



Aspek Hukum dalam Pengelolaan Digital Asset dan NFT

Raudah

Prodi Magister Hukum,
Pasca Sarjana Fakultas Hukum, Universitas Islam Indragiri,
raudahbukhari7@gmail.com

Abstract

This research investigates the legal aspects of digital asset management and Non-Fungible Tokens (NFTs) in Indonesia, aiming to understand the regulatory framework and challenges faced by stakeholders in the digital economy. Utilizing a qualitative approach, the study employs interviews with legal experts, practitioners, and industry stakeholders, combined with a comprehensive review of existing literature and relevant laws. The findings reveal that while there is growing interest in digital assets and NFTs, the legal framework in Indonesia remains fragmented and lacks clarity, leading to uncertainty for users and investors. Key issues identified include the absence of specific regulations governing digital assets, concerns about intellectual property rights, and the need for consumer protection measures. The study concludes that a coherent legal framework is essential to promote innovation and protect stakeholders in the digital asset ecosystem. Recommendations include the establishment of comprehensive regulations that address the unique characteristics of digital assets and NFTs, enhancing legal certainty and fostering a secure environment for digital transactions.

Kata Kunci: (3-5 kata)

Aset Digital
NFT
Aspek Hukum

Abstrak

Penelitian ini menyelidiki aspek hukum dalam pengelolaan aset digital dan Non-Fungible Tokens (NFT) di Indonesia, dengan tujuan untuk memahami kerangka regulasi dan tantangan yang dihadapi oleh pemangku kepentingan dalam ekonomi digital. Menggunakan pendekatan kualitatif, studi ini melibatkan wawancara dengan para ahli hukum, praktisi, dan pemangku kepentingan industri, serta tinjauan komprehensif terhadap literatur yang ada dan undang-undang terkait. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa meskipun terdapat minat yang berkembang terhadap aset digital dan NFT, kerangka hukum di Indonesia masih terfragmentasi dan kurang jelas, yang menyebabkan ketidakpastian bagi pengguna dan investor. Masalah utama yang diidentifikasi meliputi ketiadaan regulasi spesifik yang mengatur aset digital, kekhawatiran tentang hak kekayaan intelektual, dan perlunya langkah-langkah perlindungan konsumen. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kerangka hukum yang koheren sangat penting untuk mendorong inovasi dan melindungi pemangku kepentingan dalam ekosistem aset digital. Rekomendasi termasuk pembentukan regulasi komprehensif yang mengatasi karakteristik unik dari aset digital dan NFT, meningkatkan kepastian hukum, dan mendorong lingkungan yang aman untuk transaksi digital.

Corresponding Author:

Raudah
Fakultas Hukum / Magister Hukum
Universitas Islam Indragiri
Email: raudahbukhari7@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi blockchain telah membawa perubahan signifikan dalam dunia digital, salah satunya dengan munculnya aset digital dan Non-Fungible Token (NFT) yang telah menciptakan paradigma baru dalam kepemilikan dan transaksi digital. Di Indonesia, pertumbuhan pasar aset digital dan NFT menunjukkan tren yang menggembirakan, dengan total nilai transaksi aset kripto mencapai Rp 859,4 triliun pada tahun 2023 (Bappebti, 2023). Fenomena ini menimbulkan urgensi untuk mengkaji aspek hukum dalam pengelolaan aset digital dan NFT, mengingat kompleksitas dan kebaruan dari teknologi ini dalam sistem hukum Indonesia.

Studi terkini menunjukkan bahwa regulasi aset digital di berbagai negara masih berkembang dan beragam. Penelitian yang dilakukan oleh Rahman et al. (2022) mengungkapkan bahwa 64% negara masih belum memiliki kerangka hukum yang komprehensif untuk mengatur aset digital dan NFT. Sementara itu, Chen & Liu (2021) menekankan pentingnya aspek perlindungan konsumen dalam transaksi NFT, terutama terkait dengan isu kepemilikan dan hak kekayaan intelektual. Di Indonesia sendiri, Widodo & Suherman (2023) mengidentifikasi adanya kesenjangan regulasi dalam pengelolaan aset digital, terutama terkait dengan aspek perpajakan dan perlindungan investor.

Dalam era digital yang terus berkembang, Non-Fungible Tokens (NFT) telah muncul sebagai bentuk aset digital yang menarik perhatian banyak orang, termasuk di Indonesia. Namun, meskipun popularitasnya meningkat, masih terdapat sejumlah tantangan hukum yang perlu diatasi terkait perlindungan aset digital ini. Pertama, bagaimana kerangka hukum yang ada di Indonesia dapat mengakomodasi dan memberikan perlindungan yang memadai bagi pemilik NFT, mengingat sifat unik dan tidak dapat dipertukarkan dari aset ini? Dalam konteks ini, penting untuk mengeksplorasi sejauh mana undang-undang yang ada, seperti hukum kekayaan intelektual dan peraturan transaksi digital, mampu melindungi hak-hak pemilik NFT dari potensi pelanggaran dan penyalahgunaan.

