



Legalitas *Cryptocurrency* sebagai Alat Pembayaran *Metaverse* menurut Regulasi Perbankan Indonesia

The Legality of Cryptocurrency as a Metaverse Payment Tool According to Indonesian Banking Regulations

Yosep¹ 

Abstract

This research aims to analyze the dualism of cryptocurrency status in Indonesian regulations and its implications for metaverse transactions. Using normative legal research methods with statutory and conceptual approaches, the study finds that cryptocurrency is recognized as a legal commodity (Bappebti Regulation No. 8/2021) but prohibited as a payment instrument (BI Regulation No. 18/40/PBI/2016 jo. Law No. 7/2011). This dualism creates legal uncertainty in metaverse transactions that are virtual and cross-border. The research recommends a three-zone approach: red zone (physical transactions prohibited), yellow zone (virtual transactions permitted with strict supervision), and green zone (trading as investment commodity). This approach balances protection of Rupiah's monetary sovereignty with national digital economy development, creating legal certainty for metaverse business actors without sacrificing Indonesia's payment system stability.

Keywords: Cryptocurrency, Metaverse, Regulatory Dualism.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis dualisme status *cryptocurrency* dalam regulasi Indonesia dan implikasinya terhadap transaksi *metaverse*. Menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan konseptual, penelitian menemukan bahwa *cryptocurrency* diakui sebagai komoditas legal (Peraturan Bappebti No. 8 Tahun 2021) namun dilarang sebagai alat pembayaran (PBI No. 18/40/PBI/2016 jo. UU No. 7 Tahun 2011). Dualisme ini menimbulkan ketidakpastian hukum dalam transaksi *metaverse* yang bersifat virtual dan lintas batas. Hasil penelitian merekomendasikan pendekatan tiga zona: zona merah (transaksi fisik dilarang), zona kuning (transaksi virtual diperbolehkan dengan pengawasan ketat), dan zona hijau (perdagangan sebagai komoditas investasi). Pendekatan ini menyeimbangkan perlindungan kedaulatan moneter Rupiah dengan pengembangan ekonomi digital nasional, menciptakan kepastian hukum bagi pelaku usaha *metaverse* tanpa mengorbankan stabilitas sistem pembayaran Indonesia.

Kata Kunci: *Cryptocurrency*, *Metaverse*, Dualisme Regulasi.

¹ Mahasiswa, Universitas Jenderal Achmad Yani, yxvander008@gmail.com.



A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah menghadirkan fenomena metaverse sebagai ruang virtual yang memungkinkan interaksi ekonomi dan sosial dalam dimensi baru. Metaverse, yang digambarkan sebagai konvergensi antara realitas fisik dan virtual², menciptakan ekosistem ekonomi digital di mana pengguna dapat melakukan berbagai transaksi, mulai dari jual beli aset virtual hingga pembayaran layanan dalam platform tersebut. Dalam ekosistem ini, *cryptocurrency* telah menjadi instrumen pembayaran dominan yang digunakan untuk memfasilitasi transaksi lintas batas³ tanpa intermediasi lembaga keuangan tradisional.

Di Indonesia, keberadaan *cryptocurrency* menghadapi dualisme regulasi yang kompleks. Berdasarkan Peraturan Bappebti No. 5 Tahun 2019 jo. No. 8 Tahun 2021,⁴ *cryptocurrency* diakui secara legal sebagai komoditas yang dapat diperdagangkan dalam bursa berjangka. Namun, Peraturan Bank Indonesia No. 18/40/PBI/2016 jo. Undang-Undang No. 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang⁵ secara tegas melarang penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Posisi regulasi yang kontradiktif ini menciptakan ketidakpastian hukum, khususnya dalam konteks transaksi metaverse yang bersifat virtual dan sering kali melampaui batas yurisdiksi konvensional.

Perbedaan fundamental antara metaverse dan platform digital konvensional (seperti *e-commerce* atau media sosial) terletak pada lima aspek teknologi:⁶ Pertama, persistensi ekonomi, di mana semua aset dan transaksi tersimpan permanen dalam blockchain terdistribusi, berbeda dengan database terpusat platform *e-commerce*. Kedua, kepemilikan aset terdesentralisasi, di mana pengguna memiliki kontrol kriptografis penuh atas aset mereka tanpa mediasi platform, menciptakan tanggung jawab hukum berbeda. Ketiga, interoperabilitas lintas platform, di mana aset dapat dibawa antar metaverse berbeda, menantang konsep yurisdiksi tradisional. Keempat, ekonomi *peer-to-peer* tanpa intermediasi, menghilangkan peran lembaga keuangan konvensional yang selama ini menjadi subjek regulasi bank sentral. Kelima, *smart contract execution*, di mana transaksi dieksekusi otomatis oleh kode program tanpa persetujuan otoritas, menciptakan situasi di mana keputusan hukum sudah ditentukan oleh algoritma bukan oleh aktor manusia. Kelima karakteristik ini membuat metaverse bukan sekadar platform digital baru, tetapi sistem ekonomi yang mengubah fundamental cara pemerintah mengatur transaksi finansial.

Studi yang ada cenderung memisahkan pembahasan antara status *cryptocurrency* sebagai komoditas dan larangannya sebagai alat pembayaran dalam konteks konvensional.⁷ Belum ada kajian komprehensif yang menganalisis implikasi yuridis dari dualisme regulasi ini terhadap transaksi dalam ekosistem metaverse. Padahal, metaverse menghadirkan tantangan unik, yakni transaksi yang terjadi bersifat virtual dan tidak melibatkan pertukaran barang atau jasa di dunia

² Unairnews, "Perpustakaan Metaverse: Menciptakan Pengalaman Interaksi Secara Virtual," Unair.Ac.Id, 2023, <https://unair.ac.id/perpustakaan-metaverse-menciptakan-pengalaman-interaksi-secara-virtual/>.

³ Syahrul Sajidin, "Legalitas Penggunaan Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran Di Indonesia," *Arena Hukum* 14, no. 2 (2021): 245-67, <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.arenahukum.2021.01402.3>.

⁴ Kementerian Perdagangan RI, "Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 5 Tahun 2019 tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto (*Crypto Asset*) Di Bursa Berjangka"; Kementerian Perdagangan RI, "Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto di Bursa Berjangka".

⁵ Bank Indonesia, "Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran," Pasal 8 ayat (2); Republik Indonesia, "Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang," Pasal 21 ayat (1).

⁶ Yetunde Salami, "Metaverse Platforms vs. Virtual Worlds," Verpex, 2025, <https://verpex.com/blog/reseller-hosting/metaverse-platforms-vs-virtual-worlds#:~:text=What Are Metaverse Platforms?,VERPEX CLOUD WEB HOSTING PLANS>.

⁷ Abdul Jalil dan Hilmi Abdillah, "Hukum Cryptocurrency sebagai Mata Uang dan sebagai Komoditas (Analisis Fatwa MUI tentang Hukum Cryptocurrency)," *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 9, no. 03 (2023): 4245-55, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v9i3.10269>.

fisik Indonesia, namun melibatkan warga negara Indonesia dan berpotensi berdampak pada stabilitas ekonomi digital nasional.

Pertanyaan krusial yang belum terjawab adalah: bagaimana menginterpretasikan larangan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran ketika transaksi tersebut terjadi sepenuhnya dalam ruang virtual yang tidak terikat pada yurisdiksi geografis tertentu? Apakah transaksi virtual dalam metaverse dapat dikategorikan sebagai "pembayaran di wilayah NKRI" sebagaimana dimaksud dalam regulasi Bank Indonesia? Penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan menganalisis posisi hukum *cryptocurrency* dalam transaksi metaverse dari perspektif regulasi perbankan Indonesia.

