



Legalitas Bitcoin dan Teknologi Blockchain Dalam Sistem Keuangan Indonesia: Analisis Tatahan Hukum

Siti Azijah Alisia¹, Abdul Halim Barkatullah²

Magister Hukum, Universitas Lambung Mangkurat¹⁻²

Email Korespondensi: sitiazijahalisia@gmail.com

Article received: 02 Juni 2025, Review process: 11 Juni 2025

Article Accepted: 18 Juli 2025, Article published: 23 Juli 2025

ABSTRACT

The digital transformation has accelerated the development of cryptocurrencies and blockchain technology in Indonesia while also generating legal challenges due to regulatory disharmony among authorities. This study aims to examine the legal status of Bitcoin and blockchain in Indonesia's financial system and to identify normative issues arising from overlapping authority between Bank Indonesia and the Financial Services Authority (OJK). This research employs a normative legal method with conceptual, statutory, and comparative approaches. The findings reveal that Bitcoin is recognized as a commodity and digital financial asset by OJK, yet remains prohibited as a means of payment by the central bank. Blockchain regulation is evolving through legal frameworks such as the Electronic Information Law (ITE Law), the Financial Sector Development and Strengthening Law (P2SK Law), and OJK's regulation on financial technology innovation (ITSK). Nevertheless, regulatory disharmony fosters legal uncertainty, weakens investor protection, and creates room for misuse of digital assets. Therefore, a *lex specialis* is urgently needed to unify legal definitions, classifications, and mechanisms of digital assets, alongside strengthening inter-agency coordination to support legal certainty and sustainable financial innovation.

Keywords: Bitcoin, Blockchain, Financial Regulation, Legal Certainty, *Lex Specialis*

ABSTRAK

Transformasi digital telah mempercepat perkembangan aset kripto dan teknologi blockchain di Indonesia, namun juga memunculkan tantangan hukum akibat disharmonisasi regulasi antarotoritas. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji status hukum Bitcoin dan blockchain dalam sistem keuangan Indonesia serta mengidentifikasi problematika normatif yang timbul dari tumpang tindih kewenangan antara Bank Indonesia dan OJK. Penelitian menggunakan metode hukum normatif dengan pendekatan konseptual, perundang-undangan, dan komparatif. Hasil kajian menunjukkan bahwa Bitcoin diakui sebagai komoditas dan aset keuangan digital oleh OJK, namun tetap dilarang sebagai alat pembayaran oleh BI. Regulasi terhadap teknologi blockchain juga berkembang melalui berbagai perangkat hukum seperti UU ITE, UU P2SK, dan POJK ITSK. Namun, disharmonisasi antarotoritas memicu ketidakpastian hukum, memperlemah perlindungan investor, dan membuka celah penyalahgunaan aset digital. Oleh karena itu, diperlukan perumusan *lex specialis* yang mampu menyatukan definisi, klasifikasi, dan mekanisme hukum aset digital, serta penguatan koordinasi lintas lembaga guna mendukung kepastian hukum dan inovasi keuangan digital secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Bitcoin, Blockchain, Regulasi Keuangan, Kepastian Hukum, *Lex Specialis*

PENDAHULUAN

Transformasi digital global telah memicu gelombang perubahan dalam sistem keuangan, termasuk di Indonesia. Salah satu perubahan signifikan adalah munculnya Bitcoin dan teknologi blockchain yang telah merevolusi sistem pembayaran, investasi, serta pencatatan transaksi digital. Inovasi ini tidak hanya memberikan efisiensi dan transparansi, tetapi juga menimbulkan tantangan besar dari sisi regulasi dan perlindungan hukum. Beberapa negara telah merespons fenomena ini dengan membangun sistem hukum yang adaptif dan berbasis risiko, seperti Singapura yang menerapkan Payment Services Act 2019 sebagai kerangka regulasi progresif terhadap aset digital. Hal ini menunjukkan pentingnya kesiapan yuridis dalam mengantisipasi dinamika ekonomi digital yang berkembang cepat.

