

## BLOCKCHAIN DALAM EKONOMI ISLAM

Nur Naila Faiza<sup>1</sup>, Fadhilatul Inayah<sup>2</sup>

Universitas Yudharta Pasuruan

[nurnaila541@gmail.com](mailto:nurnaila541@gmail.com)<sup>1</sup>, [inayahfadhilatul96@gmail.com](mailto:inayahfadhilatul96@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstrak:** Blockchain saat ini tengah banyak dibicarakan, terutama arsitektur dengan mata uang kripto. Dalam pengembangan keuangan syariah, antusiasme masyarakat terhadap praktik ekonomi syariah dan inovasi layanan syariah seperti fintech memiliki peran penting. Tujuan di balik penelitian ini adalah untuk memahami pandangan Islam terhadap Blockchain. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan metode penelitian kepustakaan, di mana informasi diperoleh melalui kajian pustaka dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, peraturan, dan tulisan ilmiah lainnya. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kualitatif deskriptif. Pengembangan keuangan syariah di berbagai bidang, termasuk perbankan dan nonperbankan, juga didorong oleh antusiasme terhadap praktik masyarakat ekonomi syariah dan berbagai inovasi layanan syariah seperti fintech. Penggunaan teknologi blockchain di sektor keuangan syariah dapat diwujudkan dengan menerapkan kontrak cerdas dalam kegiatan perbankan syariah, mengoptimalkan pengumpulan zakat, meningkatkan manfaat wakaf, menciptakan rantai nilai halal, dan menerapkan teknologi blockchain pada obligasi sukuk ritel.

**Kata kunci:** Blockchain, Fintech, Teknologi, Keuangan Islam

**Abstract:** Blockchain is currently being talked about a lot, especially architecture with cryptocurrencies. In the development of sharia finance, public enthusiasm for sharia economic practices and innovation in sharia services such as fintech has an important role. The aim behind this research is to understand the Islamic views on Blockchain. In this research, data collection was carried out using the library research method, where information was obtained through literature review from various sources such as books, journals, regulations and other scientific writings. This research uses a descriptive qualitative method approach. The development of sharia finance in various fields, including banking and non-banking, is also driven by enthusiasm for sharia economic community practices and various sharia service innovations such as fintech. The use of blockchain technology in the sharia financial sector can be realized by implementing smart contracts in sharia banking activities, optimizing zakat collection, increasing the benefits of waqf, creating halal value chains, and applying blockchain technology to retail sukuk bonds.

**Keywords:** Blockchain, Fintech, Technology, Islamic Finance

## Pendahuluan

Perkembangan teknologi kini berkembang pesat seiring dengan berjalannya era revolusi industri 4.0, dimana telah muncul teknologi terkini yang bertujuan untuk memberikan bantuan yang lebih baik bagi kehidupan manusia. Salah satunya adalah berkembangnya startup di bidang e-commerce dan financial technology. Fintech merupakan suatu inovasi teknologi di bidang keuangan dengan model baru yang diperkenalkan kepada masyarakat untuk memfasilitasi transaksi keuangan yang modern, efisien dan efektif melalui teknologi internet. Saat ini hubungan masyarakat Indonesia dengan internet begitu erat sehingga menciptakan peluang positif bagi perkembangan fintech (Inda dan Rahma, 2018).

Salah satu bentuk fintech yang saat ini sedang menjadi sorotan adalah Blockchain. Blockchain merupakan hasil inovasi di ranah Fintech yang memberikan berbagai manfaat bagi masyarakat. Saat ini sedang banyak perbincangan mengenai Blockchain, terutama yang berkaitan dengan cryptocurrency atau yang sering disebut dengan mata uang digital. Perkembangan ekosistem blockchain di Indonesia sudah mencapai tingkat kompetitif dengan negara lain. Di kawasan Asia Tenggara, Indodax dikenal sebagai platform perdagangan aset kripto dan bitcoin yang memiliki anggota terbanyak di wilayah lokal (Wicaksono K, 2022). Menurut Penetta (2017), Blockchain telah menjadi teknologi yang memberikan dampak signifikan terhadap transformasi bisnis, terutama dalam upaya peningkatan keamanan dan efisiensi operasional. Tapscott dkk. , (2016) menyatakan bahwa blockchain merupakan teknologi yang akan membawa revolusi di abad ke-21.