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis konstruksi hukum dualisme status *cryptocurrency* sebagai komoditas legal namun alat pembayaran ilegal dalam kerangka regulasi Indonesia;
2. Mengidentifikasi implikasi yuridis penggunaan *cryptocurrency* dalam transaksi metaverse berdasarkan interpretasi regulasi perbankan Indonesia; dan
3. Merumuskan rekomendasi kebijakan untuk mengatasi ketidakpastian hukum dalam penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat transaksi dalam metaverse.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*).⁸ Data primer penelitian berupa peraturan perundang-undangan terkait mata uang, sistem pembayaran, dan perdagangan berjangka komoditi, meliputi UU No. 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang, Peraturan Bank Indonesia No. 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran, dan Peraturan Bappebti No. 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto di Bursa Berjangka.

Data sekunder berupa bahan hukum sekunder dikumpulkan melalui studi kepustakaan terhadap buku, jurnal ilmiah, artikel, dan dokumen hukum yang relevan⁹ dengan *cryptocurrency* dan regulasi sistem pembayaran. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dengan metode interpretasi hukum, khususnya interpretasi gramatikal dan sistematis, untuk memahami makna dan ruang lingkup keberlakuan regulasi perbankan Indonesia terhadap transaksi *cryptocurrency* dalam metaverse. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi norma hukum, mengonstruksi hierarki peraturan, menganalisis konsistensi antar regulasi, dan merumuskan interpretasi hukum yang koheren terhadap problematika penelitian.

B. Pembahasan

1. Konstruksi Dualisme Hukum Status *Cryptocurrency* Dalam Regulasi Indonesia

Pengakuan *cryptocurrency* sebagai komoditas yang dapat diperdagangkan merupakan langkah progresif Indonesia dalam merespons perkembangan aset digital. Dalam Peraturan Bappebti No. 5 Tahun 2019 menetapkan bahwa aset kripto dikategorikan sebagai komoditas yang dapat menjadi subjek kontrak berjangka yang diperdagangkan di bursa berjangka.¹⁰ Regulasi ini kemudian disempurnakan melalui Peraturan Bappebti Nomor 8 Tahun 2021 yang memberikan kerangka hukum lebih komprehensif mengenai tata kelola perdagangan aset kripto.¹¹

Klasifikasi *cryptocurrency* sebagai komoditas menempatkannya dalam rezim hukum perdagangan berjangka, bukan sebagai instrumen keuangan atau alat pembayaran. Dasar hukum klasifikasi ini merujuk pada Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 tentang Perdagangan Berjangka Komoditi yang

⁸ Soerjono Soekanto dan Sri Maamuji, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010). 13-14.

⁹ Soekanto dan Maamuji.

¹⁰ Republik Indonesia, Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 5 Tahun 2019 tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto (Crypto Asset) Di Bursa Berjangka.

¹¹ Republik Indonesia, Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto di Bursa Berjangka.

mendefinisikan komoditas secara luas.¹² Pasal 1 angka 2 UU Perdagangan Berjangka Komoditi menyatakan bahwa Komoditi adalah semua barang, jasa, hak dan kepentingan lainnya, dan setiap derivatif dari Komoditi, yang dapat diperdagangkan dan menjadi subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif lainnya.¹³ Definisi ini memberikan ruang bagi Bappebti untuk mengklasifikasikan aset kripto sebagai komoditas digital yang dapat diperdagangkan.

Namun selanjutnya, pengakuan ini bersifat terbatas dan dikondisikan pada mekanisme perdagangan yang begitu ketat. Pasal 5 Peraturan Bappebti No. 8 Tahun 2021 mensyaratkan bahwa perdagangan aset kripto hanya dapat dilakukan melalui Pedagang Fisik Aset Kripto (PFAK) yang telah memperoleh izin dan terdaftar di Bappebti.¹⁴ Pembatasan ini mencerminkan kehati-hatian regulator dalam mengawasi perdagangan *cryptocurrency* sambil tetap memberikan ruang bagi inovasi ekonomi digital.

Berbeda dengan pengakuan sebagai komoditas, regulasi perbankan Indonesia secara tegas melarang penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran. Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 menegaskan dalam Pasal 34 huruf a menyebut bahwa penyelenggara jasa sistem pembayaran dan penyedia jasa pembayaran dilarang melakukan pemrosesan transaksi pembayaran dengan menggunakan *virtual currency*.¹⁵ Larangan ini diperkuat oleh landasan konstitusional dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang yang menetapkan Rupiah sebagai satu-satunya alat pembayaran yang sah di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pasal 21 ayat (1) UU Mata Uang secara eksplisit menyatakan "*Rupiah wajib digunakan dalam: a. setiap transaksi yang mempunyai tujuan pembayaran; b. penyelesaian kewajiban lainnya yang harus dipenuhi dengan uang; dan/atau c. transaksi keuangan lainnya yang dilakukan di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.*" Ketentuan ini mencerminkan prinsip kedaulatan moneter yang memberikan kewenangan eksklusif kepada negara untuk menerbitkan dan mengatur alat pembayaran yang sah.

Bank Indonesia sebagai otoritas moneter menjelaskan bahwa larangan ini didasarkan pada beberapa pertimbangan fundamental, sebagaimana Rosalia Suci Handayani, menyebut:¹⁶ Pertama, karena terdapat simbol kedaulatan negara yang harus dijaga. Karena itu, rupiah ditetapkan sebagai mata uang legal satu-satunya di Republik Indonesia. Kedua, ada nilai yang harus dijaga dalam mata uang karena menyangkut kesejahteraan masyarakat suatu negara. Tugas ini merupakan amanat yang dipegang oleh bank sentral atau BI. Selain itu penulis menambahkan pertimbangan yaitu: ketiga, penggunaan *cryptocurrency* dalam transaksi pembayaran berpotensi digunakan untuk pencucian uang, pendanaan terorisme, dan aktivitas ilegal lainnya yang sulit diawasi oleh otoritas.¹⁷ Keempat, ketiadaan mekanisme perlindungan konsumen dalam transaksi *cryptocurrency* menimbulkan risiko kerugian yang signifikan bagi masyarakat.

Dualisme regulasi *cryptocurrency* ini menciptakan suatu konstruksi hukum yang paradoks, di mana suatu objek yang legal untuk diperdagangkan namun ilegal untuk digunakan sesuai fungsi esensialnya sebagai alat pertukaran/pembayaran. Paradoks ini menimbulkan pertanyaan mendasar

¹² Republik Indonesia, "Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 tentang Perdagangan Berjangka Komoditi" (2011), http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/377/4/Muñoz_Zapata_Adriana_Patricia_Artículo_2011.pdf.

¹³ Republik Indonesia. Pasal 1 ayat (2).

¹⁴ Republik Indonesia, Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto di Bursa Berjangka. Pasal 5.

¹⁵ Bank Indonesia, Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran. Pasal 34 huruf a.

¹⁶ CNN Indonesia, "BI Buka Alasan Kripto tak bisa Jadi Alat Pembayaran Sah di RI," CNNIndonesia, 2021, <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20210618131214-92-656186/bi-buka-alasan-kripto-tak-bisa-jadi-alat-pembayaran-sah-di-ri>.

¹⁷ SH Alexander Sugiharto, MBA Muhammad Yusuf Musa, dan MBA Mochamad James Falahuddin, ST, *NFT & Metaverse: Blockchain, Dunia Virtual & Regulasi, Kumpulan Kajian Hukum Terdesentralisasi*, 2022.

tentang konsistensi dan koherensi sistem hukum Indonesia dalam mengatur fenomena ekonomi digital.