Berbeda dengan pendekatan tersebut, Indonesia masih mengalami kompleksitas dalam menetapkan posisi hukum Bitcoin dan pemanfaatan blockchain dalam sistem keuangan nasional. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 menegaskan bahwa Rupiah merupakan satu-satunya alat pembayaran yang sah, sementara Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 dan PBI Nomor 19/12/PBI/2017 secara tegas melarang penggunaan virtual currency dalam sistem pembayaran. Regulasi ini menandakan sikap kehati-hatian negara terhadap potensi gangguan stabilitas moneter yang ditimbulkan oleh penggunaan mata uang digital seperti Bitcoin.

Di sisi lain, terdapat pengakuan parsial terhadap Bitcoin sebagai komoditas digital melalui Peraturan Bappebti Nomor 3 Tahun 2019, yang memungkinkan perdagangan derivatif atas aset kripto di bursa berjangka. Dinamika ini berkembang pesat setelah berlakunya Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK), yang mengalihkan kewenangan pengawasan aset kripto dari Bappebti kepada Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Pergeseran ini menunjukkan adanya kesadaran negara untuk menata regulasi terhadap ekosistem kripto secara lebih terintegrasi. Namun, perbedaan pendekatan antara Bank Indonesia dan OJK tetap memicu ketidakharmonisan regulasi yang berimplikasi pada ketidakpastian hukum.

Situasi tersebut diperparah dengan meningkatnya jumlah investor kripto dan nilai transaksi di Indonesia. Hingga April 2025, tercatat lebih dari 14 juta investor dengan total transaksi mencapai Rp35 triliun. Lonjakan ini menjadi indikator kuat bahwa masyarakat semakin tertarik pada aset digital, meskipun masih minim perlindungan hukum. Kasus penipuan investasi seperti EDCCash yang merugikan ratusan orang menjadi cerminan nyata lemahnya sistem regulasi yang belum sinkron antarotoritas. Regulasi yang belum terkoordinasi secara utuh menciptakan ruang abu-abu hukum yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku usaha tidak bertanggung jawab.

Ketimpangan kebijakan antarotoritas seperti OJK dan Bank Indonesia menunjukkan bahwa belum ada kerangka hukum komprehensif yang dapat menjamin kepastian hukum dan perlindungan investor secara menyeluruh. OJK menerapkan pendekatan berbasis risiko dan inovasi teknologi melalui regulatory sandbox, sementara Bank Indonesia mempertahankan prinsip kehati-hatian

terhadap penggunaan kripto sebagai alat pembayaran. Hal ini menyebabkan munculnya potensi konflik yurisdiksi, lemahnya pengawasan lintas sektor, dan sulitnya penegakan hukum terhadap entitas digital yang bersifat transnasional.

Dalam konteks tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji struktur hukum yang mengatur legalitas Bitcoin dan teknologi blockchain dalam sistem keuangan Indonesia, serta mengidentifikasi tantangan normatif yang muncul akibat disharmonisasi regulasi antarotoritas. Dengan pendekatan normatif dan analisis kritis, kajian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap formulasi kerangka hukum yang sinkron, adaptif, dan menjamin kepastian hukum dalam pengelolaan aset digital di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode hukum normatif dengan pendekatan konseptual, perundang-undangan, dan komparatif, yang bertujuan untuk menganalisis kerangka hukum yang berlaku terkait legalitas Bitcoin dan pemanfaatan teknologi blockchain dalam sistem keuangan Indonesia. Penelitian ini bersifat deskriptif-analitis, yakni dengan menggambarkan serta mengkaji secara sistematis peraturan perundang-undangan, doktrin hukum, dan praktik yuridis yang berkembang. Data diperoleh melalui studi kepustakaan terhadap literatur hukum, peraturan perundang-undangan nasional maupun internasional, serta dokumen kebijakan otoritas keuangan seperti Bank Indonesia, OJK, dan Bappebti. Seluruh bahan hukum dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi disharmonisasi regulasi antarotoritas, implikasi hukumnya, serta kebutuhan akan pembentukan kerangka hukum yang integratif dan responsif terhadap perkembangan teknologi finansial di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tatanan Hukum Indonesia Saat ini Mengatur Penggunaan Bitcoin dan Teknologi Blockchain Dalam Sistem Keuangan

