

**KEKUATAN HUKUM KONTRAK JUAL BELI LAHAN VIRTUAL INDONESIA DI  
METAVERSE DITINJAU DARI ASAS HUKUM AGRARIA NASIONAL**

**Prisca Octavia Rumokoy<sup>1</sup>, Erwin Tampubulon<sup>2</sup>, Jhon Fernando S<sup>3</sup>, Rionaldy Bernadus<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Hukum, Universitas Pelita Harapan

Email Korespondensi: prisca.rumokoy@uph.edu

**ABSTRACT**

The disruption of Web 3.0 technology has given rise to the phenomenon of virtual land transactions in the Metaverse via blockchain-based Smart Contracts. This study aims to examine the validity of such contracts and their implications for Indonesia's agrarian sovereignty, considering the potential for law evasion (*fraus legis*) by foreign legal subjects. Utilizing a normative-empirical legal research method with statutory and conceptual approaches, this study finds that Smart Contracts granting exclusive control over physical land assets in Indonesia to foreign parties are null and void due to violations of the lawful cause requirement in Article 1320 of the Civil Code and the Principle of Nationalism in Articles 21 and 26(2) of the BAL. Implicatively, such control amputates the State's Right to Control and creates a shadow agrarian system. In conclusion, these digital instruments lack executory power in Indonesia. It is recommended that the Government immediately formulate strict ESP regulations for Metaverse platforms and integrate blockchain systems into national land registration to mitigate digital colonialism.

**Keywords:** Smart Contract, Metaverse, Virtual Land, Law Evasion, Basic Agrarian Law.

**ABSTRAK**

Efektivitas implementasi SIPD di tingkat perangkat daerah belum sepenuhnya terwujud meski telah diwajibkan melalui Permendagri Nomor 70 Tahun 2019. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas penggunaan SIPD dalam penyusunan anggaran pada Disdukcapil Kabupaten Batang. Pendekatan kualitatif studi kasus digunakan dengan pengumpulan data melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan studi dokumentasi. Analisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña, dengan kerangka acuan model DeLone dan McLean (2003) pada dimensi kualitas sistem, kualitas informasi, dan manfaat bersih. Hasil penelitian menunjukkan antarmuka sistem tergolong baik, namun stabilitas server sering terganggu pada periode puncak penganggaran. Output informasi telah terstandar nasional, tetapi masih memerlukan pengolahan manual dan berisiko terjadi human error akibat sentralisasi pada dua operator. Manfaat bersih berupa standardisasi dan validasi otomatis telah dirasakan, namun belum optimal karena bottleneck organisasi dan kendala teknis. Disimpulkan bahwa SIPD cukup efektif tetapi belum optimal, sehingga diperlukan perbaikan infrastruktur, distribusi beban kerja, dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia.

**Kata kunci:** SIPD, Efektivitas Sistem, Penganggaran Daerah, Kualitas Sistem, Disdukcapil Batang.

**PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi revolusi industri 4.0 menuju integrasi Web 3.0 telah mendisrupsi pemahaman konvensional mengenai hak kebendaan, khususnya konsep kepemilikan ruang dan tanah. Lahirnya ekosistem Metaverse—sebuah realitas virtual tiga dimensi yang ditenagai oleh teknologi blockchain—telah menciptakan dimensi ekonomi baru di mana aset-aset digital tidak lagi sebatas karya seni (seperti lukisan atau musik), melainkan meluas pada konsep properti dan lahan virtual (virtual real estate). Transaksi jual beli lahan di Metaverse, seperti pada platform Decentraland atau The Sandbox, dilakukan menggunakan

mata uang kripto dan diikat melalui Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse (kontrak pintar) yang tereksekusi secara otomatis tanpa campur tangan otoritas negara. Realita yang terjadi saat ini menunjukkan tren masif di mana entitas global maupun individu bebas membeli, menyewakan, dan memonopolisasi lahan virtual yang merepresentasikan atau memetakan wilayah geografis nyata, termasuk wilayah Republik Indonesia. Transaksi ini terjadi lintas batas negara (borderless), bersifat anonim, dan sepenuhnya bersandar pada asas kebebasan berkontrak murni dan algoritma kode blockchain, tanpa memerlukan verifikasi identitas kewarganegaraan atau subjek hukum yang jelas sesuai yurisdiksi letak geografis aslinya.

