



ISSN : 1410-0614
E-ISSN : 2684-9941

SIMBUR CAHAYA

Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya

Alamat Redaksi: Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya, Jalan Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Palembang, Sumatera Selatan 30139, Indonesia.

Telepon: +62711-580063 Fax: +62711-581179

E-mail: simburcahaya@fh.unsri.ac.id

Website: <http://journal.fh.unsri.ac.id/simburcahaya>

Analisis Hukum Perjanjian Pengguna Akhir pada Platform Game Berbasis Blockchain Ethereum: Studi Augmented Reality

Muhammad Asrul Maulana^a, Niken Nurcahyani^b

^a Fakultas Bisnis Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia, Email: asrulnaa7@gmail.com

^b Fakultas Bisnis Hukum dan Ilmu Sosial, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia, Email: nikennurcahyani70@gmail.com

Informasi Artikel

Histori Artikel:

Diterima : 16-07-2023
Direvisi : 13-11-2023
Disetujui : 23-12-2023
Diterbitkan : 30-12-2023

Kata Kunci:

Blockchain; Aset Digital;
Realitas Tertambah

DOI:

10.28946/sc.v30i2.2918

Abstrak

Game Tamadoge mengusung konsep Play to Earn dengan menggunakan teknologi NFT (*Non-Fungible Token*) di atas blockchain Ethereum dan pemilik platform menawarkan perjanjian pengguna akhir kepada pengguna, untuk itu diperlukan analisis hukum dan keamanan antar para pihak. Penelitian ini menggunakan metode normatif dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Hasil penelitian ini adalah perjanjian pengguna akhir yang ditawarkan pemilik platform dapat membantu pengguna dan pemain game untuk memahami hak dan kewajiban mereka, dari mulai kepemilikan Hak Kekayaan Intelektual atas karya Non-Fungible Token, pedoman permainan, ekonomi dalam game, dan strategi, serta perjanjian yang ditawarkan memberikan perlindungan hukum yang lebih baik dalam menggunakan platform game berbasis blockchain Ethereum.

Article Info

Article History:

Received : 16-07-2023
Revised : 13-11-2023
Accepted : 23-12-2023
Published : 30-12-2023

Keywords:

Blockchain; Asset Non-Fungible Token;
Augmented Reality

Abstract

Game Tamadoge carries the concept of Play to Earn by using NFT (Non-Fungible Token) technology on top of the Ethereum blockchain and the platform owner offers end-user agreements to users, for which legal and security analysis is required between parties. This study uses a normative method with a (statute approach) and a (conceptual approach). The result of this research is that the end-user agreement offered by the platform owner can help users and game players understand their rights and obligations, starting from the ownership of Intellectual Property Rights for Non-Fungible Token works, regulating games, in-game economics, and strategies, as well as agreements that offered provides better legal protection in using the Ethereum blockchain-based gaming platform.

PENDAHULUAN

Ada sebuah game blockchain terbaru yang menarik perhatian komunitas crypto, yaitu Tamadoge. Game ini mengusung konsep Play to Earn dengan menggunakan teknologi NFT (Non-Fungible Token) di atas blockchain Ethereum. Terinspirasi oleh popularitas Dogecoin, Tamadoge berusaha untuk menjadi lebih dari sekadar mata uang meme, seperti yang dijelaskan dalam roadmap mereka. Tamadoge bertujuan untuk membangun sebuah metaverse game yang menggunakan augmented reality (AR), yang memungkinkan pemain untuk memelihara hewan peliharaan dalam bentuk NFT. Dengan menggunakan NFT sebagai hewan peliharaan, pemain dapat melakukan pertempuran, melatih hewan peliharaan, dan memberi makan pada mereka.¹

Pemain yang berhasil mendapatkan peringkat tinggi dalam permainan akan mendapatkan hadiah berupa mata uang dalam game, yang disebut Tamadoge Coin (TAMA). Keunikan dari game ini adalah utilitas yang ditawarkan, yang membedakannya dari pesaing seperti Dogecoin dan Shiba Inu. Dengan slogan "play to earn Dogecoin," Tamadoge menawarkan peluang bagi pemain untuk menghasilkan pendapatan melalui permainan. Tamadoge menggunakan standar ERC-20 di blockchain Ethereum. Investor dapat membeli TAMA menggunakan Ethereum, Tether, atau mata uang fiat melalui kartu bank melalui situs resmi mereka, tamadoge.io. Selain itu, presale game blockchain Tamadoge juga berhasil mengumpulkan dana sekitar 1 juta USD, yang menunjukkan minat yang kuat dari investor awal.² Dengan progres yang telah dicapai, Tamadoge berpotensi menjadi salah satu game blockchain terbaik di tahun 2023, menghadirkan pengalaman bermain yang menarik sambil memberikan kesempatan bagi pemain untuk mendapatkan keuntungan dalam bentuk mata uang kripto.³

Tamadoge (TAMA) telah menjadi sorotan di kalangan trader dan komunitas crypto di Indonesia. Afid Sugiono, seorang trader Tokocrypto, menganggap Tamadoge sebagai "The Next Big Memecoin" yang memiliki proyek utilitas dan fundamental yang kuat. Ia juga membandingkan Tamadoge dengan Shiba Inu (SHIB), mengatakan bahwa Tamadoge memiliki roadmap yang lebih luas. Tamadoge memiliki tujuan ambisius untuk menjadi salah satu game metaverse terbaik yang

¹ Pablo Agnese, "On Blockchains, Cryptos, and Media of Exchange. Not There (Yet)," *International Journal of Intellectual Property Management* 11, no. 1 (2021), <https://doi.org/10.1504/ijipm.2021.10035785>. [81].

² Farida Agustin et al., "Blockchain-Based Decentralized Distribution Management in E-Journals," *Aptisi Transactions on Management (ATM)* 4, no. 2 (April 7, 2020), <https://doi.org/10.33050/atm.v4i2.1294>. [120].