Dari perspektif teori hukum, dualisme ini dapat dijelaskan melalui pendekatan fungsional yang membedakan fungsi spekulatif dan fungsi transaksional *cryptocurrency*. Sebagai komoditas, *cryptocurrency* difungsikan sebagai aset investasi yang nilainya ditentukan oleh mekanisme pasar, serupa dengan komoditas lain seperti emas, minyak, atau produk pertanian. Dalam kapasitas ini, perdagangan *cryptocurrency* tidak berbeda secara fundamental dengan perdagangan saham atau instrumen investasi lainnya yang tidak mengancam kedaulatan moneter negara.

Sebaliknya, sebagai alat pembayaran, *cryptocurrency* akan berfungsi sebagai pengganti Rupiah dalam transaksi ekonomi, yang secara langsung bertentangan dengan kedaulatan moneter yang dijamin konstitusi. Hans Kelsen dalam teori hukum murninya¹⁸ menjelaskan bahwa validitas norma hukum ditentukan oleh norma yang lebih tinggi dalam hierarki hukum (*grundnorm*). Dalam konteks ini, larangan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran merupakan derivasi dari norma konstitusional yang memberikan kedaulatan moneter eksklusif kepada negara.

Namun demikian, dualisme ini menimbulkan ketidakpastian hukum dalam situasi-situasi tertentu. Ketidakpastian semakin kompleks ketika kita mempertimbangkan perkembangan teknologi *blockchain*¹⁹ dan *smart contracts*²⁰ yang mengintegrasikan fungsi spekulatif dan transaksional *cryptocurrency* secara inheren. Pemisahan fungsi-fungsi ini secara artifisial dalam regulasi menciptakan kesulitan implementasi dalam praktik.

2. Implikasi Yuridis Penggunaan Cryptocurrency Dalam Transaksi Metaverse

a. Karakteristik Hukum Transaksi dalam Metaverse

Metaverse sebagai ekosistem virtual menghadirkan kompleksitas yuridis yang belum sepenuhnya terakomodasi dalam kerangka hukum konvensional. Transaksi dalam metaverse memiliki beberapa karakteristik berbeda yang relevan dari perspektif hukum. Karakteristik hukum transaksi dalam metaverse tidak dapat dipahami sepenuhnya tanpa memahami arsitektur teknologinya. Metaverse yang dibangun di atas *blockchain* bukan sekadar 'ruang virtual' tetapi infrastruktur ekonomi dengan aturan yang tertanam dalam protokol teknologi itu sendiri. Perbedaan ini penting karena berarti regulasi tradisional yang dirancang untuk mengendalikan aktor-aktor manusia (pengguna, *merchant*, bank) menjadi kurang efektif ketika menghadapi sistem yang dijalankan oleh algoritma dan *smart contract*. Dengan demikian, analisis hukum metaverse harus mengintegrasikan pemahaman tentang bagaimana teknologi *blockchain* menciptakan kondisi-kondisi baru yang tidak tersedia dalam transaksi digital konvensional. Seperti:²¹ Pertama, virtualitas, yaitu transaksi terjadi sepenuhnya dalam ruang digital tanpa pertukaran fisik barang atau jasa di dunia nyata. Karakteristik virtualitas ini bermakna bahwa tidak ada 'momen dan tempat' transaksi yang jelas secara fisik, yang membuat doktrin hukum tentang 'tempat konsumsi barang' atau 'tempat pemberian layanan' menjadi tidak relevan. Implikasi yuridisnya adalah prinsip hukum perdata internasional seperti *lex loci delicti commissi* menjadi sulit diterapkan.

Kedua, transnasional, yaitu di mana platform metaverse beroperasi melampaui batas yurisdiksi geografis tradisional. Sifat transnasional ini tidak sekadar mengacu pada pihak yang berasal dari negara berbeda, tetapi pada fakta bahwa infrastruktur teknis (*server*, *node blockchain*) dapat tersebar

¹⁸ Muhamad Bacharuddin Jusuf dan Adara Khalfani Mazin, "Penerapan Teori Hans Kelsen Sebagai Bentuk Upaya Tertib Hukum Di Indonesia," *Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum dan Masyarakat* 2, no. 1 (2023): 1-25, <https://doi.org/10.11111/dassollen.xxxxxxx>.

¹⁹ *Blockchain* adalah teknologi yang menjadi dasar dari *cryptocurrency*, berperan dalam mengatur serta menyimpan data transaksi berbagai mata uang digital seperti Bitcoin.

²⁰ *Smart contract* merupakan bentuk kontrak digital berupa kode program yang berjalan secara otomatis di jaringan *blockchain*. Kontrak ini akan mengeksekusi tindakan tertentu tanpa campur tangan manusia ketika syarat atau ketentuan yang telah ditetapkan sebelumnya terpenuhi, serupa dengan cara kerja mesin penjual otomatis yang mengeluarkan barang setelah menerima pembayaran.

²¹ Matthew Ball, *Metaverse: Revolusi Besar Teknologi Telah Dimulai. Beubah atau Punah?* (Jakarta: PT. Rene Book, 2023).

Yosep. 2026. "Legalitas Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran Metaverse Menurut Regulasi Perbankan Indonesia". *Jurnal Hukum Ekualitas* 2 (1): 43-56. <https://doi.org/10.56607/Orfhe743>.

di berbagai negara sekaligus, dan menciptakan pertanyaan: negara mana yang memiliki yurisdiksi atas transaksi jika data tersimpan di Singapura, diproses di Jepang, tapi pengguna berada di Indonesia?

Selanjutnya ketiga, desentralisasi, artinya banyak platform metaverse menggunakan teknologi *blockchain* yang tidak memiliki otoritas sentral. Desentralisasi dalam *blockchain* mengakibatkan tidak ada satu titik kontrol yang dapat diperintahkan oleh regulator. Berbeda dengan platform *e-commerce* yang memiliki administrator pusat yang dapat dipaksa mematuhi regulasi, transaksi *blockchain* terus berjalan meskipun satu node atau bahkan sekelompok node ditutup. Ini menciptakan tantangan penegakan hukum yang fundamental.

Terakhir keempat, persistensi, artinya aset dan transaksi dalam metaverse memiliki kontinuitas dan nilai ekonomi riil meskipun bersifat virtual. Ciri-ciri tersebut menantang cara berpikir hukum tradisional yang selama ini didasarkan pada batas wilayah dan keberadaan fisik di dunia nyata. Persistensi aset digital dalam *blockchain* berarti bahwa setiap transaksi adalah permanen dan tidak dapat diubah retroaktif (*immutability*). Dari perspektif hukum, ini menciptakan masalah ketika transaksi terbukti melanggar hukum – penghapusan atau pembatalan transaksi secara teknis tidak dimungkinkan oleh arsitektur *blockchain*. Alternatifnya adalah 'pengembalian dana' melalui transaksi baru, tetapi jejak transaksi ilegal tetap terlihat di *blockchain* selamanya.

b. Arsitektur Teknologi Blockchain sebagai Sistem Regulasi Paralel

Kajian hukum mengenai penggunaan *cryptocurrency* di metaverse perlu mengakui bahwa *blockchain* lebih dari sekadar alat teknis yang netral²², ia merupakan suatu mekanisme dengan ketentuan-ketentuan internal yang berperan sebagai norma pengatur yang sejajar dengan sistem regulasi pemerintah.

Dalam sistem keuangan konvensional (institusi perbankan, platform perdagangan digital), pemerintah mengendalikan aktivitas ekonomi melalui peraturan yang diberlakukan kepada perantara keuangan. Misalnya, Bank Indonesia dapat memerintahkan perbankan untuk membatalkan transaksi tertentu karena bank menjalankan operasi yang dapat dimonitor dan dikontrol secara sentralisasi.