Di sisi lain, tatanan hukum pertanahan di Indonesia berdiri di atas landasan filosofis dan yuridis yang sangat fundamental, yakni Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA). UUPA secara tegas menggariskan bahwa bumi, air, dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung di dalamnya, dikuasai oleh Negara demi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat (Hak Menguasai Negara). Hukum agraria nasional juga memegang teguh asas Nasionalisme, di mana hanya Warga Negara Indonesia (WNI) yang dapat mempunyai hubungan sepenuhnya dengan bumi, air, dan ruang angkasa (Hak Milik), serta asas fungsi sosial tanah yang memastikan bahwa pemanfaatan lahan tidak boleh merugikan kepentingan umum. Konsep peralihan hak atas tanah dalam tatanan hukum positif mengharuskan adanya syarat materiil dan formil yang ketat, termasuk campur tangan Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT) dan pendaftaran pada instansi negara. Benturan tajam terjadi ketika konsep keperdataan modern berbasis digital ini berhadapan dengan prinsip-prinsip agraris nasional. Lahan virtual yang merepresentasikan peta atau tata ruang wilayah Indonesia di Metaverse tidak bisa semata-mata dipandang sebagai objek properti intelektual biasa, karena ia memiliki nilai ekonomi turunan yang melekat pada eksistensi wilayah negara. Ketika kontrak jual beli lahan virtual ini tidak diatur atau dibiarkan beroperasi di luar yurisdiksi hukum pertanahan nasional, timbul ancaman serius berupa celah penyelundupan hukum (fraus legis).

Penyelundupan hukum ini berpotensi terjadi ketika Warga Negara Asing (WNA) atau korporasi multinasional—yang secara mutlak dilarang memiliki Hak Milik atas tanah di Indonesia—dapat dengan mudah menguasai "versi digital" dari wilayah strategis Indonesia melalui kontrak Metaverse. Penguasaan ini memungkinkan entitas asing memonopoli nilai komersial, periklanan, dan aktivitas ekonomi di atas ruang virtual Indonesia tanpa terikat pada fungsi sosial, tanpa membayar pajak bumi, dan tanpa tunduk pada batasan peralihan hak yang diamanatkan oleh UUPA. Kontrak-kontrak pintar (Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverses) yang mendasari transaksi ini pada hakikatnya mem-bypass asas *lex rei sitae* (hukum yang berlaku adalah hukum di mana benda tetap itu berada), karena menganggap lahan virtual sebagai benda bergerak tidak berwujud yang lepas dari kedaulatan agraria negara. Untuk memahami bagaimana konstruksi penyelundupan hukum (fraus legis) ini beroperasi secara nyata, perlu ditinjau modus operandi pemanfaatan digital twin (kembaran digital) lahan yang diikat melalui Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse pembelian di metaverse berjenis Utility NFT (Non-Fungible Token). Dalam skema tingkat lanjut ini, lahan virtual di Metaverse tidak lagi sekadar berdiri sebagai aset piksel visual semata, melainkan sengaja dihubungkan langsung dengan hak keperdataan dan hak komersial atas tanah di dunia nyata. Eksekusi kontrak ini sepenuhnya terdesentralisasi, di mana kepemilikan token merepresentasikan kuasa eksklusif atas aset fisiknya.

Sebagai contoh kasus yang sangat rasional terjadi, seorang Warga Negara Indonesia (WNI) 'A' memiliki sebidang tanah dengan Sertifikat Hak Milik (SHM) atas sebuah pulau kecil atau kawasan komersial strategis di Bali. WNI 'A' kemudian memetakan koordinat riil tanah tersebut ke dalam platform Metaverse dan menjual kepemilikan virtualnya kepada 'B', yang merupakan Warga Negara Asing (WNA) atau entitas korporasi multinasional tanpa Badan Hukum Indonesia. Di dalam Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse tersebut disisipkan klausula bahwa 'siapapun pemegang token lahan virtual ini, berhak mendapatkan seluruh dividen komersial, hak sewa, serta hak veto untuk menentukan

desain fisik bangunan dan peruntukan bisnis di lahan nyata tersebut'. Melalui transaksi kripto yang borderless, WNA 'B' membeli aset tersebut dan mengambil alih kendali komersial secara penuh.