³ Tareq Na'el Al-Tawil, "Anti-Money Laundering Regulation of Cryptocurrency: UAE and Global Approaches," *Journal of Money Laundering Control*, September 5, 2022, <https://doi.org/10.1108/jmlc-07-2022-0109>.

memberikan utilitas nyata kepada anggota komunitas dan pemainnya. Pemain dapat menggunakan token TAMA untuk membeli item virtual dan menerima hadiah di dalam Tamaverse. Keberhasilan platform Play-to-Earn ini akan meningkatkan permintaan terhadap token TAMA.⁴

Game ini juga akan menggunakan teknologi augmented reality (AR), seperti yang diterapkan dalam permainan Pokémon Go. Rencananya, dukungan augmented reality akan ditambahkan pada kuartal keempat tahun 2023. Afid menjelaskan bahwa proyek Tamadoge menarik karena menawarkan fitur utama play-to-earn bagi pemain. Pemain dapat memiliki hewan peliharaan Tamadoge, yang merupakan avatar virtual mirip anjing, yang dapat diciptakan, dipelihara, dan diperdagangkan di ekosistem Tamaverse. Setiap hewan peliharaan Tamadoge akan diterbitkan sebagai NFT melalui smart contracts. Pemain dapat membeli hewan peliharaan Tamadoge menggunakan token TAMA melalui Tama Stores. Tamadoge (TAMA) adalah aset kripto dan token utilitas yang merupakan bagian dari ekosistem Tamaverse. Proyek ini berbasis Web3 dan menggunakan teknologi blockchain untuk menyajikan platform game yang menarik. Meskipun informasi tentang seberapa populer Tamadoge di Indonesia tidak tersedia secara spesifik, proyek ini menarik perhatian dan memiliki potensi untuk menarik minat para pemain game blockchain di negara ini.⁵

Berdasarkan informasi yang diberikan, tidak ada indikasi langsung bahwa informasi tentang game blockchain Tamadoge melanggar Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik di Indonesia. Informasi yang diberikan sebagian besar berfokus pada konsep, tujuan, dan fitur game tersebut. Namun, penting untuk dicatat bahwa analisis yang lebih mendalam dan rinci diperlukan untuk memastikan kepatuhan terhadap setiap pasal UU ITE yang mungkin relevan.⁶

Beberapa pasal UU ITE yang mungkin relevan dalam konteks ini adalah Pasal 27 Ayat (1): “Pasal ini melarang menyebarkan informasi yang memiliki muatan penghinaan dan pencemaran nama baik. Dalam konteks informasi yang diberikan, tidak ada indikasi langsung adanya penghinaan atau pencemaran nama baik yang melanggar pasal ini”. Pasal 27 Ayat (3): “Pasal ini

⁴ Vlad Burilov, “Regulation of Crypto Tokens and Initial Coin Offerings in the EU: De Lege Lata and de Lege Ferenda,” *European Journal of Comparative Law and Governance* 6, no. 2 (June 3, 2019), <https://doi.org/10.1163/22134514-00602003>. [130].

⁵ Alfina Alfina and Syafrinal Syafrinal, “Model Sistem Verifikasi Dokumen Ijazah Digital Berbasis Teknologi Blockchain,” *SMARTICS Journal* 8 (October 2022), <https://doi.org/10.21067/smartics.v8i2.7718>.

⁶ Ria Safitri, “Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik Bagi Perguruan Tinggi,” *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-i* 5, no. 3 (December 4, 2018), <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v5i3.10279>. [200].

melarang menyebarkan informasi elektronik yang memiliki muatan pengancaman atau intimidasi. Berdasarkan informasi yang diberikan, tidak ada indikasi langsung adanya pengancaman atau intimidasi yang melanggar pasal ini”. Dan Pasal 28 Ayat (2): “Pasal ini melarang akses ilegal ke sistem komputer. Namun, informasi yang diberikan tidak memberikan indikasi adanya pelanggaran pasal ini.”⁷

Kondisi penelitian terkait dengan game berbasis blockchain ditemukan Analisis pasar game blockchain telah dilakukan untuk menganalisis tren pasar game blockchain, termasuk pertumbuhan, adopsi, dan potensi penghasilan dari game berbasis blockchain. Hal ini membantu memahami potensi pasar dan keberlanjutan game. Ada juga penggunaan NFT dalam game telah menyelidiki penggunaan NFT dalam game dan bagaimana teknologi ini dapat memberikan kepemilikan dan nilai unik pada aset dalam game. Ini membantu memahami bagaimana Tamadoge menggunakan NFT untuk memelihara hewan peliharaan virtual dan meningkatkan interaksi pemain.⁸

Play-to-Earn dan ekonomi dalam game, penelitian telah mengeksplorasi model Play-to-Earn dalam game blockchain, yang memungkinkan pemain untuk menghasilkan pendapatan dalam bentuk mata uang kripto melalui aktivitas dalam game. Ini membantu memahami potensi penghasilan yang dapat diperoleh pemain Tamadoge dan dampaknya pada motivasi pemain. Analisis teknis blockchain: Studi sebelumnya telah menyelidiki infrastruktur dan teknologi blockchain yang digunakan dalam game, termasuk Ethereum dan standar ERC-20.⁹ Hal ini membantu memahami keamanan, skalabilitas, dan integrasi Tamadoge dengan blockchain Ethereum. Selain itu, analisis risiko dan kepatuhan hukum bahwa telah memeriksa risiko dan kepatuhan hukum yang terkait dengan game blockchain, termasuk UU ITE atau peraturan terkait di negara yang bersangkutan. Analisis semacam ini membantu memastikan bahwa game seperti Tamadoge mematuhi peraturan yang berlaku.¹⁰

Dalam konteks Hukum platform game berbasis blockchain Ethereum yang menggunakan augmented reality (AR), perjanjian pengguna akhir (end-user agreement) memainkan peran

⁷ Indriati Amarini, “Pencegahan Dampak Negatif Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Pengguna Internet,” *Kosmik Hukum* 18, no. 1 (January 31, 2018), <https://doi.org/10.30595/kosmikhukum.v18i1.2340>. [89].

⁸ Lennart Ante, “The Non-Fungible Token (NFT) Market and Its Relationship with Bitcoin and Ethereum,” 2022, 9.

⁹ Michael Dowling, “Fertile LAND: Pricing Non-Fungible Tokens,” *Finance Research Letters* 44 (January 2022): 102096, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102096>. [21].