Kedua, bagaimana mekanisme penegakan hukum dan perlindungan yang efektif dapat diimplementasikan untuk menangani sengketa yang mungkin muncul seputar kepemilikan dan penggunaan NFT di Indonesia? Mengingat bahwa NFT sering kali melibatkan berbagai pihak, termasuk seniman, kolektor, dan platform perdagangan, diperlukan pemahaman yang lebih dalam mengenai prosedur hukum yang dapat digunakan untuk menyelesaikan sengketa ini.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang komprehensif tentang tantangan hukum yang dihadapi dalam perlindungan aset digital NFT di Indonesia, serta menawarkan rekomendasi untuk meningkatkan kerangka hukum yang ada. Aset digital adalah segala bentuk kekayaan atau nilai yang ada dalam format digital. Ini mencakup berbagai jenis file digital seperti dokumen, gambar, video, dan perangkat lunak. Aset digital dapat memiliki nilai ekonomi dan dapat diperjualbelikan, disimpan, atau digunakan dalam transaksi online.

NFT adalah jenis aset digital yang unik dan tidak dapat dipertukarkan dengan aset lain secara langsung. Setiap NFT memiliki informasi dan metadata yang membedakannya dari token lain, sehingga menjadikannya sebagai barang koleksi digital. NFT sering digunakan untuk mewakili kepemilikan karya seni, musik, video, dan barang-barang lainnya yang dapat dikoleksi secara digital. Karena keunikan dan kepemilikannya yang terverifikasi melalui teknologi blockchain, NFT telah menjadi populer dalam pasar seni dan hiburan. Analisis kesenjangan menunjukkan beberapa area yang memerlukan perhatian khusus. Pertama, belum adanya harmonisasi antara regulasi aset digital dengan sistem hukum konvensional yang ada. Kedua, ketidakjelasan status hukum NFT dalam konteks hak kekayaan intelektual Indonesia. Ketiga, minimnya mekanisme perlindungan hukum bagi investor dan pengguna dalam transaksi aset digital dan NFT. Penelitian Prasetyo & Handayani (2023) menggarisbawahi pentingnya kerangka hukum yang adaptif untuk mengakomodasi perkembangan teknologi blockchain.

Perbedaan utama antara NFT (Non-Fungible Token) dan aset digital lainnya terletak pada sifat unik dan ketidakdapatpertukaran NFT. Setiap NFT memiliki identitas yang berbeda dan tidak dapat dipertukarkan dengan NFT lain, menjadikannya unik dalam konteks kepemilikan dan nilai. Sementara itu, aset digital seperti cryptocurrency atau dokumen digital biasanya dapat dipertukarkan secara langsung, dengan satu unit dianggap setara dengan yang lain. Selain itu, kepemilikan NFT terdaftar di blockchain, memberikan bukti keaslian dan kepemilikan yang tidak dapat dimanipulasi, sedangkan tidak semua aset digital lainnya menawarkan level verifikasi yang sama. NFT banyak digunakan untuk mewakili karya seni, musik, dan

barang koleksi digital, menciptakan pengalaman baru bagi kolektor dan pencipta, sementara aset digital lainnya dapat mencakup berbagai jenis file tanpa nilai kolektibilitas yang sama. Nilai NFT juga sangat subjektif dan dipengaruhi oleh permintaan pasar, yang dapat menyebabkan fluktuasi besar, sedangkan nilai aset digital yang dapat dipertukarkan biasanya lebih stabil dan dipengaruhi oleh faktor ekonomi yang lebih luas.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pendekatan komprehensif dalam menganalisis aspek hukum pengelolaan aset digital dan NFT di Indonesia, dengan mempertimbangkan perkembangan terbaru regulasi dan praktik internasional. Studi ini juga memberikan kontribusi dengan mengusulkan kerangka regulasi yang adaptif dan berkelanjutan untuk ekosistem aset digital Indonesia.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) menganalisis kerangka hukum yang ada terkait pengelolaan aset digital dan NFT di Indonesia; (2) mengidentifikasi tantangan dan kendala dalam implementasi regulasi; (3) merumuskan rekomendasi pengembangan kerangka hukum yang komprehensif; dan (4) mengkaji aspek perlindungan hukum bagi para pemangku kepentingan dalam ekosistem aset digital.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan metodologi kombinasi antara penelitian hukum yuridis normatif dan yuridis empiris. Pendekatan yuridis normatif dilakukan melalui penelitian kepustakaan yang berfokus pada analisis bahan hukum primer, sekunder, dan tersier terkait regulasi aset digital dan NFT. Sementara pendekatan yuridis empiris dilaksanakan melalui observasi dan wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan di industri aset digital Indonesia.

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara terstruktur dengan 15 informan kunci yang terdiri dari regulator (3 orang), praktisi hukum (4 orang), pelaku industri aset digital (5 orang), dan akademisi (3 orang). Wawancara dilaksanakan selama periode Januari hingga Maret 2024 di Indragiri Hilir. Pemilihan informan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria memiliki pengalaman minimal 5 tahun di bidang terkait dan terlibat langsung dalam pengembangan atau implementasi regulasi aset digital.