Perkembangan keuangan syariah di sektor perbankan dan non-perbankan dipengaruhi oleh tingginya minat masyarakat terhadap praktik ekonomi syariah dan layanan syariah yang inovatif seperti fintech. Layanan fintech syariah berbeda dengan sistem konvensional, dikembangkan

berdasarkan prinsip bisnis syariah yang berlandaskan nilai-nilai ketuhanan dan keadilan. Pelayanan syariah dilakukan tanpa melibatkan riba, maysir, atau gharar

Perkembangan fintech di Indonesia tidak lepas dari pandangan umat Islam sebagai mayoritas penduduknya. Padahal pemerintah telah melegalkan perdagangan mata uang kripto sesuai dengan Peraturan Bappebti No. Surat Edaran Nomor 5 Tahun 2019 yang membahas tentang aturan teknis dalam penyelenggaraan pasar perdagangan aset kripto di bursa berjangka. Beberapa lembaga otoritas keagamaan, seperti Muhammadiyah, telah mengeluarkan fatwa yang menyatakan bahwa penggunaan cryptocurrency untuk tujuan pertukaran atau investasi dianggap haram. Meskipun blockchain dan cryptocurrency saling terkait, keduanya sebenarnya merupakan konsep yang berbeda. Crypto digunakan sebagai mata uang digital, sedangkan blockchain berfungsi sebagai teknologi dan tempat menyimpan data digital yang terhubung dengan transaksi cryptocurrency.

Diperlukan kajian mendalam mengenai penggunaan Blockchain dari sudut pandang Islam. Hasil penelitian Esrati (2018) menunjukkan bahwa teknologi Blockchain dapat digunakan di lembaga zakat sebagai inovasi baru dalam operasionalnya. Namun diperlukan kajian dan penelitian yang lebih detail dan komprehensif. Berdasarkan informasi yang diberikan serta penelitian sebelumnya, penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi konsep blockchain dari perspektif Islam.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari sumber kepustakaan atau yang lebih dikenal dengan istilah penelitian kepustakaan. Penelitian kepustakaan merupakan studi kepustakaan yang dijadikan acuan dengan melibatkan sumber-sumber seperti buku, jurnal, peraturan perundang-undangan, dan tulisan ilmiah lainnya. Dalam penelitian ini, metode deskriptif kualitatif diterapkan dengan mengumpulkan informasi dari berbagai literatur

dan buku sebagai fokus utama. Metode kualitatif adalah ketika kita melakukan penelitian dengan mengumpulkan informasi secara langsung sehingga dapat menghasilkan data dalam bentuk catatan dan deskriptif. Literatur yang digunakan untuk mengumpulkan data berasal dari penelitian terdahulu seperti jurnal, buku referensi, dan dokumentasi online terkait Blockchain dari perspektif Islam.

### **Hasil dan Pembahasan**

Penelitian penggunaan Blockchain sebagai wadah data. Blockchain adalah program komputer yang berisi database yang beroperasi sebagai buku besar global melalui sistem komputer yang didistribusikan ke seluruh jaringan pengguna secara peer-to-peer sesuai peraturan yang disepakati (Ausop et al., 2018). Setelah transaksi dilakukan, data tidak dapat diubah karena perubahan data akan mempengaruhi seluruh blok data. Kehadiran teknologi blockchain bermula dari kekhawatiran beberapa pihak terhadap cara kerja perangkat lunak terpusat. Sistem yang digunakan dalam teknologi blockchain adalah sistem desentralisasi (Nakamoto, 2016).

Di ranah financial technology (Fintech) terdapat berbagai tantangan yang mungkin muncul. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (2016), salah satu permasalahan yang muncul dalam penggunaan fintech adalah melindungi data pembeli dari akses pihak yang tidak bertanggung jawab. Oleh karena itu, penting untuk memastikan tingkat keamanan saat bertransaksi antara pembeli dan penjual selalu terjaga dengan baik. Dengan diterapkannya sistem blockchain pada ranah fintech diharapkan mampu memberikan solusi yang bermanfaat bagi berbagai pihak. Analisis dan diskusi Menyelidiki penggunaan teknologi blockchain sebagai sarana penyimpanan data. Blockchain adalah perangkat lunak komputer yang menyimpan basis data sebagai buku besar global melalui sistem komputer yang didistribusikan ke seluruh jaringan pengguna peer-to-peer sesuai dengan aturan yang disepakati (Ausop et al., 2018). Setelah transaksi

selesai, data tidak dapat diubah karena perubahan data akan mempengaruhi seluruh bagian blok secara keseluruhan. Kemunculan teknologi blockchain disebabkan oleh beberapa pihak yang merasa khawatir terhadap cara kerja perangkat lunak terpusat. Sistem yang digunakan dalam blockchain adalah sistem desentralisasi (Nakamoto, 2016). Dalam dunia financial technology (Fintech) terdapat beberapa tantangan yang rawan terjadi. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (2016), salah satu tantangan dalam penggunaan fintech adalah melindungi data pembeli agar tidak jatuh ke tangan yang tidak bertanggung jawab, sehingga keamanan saat bertransaksi antara pembeli dan penjual harus terjamin. Menerapkan sistem blockchain dalam bidang fintech, semoga dapat menjadi solusi yang sangat membantu berbagai pihak.