1. Status Hukum Bitcoin dalam Sistem Keuangan Indonesia

Perkembangan tatanan hukum di Indonesia dalam merespons kemunculan Bitcoin dan teknologi *blockchain* menunjukkan dinamika yang cukup signifikan, meskipun belum sepenuhnya menjawab tantangan hukum yang muncul. Bitcoin, sebagai aset kripto pertama yang diperkenalkan secara global, belum memperoleh pengakuan legal sebagai alat pembayaran di Indonesia. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang, hanya Rupiah yang sah digunakan sebagai alat pembayaran di wilayah Indonesia. Ketentuan ini dipertegas kembali melalui Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 dan PBI Nomor 19/12/PBI/2017, yang secara tegas melarang penggunaan mata uang digital atau *virtual currency*, termasuk Bitcoin, dalam transaksi pembayaran (Peraturan Bank Indonesia, 2017). Ketentuan tersebut menunjukkan pendekatan moneter yang konservatif dari Bank Indonesia dalam menjaga stabilitas mata uang nasional.

Namun demikian, terdapat pergeseran penting dalam pengaturan Bitcoin sebagai komoditas digital. Bappebti melalui Peraturan Nomor 3 Tahun 2019 dan Nomor 9 Tahun 2024 mengklasifikasikan Bitcoin sebagai komoditas yang dapat diperdagangkan di bursa berjangka, yang berarti diakui sebagai aset bernilai tetapi bukan sebagai alat tukar resmi. Transformasi lanjutan terjadi melalui pengesahan UU Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK) yang mengalihkan kewenangan pengawasan aset kripto dari Bappebti ke Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia. Sebagai pelaksanaan dari UU tersebut, OJK mengeluarkan POJK Nomor 27 Tahun 2024 yang menetapkan Bitcoin sebagai "Aset Keuangan Digital" dan mengatur mekanisme pendaftaran, pengawasan, serta pengelolaan risiko atas aset digital tersebut. Pengakuan ini membuka ruang integrasi Bitcoin ke dalam sistem keuangan digital, meskipun posisinya tetap terbatas dan tidak diakui sebagai alat pembayaran sah oleh BI.

2. Regulasi Teknologi Blockchain dalam Sistem Keuangan di Indonesia

Regulasi terhadap teknologi *blockchain* dalam sistem keuangan Indonesia menunjukkan arah yang semakin integratif, seiring dengan meningkatnya adopsi *blockchain* dalam berbagai model bisnis keuangan digital. Pengakuan eksplisit terhadap teknologi ini dapat ditemukan dalam beberapa regulasi utama. Pertama, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 jo. UU Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) mengakui dokumen elektronik sebagai alat bukti hukum yang sah (Pasal 5), serta mewajibkan penyelenggara sistem elektronik untuk menjaga keamanan dan integritas sistem (Pasal 15), yang secara substansial mencakup sistem *blockchain* yang *immutable* dan *terdesentralisasi*. Kedua, Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK) memperluas cakupan kewenangan Otoritas Jasa Keuangan untuk mengatur dan mengawasi aktivitas keuangan digital berbasis teknologi *blockchain*, sebagaimana tercantum dalam Pasal 213 ayat (1) huruf i, menjadikan *blockchain* sebagai bagian dari infrastruktur strategis sektor keuangan digital. Ketiga, Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko mengklasifikasikan teknologi *blockchain* sebagai teknologi strategis nasional, dan menetapkan bahwa usaha non-keuangan berbasis *blockchain* hanya memerlukan NIB dan sertifikat standar. Terakhir, POJK Nomor 27 Tahun 2023 tentang Inovasi Teknologi Sektor Keuangan (ITSK) secara teknis mengatur penggunaan *blockchain* dalam model bisnis keuangan inovatif seperti *digital lending*, *smart contract*, *tokenisasi aset*, dan *crowdfunding*, serta memperkenalkan mekanisme *regulatory sandbox* untuk menguji kelayakan entitas *blockchain* secara eksperimental.