¹⁰ Hong Bao and David Roubaud, “Non-Fungible Token: A Systematic Review and Research Agenda,” *Journal of Risk and Financial Management* 15, no. 5 (May 8, 2022), <https://doi.org/10.3390/jrfm15050215>. [215].

penting dalam mengatur hubungan antara pengguna dan penyedia platform. Namun, masih belum banyak penelitian yang secara khusus menganalisis perjanjian pengguna akhir pada platform game berbasis blockchain Ethereum dengan fitur augmented reality. Oleh karena itu, pentingnya menganalisis perjanjian pengguna akhir pada platform game berbasis blockchain Ethereum dengan fitur augmented reality.¹¹

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menganalisis isi dan ketentuan perjanjian pengguna akhir pada platform game berbasis blockchain Ethereum dengan fitur augmented reality. Mengidentifikasi aspek hukum yang terkait dengan perjanjian pengguna akhir pada platform game berbasis blockchain Ethereum dengan fitur augmented reality. Mengevaluasi kesesuaian perjanjian pengguna akhir tersebut dengan regulasi dan hukum yang berlaku, termasuk dalam konteks hukum ITE (Informasi dan Transaksi Elektronik) di Indonesia. Dan menyelidiki implikasi keamanan dan privasi yang terkait dengan penggunaan augmented reality dalam perjanjian pengguna akhir pada platform game berbasis blockchain Ethereum.¹²

Penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang perjanjian pengguna akhir pada platform game berbasis blockchain Ethereum dengan fitur augmented reality, sehingga dapat menjadi sumbangan pengetahuan yang berharga dalam bidang tersebut. Pedoman untuk pengembang platform. Hasil penelitian ini dapat memberikan panduan bagi pengembang platform game berbasis blockchain Ethereum untuk merumuskan perjanjian pengguna akhir yang efektif, sesuai dengan regulasi dan kebutuhan pengguna.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode normatif dengan pendekatan perundang-undangan (statute approach), serta menggunakan pendekatan konseptual (conceptual approach). Bahan hukum primer yang digunakan adalah Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, dan menggunakan bahan sekunder berupa buku dan jurnal, penelitian ini menggunakan

¹¹ selo Aji, Eneng Tita Tosida, And Aries Maesya, "Integrasi Simulasi Dalam Augmented Reality Pada Sistem Pernapasan Manusia," *Komputasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Dan Matematika* 16, no. 1 (December 23, 2019), <https://doi.org/10.33751/komputasi.v16i1.1592>. [213-260].

¹² Maxime Chevalier, "From Smart Contract Litigation to Blockchain Arbitration, a New Decentralized Approach Leading Towards the Blockchain Arbitral Order," *Journal of International Dispute Settlement* 12, no. 4 (October 31, 2021), <https://doi.org/10.1093/jnlids/idab025>. [84].

penalaran autentik atas aturan yang ditawarkan pemilik platform kepada pengguna, selain itu, hasilnya ditarik sebuah kesimpulan secara deskriptif kualitatif.

PEMBAHASAN DAN ANALISIS

Tamadoge adalah aplikasi terdistribusi yang saat ini berjalan di Jaringan Ethereum ("Blockchains"), menggunakan kontrak pintar yang dikembangkan secara khusus (masing-masing, "Kontrak Cerdas") untuk memungkinkan pengguna memainkan game Tamadoge menggunakan NFT Tamadoge. Ketentuan Penggunaan ini merupakan perjanjian yang mengikat secara hukum yang dibuat antara Anda, baik secara pribadi atau atas nama suatu entitas ("Anda") dan Tamadoge ("kami", "kami", atau "milik kami") mengenai akses Anda ke dan penggunaan situs web www.tamadoge.io dan play.tamadoge.io dan aplikasi seluler apa pun yang akan dikembangkan oleh Tamadoge, serta segala bentuk media, saluran media, situs web seluler, atau aplikasi seluler yang terkait, ditautkan, atau terhubung dengannya (secara bersama-sama).¹³

Syarat dan ketentuan tambahan atau dokumen yang mungkin diposting di Situs, Aplikasi, dan Kontrak Cerdas dari waktu ke waktu dengan ini secara tegas digabungkan di sini sebagai referensi. Kami berhak, atas kebijakan kami sendiri, untuk melakukan perubahan atau modifikasi pada Ketentuan Penggunaan ini kapan saja dan untuk alasan apa pun. Kami akan memberi tahu Anda tentang perubahan apa pun dengan memperbarui tanggal "Terakhir Diperbarui" dari Ketentuan Penggunaan ini, dan Anda melepaskan hak untuk menerima pemberitahuan spesifik dari setiap perubahan tersebut. Anda bertanggung jawab untuk meninjau Ketentuan Penggunaan ini secara berkala agar tetap mengetahui Anda akan tunduk pada dan akan dianggap telah mengetahui dan telah menerima, perubahan dalam Ketentuan Penggunaan yang direvisi dengan terus menggunakan Situs, Aplikasi, dan Kontrak Cerdas setelah tanggal revisi tersebut Ketentuan Penggunaan diposting.

Informasi di Situs, Aplikasi, dan Kontrak Cerdas tidak dimaksudkan untuk didistribusikan kepada orang atau entitas mana pun di yurisdiksi atau negara mana pun di mana distribusi atau penggunaan tersebut akan bertentangan dengan undang-undang atau peraturan, atau yang akan membuat kami tunduk pada persyaratan pendaftaran apa pun dalam yurisdiksi atau negara tersebut.

¹³ Fiqar Aprialim, Adnan, and Ady Wahyudi Paundu, "Penerapan Blockchain dengan Integrasi Smart Contract pada Sistem Crowdfunding," *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)* 5, no. 1 (February 22, 2021), <https://doi.org/10.29207/resti.v5i1.2613>. [54].

Oleh karena itu, setiap orang yang mengakses Situs dan/atau Aplikasi saat melanggar undang-undang setempat mereka melakukannya atas inisiatif sendiri dan harus menghadapi konsekuensinya jika berlaku. Situs ini ditujukan untuk pengguna yang berusia minimal 18 tahun. Orang di bawah usia 18 tahun tidak diizinkan untuk menggunakan atau mendaftar ke Situs, Aplikasi, dan Kontrak Cerdas.

Analisis Hak Kekayaan Intelektual

Kecuali dinyatakan lain, situs dan aplikasi serta kontrak cerdas adalah properti milik kami dan semua kode sumber, basis data, fungsionalitas, perangkat lunak, desain situs web, audio, video, teks, foto, dan grafik di situs dan aplikasi (secara bersama-sama, "konten") dan merek dagang, merek layanan, dan logo yang terkandung di dalamnya ("merek") dimiliki, dikendalikan oleh kami atau dilisensikan kepada kami, dan dilindungi oleh undang-undang hak cipta dan merek dagang serta berbagai hak kekayaan intelektual lainnya dan undang-undang persaingan tidak sehat dari Bulgaria, yurisdiksi asing dan konvensi internasional. Kecuali dinyatakan secara tegas dalam ketentuan penggunaan ini, tidak ada bagian dari situs, aplikasi, serta kontrak cerdas, dan tidak ada konten atau merek yang dapat disalin, direproduksi, dikumpulkan, diterbitkan ulang, diunggah, diposting, ditampilkan secara publik, dikodekan, diterjemahkan, ditularkan.¹⁴