### **Pemanfaatan teknologi blockchain dalam pengembangan sektor keuangan syariah.**

Dalam Islam, muamalah merupakan suatu konsep mengenai hubungan antar sesama manusia. Jika kita memandang ibadah sebagai interaksi manusia dengan Tuhan, maka ibadah merupakan hubungan vertikal yang berkaitan dengan akhirat. Sedangkan muamalah mengacu pada hubungan horizontal antara sesama manusia dengan tujuan di dunia. Asal usul prinsip muamalah adalah boleh (halal) kecuali ada dalil yang melarangnya. Meskipun muamalah melibatkan interaksi antar manusia, namun Islam mengatur seluruh aspek hubungan tersebut. Muamalah erat kaitannya dengan dunia bisnis. Dalam Islam, kegiatan bisnis memiliki prinsip menolak riba atau bunga, menghindari gharar (ketidakpastian), berbagi risiko dan imbalan, mendorong investasi moral yang memajukan masyarakat, dan tidak bertentangan dengan Alquran.

Pemanfaatan teknologi blockchain pada sektor keuangan syariah dapat dijelaskan sebagai berikut:

### A. Aplikasi "Kontrak Cerdas".

"Kontrak Cerdas" digunakan untuk melaksanakan dan menyelesaikan perjanjian kontrak secara otomatis. Kehadiran "Smart Contract" akan diminimalkan. Dengan hadirnya manusia dalam proses ini, maka penggunaan "Smart Contract" dapat lebih efisien dari segi waktu, ekonomi, dan mengurangi potensi kesalahan, kesalahpahaman, penundaan atau perselisihan. Konsep "Kontrak Cerdas" dapat dianggap sebagai langkah positif dalam sektor keuangan Islam karena memastikan bahwa layanan keuangan yang ditawarkan beroperasi sesuai dengan prinsip-prinsip Syariah. "Kontrak Cerdas" dapat mengurangi ketidakpastian dan spekulasi yang mungkin terjadi dalam suatu kontrak. Kontrak yang dapat dilaksanakan dengan menggunakan teknologi blockchain antara lain kontrak bagi hasil dan kontrak kerja sama.

#### 1. Mengadaptasi teknologi Blockchain untuk mengumpulkan zakat.

Blockchain membantu masyarakat memahami distribusi zakat. Tantangan yang dihadapi dalam pengumpulan zakat tradisional adalah kurangnya efisiensi dan transparansi dalam proses pengumpulan, pengelolaan dan distribusi (Noordin, 2018). Dengan penerapan teknologi blockchain, permasalahan tersebut dapat diminimalkan karena aliran pengumpulan, pengelolaan, dan distribusi informasi dapat dipantau dan diperiksa dengan mudah serta terlindungi dari manipulasi data (Elasrag, 2019).

#### 2. Pembentukan blockchain diarahkan untuk meningkatkan kemanfaatan wakaf.

Salah satu perusahaan yang menerapkan teknologi blockchain dalam pengelolaan wakaf adalah Finterra. Finterra mengumumkan rencana baru untuk membuat platform crowdfunding yang menggunakan teknologi blockchain untuk membuat kontrak pintar untuk proyek wakaf tertentu. Hal ini diperkirakan akan memberikan metode yang lebih efisien dalam mengelola dan mentransfer kepemilikan wakaf serta penggalangan dana. Dengan menggunakan teknologi blockchain dalam sistem wakaf, memungkinkan anggota untuk mengembangkan dan memperkuat properti wakaf melalui

proposal proyek. Jika tujuan proyek berhasil tercapai, proposal akan diterima dan sejumlah token wakaf akan diberikan kepada pihak yang berinvestasi. Protokol lintas rantai merangsang transfer dan pertukaran token dalam ekosistem Finterra yang berkembang dan di jaringan lain, serta untuk menyimpan token bagi pemangku kepentingan dan pembagian keuntungan. (Elasrag, 2019)

3. Blockchain digunakan untuk membuat rantai pasokan yang sesuai dengan prinsip halal.

Blockchain mampu memberikan informasi akurat mengenai rantai pasok halal dengan cara yang efektif dan efisien. Rantai pasok halal akan menjadi lebih berkelanjutan, sehingga kepercayaan konsumen terhadap produk halal akan meningkat, dan produk halal akan lebih dikenal secara global. Hal ini akan meningkatkan kepercayaan terhadap rantai pasok halal mulai dari produksi hingga pembelian oleh konsumen.