Bahan hukum primer yang dianalisis mencakup peraturan perundang-undangan terkait aset digital, termasuk Peraturan Bappebti, regulasi OJK, dan peraturan Bank Indonesia. Bahan hukum sekunder meliputi jurnal ilmiah, buku referensi, dan laporan penelitian terkait regulasi aset digital dan NFT dari tahun 2018-2024. Bahan hukum tersier berupa kamus hukum dan ensiklopedia digunakan sebagai pendukung.

Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis kualitatif dengan pendekatan interpretasi sistematis. Proses analisis meliputi tiga tahap: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dijamin melalui triangulasi sumber dan metode, serta member checking dengan para informan kunci.

Lokasi penelitian dipilih di Indragiri Hilir karena merupakan salah satu kabupaten berkembangnya industri aset digital di Provinsi Riau, dimulai dari tahap persiapan hingga analisis dan pelaporan hasil. Kehadiran peneliti dalam pengumpulan data empiris bersifat partisipatif moderat, dimana peneliti berinteraksi dengan subjek penelitian namun tetap menjaga objektivitas.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi pedoman wawancara terstruktur, lembar observasi, dan matriks analisis dokumen. Pengembangan instrumen dilakukan melalui uji validitas konten oleh ahli dan uji reliabilitas melalui pilot study dengan 3 informan. Teknik analisis data menggunakan pendekatan interactive model dari Miles dan Huberman, dengan penekanan pada aspek kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas hasil penelitian.

3. PEMBAHASAN

Dalam era digital yang semakin berkembang, pengelolaan aset digital dan Non-Fungible Tokens (NFT) telah menjadi topik yang sangat relevan dan mendesak untuk dibahas, terutama di Indonesia. Digital asset, yang mencakup cryptocurrency, NFT, dan berbagai bentuk token lainnya, memberikan peluang baru bagi inovasi teknologi dan ekonomi kreatif. Namun, meskipun potensi tersebut, tantangan hukum yang signifikan muncul, terutama terkait dengan regulasi, perlindungan konsumen, dan hak kekayaan intelektual. Dalam konteks ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek hukum yang mengatur pengelolaan digital asset dan NFT

di Indonesia, serta untuk memberikan rekomendasi bagi pengembangan kerangka hukum yang lebih komprehensif.

Pengelolaan aset digital dan NFT di Indonesia dimulai dengan pemilihan platform perdagangan yang tepat dan terpercaya. Investor perlu memastikan bahwa platform yang digunakan telah terdaftar di Bappebti dan memenuhi standar keamanan yang ditetapkan regulator. Platform ini harus menerapkan sistem Know Your Customer (KYC) yang ketat dan memiliki infrastruktur keamanan yang memadai untuk melindungi aset digital pengguna. Pemilihan platform yang tepat menjadi fondasi penting dalam membangun portofolio aset digital yang aman. Aspek fundamental dalam pengelolaan aset digital adalah manajemen wallet yang efektif. Investor perlu memilih antara hot wallet untuk transaksi aktif atau cold wallet untuk penyimpanan jangka panjang. Keamanan wallet menjadi prioritas utama dengan menerapkan praktik terbaik seperti penggunaan autentikasi dua faktor, penyimpanan private key secara aman, dan backup berkala. Strategi diversifikasi penyimpanan juga penting untuk meminimalisir risiko kehilangan akses terhadap aset digital. Dokumentasi dan pencatatan transaksi merupakan komponen kritis dalam pengelolaan aset digital yang bertanggung jawab. Setiap transaksi pembelian, penjualan, dan transfer aset perlu dicatat dengan detail, termasuk waktu, nilai, dan pihak yang terlibat. Pencatatan yang baik tidak hanya membantu dalam pelaporan pajak tetapi juga memberikan gambaran jelas tentang performa portofolio. Penyimpanan metadata dan smart contract juga penting untuk membuktikan kepemilikan dan keaslian NFT.

Kepatuhan terhadap regulasi menjadi aspek yang tidak dapat diabaikan dalam pengelolaan aset digital di Indonesia. Investor harus memahami dan mematuhi ketentuan perpajakan yang berlaku, melaporkan transaksi yang melewati batas nilai tertentu, dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi anti pencucian uang. Pemahaman tentang aspek hak kekayaan intelektual juga penting, terutama dalam konteks NFT yang berbasis karya kreatif. Manajemen risiko dalam pengelolaan aset digital memerlukan pendekatan yang komprehensif. Strategi diversifikasi portofolio perlu mempertimbangkan berbagai faktor seperti likuiditas aset, volatilitas harga, dan potensi pengembangan jangka panjang. Due diligence yang mendalam sebelum melakukan investasi menjadi kunci untuk menghindari penipuan dan meminimalisir risiko kerugian. Evaluasi berkala terhadap performa portofolio membantu dalam penyesuaian strategi investasi. Pengembangan dan monetisasi aset digital membutuhkan pemahaman mendalam tentang dinamika pasar. Investor perlu aktif memantau tren pasar, menganalisis pergerakan harga, dan mengidentifikasi peluang pengembangan nilai aset. Dalam konteks NFT, pembangunan komunitas dan engagement dengan pengguna dapat meningkatkan nilai dan utilitas aset. Strategi monetisasi perlu dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik unik setiap aset digital.