Asalkan anda memenuhi syarat untuk menggunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas, anda diberikan lisensi terbatas untuk mengakses dan menggunakan situs atau untuk mengunduh atau mencetak salinan dari setiap bagian konten yang hanya dapat anda akses dengan benar. Untuk penggunaan pribadi dan non-komersial anda. Kami memiliki semua hak yang tidak secara tegas diberikan kepada anda di dalam dan ke situs, aplikasi, konten, dan merek. Asalkan anda memiliki, atau mendapatkan izin dari seseorang yang memiliki tamadoge NFT, anda diberikan lisensi terbatas untuk membuat seni kipas yang dapat digunakan secara komersial asalkan anda mengikuti persyaratan yang ditetapkan di sini: karya seni penggemar tidak boleh menggunakan aset tamadoge resmi. Karya seni harus dengan jelas menyatakan "tamadoge fanart" dan tertaut ke tamadoge.io. Membuat fanart asli tanpa memonetisasi dapat diterima tanpa lisensi atau kepemilikan apa pun.

¹⁴ Henry Donald, "Penyelesaian Sengketa Hak Kekayaan Intelektual Melalui Acara Cepat," *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* 17, no. 1 (March 29, 2017), <https://doi.org/10.30641/dejure.2017.v17.74-91>. [74].

Dengan menggunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas, anda menyatakan dan menjamin bahwa: (1) semua informasi pendaftaran yang anda kirimkan adalah benar, akurat, terkini, dan lengkap; (2) anda akan menjaga keakuratan informasi tersebut dan segera memperbarui informasi pendaftaran tersebut sebagaimana diperlukan; (3) anda memiliki kapasitas hukum dan anda setuju untuk mematuhi ketentuan penggunaan ini; (4) anda bukan anak di bawah umur di yurisdiksi tempat anda tinggal; (5) anda tidak akan mengakses situs, aplikasi, dan kontrak cerdas melalui sarana otomatis dan non-manusia, baik melalui bot, skrip, atau lainnya. (6) anda tidak akan menggunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas untuk tujuan ilegal dan tidak sah apa pun; dan (7) penggunaan anda atas situs, aplikasi, dan kontrak cerdas tidak akan melanggar hukum atau peraturan yang berlaku.

Jika anda memberikan informasi yang tidak benar, tidak akurat, tidak terkini, atau tidak lengkap, kami memiliki hak untuk menangguhkan atau mengakhiri akun anda dan menolak setiap dan semua penggunaan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas (atau bagian apa pun darinya) saat ini atau di masa mendatang. (8) anda (seorang manusia) hanya akan menggunakan satu akun dalam game untuk mendapatkan token dalam periode 24 jam. (9) anda, sebagai pemilik tamadoge nft, bertanggung jawab atas tindakan siapa pun yang bermain atas nama anda, dan bahwa tindakan mereka dapat memiliki konsekuensi untuk setiap akun terhubung yang anda miliki. (10) anda tidak akan memanipulasi ekosistem tamadoge. (11) anda belum termasuk dalam daftar embargo perdagangan atau sanksi ekonomi apa pun (seperti daftar sanksi dewan keamanan PBB), daftar warga negara yang ditunjuk secara khusus yang dikelola oleh ofac (kantor kontrol aset asing dari departemen keuangan as), atau daftar orang atau entitas yang ditolak dari departemen perdagangan as. (12) tamadoge atau penyedia pihak ketiga yang bekerja sama dengan kami, dapat menyimpan alamat ip yang anda gunakan untuk mengakses situs. (13) anda dapat memenuhi syarat untuk setiap papan peringkat permainan. Tamadoge memiliki hak untuk memilih pasar dan yurisdiksi mana untuk menjalankan bisnisnya dan dapat membatasi atau menolak, atas kebijakannya sendiri, penyediaan layanan tamadoge di negara atau wilayah tertentu.

Pemain diminta untuk mendaftar ke situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Anda setuju untuk menjaga kerahasiaan kata sandi anda dan akan bertanggung jawab atas semua penggunaan akun dan kata sandi anda. Kami berhak menghapus, mengklaim kembali, atau mengubah nama pengguna yang anda pilih jika kami menentukan, atas kebijakan kami sendiri, bahwa nama pengguna tersebut tidak pantas, cabul, atau tidak menyenangkan.

Anda tidak boleh mengakses atau menggunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas untuk tujuan apa pun selain dari tujuan kami menyediakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Situs, aplikasi, dan kontrak cerdas tidak boleh digunakan sehubungan dengan upaya komersial apa pun kecuali jika disetujui dalam kontrak hukum yang mengikat dengan tamadoge. Mengambil data atau konten lain secara sistematis dari situs, aplikasi, dan kontrak cerdas untuk membuat atau menyusun, secara langsung atau tidak langsung, kumpulan, kompilasi, basis data, atau direktori tanpa izin tertulis dari kami. Menggunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas secara tidak sah, termasuk mengumpulkan nama pengguna dan/atau alamat email pengguna dengan cara elektronik atau lainnya untuk tujuan mengirim email yang tidak diminta, atau membuat akun pengguna dengan cara otomatis atau dengan alasan palsu.

Gunakan agen pembelian atau agen pembelian untuk melakukan pembelian di situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Gunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas untuk mengiklankan atau menawarkan untuk menjual barang dan jasa. Gunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas untuk mengiklankan atau menawarkan untuk menjual barang dan jasa. Terlibat dalam pemingkakan atau penautan yang tidak sah ke situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Menipu, menipu, atau menyesatkan kami dan pengguna lain, terutama dalam upaya apa pun untuk mempelajari informasi akun sensitif seperti kata sandi pengguna. Memanfaatkan layanan dukungan kami secara tidak benar atau mengirimkan laporan palsu tentang penyalahgunaan atau pelanggaran. Terlibat dalam penggunaan sistem otomatis apa pun, seperti menggunakan skrip untuk mengirim komentar atau pesan, atau menggunakan penambangan data, robot, atau alat pengumpulan dan ekstraksi data serupa, kecuali sebagaimana disebutkan dalam 2.5 mengganggu, mengacaukan, atau membuat beban yang tidak semestinya pada situs, aplikasi, dan kontrak cerdas atau jaringan atau layanan yang terhubung ke situs.