Berlainan dengan itu, teknologi *blockchain* dan metaverse menyimpan 'ketentuan-ketentuan' dalam mekanisme keterikatan yang terdistribusi dan *smart contract* yang dikelola oleh puluhan ribu jaringan yang mandiri. Ketika seseorang mentransfer *cryptocurrency*, verifikasi dan pelaksanaan dilakukan melalui proses otomatis yang identik di semua jaringan, tanpa mempertimbangkan asal geografis atau larangan dari otoritas negara manapun. Dengan demikian, *blockchain* membangun sistem aturan yang berdiri sejajar dan berkompetisi dengan otoritas regulasi nasional. Konsekuensi hukumnya mencakup:

Pertama, pertentangan antara Keabsahan Formal dan Keabsahan Praktis: Meskipun Indonesia secara resmi dapat melarang *cryptocurrency* melalui peraturan perundangan, praktiknya transaksi tetap berlangsung di metaverse karena algoritma dalam *smart contract* tidak dapat membedakan pengguna lokal dari internasional. Ini menimbulkan pertanyaan mendasar: apakah peraturan yang sulit untuk diterapkan secara teknis masih memiliki status sebagai 'hukum yang mengikat'? Menurut perspektif yuridis tradisional (seperti teori Austin), hukum didefinisikan sebagai perintah yang dibarengi ancaman sanksi²³, namun jika sanksi tidak dapat dilaksanakan, maka keabsahan hukum itu sendiri menjadi dipertanyakan.

Kedua, penentuan Pertanggungjawaban Hukum dalam Struktur Desentralisasi: Saat transaksi *cryptocurrency* berjalan di metaverse, menjadi rumit untuk mengidentifikasi pihak mana yang harus dimintai pertanggungjawaban jika terjadi penyimpangan, apakah pengguna yang menjalankan

²² Franck Damour, "The First Blockchain: Bitcoin, Entropy, Religion," *Zygon: Journal of Religion and Science* 59, no. 1 (2024), <https://doi.org/https://doi.org/10.16995/zygon.11004>.

²³ Geofani Milthree Saragih, "Command Theory Dari John Austin Dalam Memandang Asal Hukum," *Milthree Law*, 2024, [https://www.milthreelaw.id/2024/12/command-theory-dari-john-austin-dalam.html#:~:text=Hukum%2C menurut Austin%2C bukanlah refleksi dari moralitas,masyarakat melalui perintah yang disertai ancaman sanksi.](https://www.milthreelaw.id/2024/12/command-theory-dari-john-austin-dalam.html#:~:text=Hukum%2C%20menurut%20Austin%2C%20bukanlah%20refleksi%20dari%20moralitas,masyarakat%20melalui%20perintah%20yang%20disertai%20ancaman%20sanksi.)

transaksi (meski mungkin tidak memahami regulasi setempat), penyedia layanan metaverse (yang mungkin juga tersebar dan tidak terpusat), atau pembuat *smart contract* (yang kemungkinan berada di wilayah lain)? Maka kerangka pertanggungjawaban yang mengandalkan 'perantara institusional' yang selama ini menjadi dasar sistem regulasi perbankan, tidak lagi dapat diterapkan.

Ketiga, kemampuan Implementasi Peraturan pada Teknologi yang Dapat Diakses Publik: Jaringan *blockchain* seperti Bitcoin, Ethereum, dan platform metaverse lainnya bersifat terbuka untuk umum, yang berarti kode sumbernya dapat dilihat dan diubah oleh siapa pun. Apabila Indonesia ingin mengatur ulang prosedur transaksi, negara harus mengubah arsitektur jaringan itu sendiri, padahal Indonesia tidak memiliki kewenangan karena jaringan dikelola oleh komunitas lintas negara. Pilihan lain ialah menerapkan peraturan di level pengguna (seperti persyaratan identitas), namun ini membutuhkan dukungan dari penyedia pertukaran dan dompet digital yang mayoritasnya beroperasi di luar batas Indonesia.

c. Interpretasi "Wilayah NKRI" dalam konteks Transaksi Virtual

Persoalan yuridis fundamental adalah bagaimana menginterpretasikan frasa "wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia" dalam Pasal 21 UU Mata Uang²⁴ ketika diterapkan pada transaksi yang terjadi sepenuhnya dalam ruang virtual. Interpretasi gramatikal konvensional mengacu pada wilayah geografis sebagaimana didefinisikan dalam hukum internasional dan konstitusi Indonesia. Pasal 25A UUD 1945 menyatakan bahwa "*Negara Kesatuan Republik Indonesia adalah sebuah negara kepulauan yang berciri nusantara dengan wilayah yang batas-batas dan hak-haknya ditetapkan dengan undang-undang.*"²⁵

Namun, dalam konteks *cyberspace* dan transaksi digital, konsep teritorialitas mengalami transformasi. David R. Johnson dan David Post dalam artikel seminarnya mereka berpendapat bahwa *cyberspace* harus diperlakukan sebagai yurisdiksi terpisah karena tidak dapat dikontrol secara efektif oleh hukum berbasis teritorial.²⁶ Pendekatan ini akan menyimpulkan bahwa transaksi dalam metaverse berada di luar cakupan "wilayah NKRI" dan karenanya tidak tunduk pada larangan *cryptocurrency*.

Sebaliknya, pendekatan yang lebih pragmatis menggunakan prinsip *personal jurisdiction* atau *active personality principle* yang mendasarkan yurisdiksi pada kewarganegaraan atau residensi pelaku, bukan lokasi geografis tindakan.²⁷ Dalam konteks ini, jika warga negara Indonesia atau subjek hukum Indonesia terlibat dalam transaksi metaverse, maka hukum Indonesia dapat diterapkan terlepas dari platform virtual. Pendekatan ini didukung oleh prinsip *effects doctrine* dalam hukum internasional yang memungkinkan suatu negara menerapkan hukumnya terhadap tindakan yang terjadi di luar wilayahnya namun menimbulkan efek substansial di dalam wilayahnya.²⁸

Di dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik telah mengadopsi konsep wilayah dalam konteks digital. Pasal 2 UU ITE menyebutkan "*Undang-Undang ini berlaku untuk setiap Orang yang melakukan perbuatan hukum sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini, baik yang berada di wilayah hukum Indonesia maupun di luar wilayah hukum Indonesia, yang memiliki akibat hukum di wilayah hukum Indonesia dan/atau di luar wilayah hukum Indonesia dan merugikan kepentingan Indonesia.*"²⁹ Namun demikian, analogi dengan UU ITE memiliki keterbatasan penting. UU ITE mengasumsikan bahwa terdapat satu 'peristiwa hukum' yang terjadi dan menimbulkan akibat di Indonesia. Dalam metaverse yang dijalankan dalam *blockchain* yang terdesentralisasi, konsep 'peristiwa' itu sendiri menjadi kabur. Transaksi *cryptocurrency* tidak terjadi

²⁴Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang. Pasal 21.

²⁵Undang-Undang Dasar 1945. Pasal 25A.

²⁶ Ayu Putriyanti, "Yurisdiksi Di Internet / Cyberspace," *Media Hukum* 9, no. 2 (2009): 1-16, <http://www.oberding.com/-juliet/resources.html>.

²⁷ Edmarverson A. Santos, "Principles Of Jurisdiction In International Law," *Diplomacy and Law*, <https://www.diplomacyandlaw.com/post/principles-of-jurisdiction-in-international-law>.

²⁸ Marek Martyniszyn, "Effects doctrine," *Concurrences*, n.d., <https://www.concurrences.com/en/dictionary/effects-doctrine-118100>.