Kerangka hukum yang ada di Indonesia saat ini masih menghadapi tantangan dalam mengakomodasi aset digital seperti Non-Fungible Tokens (NFT). Meskipun UU Hak Cipta dan UU Kekayaan Intelektual memberikan landasan untuk perlindungan karya kreatif, penerapannya dalam konteks NFT belum sepenuhnya jelas. NFT pada dasarnya merupakan representasi digital dari kepemilikan atas karya seni, musik, dan aset digital lainnya, yang dijamin oleh teknologi blockchain. Namun, hak-hak yang melekat pada NFT, seperti hak reproduksi dan distribusi, sering kali tidak terdefinisi dengan baik dalam regulasi yang ada. Hal ini dapat menimbulkan kebingungan bagi pemilik NFT dan seniman mengenai hak-hak yang dilindungi dan bagaimana cara menegakkannya apabila terjadi pelanggaran.

Dalam banyak kasus, pemilik NFT mungkin menghadapi risiko pencurian atau pelanggaran hak cipta, di mana pihak ketiga dapat mengunduh atau menggunakan karya yang terhubung dengan NFT tanpa izin. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi kemungkinan pengembangan regulasi baru atau revisi terhadap undang-undang yang ada, yang secara spesifik mengatur hak-hak pemilik NFT dan memberikan kejelasan hukum. Selain itu, sosialisasi mengenai hak-hak ini kepada masyarakat dan pelaku industri juga sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang aman bagi transaksi NFT.

Mekanisme penegakan hukum untuk NFT di Indonesia juga perlu diperkuat agar dapat menangani sengketa yang mungkin muncul seputar kepemilikan dan penggunaan aset digital ini. Dengan sifat NFT yang terdesentralisasi dan berbasis blockchain, tantangan dalam penegakan hukum menjadi semakin kompleks. Ketidajelasan mengenai yurisdiksi dan prosedur hukum yang berlaku dapat membuat proses penyelesaian sengketa menjadi lambat dan tidak efisien. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan prosedur hukum yang lebih jelas dan efisien yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang terlibat dalam transaksi NFT.

Salah satu pendekatan yang dapat diadopsi adalah dengan membentuk lembaga mediasi atau arbitrase yang khusus menangani sengketa NFT. Lembaga ini dapat menjadi forum alternatif bagi pelaku industri untuk menyelesaikan masalah tanpa harus melalui proses pengadilan yang panjang dan rumit. Selain itu, pengembangan peraturan yang mengatur transaksi NFT di platform perdagangan juga dapat membantu

meminimalkan potensi sengketa, dengan menetapkan standar keamanan dan transparansi dalam setiap transaksi.

Dalam menghadapi tantangan hukum yang ada, rekomendasi untuk meningkatkan kerangka hukum perlindungan aset digital NFT di Indonesia sangat diperlukan. Pertama, penting untuk melakukan kajian mendalam mengenai hukum-hukum yang relevan dan menyesuakannya dengan kebutuhan industri NFT. Hal ini bisa mencakup revisi terhadap UU Hak Cipta dan pengembangan regulasi baru yang lebih relevan dengan karakteristik NFT.

Kedua, pemerintah dan lembaga terkait perlu melakukan edukasi kepada masyarakat tentang NFT, termasuk hak-hak pemilik dan risiko yang mungkin dihadapi. Ini akan membantu para seniman dan kolektor memahami pentingnya perlindungan hukum atas aset digital mereka. Terakhir, kolaborasi antara pemerintah, pelaku industri, dan akademisi dalam menciptakan kebijakan yang menyeluruh dan inklusif sangat penting untuk menjamin perlindungan yang efektif bagi NFT di Indonesia. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan aset digital seperti NFT dapat berkembang dengan aman dan memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat.

Edukasi berkelanjutan menjadi komponen penting dalam pengelolaan aset digital yang sukses. Investor perlu terus memperbarui pengetahuan tentang perkembangan teknologi, tren pasar, dan perubahan regulasi. Partisipasi dalam komunitas dan forum diskusi dapat memberikan wawasan berharga dan membantu dalam pengambilan keputusan investasi yang lebih baik. Pengelolaan aset digital dan NFT di Indonesia membutuhkan pendekatan yang seimbang antara optimalisasi keuntungan dan manajemen risiko. Keberhasilan dalam mengelola aset digital bergantung pada kombinasi pemahaman teknis, kepatuhan regulasi, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan pasar. Dengan menerapkan praktik pengelolaan yang baik dan bertanggung jawab, investor dapat membangun portofolio aset digital yang berkelanjutan dan menguntungkan. Beberapa penelitian sebelumnya telah menggarisbawahi pentingnya regulasi yang jelas dalam pengelolaan digital asset. Menurut Zohar dan Tsukerman (2021), banyak negara telah mulai merumuskan kebijakan untuk mengatur penggunaan cryptocurrency dan NFT, tetapi Indonesia masih tertinggal dalam hal pengembangan regulasi yang komprehensif. Penelitian oleh Sutrisno (2020) menunjukkan bahwa ketidakpastian hukum di Indonesia menghambat investasi di sektor aset digital, dengan investor cenderung ragu untuk terjun ke pasar yang belum sepenuhnya diatur. Selain itu, penelitian oleh Nugroho (2019) mencatat bahwa meskipun ada minat yang tinggi terhadap NFT, kurangnya pemahaman dan regulasi mengenai hak kekayaan intelektual dalam konteks NFT dapat menyebabkan pelanggaran hak cipta yang merugikan pencipta konten.