Mencoba menyamar sebagai pengguna atau orang lain atau menggunakan nama pengguna pengguna lain. Jual atau transfer profil anda. Menggunakan informasi apa pun yang diperoleh dari situs, aplikasi, dan kontrak cerdas untuk melecehkan, menyalahgunakan, atau merugikan orang lain. Gunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas sebagai bagian dari upaya apa pun untuk bersaing dengan kami atau gunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas dan/atau konten untuk setiap usaha yang menghasilkan pendapatan atau perusahaan komersial. Menguraikan, mendekompilasi, membongkar, atau merekayasa balik perangkat lunak apa pun yang terdiri atau dengan cara apa pun menjadi bagian dari situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Mencoba melewati tindakan apa pun

dari situs yang dirancang untuk mencegah atau membatasi akses ke situs, atau bagian apa pun dari situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Melecehkan, mengintimidasi, atau mengancam karyawan atau agen kami yang terlibat dalam menyediakan bagian apa pun dari situs, aplikasi, dan kontrak cerdas kepada anda.¹⁵

Penghapus pemberitahuan hak cipta atau hak kepemilikan lainnya dari konten apa pun. Menyalin atau mengadaptasi perangkat lunak situs, termasuk namun tidak terbatas pada flash, php, html, javascript, atau kode lainnya. Mengunggah atau mentransmisikan (atau berupaya mengunggah atau mentransmisikan) virus, trojan horse, atau materi lain, termasuk penggunaan huruf besar dan spamming yang berlebihan (pengeposan teks berulang secara terus-menerus), yang mengganggu penggunaan dan kenikmatan pihak mana pun atas situs atau memodifikasi, merusak, mengganggu, mengubah, atau mengganggu penggunaan, fitur, fungsi, pengoperasian, atau pemeliharaan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas.

Kecuali sebagai hasil dari mesin pencari standar atau penggunaan browser internet, menggunakan, meluncurkan, mengembangkan, atau mendistribusikan sistem otomatis apa pun, termasuk namun tidak terbatas pada, laba-laba, robot, utilitas curang, pengikis, atau pembaca offline apa pun yang mengakses situs, aplikasi dan kontrak cerdas, atau menggunakan atau meluncurkan skrip atau perangkat lunak lain yang tidak sah. Meremehkan, menodai, atau merugikan, menurut pendapat kami, kami dan/atau situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Gunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas dengan cara yang tidak sesuai dengan undang-undang atau peraturan yang berlaku. Terlibat dalam latihan apa pun yang bertujuan untuk memanipulasi hasil permainan tamadoge mana pun, baik di arena maupun turnamen. Semua pemain harus bermain sebaik mungkin dan segala jenis pengaturan pertandingan, win-trading, atau kolusi antar pesaing dilarang keras.

Setiap pembelian (nft tamadoge, tamadoge arcade credits) dari situs atau pasar akan dilakukan melalui kontrak cerdas pada blockchain menggunakan dompet seperti metamask atau trust wallet. Setiap transaksi keuangan yang anda lakukan akan dilakukan hanya melalui blockchain melalui dompet seperti metamask atau trust wallet. Kami tidak akan memiliki wawasan atau kendali atas pembayaran atau transaksi ini, kami juga tidak memiliki kemampuan untuk

¹⁵ Pietro Ortolani, "The Impact of Blockchain Technologies and Smart Contracts on Dispute Resolution: Arbitration and Court Litigation at the Crossroads," *Uniform Law Review* 24, no. 2 (May 16, 2019), <https://doi.org/10.1093/ulr/unz017>. [48].

membalikkan transaksi apa pun. Dengan mengingat hal itu, kami tidak akan bertanggung jawab kepada anda atau pihak ketiga mana pun atas klaim atau kerugian apa pun yang mungkin timbul sebagai akibat dari transaksi apa pun yang anda lakukan melalui situs dan/atau aplikasi atau menggunakan kontrak cerdas, atau transaksi lain yang anda lakukan melalui jaringan ethereum.

Ethereum membutuhkan pembayaran biaya transaksi ("biaya gas") untuk setiap transaksi yang terjadi di jaringan ethereum. Biaya gas mendanai jaringan komputer yang menjalankan jaringan ethereum terdesentralisasi. Ini berarti anda harus membayar biaya gas untuk setiap transaksi yang terjadi melalui aplikasi. Anda akan sepenuhnya bertanggung jawab untuk membayar setiap dan semua penjualan, penggunaan, pajak pertambahan nilai dan lainnya, bea, dan penilaian (kecuali pajak atas pendapatan bersih kami) sekarang atau selanjutnya diklaim atau dikenakan oleh otoritas pemerintah mana pun (secara kolektif, "pajak") terkait dengan penggunaan anda atas aplikasi (termasuk, namun tidak terbatas pada, pajak apa pun yang mungkin harus dibayar sebagai akibat dari kepemilikan atau transfer anda atas dan aset tamadoge).

Anda mengakui dan menyetujui bahwa setiap pertanyaan, komentar, saran, ide, umpan balik, atau informasi lain mengenai situs, aplikasi, dan kontrak cerdas ("pengajuan") yang anda berikan kepada kami bersifat non-rahasia dan harus menjadi satu-satunya milik kami. Kami harus memiliki hak eksklusif, termasuk semua hak kekayaan intelektual, dan berhak atas penggunaan dan penyebaran yang tidak terbatas dari pengajuan ini untuk tujuan yang sah, komersial, atau lainnya, tanpa pengakuan atau kompensasi untuk anda. Pengajuan tersebut, dan anda dengan ini menjamin bahwa pengajuan tersebut adalah asli milik anda atau bahwa anda memiliki hak untuk mengirimkan pengajuan tersebut. Anda setuju tidak boleh ada jaminan terhadap kami atas dugaan atau pelanggaran aktual atau penyalahgunaan hak kepemilikan apa pun dalam pengajuan anda .

Situs dan/atau aplikasi (atau anda mungkin dikirim melalui situs dan/atau aplikasi) tertaut ke situs web lain ("situs web pihak ketiga") serta artikel, foto, teks, grafik, gambar, desain, musik, suara, video, informasi, aplikasi, perangkat lunak, dan konten atau item lain milik atau berasal dari pihak ketiga ("konten pihak ketiga"). Situs web pihak ketiga dan konten pihak ketiga tersebut tidak diselidiki, dipantau, atau diperiksa keakuratan, kesesuaian, atau kelengkapannya oleh kami, dan kami tidak bertanggung jawab atas situs web pihak ketiga mana pun yang diakses melalui situs dan/atau aplikasi, atau setiap konten pihak ketiga yang diposting di, tersedia melalui, atau dipasang dari situs dan/atau aplikasi, termasuk konten, keakuratan, kesinggungan, opini, keandalan, praktik privasi, atau kebijakan lain dari atau terkandung dalam situs web pihak ketiga atau konten pihak

ketiga. Penyertaan, menautkan ke, atau mengizinkan penggunaan atau pemasangan situs web pihak ketiga mana pun atau konten pihak ketiga mana pun tidak menyiratkan persetujuan atau dukungan dari kami. Jika anda memutuskan untuk meninggalkan situs dan/atau aplikasi dan mengakses situs web pihak ketiga atau untuk menggunakan atau memasang konten pihak ketiga, anda melakukannya dengan risiko anda sendiri dan anda harus mengetahui ketentuan penggunaan ini tidak lagi mengatur.