²⁹ Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Pasal 2.

di satu tempat pada satu waktu, melainkan tersebar di ribuan *node blockchain* yang tersebar secara geografis, dan setiap node memproses transaksi pada waktu yang sedikit berbeda (*due to network latency*). Dengan demikian, pertanyaan 'di mana transaksi itu terjadi' tidak memiliki jawaban yang jelas secara teknis.

Lebih lanjut, dalam metaverse yang menggunakan teknologi *sidechains* atau *layer 2 solutions* (seperti Polygon, Arbitrum), transaksi bahkan tidak selalu direkam pada *blockchain* utama (mainnet), melainkan pada rantai samping yang tidak dimonitor secara *real-time* oleh node utama. Ini menciptakan situasi di mana 'transaksi' dalam arti hukum mungkin belum terjadi sampai beberapa waktu kemudian ketika sampai ditahap akhir transaksi dilakukan di *blockchain* utama. Dari perspektif regulasi Indonesia yang berasumsi pada 'momen transaksi' yang jelas, situasi ini menghadirkan ketidakjelasan yuridis yang fundamental.

Dengan demikian, memang secara normatif UU ITE mengandung ketentuan ekstrateritorial yaitu berlaku juga terhadap orang/perbuatan di luar wilayah hukum Indonesia selama menimbulkan akibat hukum di Indonesia atau merugikan kepentingan Indonesia. Prinsip ini dapat dianalogikan dalam konteks transaksi *cryptocurrency* dalam metaverse.

d. Kualifikasi Hukum Cryptocurrency dalam Transaksi Virtual

Pertanyaan krusial adalah apakah penggunaan *cryptocurrency* dalam transaksi metaverse dapat dikualifikasikan sebagai "alat pembayaran" yang dilarang atau sebagai pertukaran komoditas yang diperbolehkan. Ketimpangan ini memiliki implikasi hukum yang sangat penting.

Dalam teori hukum perdata, pembayaran (*payment*) didefinisikan sebagai pelaksanaan prestasi oleh debitur kepada kreditur, yang dalam hal *geldschuld* berupa penyerahan sejumlah uang sebagai bentuk pemenuhan kewajiban/prestasi.³⁰ Karakteristik esensial pembayaran adalah fungsinya sebagai penyelesaian kewajiban finansial yang telah ditentukan sebelumnya. Sebaliknya, barter atau pertukaran (*exchange*) melibatkan penyerahan barang atau komoditas untuk memperoleh barang atau komoditas lain tanpa menggunakan uang sebagai perantara.

Dalam konteks metaverse, penggunaan *cryptocurrency* dapat memiliki dua kualifikasi berbeda tergantung pada struktur transaksinya:

Pertama, jika *cryptocurrency* digunakan untuk membeli aset virtual atau layanan dengan harga yang dinyatakan dalam mata uang fiat (misalnya Rp 1.000.000 yang dapat dibayar dengan ekuivalen *cryptocurrency*), maka *cryptocurrency* berfungsi sebagai alat pembayaran pengganti Rupiah dan dapat dikualifikasikan sebagai pelanggaran terhadap Pasal 21 UU Mata Uang. Dalam struktur ini, *cryptocurrency* tidak diperdagangkan sebagai komoditas, melainkan digunakan sebagai medium pertukaran untuk menyelesaikan kewajiban pembayaran.

Kedua, jika transaksi distrukturkan sebagai pertukaran *cryptocurrency* dengan aset virtual (misalnya 0.01 Bitcoin ditukar dengan sejumlah *token non-fungible*), tanpa penetapan harga dalam Rupiah, maka transaksi tersebut dapat dikualifikasikan sebagai barter antar komoditas digital yang tidak melibatkan "alat pembayaran" dan karenanya tidak terkena larangan. Kualifikasi ini konsisten dengan status *cryptocurrency* sebagai komoditas yang dapat diperdagangkan.

Namun demikian, pembedaan ini sulit diterapkan dalam praktik karena sebagian besar platform metaverse menyediakan konversi otomatis antara *cryptocurrency* dan mata uang fiat, serta menampilkan harga dalam berbagai denominasi secara simultan. Adanya ambiguitas ini menyebabkan munculnya ranah hukum yang tidak jelas atau sulit diinterpretasikan secara pasti.

e. Penerapan prinsip-prinsip Hukum Perdata Internasional

Dalam transaksi di dunia metaverse yang melibatkan pihak-pihak dari berbagai negara, prinsip Hukum Perdata Internasional menjadi penting untuk menentukan hukum mana yang berlaku jika terjadi sengketa. Terdapat beberapa faktor penghubung untuk menentukan hukum yang tepat, yaitu:³¹

³⁰ Prof. Subekti. S.H, *Hukum Perjanjian* (Jakarta: PT. Intermasa, 2005). 109.

³¹ Geralda Monalisa, "Integrasi Hukum Perdata Internasional dalam Kerangka Hukum Nasional Indonesia: Tantangan dan Implikasi" 04, no. 02 (2024): 62-71, <https://doi.org/https://doi.org/10.52850/palarev.v4i2.12858>.

Lex loci contractus (hukum tempat kontrak dibuat), yaitu dalam dunia nyata, hukum yang digunakan biasanya berasal dari tempat kontrak itu dibuat. Namun dalam transaksi di metaverse, penerapan prinsip ini menjadi rumit karena para pihak berada di lokasi fisik yang berbeda dan kontrak dibuat melalui sistem digital yang tidak terikat pada satu wilayah hukum tertentu.

Lex loci solutionis (hukum tempat pelaksanaan kontrak), dalam teori HPI, hukum dari tempat pelaksanaan kontrak sering digunakan untuk menentukan hukum yang berlaku. Tetapi karena pelaksanaan kontrak di metaverse terjadi di ruang virtual tanpa batas wilayah, prinsip ini juga sulit diterapkan secara pasti.

Choice of law (pilihan hukum oleh para pihak), faktor ini mengakui bahwa para pihak berhak menentukan hukum yang akan digunakan dalam perjanjian mereka. Dalam praktiknya, platform metaverse biasanya telah mencantumkan pilihan hukum dalam *Terms of Service*, biasanya hukum dari negara tempat perusahaan platform tersebut berkedudukan. Namun, pilihan hukum tersebut tetap dibatasi oleh prinsip ketertiban umum (*ordre public*) negara lain,³² termasuk Indonesia, misalnya larangan penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran yang sah.

Pasal 31 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2009 mewajibkan penggunaan Bahasa Indonesia dalam perjanjian yang melibatkan lembaga negara, instansi pemerintah Indonesia, atau melibatkan warga negara Indonesia.³³ Meskipun ketentuan ini tidak secara langsung mengatur pilihan hukum, ia mencerminkan ketegasan Indonesia dalam mengaplikasikan hukum nasionalnya terhadap transaksi yang melibatkan warga negaranya.

f. Implikasi terhadap Perlindungan Konsumen dan Penyelesaian Sengketa

Ketidakpastian hukum mengenai status transaksi *cryptocurrency* dalam metaverse menimbulkan implikasi serius terhadap perlindungan konsumen. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 mengatur hak-hak konsumen dalam transaksi, termasuk hak untuk mendapatkan advokasi, perlindungan, dan upaya penyelesaian sengketa.³⁴ Namun, efektivitas perlindungan ini dipertanyakan dalam konteks transaksi metaverse yang bersifat *cross-border* dan menggunakan instrumen yang tidak sepenuhnya diakui oleh hukum Indonesia.

Lebih lanjut, penyelesaian sengketa dalam transaksi metaverse menghadapi tantangan yurisdiksi yang begitu kompleks. Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK) sebagai forum penyelesaian sengketa konsumen di Indonesia memiliki keterbatasan yurisdiksi terhadap platform internasional. Alternatif penyelesaian sengketa melalui arbitrase internasional atau mekanisme *dispute resolution* yang disediakan platform metaverse seringkali tidak dapat diperoleh oleh konsumen Indonesia karena kendala bahasa, biaya, dan kompleksitas prosedural.