Secara de jure (di atas kertas BPN), sertifikat tanah tersebut tidak mengalami proses balik nama dan tetap berstatus milik WNI 'A', sehingga sepintas tidak ada aturan formil yang dilanggar. Namun secara de facto dan ekonomis, WNA 'B' telah menguasai dan menikmati manfaat penuh dari bumi Indonesia tersebut. Praktik pemisahan antara kepemilikan nominal dan penguasaan riil melalui medium Metaverse inilah yang merupakan bentuk mutakhir dari penyelundupan hukum terhadap UUPA. Modus ini secara krusial menabrak Pasal 21 ayat (1) jo. Pasal 26 ayat (2) UUPA, yang secara tegas melarang perbuatan hukum dalam bentuk apa pun—baik langsung maupun tidak langsung—yang bertujuan mengalihkan Hak Milik kepada WNA. Kontrak virtual tersebut secara esensial berfungsi sebagai 'Perjanjian Nominee (Pinjam Nama) Digital' yang merugikan kedaulatan negara, karena menghilangkan fungsi sosial tanah, menghindari kewajiban pajak BPHTB, dan mem-bypass pengawasan Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT).

Fenomena kontrak jual beli lahan virtual ini bukan sekadar isu hukum kontrak elektronik biasa, melainkan menyentuh jantung kedaulatan teritorial dan agraria bangsa. Diperlukan sebuah tinjauan mendalam secara normatif untuk membedah sejauh mana kekuatan hukum kontrak Metaverse ini dapat diakui, serta bagaimana UUPA dapat (atau harus) diekstensifikasi untuk melindungi ruang maya Indonesia dari bentuk kolonialisme digital gaya baru yang bersembunyi di balik tameng kebebasan berkontrak teknologi blockchain. Berdasarkan latar belakang tersebut, pembahasan akan menggunakan dua rumusan masalah, yaitu: (1) Bagaimana kekuatan dan keabsahan transaksi jual beli lahan virtual di Metaverse apabila dikonstruksikan berdasarkan ketentuan Hukum Perikatan dan pembatasan-pembatasan dalam Hukum Agraria Nasional? dan (2) Bagaimana implikasi penguasaan lahan virtual Indonesia di Metaverse oleh subjek hukum asing terhadap asas Nasionalisme dan Hak Menguasai Negara, serta upaya hukum apa yang dapat dilakukan untuk mencegah praktik penyelundupan hukum (fraus legis) terhadap Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA)?

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian hukum normatif-empiris yang mengkaji keterkaitan dan sinkronisasi antara kaidah atau norma hukum tertulis dengan realitas fenomena empiris penerapan Smart Contract pada transaksi lahan virtual di ekosistem Metaverse. Pendekatan penelitian yang diaplikasikan meliputi pendekatan perundang-undangan (statute approach) guna menelaah hierarki serta batasan imperatif norma yang terkandung di dalam Kitab Undang-Undang Hukum Perdata dan Undang-Undang Pokok Agraria. Selain itu, digunakan pula pendekatan konseptual (conceptual approach) untuk membedah doktrin hukum perikatan, asas kebebasan berkontrak, dan konsep kedaulatan agraria saat dihadapkan pada lanskap disrupti teknologi blockchain maupun skema digital twin.

Sumber data dalam penelitian ini menitikberatkan pada klasifikasi bahan hukum kepustakaan yang terdiri dari bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer mencakup regulasi otoritatif yang mengikat, di antaranya Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata), Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA), serta Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya. Analisis tersebut didukung oleh bahan hukum sekunder yang merangkum berbagai literatur akademis, jurnal penelitian hukum, dan doktrin para ahli terkait hukum siber serta hukum agraria, dilengkapi bahan hukum tersier berupa kamus dan ensiklopedia hukum. Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui penelusuran studi dokumen atau studi kepustakaan (library research) secara komprehensif, yang dikombinasikan dengan observasi pelacakan data empiris sekunder di ruang siber mengenai mekanisme operasional Utility NFT dan transaksi lintas batas (borderless) pada platform Metaverse.

Seluruh instrumen bahan hukum dan data empiris yang telah dikumpulkan kemudian diolah melalui teknik analisis data kualitatif. Analisis ini dijalankan menggunakan pola penalaran deduktif, di mana penjabaran dimulai dari kaidah-kaidah hukum positif makro dan asas fundamental pertanahan nasional,

**Penerbit:**

**LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)**  
[redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id](mailto:redaksigovernance@gmail.com/admin@lkispol.or.id)

136

Indexed:



untuk kemudian ditarik benang merah dan konklusinya terhadap fakta-fakta spesifik di lapangan berupa celah penyelundupan hukum (*fraus legis*) komersialisasi aset virtual oleh subjek asing. Melalui interpretasi sistematis dan penafsiran teologis terhadap substansi perundang-undangan, hasil analisis diuraikan secara deskriptif-analitis guna memberikan konstruksi pemahaman yang preskriptif dalam menjawab keabsahan kontrak digital sekaligus merumuskan perlindungan strategis terhadap Hak Menguasai Negara.