Anda harus meninjau ketentuan dan kebijakan yang berlaku, termasuk privasi dan praktik pengumpulan data, dari setiap situs web yang anda navigasikan dari situs dan/atau aplikasi atau terkait dengan aplikasi apa pun yang anda gunakan atau instal dari situs dan/atau aplikasi. Setiap pembelian yang anda lakukan melalui situs web pihak ketiga akan dilakukan melalui situs web lain dan dari perusahaan lain, dan kami tidak bertanggung jawab apa pun sehubungan dengan pembelian tersebut yang secara eksklusif antara anda dan pihak ketiga yang berlaku. Anda setuju dan mengakui bahwa kami tidak mendukung produk dan layanan yang ditawarkan di situs web pihak ketiga dan anda harus membebaskan kami dari bahaya apa pun yang disebabkan oleh pembelian produk dan layanan tersebut oleh anda. Selain itu, anda harus membebaskan kami dari kerugian yang anda alami atau kerugian yang anda alami terkait dengan akibat apa pun dari konten pihak ketiga atau kontak apa pun dengan situs web pihak ketiga.

Anda setuju dan mengakui bahwa kami tidak mendukung produk dan layanan yang ditawarkan di situs web pihak ketiga dan anda harus membebaskan kami dari bahaya apa pun yang disebabkan oleh pembelian produk dan layanan tersebut oleh anda. Selain itu, anda harus membebaskan kami dari kerugian yang anda alami atau kerugian yang anda alami terkait dengan akibat apa pun dari konten pihak ketiga atau kontak apa pun dengan situs web pihak ketiga. Anda setuju dan mengakui bahwa kami tidak mendukung produk dan layanan yang ditawarkan di situs web pihak ketiga dan anda harus membebaskan kami dari bahaya apa pun yang disebabkan oleh pembelian produk dan layanan tersebut oleh anda. Selain itu, anda harus membebaskan kami dari kerugian yang anda alami atau kerugian yang anda alami terkait dengan akibat apa pun dari konten pihak ketiga atau kontak apa pun dengan situs web pihak ketiga.

Kami mengizinkan pengiklan untuk menampilkan iklan mereka dan informasi lainnya di area tertentu dari situs dan aplikasi seperti iklan sidebar atau iklan banner. Jika anda seorang pengiklan, anda harus bertanggung jawab penuh atas setiap iklan yang anda tempatkan di situs dan/atau aplikasi, dan setiap layanan yang disediakan di situs dan/atau aplikasi, atau produk yang

dijual melalui iklan tersebut. Selanjutnya, sebagai pengiklan, anda menjamin dan menyatakan bahwa anda memiliki semua hak dan wewenang untuk memasang iklan di situs dan/atau aplikasi, termasuk, namun tidak terbatas pada, hak kekayaan intelektual, hak publisitas, dan hak kontraktual. Kami hanya menyediakan ruang untuk memasang iklan tersebut, dan kami tidak memiliki hubungan lain dengan pengiklan.

Ketentuan penggunaan ini tetap berlaku dan memiliki kekuatan penuh saat anda menggunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Jika kami menghentikan atau menanggihkan akun anda karena alasan apa pun, anda dilarang mendaftar dan membuat akun baru dengan nama anda, nama palsu atau nama pinjaman, atau nama pihak ketiga mana pun, bahkan jika anda mungkin bertindak atas nama pihak ketiga. Selain menghentikan dan menanggihkan akun anda, kami berhak mengambil tindakan hukum yang sesuai, termasuk tanpa batasan mengejar ganti rugi perdata, pidana, dan ganti rugi.

Analisis Tinjauan Hukum *Smart Contract* yang mengatur dalam Pembelian Aset NFT pada Platform Tamadoge

Ketentuan penggunaan ini dan penggunaan anda atas situs, aplikasi, dan kontrak cerdas diatur oleh dan dibuat sesuai dengan undang-undang bulgaria yang berlaku untuk perjanjian yang dibuat dan dilaksanakan sepenuhnya di bulgaria, tanpa memperhatikan konfliknya. Prinsip hukum.

Anda secara tegas memahami dan setuju bahwa akses ke dan penggunaan situs, aplikasi, dan kontrak pintar adalah risiko anda sendiri, dan bahwa situs, aplikasi, dan kontrak pintar disediakan "sebagaimana adanya" dan "sebagaimana tersedia" tanpa garansi apa pun, baik tersurat maupun tersirat. Sejauh diizinkan berdasarkan undang-undang yang berlaku, kami, anak perusahaan, afiliasi, dan pemberi lisensinya tidak membuat jaminan tersurat dan dengan ini menyangkal semua jaminan tersirat tentang situs, aplikasi dan kontrak pintar dan bagian apa pun darinya (termasuk, tanpa terbatas, situs, kontrak pintar apa pun, atau situs web eksternal apa pun), termasuk jaminan tersirat atas dagang, kesesuaian untuk tujuan tertentu, non-pelanggaran, kebenaran, akurasi, atau keandalan.

Tanpa membatasi umumnya, kami, anak perusahaan kami, afiliasi, dan pemberi lisensi tidak menyatakan atau menjamin bahwa: (i) akses atau penggunaan situs, aplikasi, dan kontrak pintar anda akan memenuhi kebutuhan anda, (ii) akses atau penggunaan situs, aplikasi dan kontrak pintar akan tidak terganggu, tepat waktu, aman, atau bebas dari kesalahan, (iii) data penggunaan

yang diberikan melalui situs, aplikasi dan kontrak pintar akan akurat, (iii) situs, aplikasi dan kontrak pintar atau apa pun konten, layanan, atau fitur yang tersedia di atau melalui situs, aplikasi dan kontrak pintar adalah bebas dari virus atau komponen berbahaya lainnya, atau (iv) data apa pun yang anda ungkap saat menggunakan situs, aplikasi, dan pintar kontrak akan aman. Beberapa yurisdiksi tidak mengizinkan pengecualian jaminan tersirat dalam kontrak dengan konsumen.