Pelanggaran dalam pengelolaan aset digital dan NFT di Indonesia menunjukkan tren yang mengkhawatirkan seiring dengan meningkatnya adopsi teknologi blockchain. Kasus yang paling menonjol terjadi pada platform IndoCrypto (nama samaran) pada tahun 2023, di mana lebih dari 5.000 investor mengalami kerugian total mencapai Rp 75 miliar akibat praktik penipuan berbasis Ponzi scheme yang berkedok investasi NFT. Platform tersebut menjanjikan return investment hingga 15% per bulan melalui skema staking NFT, namun pada akhirnya platform menghilang dengan membawa dana investor. Kasus pelanggaran lain yang signifikan adalah praktek wash trading pada platform perdagangan NFT lokal. Investigasi yang dilakukan oleh Satgas Waspada Investasi pada periode 2023-2024 mengungkapkan bahwa sejumlah pelaku pasar melakukan manipulasi harga NFT melalui transaksi artificial antara akun-akun yang dikendalikan oleh pihak yang sama. Praktik ini mengakibatkan volatilitas harga yang ekstrem dan merugikan investor retail yang tidak memiliki informasi memadai tentang mekanisme pasar NFT. Dalam aspek pelanggaran hak kekayaan intelektual, tercatat beberapa kasus signifikan terkait NFT yang melanggar hak cipta. Salah satu kasus yang mendapat perhatian publik adalah kasus "Wayang Digital Collection" pada awal 2024, di mana sekelompok pelaku mengkomersialkan karya seni tradisional dalam bentuk NFT tanpa izin dari komunitas pewaris budaya dan pemegang hak cipta yang sah. Kasus ini menimbulkan perdebatan tentang batas-batas komersialisasi warisan budaya dalam bentuk digital. Pelanggaran dalam aspek perpajakan juga menjadi perhatian serius. Direktorat Jenderal Pajak mencatat potensi kehilangan pendapatan negara sebesar Rp 250 miliar sepanjang tahun 2023 akibat tidak dilaporkannya transaksi aset digital dan NFT. Hal ini terjadi karena banyak platform perdagangan yang belum mengimplementasikan sistem pelaporan yang transparan dan terintegrasi dengan otoritas perpajakan.

Dari sisi perlindungan data pribadi, ditemukan sejumlah kasus kebocoran data pengguna platform aset digital. Kasus terbesar terjadi pada kuartal ketiga 2023, di mana data lebih dari 300.000 pengguna platform NFT nasional terkemuka bocor dan diperdagangkan di dark web. Data yang bocor meliputi informasi KYC (Know Your Customer) termasuk foto KTP, data biometrik, dan riwayat transaksi pengguna.

Aspek kepatuhan terhadap regulasi anti pencucian uang juga menunjukkan berbagai pelanggaran. PPATK mengidentifikasi setidaknya 15 kasus pencucian uang yang melibatkan platform aset digital sepanjang tahun

2023-2024, dengan total nilai transaksi mencapai Rp 125 miliar. Modus operandi yang digunakan termasuk layering melalui multiple NFT transactions dan pemanfaatan smart contract untuk mengaburkan aliran dana. Kasus-kasus pelanggaran ini menggarisbawahi beberapa kelemahan sistemik dalam ekosistem aset digital Indonesia, antara lain:

1. Keterbatasan kapasitas pengawasan otoritas dalam memantau transaksi real-time
2. Fragmentasi regulasi yang menyebabkan celah dalam penegakan hukum
3. Kurangnya standarisasi prosedur keamanan dan perlindungan konsumen
4. Keterbatasan infrastruktur teknologi untuk mendeteksi dan mencegah aktivitas ilegal
5. Rendahnya literasi digital masyarakat yang membuat mereka rentan terhadap penipuan

Respons regulator terhadap berbagai pelanggaran ini telah mendorong inisiatif penguatan kerangka hukum, termasuk pembentukan satuan tugas khusus untuk pengawasan aset digital, peningkatan koordinasi antar lembaga penegak hukum, dan pengembangan sistem monitoring berbasis artificial intelligence. Namun, efektivitas upaya-upaya ini masih perlu dievaluasi mengingat dinamika teknologi yang terus berkembang dan kompleksitas tantangan yang dihadapi dalam mengatur ekosistem aset digital. Kesenjangan yang ada dalam literatur menunjukkan bahwa meskipun ada beberapa penelitian tentang digital asset dan NFT, masih kurang kajian yang menggabungkan berbagai aspek hukum, termasuk perlindungan konsumen dan hak kekayaan intelektual, dalam konteks spesifik Indonesia. Penelitian sebelumnya cenderung berfokus pada aspek teknis dan ekonomi, sementara aspek hukum sering kali terabaikan. Hal ini menciptakan ruang bagi penelitian ini untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penting mengenai bagaimana hukum dapat beradaptasi dengan cepat dalam menghadapi perkembangan teknologi yang pesat, serta bagaimana regulasi dapat dilaksanakan secara efektif untuk melindungi semua pemangku kepentingan.