4. Blockchain dalam perdagangan obligasi ritel.

Pemikiran mengenai bisnis ritel berbasis blockchain terbagi menjadi dua aspek utama, yaitu sisi penawaran terkait penerbitan instrumen dan sisi permintaan yang akan menyediakan fasilitas berlangganan instrumen. Kontribusi teknologi yang signifikan dalam industri penerbitan Sukuk adalah pengembangan pencatatan digital yang mendukung seluruh tahapan proses, termasuk identifikasi aset dengan nama rinci tanpa keraguan mengenai kepemilikan sah dan pengalihan kepemilikan kepada SPV dan Investor. Setelah mengidentifikasi dan mengamankan aset tersebut, regulator akan memperhatikan investor melalui lelang saat mengatur penawaran umum perdana (IPO) pertama kali instrumen tersebut diterbitkan. Investor akan berlangganan pembelian Sukuk dengan mengisi formulir permintaan yang dapat diakses melalui aplikasi mobile (Iftikhar, 2022).

## Kesimpulan

Blockchain muncul sebagai sebuah inovasi dalam dunia teknologi keuangan yang memberikan kemudahan kepada masyarakat. Blockchain menjadi topik perbincangan yang sering disorot, terutama karena hubungannya dengan mata uang kripto. Pemanfaatan teknologi blockchain pada sektor keuangan syariah membuka peluang pemanfaatannya. Memanfaatkan teknologi blockchain mencakup adaptasi kontrak cerdas, pengumpulan zakat, perluasan rantai pasokan halal yang produktif, efektif dan efisien, serta memaksimalkan sukuk ritel. Meskipun blockchain adalah catatan terdistribusi, perusahaan atau organisasi mempunyai hak untuk mengendalikannya secara eksklusif dan membatasi jumlah individu yang dapat terlibat dalam transaksi. Masterplan Ekonomi Syariah 2019-2024 memberikan dukungan terhadap pemanfaatan teknologi blockchain, seiring dengan manfaat Indonesia dari bonus demografi yang memberikan nilai tambah untuk mempercepat kemajuan teknologi.

## DAFTAR PUSTAKA

Ausop, A. Z., Silvia, E., & Aulia, N. (2018). Teknologi Cryptocurrency Bitcoin untuk Investasi dan Transaksi Bisnis Menurut Syariat Islam. *Jurnal Sositoteknologi*,

<https://www.jawapos.com/uploads/news/2018/02/09/hingga-2018-segini-jumlah-orang->

Elasrag, H. (2019). Blockchains for Islamic finance: Obstacles Challenges. MPRA : Munich Personal RePEc Archive.

Esрати. (2018). Fintech (BLOCKCHAIN) dan Pengurusan Zakat di Malaysia. Prosiding Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia Ke 13.

Iftikhar, S. (2022). Blockchain Based Retail Sukuk for Infrastructure Development and Financial Inclusion in Pakistan. *Journal of Business and Management Sciences*, 04.

Inda, T., & Rahma, F. (2018). Persepsi Masyarakat Kota Medan terhadap Penggunaan Financial Technology (FINTECH). At-Tawassuth, III.

Laurence, T. (2017). Blockchain for Dummies. John Wiley & Sons, Inc.

Nakamoto, S. (2016). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.  
[www.bitcoin.org](http://www.bitcoin.org)

Sangwan, V. , H. P. P. , & S. S. (2020). Financial Technology: a Review of Extant Literature. Studies in Economics and Finance.

Swan, M. (2015). Blockchain : blueprint for a new economy. O'Reilly Media, Inc. Tapscott, D., Ticoll, D., & Lowy, A. (2016). BLOCKCHAIN REVOLUTION : How the Technology Behind Bitcoin is Changing Money, Business, and the World. In Age of Networked Intelligence. New York : Random House.

Wicaksono K. (2022). Fenomena Kripto dan Blockchain Berkembang Masif di Indonesia. VIVA.