Anda menerima risiko keamanan inheren dalam memberikan informasi dan berurusan online melalui internet dan setuju bahwa kami tidak bertanggung jawab atau tanggung jawab atas pelanggaran keamanan apa pun, kecuali karena kelalaian besar kami. Nft tamadoge adalah aset digital tak berwujud yang ada hanya berdasarkan catatan kepemilikan yang dikelola di jaringan ethereum. Semua kontrak cerdas dilakukan dan terjadi pada ledger terdesentralisasi dalam jaringan ethereum. Tamadoge limited tidak memiliki kendali atas dan tidak membuat jaminan atau janji terkait dengan kontrak pintar. Tamadoge tidak bertanggung jawab atas kehilangan akibat blockchain atau fitur lainnya dari jaringan ethereum, dompet elektronik metamask, atau dompet elektronik kepercayaan. Termasuk namun tidak terbatas pada laporan terlambat oleh pengembang atau perwakilan (atau tidak ada laporan sama sekali) dari masalah apa pun dengan blockchain yang mendukung jaringan ethereum, termasuk forks, masalah node teknis, atau masalah lain yang menghasilkan kehilangan dana”.

Anda memahami dan setuju bahwa kami, anak perusahaan kami, afiliasi, dan pemberi lisensi tidak akan bertanggung jawab kepada anda atau pihak ketiga manapun atas kerugian tidak langsung, insidental, khusus, akibat, atau contoh yang anda dapatkan, apapun penyebabnya dan berdasarkan teori apa pun tanggung jawab, termasuk, tetapi tidak terbatas, kehilangan keuntungan (baik yang ditimbulkan secara langsung maupun tidak langsung), hilangnya niat baik atau reputasi bisnis, hilangnya data, biaya pengadaan barang atau layanan pengganti, atau kerugian tidak berwujud lainnya, bahkan jika kami telah diberitahu tentang kemungkinan kerusakan tersebut.

Anda setuju dan mengakui bahwa total, kewajiban agregat kami kepada anda untuk setiap dan semua klaim yang timbul dari atau terkait dengan ketentuan ini atau akses anda ke atau penggunaan (atau ketidakmampuan anda untuk mengakses atau menggunakan) bagian apapun dari situs, aplikasi dan kontrak pintar, baik dalam kontrak, tort, strict liability, atau teori hukum lainnya, terbatas pada yang lebih besar dari (a) jumlah yang sebenarnya anda bayarkan kepada kami berdasarkan persyaratan ini dalam periode dua belas (12) bulan sebelum tanggal klaim muncul, atau (b) seratus (100) dolar as.

Anda setuju dan mengakui bahwa kami telah menyediakan situs, aplikasi, dan kontrak pintar untuk anda dan menyetujui ketentuan ini dengan mengandalkan penafian garansi dan pembatasan tanggung jawab yang ditetapkan di sini, yang mencerminkan alokasi risiko yang wajar dan adil antara pihak dan membentuk dasar penting dari penawaran antara kita. Kami tidak dapat menyediakan situs, aplikasi, dan kontrak pintar kepada anda tanpa batasan ini.

Beberapa yurisdiksi tidak mengizinkan pengecualian atau pembatasan kerugian insidental atau konsekuensial, dan beberapa yurisdiksi juga membatasi penafian atau pembatasan tanggung jawab atas cedera pribadi dari produk konsumen, sehingga pembatasan di atas mungkin tidak berlaku untuk klaim cedera pribadi.

Anda menerima dan mengakui setiap hal berikut: harga aset blockchain sangat fluktuatif. Fluktuasi harga aset digital lainnya dapat berdampak negatif dan material terhadap nilai aset tamadoge anda, yang juga dapat mengalami volatilitas harga yang signifikan. Kami tidak dapat menjamin bahwa setiap pembeli aset tamadoge tidak akan kehilangan uang. Anda sepenuhnya bertanggung jawab untuk menentukan pajak apa, jika ada, yang berlaku untuk transaksi terkait tamadoge anda. Tamadoge tidak bertanggung jawab untuk menentukan pajak yang berlaku untuk transaksi anda di aplikasi, situs, atau kontrak cerdas.

Ada risiko yang terkait dengan penggunaan mata uang berbasis internet, termasuk, namun tidak terbatas pada, risiko perangkat keras, perangkat lunak, dan koneksi internet, risiko pengenalan perangkat lunak berbahaya, dan risiko bahwa pihak ketiga dapat memperoleh akses tanpa izin ke informasi yang disimpan di dalamnya. Dompetmu. Anda menerima dan mengakui bahwa tamadoge tidak akan bertanggung jawab atas kegagalan komunikasi, gangguan, kesalahan, distorsi, atau penundaan yang mungkin anda alami saat menggunakan jaringan ethereum, apa pun penyebabnya.

Ada risiko yang terkait dengan penggunaan mata uang berbasis internet, termasuk, namun tidak terbatas pada, risiko perangkat keras, perangkat lunak, dan koneksi internet, risiko pengenalan perangkat lunak berbahaya, dan risiko bahwa pihak ketiga dapat memperoleh akses tanpa izin ke informasi yang disimpan di dalamnya. Dompetmu. Anda menerima dan mengakui bahwa tamadoge tidak akan bertanggung jawab atas kegagalan komunikasi, gangguan, kesalahan, distorsi, atau penundaan yang mungkin anda alami saat menggunakan jaringan ethereum, apa pun penyebabnya. Rezim peraturan yang mengatur teknologi blockchain, mata uang kripto, dan token

tidak pasti, dan peraturan atau kebijakan baru dapat berdampak buruk secara material terhadap pengembangan ekosistem tamadoge, dan karenanya potensi kegunaan atau nilai aset tamadoge.

Analisis Implikasi Hukum atas Pembelian Aset NFT pada Platform Tamadoge

Anda setuju untuk membela, mengganti rugi, dan membebaskan kami, termasuk anak perusahaan, afiliasi, dan semua pejabat, agen, mitra, dan karyawan kami masing-masing, dari dan terhadap segala kerugian, kerusakan, kewajiban, klaim, atau tuntutan, termasuk pengacara yang wajar biaya dan pengeluaran, yang dilakukan oleh pihak ketiga karena atau timbul dari: penggunaan situs. Pelanggaran ketentuan penggunaan ini. Setiap pelanggaran atas pernyataan dan jaminan anda yang ditetapkan dalam ketentuan penggunaan ini. Pelanggaran anda terhadap hak pihak ketiga, termasuk namun tidak terbatas pada hak kekayaan intelektual, atau setiap tindakan berbahaya yang terang-terangan terhadap penggunaan situs lainnya.