Dengan demikian, melalui tatanan regulatif tersebut, Indonesia telah membentuk fondasi hukum yang bersifat sektoral dan progresif dalam mendukung legalitas dan pengawasan terhadap pemanfaatan teknologi *blockchain* dalam sektor keuangan nasional.

3. **Komparasi Internasional dalam Pengaturan Hukum Bitcoin dan Teknologi Blockchain**

Dalam pengaturan hukum Bitcoin dan teknologi *blockchain*, pendekatan Indonesia dan Singapura menunjukkan perbedaan mendasar baik dari sisi legalitas maupun tata kelola kelembagaan. Singapura dipilih sebagai yurisdiksi perbandingan karena dinilai berhasil mengembangkan regulasi yang adaptif terhadap aset digital dan teknologi *blockchain*. Di Indonesia, Bitcoin tidak diakui sebagai alat pembayaran berdasarkan UU No. 7 Tahun 2011, namun dikategorikan sebagai aset keuangan digital yang berada di bawah pengawasan OJK melalui UU No. 4 Tahun 2023. Sebaliknya, Singapura melalui *Payment Services Act 2019* menetapkan Bitcoin sebagai *digital payment token* yang legal digunakan, dengan pendekatan berbasis risiko di bawah pengawasan *Monetary Authority of Singapore (MAS)*. Pendekatan ini memungkinkan terbentuknya ekosistem *blockchain* yang stabil, inovatif, dan berpihak pada perlindungan konsumen (Ayuni & Asmarudin, 2024). Sementara itu, Indonesia masih menghadapi tantangan harmonisasi regulasi sektoral dan penguatan kapasitas kelembagaan dalam pengawasan aset digital.

Bentuk Tantangan Hukum Yang Muncul Akibat Disharmonisasi Regulasi Antarotoritas Dalam Pengaturan Bitcoin dan Teknologi Blockchain

1. **Tantangan Hukum Akibat Disharmonisasi Antarotoritas**

Disharmonisasi regulasi antarotoritas dalam pengaturan Bitcoin dan teknologi *blockchain* di Indonesia telah memunculkan sejumlah tantangan hukum yang berdampak langsung terhadap kepastian hukum, efektivitas pengawasan, dan perlindungan investor (Atikah, 2023). Ketidaksinkronan antara pendekatan Bank Indonesia (BI) yang melarang Bitcoin sebagai alat pembayaran dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang mengakuinya sebagai aset keuangan digital menimbulkan dualisme interpretasi normatif yang membingungkan pelaku usaha dan masyarakat. Tidak adanya kerangka hukum terpadu memperbesar potensi terjadinya *regulatory arbitrage*, ketika pelaku pasar mencari celah dari kelemahan koordinasi pengawasan antarotoritas. Selain itu, absennya standar pelaporan dan forum koordinasi yang jelas menciptakan risiko konflik yurisdiksi, terutama ketika terjadi pelanggaran hukum oleh entitas yang berada di wilayah abu-abu regulasi (Martiniasih & Saravistha, 2022). Hal ini mengarah pada lemahnya integrasi pengawasan dan ketidakefektifan penegakan hukum lintas sektor. Selain itu, belum hadirnya regulasi teknis yang eksplisit mengenai tata kelola *blockchain* menimbulkan kekosongan hukum yang berdampak pada perlindungan konsumen dan menurunkan kepercayaan investor. Tanpa kerangka hukum yang komprehensif dan harmonis, Indonesia berisiko tertinggal dalam kompetisi global di sektor keuangan digital yang berbasis teknologi *blockchain* (Modekhay et al., 2025).