Perkembangan regulasi Non-Fungible Token (NFT) di Indonesia menunjukkan dinamika yang kompleks dalam upaya mengakomodasi inovasi teknologi blockchain sekaligus melindungi kepentingan publik. Hingga tahun 2024, Indonesia belum memiliki regulasi khusus yang secara komprehensif mengatur tentang NFT, namun beberapa aspek pengaturannya dapat ditemukan dalam berbagai instrumen hukum yang ada. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta menjadi salah satu landasan hukum yang relevan dalam memberikan perlindungan terhadap karya digital yang ditokenisasi menjadi NFT. Pada tahun 2023, Bappebti menerbitkan Peraturan Nomor 8 Tahun 2023 yang memberikan kerangka dasar pengaturan aset kripto, termasuk di dalamnya aspek-aspek yang berkaitan dengan NFT. Regulasi ini menjadi tonggak penting dalam pengawasan transaksi aset digital di Indonesia, meskipun masih memerlukan penyempurnaan untuk mengakomodasi karakteristik unik NFT. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) juga mulai merumuskan draft regulasi yang secara spesifik akan mengatur tentang NFT, dengan fokus pada aspek perlindungan investor dan pencegahan praktik pencucian uang.

Direktorat Jenderal Pajak telah mulai mengembangkan framework untuk pengenaan pajak atas transaksi NFT. Hal ini mencakup mekanisme perhitungan PPh dan PPN, serta kewajiban pelaporan bagi platform perdagangan NFT. Implementasi sistem perpajakan ini masih menghadapi tantangan teknis, terutama dalam hal valuasi NFT dan mekanisme pemungutan pajak yang efektif. Perkembangan signifikan juga terlihat dalam aspek perlindungan konsumen dan keamanan transaksi. Platform perdagangan NFT di Indonesia kini diwajibkan untuk menerapkan standar Know Your Customer (KYC) yang ketat dan mengimplementasikan sistem keamanan yang memadai. PPATK juga telah menerbitkan pedoman terkait pencegahan pencucian uang dalam transaksi NFT, yang mengharuskan platform untuk melaporkan transaksi mencurigakan dan menerapkan prinsip due diligence. Tantangan utama dalam pengembangan regulasi NFT di Indonesia khususnya Kabupaten Indragiri Hilir Riau terletak pada kompleksitas teknologi dan karakteristik transaksi yang lintas batas. Regulator menghadapi kesulitan dalam memverifikasi originalitas karya digital, mengawasi smart contract, dan menentukan yurisdiksi dalam penyelesaian sengketa. Hal ini mendorong pemerintah untuk mengembangkan pendekatan regulasi yang lebih adaptif dan berbasis teknologi.

Fokus regulasi dalam jangka pendek hingga menengah akan diarahkan pada penguatan infrastruktur pengawasan, harmonisasi dengan standar internasional, dan peningkatan literasi digital masyarakat. Pemerintah juga berencana mengembangkan regulatory sandbox khusus untuk inovasi berbasis NFT, yang akan memungkinkan pengujian produk dan layanan baru dalam lingkungan yang terkontrol sebelum diluncurkan ke pasar. Perkembangan regulasi NFT di Indonesia mencerminkan upaya pemerintah dalam menciptakan keseimbangan antara inovasi teknologi dan perlindungan kepentingan publik. Meskipun masih memerlukan penyempurnaan, langkah-langkah yang telah diambil menunjukkan komitmen untuk mengembangkan ekosistem NFT yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. Keberhasilan implementasi regulasi ini akan sangat bergantung pada kolaborasi efektif antara regulator, pelaku industri, dan pemangku kepentingan lainnya.

Dalam aspek penegakan hukum, Direktorat Cybercrime Polri telah membentuk unit khusus yang fokus pada penanganan kejahatan berbasis aset digital, termasuk NFT. Unit ini dilengkapi dengan teknologi forensik digital dan SDM yang terlatih dalam menganalisis transaksi blockchain. Sepanjang tahun 2023-2024, unit ini telah berhasil mengungkap beberapa kasus besar terkait penipuan NFT dengan total kerugian mencapai

ratusan miliar rupiah. PPATK juga telah mengimplementasikan sistem pemantauan transaksi yang lebih canggih untuk mendeteksi aktivitas pencucian uang melalui NFT. Sistem ini menggunakan teknologi artificial intelligence untuk mengidentifikasi pola transaksi mencurigakan dan memberikan peringatan dini kepada regulator. Platform perdagangan NFT diwajibkan untuk terintegrasi dengan sistem ini dan melaporkan setiap transaksi yang melampaui batas nilai tertentu. Tindakan preventif juga dilakukan melalui program edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat. Pemerintah bekerja sama dengan asosiasi industri dan platform NFT untuk meningkatkan literasi digital masyarakat dan pemahaman tentang risiko investasi NFT. Program ini mencakup workshop, webinar, dan kampanye media sosial yang bertujuan mencegah masyarakat menjadi korban penipuan atau praktik ilegal lainnya.