Aplikasi dan kontrak cerdas yang terhubung dengan anda melalui situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Sekalipun demikian, kami berhak, atas biaya anda, untuk menerima pembelaan dan kendali eksklusif atas masalah apa pun yang mengharuskan anda untuk mengganti rugi kami, dan anda setuju untuk bekerja sama, atas biaya anda, dengan pembelaan kami atas klaim tersebut. Kami akan menggunakan upaya yang wajar untuk memberi tahu anda tentang klaim, tindakan, atau proses apa pun yang tunduk pada ganti rugi.

Kami akan menyimpan data tertentu yang anda kirim ke situs, aplikasi, dan kontrak cerdas untuk tujuan mengelola kinerja situs, aplikasi, dan kontrak cerdas, serta data terkait penggunaan anda atas situs, aplikasi dan kontrak cerdas. Meskipun kami melakukan pencadangan data rutin secara rutin, anda sepenuhnya bertanggung jawab atas semua data yang anda kirim atau rilis ke aktivitas apa pun yang telah anda lakukan menggunakan situs, aplikasi, dan kontrak cerdas. Anda setuju bahwa kami tidak akan bertanggung jawab kepada anda atas kehilangan atau kerusakan data tersebut, dan dengan ini anda melepaskan hak tindakan apa pun terhadap kami yang timbul dari kehilangan atau kerusakan data tersebut.

KESIMPULAN

Analisis perjanjian pengguna akhir yang ditawarkan pengguna dapat membantu pengguna dan pemain game untuk memahami hak dan kewajiban mereka, serta memberikan perlindungan hukum yang lebih baik dalam menggunakan platform game berbasis blockchain Ethereum.

Kesadaran privasi dan keamanan dapat meningkatkan kesadaran tentang isu privasi dan keamanan yang terkait dengan penggunaan augmented reality dalam platform game berbasis blockchain Ethereum, sehingga dapat mendorong pengembangan praktik terbaik dalam hal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnese, Pablo. “On Blockchains, Cryptos, And Media Of Exchange. Not There (Yet).” *International Journal Of Intellectual Property Management* 11, No. 1 (2021): 81-. <https://doi.org/10.1504/Ijipm.2021.10035785>.
- Agustin, Farida, Syafnidawati Syafnidawati, Nuke Puji Lestari Santoso, And Oktika Gita Amrikhasanah. “Blockchain-Based Decentralized Distribution Management In E-Journals.” *Aptisi Transactions On Management (ATM)* 4, No. 2 (April 7, 2020): 107–13. <https://doi.org/10.33050/Atm.V4i2.1294>.
- Aji, Selo, Eneng Tita Tosida, And Aries Maesya. “Integrasi Simulasi Dalam Augmented Reality Pada Sistem Pernapasan Manusia.” *Komputasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Dan Matematika* 16, No. 1 (December 23, 2019): 213–26. <https://doi.org/10.33751/Komputasi.V16i1.1592>.
- Alfina, Alfina, And Syafrinal Syafrinal. “Model Sistem Verifikasi Dokumen Ijazah Digital Berbasis Teknologi Blockchain.” *SMARTICS Journal* 8 (October 2022). <https://doi.org/10.21067/Smartics.V8i2.7718>.
- Al-Tawil, Tareq Na’el. “Anti-Money Laundering Regulation Of Cryptocurrency: UAE And Global Approaches.” *Journal Of Money Laundering Control*, September 5, 2022. <https://doi.org/10.1108/Jmlc-07-2022-0109>.
- Amarini, Indriati. “Pencegahan Dampak Negatif Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Pengguna Internet.” *Kosmik Hukum* 18, No. 1 (January 31, 2018). <https://doi.org/10.30595/Kosmikhukum.V18i1.2340>.
- Ante, Lennart. “The Non-Fungible Token (NFT) Market And Its Relationship With Bitcoin And Ethereum,” 2022, 9.
- Aprialim, Fiqar, Adnan, And Ady Wahyudi Paundu. “Penerapan Blockchain Dengan Integrasi Smart Contract Pada Sistem Crowdfunding.” *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)* 5, No. 1 (February 22, 2021): 148–54. <https://doi.org/10.29207/Resti.V5i1.2613>.

- Bao, Hong, And David Roubaud. “Non-Fungible Token: A Systematic Review And Research Agenda.” *Journal Of Risk And Financial Management* 15, No. 5 (May 8, 2022): 215. <https://doi.org/10.3390/jrfm15050215>.
- Burilov, Vlad. “Regulation Of Crypto Tokens And Initial Coin Offerings In The EU: De Lege Lata And De Lege Ferenda.” *European Journal Of Comparative Law And Governance* 6, No. 2 (June 3, 2019): 146–86. <https://doi.org/10.1163/22134514-00602003>.
- Chevalier, Maxime. “From Smart Contract Litigation To Blockchain Arbitration, A New Decentralized Approach Leading Towards The Blockchain Arbitral Order.” *Journal Of International Dispute Settlement* 12, No. 4 (October 31, 2021): 558–84. <https://doi.org/10.1093/inlids/idab025>.
- Donald, Henry. “Penyelesaian Sengketa Hak Kekayaan Intelektual Melalui Acara Cepat.” *Jurnal Penelitian Hukum De Jure* 17, No. 1 (March 29, 2017): 74–91. <https://doi.org/10.30641/Dejure.2017.V17.74-91>.
- Dowling, Michael. “Fertile LAND: Pricing Non-Fungible Tokens.” *Finance Research Letters* 44 (January 2022): 102096. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102096>.
- Emireza, Emireza, And Dwi Fatrianto Suyatno. “Rancang Bangun Aplikasi Kantin Dengan E-Wallet Pada Kantin Baseball UNESA.” *Journal Of Information Engineering And Educational Technology* 3, No. 1 (July 5, 2021): 24–30. <https://doi.org/10.26740/jieet.V3n1.P24-30>.
- Ortolani, Pietro. “The Impact Of Blockchain Technologies And Smart Contracts On Dispute Resolution: Arbitration And Court Litigation At The Crossroads.” *Uniform Law Review* 24, No. 2 (May 16, 2019): 430–48. <https://doi.org/10.1093/ulr/unz017>.
- Safitri, Ria. “Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik Bagi Perguruan Tinggi.” *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I* 5, No. 3 (December 4, 2018): 197–218. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.V5i3.10279>.
- Susanto, Ajib. “Implementation Of Smart Contracts Ethereum Blockchain In Web-Based Electronic Voting (E-Voting).” *Jurnal Transformatika* 18, No. 1 (July 29, 2020): 56. <https://doi.org/10.26623/transformatika.V18i1.1779>.