## PEMBAHASAN

### **Kekuatan dan Keabsahan Hukum Smart Contract dalam Transaksi Jual Beli Lahan Virtual di Metaverse Berdasarkan Hukum Perikatan dan Hukum Agraria Nasional**

Dalam mengkaji fenomena pergeseran transaksi aset digital ini melalui pendekatan penelitian normatif-empiris, keabsahan sebuah Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse di Metaverse harus terlebih dahulu didudukkan pada konstruksi dasar Hukum Perikatan Indonesia. Pada dasarnya, Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse yang dieksekusi di atas jaringan blockchain merupakan bentuk modern dari kontrak elektronik. Secara normatif, asas kebebasan berkontrak (*pacta sunt servanda*) yang diatur dalam Pasal 1338 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPPerdata) memberikan ruang bagi para pihak untuk membuat perjanjian dalam bentuk apa pun, yang akan mengikat sebagai undang-undang bagi mereka yang membuatnya. Pengakuan terhadap kontrak elektronik ini juga diperkuat oleh Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya, yang mengakui keabsahan transaksi yang dilakukan melalui sistem elektronik. Namun demikian, asas kebebasan berkontrak ini bukanlah tanpa batas. Agar sebuah Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse memiliki kekuatan hukum yang sah dan dapat dieksekusi (*enforceable*) di yurisdiksi Indonesia, ia mutlak harus memenuhi empat syarat sahnya perjanjian sebagaimana diamanatkan oleh Pasal 1320 KUHPPerdata, yaitu adanya kesepakatan, kecakapan para pihak, suatu hal tertentu, dan suatu sebab yang halal (*geoorloofde oorzaak*).

Titik krusial yang mengancam keabsahan Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse lahan virtual Metaverse terletak pada syarat keempat, yakni "suatu sebab yang halal". Pasal 1337 KUHPPerdata secara tegas menggarisbawahi bahwa suatu sebab adalah terlarang apabila dilarang oleh undang-undang, atau berlawanan dengan kesusilaan baik maupun ketertiban umum. Ketika sebuah Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse dirancang dengan skema Utility NFT atau Digital Twin yang secara empiris mengikatkan penguasaan aset virtual dengan hak komersial dan hak pengelolaan tanah secara nyata di wilayah Indonesia, maka isi dan tujuan kontrak tersebut berbenturan langsung dengan norma-norma imperatif ketertiban umum pertanahan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA).

Hukum Agraria Nasional dibangun di atas fondasi asas Nasionalisme yang sangat ketat untuk melindungi kedaulatan negara. Pasal 1 ayat (1) UUPA menegaskan bahwa seluruh wilayah Indonesia adalah kesatuan tanah-air dari seluruh rakyat Indonesia yang bersatu sebagai bangsa Indonesia. Hal ini diperkuat oleh Pasal 1 ayat (2) UUPA yang menyatakan bahwa seluruh bumi, air dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung didalamnya dalam wilayah Republik Indonesia adalah kekayaan nasional. Konsekuensi logis dari asas ini termaktub dalam Pasal 9 ayat (1) dan secara spesifik pada Pasal 21 ayat (1) UUPA yang secara rigid membatasi bahwa hanya warga negara Indonesia yang dapat mempunyai hak milik atas tanah. Dengan demikian, ketika Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse memfasilitasi subjek hukum asing—baik individu maupun korporasi multinasional tanpa badan hukum Indonesia—untuk membeli dan menguasai hak-hak keperdataan atau nilai komersial atas representasi fisik tanah di Indonesia, kontrak tersebut secara substansial telah melanggar prinsip kebangsaan dalam UUPA.