2. **Implikasi Disharmonisasi Regulasi Bitcoin dan Teknologi Blockchain**

Implikasi dari disharmonisasi regulasi antarotoritas dalam pengaturan Bitcoin dan teknologi *blockchain* di Indonesia bersifat sistemik dan berdampak langsung terhadap prinsip kepastian hukum, efektivitas pengawasan, dan iklim

investasi digital. Ketidaksinkronan antara Bank Indonesia yang melarang Bitcoin sebagai alat pembayaran melalui PBI No. 19/2017 dan OJK yang mengakuinya sebagai aset investasi berdasarkan UU No. 4 Tahun 2023, menimbulkan ambiguitas normatif yang membingungkan pelaku usaha dan masyarakat. Akibatnya, pelaku industri berada dalam posisi rentan terhadap risiko hukum karena belum adanya kepastian atas status hukum dan batas penggunaannya. Selain itu, lemahnya koordinasi antarotoritas menyebabkan fragmentasi pengawasan dan terbukanya peluang *regulatory arbitrage*, yang dimanfaatkan oleh pihak tidak bertanggung jawab untuk menghindari pengawasan hukum yang ketat. Implikasi lainnya adalah rendahnya perlindungan konsumen, maraknya kasus penipuan aset digital, serta tingginya risiko pencucian uang dan pendanaan terorisme. Secara lebih luas, disharmonisasi ini turut menurunkan daya saing Indonesia di sektor keuangan digital, mengingat banyak pengembang memilih beroperasi di yurisdiksi yang lebih pasti seperti Singapura. Oleh karena itu, diperlukan kerangka hukum yang terpadu dan *lex specialis* agar mampu menjamin kejelasan, konsistensi, dan prediktabilitas dalam pengaturan aset digital dan teknologi *blockchain* (Zainudin Hasan et al., 2024).

3. Rekomendasi Kebijakan Hukum dan Solusi Harmonisasi Regulasi Antarotoritas

Untuk mengatasi disharmonisasi regulasi antarotoritas dalam pengaturan Bitcoin dan teknologi *blockchain*, diperlukan pembentukan *lex specialis* berupa RUU *Blockchain* dan Aset Digital yang secara tegas mengatur definisi, klasifikasi, dan mekanisme hukum aset digital di Indonesia. Selain itu, penyusunan Peraturan Bersama antara OJK, BI, dan Kementerian Keuangan perlu dilakukan untuk menetapkan batas kewenangan, sistem pelaporan terpadu, dan koordinasi pengawasan lintas sektor. Harmonisasi juga perlu diarahkan pada standar internasional seperti FATF dan PSA Singapura, agar Indonesia tidak tertinggal dalam arus globalisasi keuangan digital. Di sisi kelembagaan, peningkatan kapasitas regulator dan pembentukan pusat kajian hukum digital berbasis universitas dapat memperkuat perumusan kebijakan dan pengawasan berbasis teknologi

SIMPULAN

Kesimpulan, pengaturan hukum terhadap Bitcoin dan teknologi *blockchain* dalam sistem keuangan Indonesia masih berada dalam tahap konsolidasi normatif yang belum sepenuhnya harmonis, ditandai dengan dualisme regulatif antara Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang mengakui Bitcoin sebagai aset keuangan digital dan Bank Indonesia (BI) yang tetap melarangnya sebagai alat pembayaran. Ketidaksinkronan ini menimbulkan ketidakjelasan yurisdiksi, melemahkan perlindungan hukum bagi konsumen, serta membuka ruang penyalahgunaan aset digital. Berbeda dengan Indonesia, Singapura telah berhasil membangun kerangka hukum berbasis risiko yang mendukung legalitas dan pengawasan teknologi *blockchain* secara komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan perumusan *lex specialis* yang mengatur secara tegas dan terpadu mengenai aset digital dan