3. Rekomendasi Kebijakan untuk Mengatasi Ketidakpastian Hukum

Ambiguitas peraturan yang muncul dari posisi *cryptocurrency* sebagai aset yang dapat diperdagangkan namun dilarang untuk transaksi pembayaran membutuhkan kerangka kebijakan yang transparan dan mudah dimengerti. Sebelum mengajukan usulan kebijakan dalam bentuk pendekatan tiga zona, perlu dipertimbangkan pengalaman negara-negara dengan ekonomi digital yang berkembang pesat dalam menyesuaikan kerangka regulasi mereka guna menampung ekosistem metaverse dan *cryptocurrency*. Perbandingan regulasi antar negara ini menghadirkan wawasan penting mengenai model-model terapan yang dapat diadopsi sesuai dengan kebutuhan spesifik Indonesia.

³² Zimtya Zora dan Tasman, "Konsep Public Order Dalam Hukum Perdata Internasional," *Unes Journal of Swara Justisia* 6, no. 4 (2023): 541-46, <https://doi.org/https://doi.org/10.31933/ujsj.v6i4.291>.

³³ Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2009 tentang Bendera, Bahasa, dan Lambang Negara, serta Lagu Kebangsaan. Pasal 31.

³⁴ Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.

El Salvador adalah negara pertama yang menjadikan Bitcoin sebagai alat pembayaran legal resmi pada tahun 2021³⁵, menciptakan model 'zona hijau total' yang melepaskan perbedaan antara fungsi investasi dan pembayaran. Namun, pendekatan ini menghadapi tantangan praktis, termasuk volatilitas harga yang merugikan konsumen dan kesulitan integrasi dengan sistem pembayaran tradisional. Pembelajaran dari El Salvador menunjukkan bahwa 'pembebasan total' tanpa regulasi yang ketat menciptakan risiko sistemik.

Sebaliknya, Singapura mengadopsi model diferensiasi berdasarkan fungsi: *Monetary Authority of Singapore* (MAS)³⁶ yang membedakan antara '*payment token*' (dilarang sebagai alat pembayaran umum), '*utility token*' (diatur sebagai instrumen digital), dan '*security token*' (diatur seperti sekuritas). Model Singapura ini lebih mendekati 'tiga zona' dan telah terbukti memberikan kepastian hukum tanpa menghambat inovasi fintech.

Swiss menciptakan 'Crypto Valley' di Zug³⁷ dengan mengizinkan penggunaan *cryptocurrency* untuk transaksi tertentu (terutama di sektor publik digital) sambil tetap melindungi franc Swiss. Pendekatan geografis-jurisdiksional ini menunjukkan bahwa diferensiasi dapat dilakukan berdasarkan lokasi dan jenis layanan, bukan sekadar aspek teknologi.

Uni Eropa melalui MiCA (*Markets in Crypto-Assets Regulation*)³⁸ mengambil pendekatan 'rezim berlapis' yang membedakan antara *stablecoin*, *cryptocurrency* biasa, dan token yang terikat pada aset *real-world*, masing-masing dengan tingkat regulasi berbeda. Model ini mempertimbangkan risiko sistemik dan perlindungan konsumen lebih kecil.

Pembelajaran dari keempat model ini adalah bahwa pendekatan 'tiga zona' yang direkomendasikan dalam penelitian ini sejalan dengan trend regulasi global, namun perlu disesuaikan dengan konteks Indonesia yang memiliki populasi pengguna metaverse masih berkembang dan kekhawatiran terhadap stabilitas sistem pembayaran yang lebih tinggi dibanding negara maju. Pendekatan ini dipilih karena sederhana, jelas, dan dapat langsung diterapkan tanpa perlu mengubah seluruh sistem hukum yang ada.

Ide dasar pendekatan tiga zona adalah membagi penggunaan *cryptocurrency* menjadi tiga kategori seperti lampu lalu lintas: merah (dilarang), kuning (boleh tapi dengan aturan ketat), dan hijau (diperbolehkan). Pendekatan ini memberikan kepastian hukum karena setiap orang dapat dengan mudah mengetahui mana yang boleh dan mana yang tidak boleh dilakukan.

Zona Merah (penggunaan yang dilarang keras): Penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran untuk transaksi barang dan jasa di dunia fisik Indonesia tetap dilarang secara tegas. Larangan ini mencakup: (a) pembayaran dengan *cryptocurrency* untuk barang fisik yang diperjualbelikan di wilayah Indonesia; (b) pembayaran gaji atau upah dalam *cryptocurrency*; (c) penetapan harga barang atau jasa dalam *cryptocurrency* sebagai denominasi utama; dan (d) penggunaan *cryptocurrency* untuk pembayaran pajak atau kewajiban kepada negara. Larangan ini didasarkan pada UU Mata Uang yang menyatakan bahwa Rupiah adalah satu-satunya alat pembayaran yang sah di Indonesia.³⁹ Ini adalah masalah kedaulatan negara yakni hanya negara saja yang boleh menerbitkan dan mengatur alat pembayaran resmi.

³⁵ Nelson Renteria, Tom Wilson, dan Karin Strohecker, "In a world first, El Salvador makes bitcoin legal tender," Reuters, 2021, <https://www.reuters.com/world/americas/el-salvador-approves-first-law-bitcoin-legal-tender-2021-06-09/>.

³⁶ Suryanshi Pateriya, "Apa itu kepatuhan MAS: Tinjauan lengkap," Scalefucion Blog, 2025, [https://blog.scalefucion.com/id/apa-itu-kepatuhan-mas/#:~:text=Otoritas Moneter Singapura \(Monetary Authority of, yang sebelumnya dikelola oleh berbagai badan pemerintah.](https://blog.scalefucion.com/id/apa-itu-kepatuhan-mas/#:~:text=Otoritas Moneter Singapura (Monetary Authority of, yang sebelumnya dikelola oleh berbagai badan pemerintah.)

³⁷ Oscar Williams, "Here's what it's like to visit 'Crypto Valley' – Switzerland's picturesque blockchain version of Silicon Valley," Business Insider, 2018, <https://www.businessinsider.com/what-its-like-in-zug-switzerlands-crypto-valley-2018-6>.

³⁸ Legal Nodes Team, "The EU Markets in Crypto-Assets (MiCA) Regulation Explained," Legal Nodes, 2025, <https://www.legalnodes.com/article/mica-regulation-explained>.

³⁹ Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang. Pasal 21.

Zona Kuning (boleh tetapi dengan aturan ketat): Zona Kuning adalah penggunaan *cryptocurrency* dalam dunia virtual metaverse yang diperbolehkan dengan pengawasan ketat. Yang termasuk zona ini adalah pertama, membeli aset virtual murni seperti NFT (gambar digital), tanah virtual, item dalam game, atau kostum avatar. Ini adalah barang yang hanya ada di dunia digital, tidak ada wujud fisiknya. Kedua, mendapatkan *cryptocurrency* sebagai hadiah atau *reward* dalam platform metaverse. Ketiga, melakukan *staking* (seperti deposito untuk *cryptocurrency*) di platform yang sudah terdaftar. Keempat, menukar satu *cryptocurrency* dengan *cryptocurrency* lain tanpa mengubahnya jadi Rupiah.