Lebih lanjut, Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse semacam ini memenuhi kualifikasi sebagai penyelundupan hukum (*fraus legis*) yang diancam dengan sanksi kebatalan mutlak. Pembatasan paling esensial dalam UUPA terdapat pada Pasal 26 ayat (2), yang merumuskan bahwa setiap perbuatan yang dimaksudkan untuk langsung atau tidak langsung memindahkan hak milik kepada orang

asing, kepada warga negara bersstatus kewarganegaraan ganda, atau kepada badan hukum yang tidak ditunjuk oleh pemerintah, adalah batal karena hukum dan tanahnya jatuh kepada Negara. Frasa "tidak langsung" dalam pasal ini merupakan kunci untuk menjerat instrumen Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse. Meskipun secara formil sertifikat tanah di dunia nyata tidak berganti nama, namun transaksi token digital di Metaverse yang memberikan kuasa penuh kepada Warga Negara Asing untuk memonopoli manfaat ekonomi dari tanah tersebut adalah bentuk peralihan hak secara de facto (tidak langsung). Oleh karena tujuannya melanggar Pasal 26 ayat (2) UUPA, maka berdasarkan korelasinya dengan Pasal 1320 jo. Pasal 1337 KUHPPerdata, Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse tersebut memiliki "sebab yang tidak halal" atau terlarang. Dapat ditarik konklusi bahwa kekuatan hukum Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di metaverse transaksi lahan virtual yang berkaitan dengan objek nyata di Indonesia adalah null and void (batal demi hukum) dan tidak memiliki kekuatan eksekutorial di mata hukum nasional. Kontrak tersebut dianggap tidak pernah ada, sehingga tidak melahirkan perikatan apa pun. Selain itu, realitas transaksi borderless tanpa melalui Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT) ini telah mengabaikan Pasal 19 ayat (1) UUPA yang mewajibkan pendaftaran tanah guna menjamin kepastian hukum, serta mencederai hak menguasai dari Negara sebagaimana diamanatkan oleh Pasal 2 ayat (1) UUPA. Hukum kontrak Indonesia tidak dapat mengakui atau melindungi instrumen digital yang digunakan sebagai tameng hukum untuk mem-bypass kedaulatan agraria dan meminggirkan asas fungsi sosial tanah di Indonesia.

## **Implikasi Penguasaan Lahan Virtual Indonesia oleh Subjek Hukum Asing Terhadap Asas Nasionalisme dan Hak Menguasai Negara**

Penguasaan lahan virtual yang merepresentasikan wilayah geografis Indonesia oleh subjek hukum asing di ekosistem Metaverse membawa implikasi degradatif yang sangat serius terhadap eksistensi Hak Menguasai Negara (HMN). Berdasarkan konstruksi Pasal 2 ayat (1) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA), bumi, air, dan ruang angkasa, termasuk kekayaan alam yang terkandung di dalamnya, pada tingkatan tertinggi dikuasai oleh Negara sebagai organisasi kekuasaan seluruh rakyat. Wewenang dari hak menguasai ini mencakup kewenangan untuk mengatur peruntukan, penggunaan, persediaan, dan pemeliharannya, serta menentukan hubungan-hubungan hukum antara orang-orang dengan bumi, air, dan ruang angkasa. Ketika entitas asing mampu membeli, memonopoli, dan menarik komersialisasi dari "kembaran digital" (digital twin) wilayah strategis Indonesia melalui platform desentralisasi, telah terjadi pencaplokkan secara virtual yang mengamputasi wewenang regulasi Negara. Ekosistem blockchain yang tidak tunduk pada yurisdiksi teritorial menciptakan sebuah tatanan agraria bayangan (shadow agrarian system), di mana Negara kehilangan kendali mutlaknya untuk memastikan bahwa pemanfaatan ruang tersebut benar-benar ditujukan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat Indonesia, sebagaimana diamanatkan oleh Pasal 2 ayat (3) UUPA.

Secara filosofis dan yuridis, fenomena ini secara langsung merobek jantung Asas Nasionalisme yang menjadi roh utama UUPA. Ketentuan Pasal 1 ayat (1) UUPA mendeklarasikan bahwa seluruh wilayah Indonesia adalah kesatuan tanah-air dari seluruh rakyat Indonesia, dan Pasal 1 ayat (2) UUPA menegaskan bahwa ruang tersebut adalah kekayaan nasional. Manifestasi dari asas ini ditegaskan kembali dalam Pasal 9 ayat (1) UUPA yang mengunci batasan bahwa hanya warga negara Indonesia yang dapat mempunyai hubungan sepenuhnya dengan bumi, air, dan ruang angkasa. Penguasaan lahan virtual oleh Warga Negara Asing (WNA) yang dikaitkan dengan hak komersial riil melalui Smart Contract secara fundamental telah mengasingkan potensi ekonomi bangsa ke tangan pihak luar. Hal ini membangkitkan kembali corak eksploitasi neokolonialisme dalam bentuk digital, di mana subjek asing menikmati nilai tambah (keuntungan sewa, iklan, investasi) dari representasi tanah Nusantara tanpa memikul kewajiban fungsi sosial, tanpa membayar pajak daerah, dan tanpa tunduk pada hukum positif yang berlaku.