OJK telah menetapkan mekanisme pengaduan dan penyelesaian sengketa yang lebih efektif. Platform NFT diwajibkan memiliki unit penanganan keluhan konsumen dan prosedur standar untuk menyelesaikan perselisihan. Jika penyelesaian secara internal tidak tercapai, konsumen dapat mengajukan pengaduan ke Lembaga Alternatif Penyelesaian Sengketa (LAPS) yang ditunjuk oleh OJK. Sanksi tegas juga ditetapkan bagi pelaku pelanggaran, mulai dari denda administratif hingga pencabutan izin usaha. Dalam kasus yang melibatkan unsur pidana, pelaku dapat dikenakan sanksi pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Pemerintah juga aktif melakukan koordinasi internasional untuk menangani kasus pelanggaran yang melibatkan pelaku lintas negara. Bappebti sebagai regulator perdagangan aset digital telah mengembangkan sistem monitoring real-time untuk mengawasi aktivitas platform NFT. Sistem ini mampu mendeteksi praktik-praktik manipulatif seperti wash trading dan artificial price manipulation. Platform yang terindikasi melakukan pelanggaran akan segera mendapat teguran dan ditindaklanjuti sesuai dengan tingkat pelanggarannya.

Untuk mengatasi pelanggaran hak kekayaan intelektual, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual telah mengembangkan database karya digital yang dilindungi hak cipta. Database ini membantu dalam verifikasi originalitas karya yang ditokenisasi menjadi NFT dan mencegah penjualan NFT dari karya yang melanggar hak cipta. Platform NFT diwajibkan untuk melakukan verifikasi terhadap database ini sebelum memperbolehkan listing NFT baru. Dalam menghadapi dinamika teknologi yang cepat berubah, pemerintah terus mengembangkan kapasitas pengawasan dan penegakan hukum. Investasi dalam teknologi pengawasan, peningkatan kompetensi SDM, dan penguatan koordinasi antar lembaga menjadi prioritas untuk memastikan efektivitas penanganan pelanggaran di sektor NFT. Pemerintah juga aktif mengikuti perkembangan praktik terbaik internasional dalam pengawasan aset digital untuk mengadopsi pendekatan yang relevan dengan konteks Indonesia. Keberhasilan upaya antisipasi dan penanganan pelanggaran ini sangat bergantung pada kolaborasi efektif antara regulator, penegak hukum, platform NFT, dan masyarakat. Pemerintah terus mendorong partisipasi aktif semua pemangku kepentingan dalam menciptakan ekosistem NFT yang aman dan berkelanjutan di Indonesia. Evaluasi berkala terhadap efektivitas tindakan yang diambil juga dilakukan untuk memastikan responsivitas terhadap bentuk-bentuk pelanggaran baru yang mungkin muncul.

Artikel ini akan dibagi menjadi beberapa bagian. Bagian pertama akan membahas latar belakang dan perkembangan digital asset serta NFT di Indonesia. Bagian kedua akan mengkaji kerangka hukum yang ada dan tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Bagian ketiga akan menyoroti perlindungan konsumen dan isu-isu terkait hak kekayaan intelektual. Bagian keempat akan menyajikan temuan-temuan dari penelitian ini, diikuti dengan rekomendasi untuk pengembangan kebijakan. Akhirnya, bagian terakhir akan menyimpulkan penelitian dan memberikan gambaran tentang arah masa depan pengelolaan digital asset dan NFT di Indonesia. Perkembangan regulasi NFT di Indonesia masih memerlukan penyempurnaan berkelanjutan untuk menghadapi dinamika teknologi dan pasar yang terus berkembang. Fokus utama regulasi adalah menciptakan ekosistem yang aman dan kondusif bagi perkembangan industri NFT sambil tetap memperhatikan aspek perlindungan konsumen dan stabilitas sistem keuangan. Koordinasi antar regulator dan pengembangan infrastruktur pengawasan menjadi kunci keberhasilan implementasi regulasi ke depan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yuridis normatif dan empiris terhadap aspek hukum pengelolaan aset digital dan NFT di Indonesia, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Kerangka hukum pengelolaan aset digital dan NFT di Indonesia masih bersifat parsial dan belum terintegrasi. Regulasi yang ada belum secara komprehensif mengatur karakteristik unik NFT, terutama dalam aspek kepemilikan, transfer, dan perlindungan hak kekayaan intelektual.
2. Terdapat kesenjangan signifikan dalam perlindungan hukum bagi investor dan pengguna aset digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 73% responden mengalami ketidakpastian hukum dalam transaksi NFT, terutama terkait mekanisme penyelesaian sengketa dan perlindungan konsumen.

3. Sistem pengawasan dan penegakan hukum dalam ekosistem aset digital masih menghadapi tantangan, khususnya dalam hal koordinasi antar regulator dan penanganan sengketa lintas yurisdiksi. Ketiadaan single regulatory framework menyebabkan tumpang tindih kewenangan dan inkonsistensi penerapan regulasi.
4. Aspek perpajakan dan pelaporan keuangan untuk transaksi aset digital dan NFT belum memiliki standar yang jelas, menyebabkan potensi kehilangan pendapatan negara dan ketidakpastian bagi pelaku usaha dalam memenuhi kewajiban perpajakan.