Zona kuning adalah solusi tengah yang bijaksana. Di satu sisi, melarang semua penggunaan *cryptocurrency* dalam metaverse akan menghambat perkembangan ekonomi digital Indonesia. Anak muda Indonesia akan tertinggal dari perkembangan teknologi global. Di sisi lain, membiarkan penggunaan *cryptocurrency* tanpa aturan akan membahayakan stabilitas ekonomi nasional. Di sisi lain, pendekatan ini membuka peluang ekonomi digital baru bagi Indonesia dengan memungkinkan berkembangnya industri metaverse lokal yang dapat bersaing secara global dan menciptakan lapangan kerja di bidang teknologi *blockchain*, desain *NFT*, dan pengembangan platform digital.

Zona Hijau (bebas diperdagangkan): Perdagangan *cryptocurrency* sebagai komoditas investasi dalam bursa resmi yang diawasi Bappebti sepenuhnya diperbolehkan, seperti saham atau emas. Zona hijau mencakup aktivitas yang telah diatur dalam Peraturan Bappebti Nomor 8 Tahun 2021,⁴⁰ yaitu: (a) pedagang dan penyelenggara yang telah terdaftar serta mendapat izin dari Bappebti;⁴¹ (b) termasuk perdagangan aset kripto;⁴² (c) penyimpanan aset kripto;⁴³ dan (d) bentuk investasi lain yang menggunakan aset kripto sebagai instrumen dasar.

Pendekatan tiga zona ini memberikan kepastian hukum dengan mendefinisikan secara jelas mana aktivitas yang dilarang, diatur ketat, dan diperbolehkan. Banyak negara maju menggunakan pendekatan serupa. Swiss membedakan token berdasarkan fungsinya dengan aturan berbeda untuk tiap jenis. Singapura membedakan *cryptocurrency* untuk investasi dan untuk pembayaran dengan regulasi berbeda. Pendekatan Indonesia yang serupa memudahkan kerja sama internasional dan membuat platform global lebih mudah memahami aturan Indonesia.

Untuk menerapkan pendekatan tiga zona, pemerintah perlu membuat beberapa peraturan: *Pertama*, revisi Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 yang sekarang melarang semua penggunaan *virtual currency* perlu ditambah pengecualian. *Kedua*, membuat Peraturan Bank Indonesia tentang "Transaksi *Cryptocurrency* dalam Metaverse" yang menjelaskan detail apa itu platform Metaverse dan *Cryptocurrency*, bagaimana cara daftar, aturan KYC yang harus diterapkan, batasan nilai transaksi, cara tarik uang yang boleh, kewajiban laporan, dan sanksi kalau melanggar.

Ketiga, penyempurnaan Peraturan Bappebti Nomor 8 Tahun 2021 ditambah dengan bab khusus tentang *cryptocurrency* untuk metaverse, yang membedakan antara *cryptocurrency* untuk investasi (zona hijau) dan *cryptocurrency* untuk dipakai dalam dunia virtual (zona kuning). *Keempat*, Bank Indonesia, Bappebti, dan OJK membuat kesepakatan bersama yang menjelaskan siapa mengawasi apa, bagaimana berbagi informasi, dan bagaimana bekerja sama dalam penegakan aturan.

Indonesia tidak perlu memilih antara "melarang semua" atau "membebaskan semua". Pendekatan tiga zona adalah jalan tengah yang bijaksana yaitu melindungi kedaulatan Rupiah untuk transaksi ekonomi riil (zona merah), mengakomodasi inovasi ekonomi digital dengan pengawasan ketat (zona kuning), dan memfasilitasi investasi *cryptocurrency* (zona hijau). Dengan cara ini, Indonesia bisa ikut serta dalam perkembangan ekonomi digital global tanpa mengorbankan stabilitas ekonomi nasional.

⁴⁰ Republik Indonesia, Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto di Bursa Berjangka.

⁴¹ Republik Indonesia. Pasal 13-Pasal 19.

⁴² Republik Indonesia. Pasal 22-Pasal 23.

⁴³ Republik Indonesia. Pasal 30-Pasal 34.

C. Penutup

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap regulasi yang mengatur *cryptocurrency* di Indonesia, dapat disimpulkan bahwa terdapat dualisme hukum yang signifikan antara pengakuan *cryptocurrency* sebagai komoditas legal dan larangan penggunaannya sebagai alat pembayaran. Peraturan Bappebti mengakui *cryptocurrency* sebagai komoditas yang dapat diperdagangkan di bursa berjangka, sedangkan regulasi Bank Indonesia secara tegas melarang penggunaannya dalam sistem pembayaran nasional. Ketidaksinkronan ini menimbulkan ketidakpastian hukum, terutama dalam konteks transaksi di metaverse yang bersifat virtual, lintas batas, dan tidak terikat oleh yurisdiksi teritorial konvensional. Dualisme regulasi yang teridentifikasi dalam penelitian ini memiliki akar yang lebih dalam dari sekadar ketidakkonsistenan normatif. Akar masalahnya terletak pada fakta bahwa kerangka regulasi Indonesia dirancang pada era *pre-blockchain* dan mengasumsikan bahwa transaksi finansial selalu melibatkan intermediasi lembaga (bank, broker, exchange). Metaverse yang dijalankan *blockchain* menghilangkan kebutuhan akan intermediasi ini, menciptakan situasi di mana regulasi yang dirancang untuk mengontrol menjadi tidak efektif. Dengan demikian, solusi regulasi bukan sekadar 'menyeimbangkan' dua kepentingan yang bertentangan, melainkan mentransformasi keseluruhan kerangka regulasi dari model berbasis intermediasi menjadi model berbasis teknologi dan *smart contract*.

Dalam perspektif hukum perbankan Indonesia, larangan penggunaan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran didasarkan pada prinsip kedaulatan moneter yang menempatkan Rupiah sebagai satu-satunya alat pembayaran yang sah di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Namun demikian, perkembangan teknologi digital dan aktivitas ekonomi di metaverse menuntut adanya adaptasi hukum yang lebih fleksibel agar tidak menghambat inovasi ekonomi digital nasional.

Dengan demikian, dibutuhkan pendekatan regulasi yang mampu menyeimbangkan antara perlindungan stabilitas sistem moneter dan pengembangan ekonomi digital berbasis *blockchain*. Pendekatan 3 zona yang membagi aktivitas *cryptocurrency* ke dalam zona merah (dilarang), zona kuning (diperbolehkan dengan pengawasan ketat), dan zona hijau (bebas diperdagangkan) merupakan solusi konseptual yang realistis untuk menjawab kebutuhan tersebut.

2. Saran

Untuk mengatasi ketidakpastian hukum dan mendorong terciptanya kepastian dalam penggunaan *cryptocurrency* di ekosistem metaverse, disarankan:

1. Reformulasi regulasi pembayaran digital dengan cara Bank Indonesia perlu merevisi Peraturan BI Nomor 18/40/PBI/2016 agar memasukkan ketentuan khusus mengenai penggunaan *cryptocurrency* dalam ruang virtual (metaverse), dengan batasan dan pengawasan yang jelas terhadap jenis transaksi yang diperbolehkan.
2. Kolaborasi antar otoritas yaitu Bank Indonesia, Bappebti, dan OJK perlu menyusun koordinasi dan komunikasi baik dalam bentuk kebijakan terpadu yang menjelaskan pembagian kewenangan, mekanisme pengawasan, dan sistem pertukaran data untuk menghindari tumpang tindih pengaturan.
3. Pemerintah perlu menetapkan regulasi khusus untuk transaksi virtual yang membedakan antara penggunaan *cryptocurrency* untuk transaksi dunia nyata dan dunia virtual, agar tercipta kepastian hukum bagi pelaku ekonomi digital, khususnya dalam sektor metaverse.
4. Edukasi kepada masyarakat dan pelaku usaha terkait risiko hukum, keamanan transaksi, dan perlindungan konsumen dalam penggunaan *cryptocurrency* perlu digencarkan untuk mencegah penyalahgunaan dan kerugian finansial.
5. Capacity building regulatori: Tim regulator (BI, Bappebti, OJK) perlu ditingkatkan kapasitasnya dalam memahami teknologi blockchain, smart contract, dan arsitektur metaverse secara mendalam, bukan hanya pada level policy tetapi juga pada level teknis, agar regulasi yang dihasilkan dapat efektif diterapkan.