## Upaya Hukum Pencegahan Praktik Penyelundupan Hukum (Fraus Legis) Terhadap UUPA

Dalam menghadapi masifnya ancaman penyelundupan hukum ini, Negara tidak dapat berlindung semata-mata pada dalih kekosongan hukum (vacuum of norm), melainkan harus melakukan rekayasa hukum (law engineering) yang memadukan rezim Hukum Agraria dan Siber. Upaya hukum preventif pertama yang harus ditegakkan adalah penerapan doktrin piercing the corporate veil versi digital terhadap setiap Smart Contract yang melibatkan objek tanah di Indonesia. Pemerintah melalui Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) bersama Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) harus merumuskan regulasi turunan yang menempatkan pemetaan tokenisasi tanah (Utility NFT) dalam kerangka pengawasan instrumen hukum elektronik. Mengacu pada Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), setiap platform Metaverse komersial yang beroperasi dan dapat diakses di Indonesia wajib didaftarkan sebagai Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE). Melalui instrumen ini, Negara dapat mewajibkan PSE untuk menerapkan prosedur Know Your Customer (KYC) dan geo-blocking, guna memblokir atau menolak eksekusi transaksi lahan virtual representasi Indonesia apabila pihak pembeli (dompet kripto) teridentifikasi milik WNA atau korporasi asing yang tidak memenuhi syarat kepemilikan.

Sebagai upaya hukum represif, harmonisasi penegakan Pasal 26 ayat (2) UUPA harus diekstensifikasi untuk menjangkau transaksi digital. Pasal tersebut menetapkan sanksi mutlak bahwa setiap perbuatan yang dimaksudkan untuk langsung maupun tidak langsung memindahkan hak milik kepada orang asing adalah batal karena hukum dan tanahnya jatuh kepada Negara. Pembuktian "secara tidak langsung" ini dapat dilacak dari aliran dana kripto dan utilitas Smart Contract yang mengikat pemilik tanah riil. Diperlukan sebuah terobosan hukum berupa pembaharuan sistem pendaftaran tanah sebagaimana diamanatkan Pasal 19 ayat (1) UUPA. Transformasi pendaftaran tanah yang menjamin kepastian hukum harus mulai mengintegrasikan sistem blockchain nasional (Private/Consortium Blockchain kelolaan BPN). Dengan sistem ini, apabila ditemukan seorang Warga Negara Indonesia (WNI) mengomersialkan lahan nyata miliknya kepada WNA melalui kedok token lahan virtual, Negara memiliki dasar hukum untuk membekukan Sertifikat Hak Milik (SHM) fisiknya karena telah terbukti melakukan penyelundupan hukum. Integrasi kebijakan normatif dan pengawasan teknologi ini adalah satu-satunya jalan untuk memproteksi kedaulatan agraria nasional di era revolusi Web 3.0.

## KESIMPULAN

Berdasarkan tinjauan normatif-empiris terhadap dinamika transaksi digital, dapat disimpulkan bahwa Smart Contract pembelian lahan virtual Indonesia di Metaverse yang dikonstruksikan dengan skema Utility NFT atau Digital Twin tidak memiliki kekuatan dan keabsahan hukum, melainkan berstatus batal demi hukum (null and void). Ketidakabsahan ini terjadi karena kontrak tersebut melanggar syarat sah perjanjian berupa "suatu sebab yang halal" sebagaimana diatur dalam Pasal 1320 jo. Pasal 1337 KUHPerdata, akibat berbenturan langsung dengan norma imperatif Undang-Undang Pokok Agraria (UUPA). Praktik pemanfaatan Smart Contract oleh Warga Negara Asing untuk menguasai hak komersial atas tanah secara de facto terbukti menjadi medium penyelundupan hukum (fraus legis) yang secara fundamental menabrak larangan peralihan hak kepada pihak asing dalam Pasal 26 ayat (2) UUPA, sehingga perbuatan tersebut mengabaikan fungsi sosial tanah dan mencederai asas kepastian hukum melalui pendaftaran Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT).

