasis blockchain seperti Ethereum dan Hyperledger Fabric untuk mencatat transaksi secara real-time dan transparan. Startup B dan Startup D masih dalam tahap uji coba dan berkolaborasi dengan penyedia layanan teknologi lokal untuk merancang infrastruktur blockchain yang sesuai dengan kebutuhan bisnis mereka. Sementara itu, Startup C belum mengimplementasikan teknologi ini karena

keterbatasan sumber daya manusia dan kurangnya pemahaman tentang manfaat teknologi tersebut.

C. Dampak Implementasi Blockchain terhadap Transparansi Laporan Keuangan

Hasil analisis menunjukkan bahwa implementasi blockchain berdampak positif terhadap transparansi pelaporan 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. Pelaporan Real-Time. Sistem blockchain memungkinkan pelaporan keuangan real-time, yang memungkinkan investor dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengakses informasi terkini tanpa harus menunggu akhir bulan atau tahun.
- c. Audit yang Lebih Efisien. Karena semua transaksi tersedia secara transparan dan tidak dapat dimanipulasi, proses audit menjadi lebih cepat dan efisien. Auditor hanya

perlu memverifikasi data dari buku besar terdistribusi tanpa perlu melakukan rekonsiliasi manual. 4.4 Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi

Faktor Pendukung:

- a) Dukungan dari manajemen dan tim TI.
- b) Ketersediaan platform teknologi lokal dan global yang mendukung implementasi blockchain.
- c. Tuntutan dari investor dan regulator akan transparansi dalam pelaporan keuangan.

Faktor Penghambat:

- a) Kurangnya sumber daya manusia yang terampil dalam teknologi blockchain dan akuntansi digital.
- b) Infrastruktur digital yang belum sepenuhnya mendukung.
- c) Regulasi yang masih ambigu dan belum memberikan panduan yang jelas terkait penggunaan blockchain dalam pelaporan keuangan.

D. Persepsi Pemangku Kepentingan Terhadap Penggunaan Blockchain
Diskusi Kelompok Terfokus (FGD) dengan manajer keuangan, auditor eksternal, dan pakar teknologi

menghasilkan beberapa persepsi sebagai berikut:

- a. Manajemen: Merasa lebih percaya diri dalam menyajikan laporan keuangan kepada investor karena data yang disajikan lebih akurat dan terverifikasi.
- b. Auditor: Menilai bahwa proses verifikasi menjadi lebih mudah, tetapi masih memerlukan adaptasi baru terhadap sistem berbasis blockchain.
- c. Investor: Memberikan umpan balik positif terhadap adopsi teknologi blockchain karena meningkatkan kepercayaan terhadap kredibilitas laporan keuangan perusahaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

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

dimanipulasi. Perusahaan rintisan digital yang telah menerapkan blockchain, seperti Startup A dan Startup E, menunjukkan peningkatan kredibilitas laporan keuangan mereka di mata investor dan regulator.

Sementara itu, perusahaan rintisan lain yang masih dalam tahap uji coba (Startup B dan D) menyatakan bahwa tantangan utama yang mereka hadapi adalah kurangnya sumber daya manusia yang ahli dalam teknologi blockchain dan minimnya regulasi yang mendukung penggunaan teknologi ini dalam konteks akuntansi.

Selain itu, persepsi para pemangku kepentingan seperti manajemen, auditor, dan investor juga menunjukkan respons 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.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut beberapa rekomendasi yang dapat diberikan kepada berbagai pemangku kepentingan:

1. Bagi Startup Digital

- a. Mulailah mengadopsi teknologi blockchain secara bertahap

dengan berkolaborasi dengan penyedia layanan teknologi lokal.

- b. Berinvestasi dalam pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia untuk lebih memahami konsep dan implementasi blockchain di bidang akuntansi.
- c. Memanfaatkan platform berbasis blockchain untuk mencatat transaksi penting guna meningkatkan transparansi laporan keuangan.

2. Bagi Regulator dan Pemerintah

- a. Ciptakan kerangka regulasi yang jelas terkait penggunaan blockchain dalam pelaporan keuangan untuk memberikan kepastian hukum bagi pelaku usaha.
- b. Dorong edukasi dan sosialisasi manfaat blockchain melalui program pelatihan atau lokakarya bagi UKM dan startup digital.
- c. Libatkan pakar teknologi dan akademisi dalam pengembangan standar akuntansi berbasis teknologi digital.

3. Bagi Akademisi dan Peneliti Selanjutnya

- a. Lakukan penelitian lebih lanjut

- dengan pendekatan kuantitatif untuk mengukur dampak implementasi blockchain secara statistik.
- b. Mengembangkan studi perbandingan antara perusahaan rintisan yang menggunakan blockchain dan yang tidak, untuk mengevaluasi kinerja keuangan secara objektif.
- c. Menyelidiki faktor-faktor lain yang memengaruhi adopsi teknologi blockchain, seperti budaya organisasi, kepemimpinan digital, dan strategi bisnis.
- DAFTAR PUSTAKA**
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>
- 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>