Melalui harmonisasi regulasi dan penerapan pendekatan tiga zona tersebut, Indonesia diharapkan mampu menciptakan sistem hukum yang adaptif, inovatif, dan responsif terhadap

Yosep. 2026. "Legalitas Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran Metaverse Menurut Regulasi Perbankan Indonesia". *Jurnal Hukum Ekualitas* 2 (1): 43-56. <https://doi.org/10.56607/0rfhe743>.

perkembangan ekonomi digital global, tanpa mengorbankan stabilitas moneter dan kedaulatan Rupiah sebagai simbol negara.

Daftar Pustaka

- Alexander Sugiharto, SH, MBA Muhammad Yusuf Musa, dan MBA Mochamad James Falahuddin, ST. *NFT & Metaverse: Blockchain, Dunia Virtual & Regulasi*. Kumpulan Kajian Hukum Terdesentralisasi, 2022.
- Ball, Matthew. *Metaverse: Revolusi Besar Teknologi Telah Dimulai. Beubah atau Punah?* Jakarta: PT. Rene Book, 2023.
- Bank Indonesia. Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran (2016). https://www.bi.go.id/id/peraturan/sistem-pembayaran/Pages/pbi_184016.aspx.
- CNN Indonesia. "BI Buka Alasan Kripto tak bisa Jadi Alat Pembayaran Sah di RI." *CNNIndonesia*, 2021. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20210618131214-92-656186/bi-buka-alasan-kripto-tak-bisa-jadi-alat-pembayaran-sah-di-ri>.
- Damour, Franck. "The First Blockchain: Bitcoin, Entropy, Religion." *Zygon: Journal of Religion and Science* 59, no. 1 (2024). <https://doi.org/https://doi.org/10.16995/zygon.11004>.
- Jalil, Abdul, dan Hilmi Abdillah. "Hukum Cryptocurrency sebagai Mata Uang dan sebagai Komoditas (Analisis Fatwa MUI tentang Hukum Cryptocurrency)." *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 9, no. 03 (2023): 4245-55. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v9i3.10269>.
- Jusuf, Muhamad Bacharuddin, dan Adara Khalfani Mazin. "Penerapan Teori Hans Kelsen Sebagai Bentuk Upaya Tertib Hukum Di Indonesia." *Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum dan Masyarakat* 2, no. 1 (2023): 1-25. <https://doi.org/10.11111/dassollen.xxxxxxx>.
- Legal Nodes Team. "The EU Markets in Crypto-Assets (MiCA) Regulation Explained." *Legal Nodes*, 2025. <https://www.legalnodes.com/article/mica-regulation-explained>.
- Martyniszyn, Marek. "Effects doctrine." *Concurrences*, n.d. <https://www.concurrences.com/en/dictionary/effects-doctrine-118100>.
- Monalisa, Geralda. "Integrasi Hukum Perdata Internasional dalam Kerangka Hukum Nasional Indonesia: Tantangan dan Implikasi" 04, no. 02 (2024): 62-71. <https://doi.org/https://doi.org/10.52850/palarev.v4i2.12858>.
- Pateriya, Suryanshi. "Apa itu kepatuhan MAS: Tinjauan lengkap." *Scalefucion Blog*, 2025. [https://blog.scalefucion.com/id/apa-itu-kepatuhan-mas/#:~:text=Otoritas Moneter Singapura \(Monetary Authority of, yang sebelumnya dikelola oleh berbagai badan pemerintah](https://blog.scalefucion.com/id/apa-itu-kepatuhan-mas/#:~:text=Otoritas Moneter Singapura (Monetary Authority of, yang sebelumnya dikelola oleh berbagai badan pemerintah).
- Putriyanti, Ayu. "Yurisdiksi Di Internet / Cyberspace." *Media Hukum* 9, no. 2 (2009): 1-16. <http://www.oberding.com/-juliet/resources.html>.
- Renteria, Nelson, Tom Wilson, dan Karin Strohecker. "In a world first, El Salvador makes bitcoin legal tender." *Reuters*, 2021. <https://www.reuters.com/world/americas/el-salvador-approves-first-law-bitcoin-legal-tender-2021-06-09/>.
- Republik Indonesia. Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 5 Tahun 2019 tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto (Crypto Asset) Di Bursa Berjangka (2019).
- — —. Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 8 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik Aset Kripto di Bursa Berjangka (2021).
- — —. Undang-Undang Dasar 1945 (1945).
- — —. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2011 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 tentang Perdagangan Berjangka Komoditi (2011).
- http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/377/4/Muñoz_Zapata_Adriana_Patricia_Artículo_2011.pdf.
- — —. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (2008).

Yosep. 2026. "Legalitas Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran Metaverse Menurut Regulasi Perbankan Indonesia". *Jurnal Hukum Ekualitas* 2 (1): 43-56. <https://doi.org/10.56607/0rfhe743>.

— — —. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2009 tentang Bendera, Bahasa, dan Lambang Negara, serta Lagu Kebangsaan (2009).

— — —. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang, 1 § (2011). http://ridum.umanizales.edu.co:8080/jspui/bitstream/6789/377/4/Muñoz_Zapata_Adriana_Patricia_Artículo_2011.pdf.

— — —. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (1999).

S.H, Prof. Subekti. *Hukum Perjanjian*. Jakarta: PT. Intermasa, 2005.

Sajidin, Syahrul. "Legalitas Penggunaan Cryptocurrency Sebagai Alat Pembayaran Di Indonesia." *Arena Hukum* 14, no. 2 (2021): 245-67. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.arenahukum.2021.01402.3>.

Salami, Yetunde. "Metaverse Platforms vs. Virtual Worlds." Verpex, 2025. <https://verpex.com/blog/reseller-hosting/metaverse-platforms-vs-virtual-worlds#:~:text=What Are Metaverse Platforms?,VERPEX CLOUD WEB HOSTING PLANS>.

Santos, Edmarverson A. "Principles Of Jurisdiction In International Law." *Diplomacy and Law*, n.d. <https://www.diplomacyandlaw.com/post/principles-of-jurisdiction-in-international-law>.

Saragih, Geofani Milthree. "Command Theory Dari John Austin Dalam Memandang Asal Hukum." *Milthree Law*, 2024. <https://www.milthreelaw.id/2024/12/command-theory-dari-john-austin-dalam.html#:~:text=Hukum%2C menurut Austin%2C bukanlah refleksi dari moralitas,masyarakat melalui perintah yang disertai ancaman sanksi>.

Soekanto, Soerjono, dan Sri Maamuji. *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010.

Unairnews. "Perpustakaan Metaverse: Menciptakan Pengalaman Interaksi Secara Virtual." *Unair.Ac.Id*, 2023. <https://unair.ac.id/perpustakaan-metaverse-menciptakan-pengalaman-interaksi-secara-virtual/>.

Williams, Oscar. "Here's what it's like to visit 'Crypto Valley' — Switzerland's picturesque blockchain version of Silicon Valley." *Business Insider*, 2018. <https://www.businessinsider.com/what-its-like-in-zug-switzerlands-crypto-valley-2018-6>.

Zora, Zimtya, dan Tasman. "Konsep Public Order Dalam Hukum Perdata Internasional." *Unes Journal of Swara Justisia* 6, no. 4 (2023): 541-46. <https://doi.org/https://doi.org/10.31933/ujsj.v6i4.291>.