Secara filosofis dan yuridis, penguasaan lahan virtual tersebut membawa implikasi degradatif yang sangat serius dengan mereduksi eksistensi Hak Menguasai Negara (HMN) serta mencederai Asas Nasionalisme, sehingga berpotensi melahirkan tatanan agraria bayangan (shadow agrarian system) dan wujud neokolonialisme digital. Sebagai wujud penyelesaian masalah, hukum tidak boleh membiarkan kekosongan norma, melainkan harus menghadirkan upaya preventif melalui integrasi pengawasan oleh Kementerian ATR/BPN dan Kominfo untuk mewajibkan platform Metaverse mendaftarkan sebagai Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) yang terikat aturan Know Your Customer (KYC) dan geo-blocking.

Penerbit:

LKISPOL (Lembaga Kajian Ilmu Sosial dan Politik)  
[redaksigovernance@gmail.com](mailto:redaksigovernance@gmail.com)/[admin@lkispol.or.id](mailto:admin@lkispol.or.id)

139

Indexed:



Pada tataran represif, diperlukan transformasi eksekusi penegakan UUPA dan pembaharuan sistem pendaftaran tanah melalui instrumen Private/Consortium Blockchain kelolaan BPN, guna memutus rantai fraus legis dengan memberikan wewenang pembekuan Sertifikat Hak Milik fisik apabila terbukti terjadi praktik peralihan kendali keperdataan secara virtual.

## REFERENSI

- Bolter, J. D. (2021). *Reality media: Augmented and virtual reality*. MIT Press.
- Davis, A., Murphy, J., Owens, D., Khazanchi, D., & Zigurs, I. (2009). Avatar, people, and virtual worlds: Foundations for research in metaverse. *Journal of the Association for Information Systems*, 10(2), 1–35.
- Dilella, C., & Day, A. (2022, January 12). Investors are paying millions for virtual land in the metaverse. CNBC. <https://www.cnbc.com/2022/01/12/investors-are-paying-millions-for-virtual-land-in-the-metaverse.html>
- Dragono, T., Widiarty, W. S., & Nainggolan, B. (2023). Perlindungan aset digital dalam dunia metaverse berdasarkan hukum nasional. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(1).
- Erlank, W. (2016). Introduction to virtual property: *Lex virtualis ipsa loquitur*. *Potchefstroom Electronic Law Journal*. <https://www.researchgate.net/publication/298395856>
- Irwansyah, I. (2019). Konsep harta dan kepemilikannya menurut hukum Islam. *Dusturiyah: Jurnal Hukum Islam, Perundang-undangan dan Pranata Sosial*, 8(2).
- Khairandy, R. (2016). *Perjanjian jual beli*. FH UII Press.
- Kye, B., Han, N., Kim, E., Park, Y., & Jo, S. (2021). Educational applications of metaverse: Possibilities and limitations. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 18(32). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8737403/>
- Masrina, M., et al. (2023). Konsep harta dan kepemilikannya menurut hukum Islam. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(1).
- Muhammad, A. (2017). *Hukum perdata Indonesia*. Citra Aditya Bakti.
- Pratama, B. (2017). Legal prescription on virtual property and its rights. *Journal of Physics: Conference Series*, 801, 012090. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/801/1/012090>
- Rahzen, T. (2021). Metaverse dan dunia seni: I' mage in senakrasi. Dalam *Seminar Nasional Kreativitas dan Studi Seni (Vol. 3)*.
- Robertson, A. (2021, November 16). Meta's sci-fi haptic glove prototype lets you feel VR objects using air pockets. *The Verge*. <https://www.theverge.com/2021/11/16/22782860/meta-facebook-reality-labs-soft-robotics-haptic-glove-prototype>
- Rohman, M. N. (2021). Tinjauan yuridis normatif terhadap regulasi mata uang kripto (cryptocurrency) di Indonesia. *Jurnal Supremasi*.
- Sajidin, S. (2021). Legalitas penggunaan cryptocurrency sebagai alat pembayaran di Indonesia. *Arena Hukum*, 14(2).
- Soekanto, S., & Mamudji, S. (2014). *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat*. Rajagrafindo Persada.
- Uhl, J.-F., et al. (2021). *Digital anatomy: Applications of virtual, mixed and augmented reality*. Springer.