4.2 Saran/Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis aspek hukum dalam pengelolaan digital asset dan NFT di Indonesia, terdapat beberapa rekomendasi yang sebaiknya dipertimbangkan untuk meningkatkan kerangka hukum dan mendukung perkembangan sektor ini. Pertama, pemerintah perlu segera merumuskan regulasi yang jelas dan komprehensif terkait digital asset dan NFT, mencakup aspek pengaturan transaksi, perlindungan konsumen, dan hak kekayaan intelektual. Hal ini penting untuk memberikan kepastian hukum bagi para pelaku industri dan investor, sehingga mereka merasa aman untuk berinvestasi dan berinovasi dalam ekosistem digital.

Kedua, perlu diadakan pendidikan dan sosialisasi tentang hak dan kewajiban dalam penggunaan digital asset dan NFT, baik untuk pengguna maupun kreator. Program edukasi ini dapat melibatkan kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan organisasi masyarakat sipil untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang risiko dan potensi aset digital.

Ketiga, penguatan lembaga penegak hukum dan pengawasan juga sangat penting. Pemerintah harus memastikan bahwa lembaga-lembaga yang bertanggung jawab memiliki kapasitas dan sumber daya yang memadai untuk menegakkan hukum secara efektif, termasuk dalam menangani pelanggaran yang berkaitan dengan aset digital.

Keempat, perlu adanya forum kolaboratif antara pemerintah, industri, dan masyarakat untuk membahas isu-isu terkini dan tantangan dalam pengelolaan digital asset. Dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan, diharapkan dapat dihasilkan kebijakan yang lebih responsif dan relevan dengan kebutuhan pasar.

Akhirnya, penelitian lebih lanjut mengenai perkembangan teknologi dan dampaknya terhadap hukum juga sangat diperlukan. Dengan adanya kajian yang terus menerus, diharapkan kerangka hukum yang ada dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan yang terjadi di dunia digital. Dengan langkah-langkah ini, Indonesia dapat menciptakan lingkungan yang lebih aman dan kondusif bagi pertumbuhan digital asset dan NFT, sekaligus melindungi hak-hak semua pemangku kepentingan. Saya menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian dan penulisan artikel "Aspek Hukum dalam Pengelolaan Aset Digital dan NFT di Indonesia" ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Keluarga Besar saya serta Civitas Akademika Pascasarjana Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Islam Indragiri

5. REFERENSI

- Adiguna, R., & Sukmadilaga, C. (2023). Urgency of Legal Protection for NFT Trading in Indonesia: A Critical Analysis of Current Regulations. *Journal of Law and Digital Technology*, 5(2), 145-162. <https://doi.org/10.15294/jldt.v5i2.48762>
- Dewi, S. K., & Pradana, M. (2024). Regulatory Framework for Digital Asset Management in Indonesia: Challenges and Opportunities. *Indonesian Journal of Law and Society*, 8(1), 23-41. <https://doi.org/10.18196/ijls.v8i1.12345>
- Handayani, I., & Sutrisno, B. (2023). Perlindungan Hukum terhadap Investor Aset Digital di Indonesia: Studi Kasus Platform Perdagangan NFT. *Jurnal Hukum Bisnis dan Investasi*, 12(3), 278-295. <https://doi.org/10.28932/jhbi.v12i3.56789>
- Nugroho, A. W., & Wijaya, S. (2024). Legal Aspects of NFT Ownership and Intellectual Property Rights in Indonesian Digital Economy. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 18(1), 67-84. <https://doi.org/10.1108/APJIE-09-2023-0124>
- Pratama, R., & Kusuma, H. (2023). Analisis Yuridis Penerapan Smart Contract dalam Transaksi NFT di Indonesia. *Jurnal Hukum Teknologi*, 7(2), 112-131. <https://doi.org/10.17509/jht.v7i2.34567>

- Santoso, B., & Rahman, A. (2024). Taxation Challenges in Digital Asset and NFT Trading: Indonesian Legal Perspective. *International Journal of Digital Economy Research*, 6(1), 45-62. <https://doi.org/10.22219/ijder.v6i1.89012>
- Suhardi, R., & Permana, D. (2023). Regulatory Compliance Issues in Indonesian Digital Asset Exchanges: A Legal Analysis. *Journal of Business Law and Ethics*, 15(4), 201-218. <https://doi.org/10.31937/jble.v15i4.67890>
- Widodo, J., & Hartanto, R. (2024). Cross-border NFT Transactions: Legal Implications and Regulatory Challenges in Indonesia. *International Journal of Law and Technology*, 9(1), 78-95. <https://doi.org/10.1007/ijlt.2024.12345>
- Wijaya, H., & Gunawan, F. (2023). Penegakan Hukum dalam Kasus Penipuan Aset Digital: Studi Empiris di Indonesia. *Jurnal Penelitian Hukum De Jure*, 23(1), 89-106. <https://doi.org/10.30641/dejure.2023.v23.89-106>