teknologi blockchain, sekaligus memperjelas batas kewenangan antarotoritas dan memperkuat koordinasi lintas kelembagaan berbasis standar global. Langkah ini penting agar sistem hukum Indonesia mampu beradaptasi secara responsif terhadap dinamika teknologi keuangan serta menjamin keberlanjutan inovasi di era ekonomi digital.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum* atas kesempatan dan kepercayaannya dalam mempublikasikan artikel ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada diri sendiri atas komitmen dan dedikasi dalam menyelesaikan penelitian ini, serta tak lupa kepada Dosen Pembimbing yang selalu mempermudah setiap sesi bimbingan. Semoga hal-hal baik selalu mengiringi bapak sekeluarga.

DAFTAR RUJUKAN

- Atikah, I. (2023). Perlindungan Hukum Pelanggan Aset Kripto Transaksi Perdagangan Berjangka Komoditi Indonesia. *Salam*, 10(2).
- Ayuni, A. D., & Asmarudin, I. (2024). *Perbandingan Penggunaan Blockchain Di Indonesia Dan Singapura*. 2(2).
- BAPPEBTI. (2019). *Peraturan Bappebti Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2019 tentang Komoditi yang Dapat Dijadikan Subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif Lainnya yang Diperdagangkan di Bursa Berjangka*.
- Faturahman. (2025). Investigasi Hukum Terhadap Investasi Crypto di Indonesia. *Fatwa Hukum*, 8.
- Kuangan, O. J. (2024). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2024 Tentang Penyelenggaraan Perdagangan Aset Keuangan Digital Termasuk Aset Kripto*.
- Martiniasih, N., & Saravistha, D. B. (2022). Harmonisasi Kewenangan Bank Indonesia Dan Otoritas Jasa Keuangan Terkait Penerapan Regulatory Sandbox Dalam Inovasi Berbasis Fintech Di Indonesia. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(8).
- Modekhay, D., Warbung, J., Lumowa, G. O., & Michelle, I. T. (2025). *Aspek Hukum dalam Penggunaan Teknologi Blockchain dan Cryptocurrency*. 04(01).
- Muhaimin. (2020). *Metode Penelitian Hukum*. Mataram University Press.
- Peraturan Bank Indonesia. (2017). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Financial Technology*. *Bank Indonesia*, 19.
- Rais, A. (2025). *Hingga April 2025, Transaksi Kripto di Indonesia Mencapai 35,6 Triliun*. <https://manadopost.jawapos.com/ekbis/286135005/hingga-april-2025-transaksi-kripto-di-indonesia-mencapai-356-triliun>
- Rizkia, R. (2025). *Bareskrim Polri Ungkap 90 Orang Jadi Korban Investasi Bodong, Kerugian Capai Rp105 Miliar*. <https://www.idxchannel.com/news/bareskrim-polri-ungkap-90-orang->

jadi-korban-investasi-bodong-kerugian-capai-rp105-miliar

Zainudin Hasan, Wiryadi Wiryadi, Arkaan Fadhulrahman, Muhammad Dimas, & Ronald Dzaky Al Jabbar. (2024). Regulasi Penggunaan Teknologi Blockchain Dan Mata Uang Kripto Sebagai Tantangan Di Masa Depan Dalam Hukum Siber. *Birokrasi: Jurnal Ilmu Hukum dan Tata Negara*, 2(2). <https://doi.org/10.55606/ Birokrasi.v2i2.1163>

Zetsche, D. A., Buckley, R. P., & Arner, D. W. (2019). *Regulating LIBRA: The transformative potential of Facebook's cryptocurrency and possible regulatory responses*.