



Hukum Integrasi Artificial Intelligence dan Non Fungible Token terhadap Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual di Era Blockchain

Haliza Nur Fazriyah, Upik Mutiara, & Amiludin

Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Tangerang

Email: cacahanfa@gmail.com, upikmutiara2020@gmail.com, tsamanytrans@gmail.com

Abstract

The development of blockchain technology integrated with Artificial Intelligence (AI) through the Non-Fungible Token (NFT) mechanism has given rise to a new form of digital intellectual property that has given rise to its own legal complexities, particularly in the protection of Intellectual Property Rights. This study aims to analyze the legal framework for AI-NFT integration and its implications for copyright protection, digital ownership, and IPR dispute resolution mechanisms in Indonesia from a national and international legal perspective. The research method used is normative legal research with a statutory, conceptual, and comparative law approach, supported by a literature review of laws and regulations, legal doctrine, reports from international institutions, and case studies of copyright infringement in the NFT ecosystem. The results show that Indonesian positive law is not yet fully able to accommodate works produced by AI, because the copyright protection system is still oriented towards human creators. NFTs do not create new copyrights, but rather serve as a means of proving digital ownership that has high evidentiary value in legal disputes. In addition, the decentralized nature of blockchains raises challenges related to jurisdiction, smart contract validity, and personal data protection. This study concludes that harmonization of national regulations with international standards and the development of a technology-based, adaptive legal framework are necessary to realize an effective, transparent, and equitable digital IP protection system in the blockchain era.

Keywords: Artificial Intelligence, Non-Fungible Tokens, Blockchain, Intellectual Property Rights, Digital Law

Abstrak

Perkembangan teknologi blockchain yang terintegrasi dengan Artificial Intelligence (AI) melalui mekanisme Non-Fungible Token (NFT) telah melahirkan bentuk baru kekayaan intelektual digital yang menimbulkan kompleksitas hukum tersendiri, khususnya dalam perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kerangka hukum integrasi AI-NFT serta implikasinya terhadap perlindungan hak cipta, kepemilikan digital, dan mekanisme penyelesaian sengketa HKI di Indonesia dalam perspektif hukum nasional dan internasional. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan comparative law, dengan didukung oleh studi pustaka terhadap peraturan perundang-undangan, doktrin hukum, laporan lembaga internasional, serta studi kasus pelanggaran hak cipta dalam ekosistem NFT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hukum positif Indonesia belum sepenuhnya mampu mengakomodasi karya yang dihasilkan oleh AI, karena sistem perlindungan hak cipta masih berorientasi pada pencipta manusia. NFT tidak menciptakan hak cipta baru, melainkan berfungsi sebagai alat pembuktian kepemilikan digital yang memiliki evidensial tinggi dalam sengketa hukum. Selain itu, karakteristik desentralisasi blockchain menimbulkan tantangan terkait yurisdiksi, validitas smart contract, dan

perlindungan data pribadi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa diperlukan harmonisasi regulasi nasional dengan standar internasional serta pengembangan kerangka hukum adaptif berbasis teknologi, guna mewujudkan sistem perlindungan HKI digital yang efektif, transparan, dan berkeadilan di era blockchain.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, Non-Fungible Token, Blockchain, Hak Kekayaan Intelektual, Hukum Digital*

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era Web 3.0 telah mengubah lanskap penciptaan dan pengelolaan karya intelektual secara fundamental. Integrasi Artificial Intelligence (AI) dalam proses kreatif serta pemanfaatan Non-Fungible Token (NFT) berbasis blockchain melahirkan bentuk baru aset digital yang bersifat unik, autentik, dan terdesentralisasi (Ante, 2021). AI memungkinkan produksi karya kreatif secara otomatis, sedangkan NFT berfungsi sebagai mekanisme pencatatan kepemilikan digital yang tercatat permanen dalam sistem blockchain (Dowling, 2022).

Di balik potensi inovatif tersebut, muncul persoalan hukum yang kompleks, khususnya terkait perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Permasalahan utama terletak pada penentuan status pencipta dan pemegang hak cipta atas karya yang dihasilkan oleh AI. Selain itu, kepemilikan NFT atas karya digital menimbulkan perdebatan apakah kepemilikan token dapat dipersamakan dengan penguasaan hak cipta atas karya yang direpresentasikannya (WIPO, 2023). Karakteristik blockchain yang bersifat lintas yurisdiksi turut memperumit penentuan tanggung jawab hukum apabila terjadi pelanggaran atau sengketa.

Dalam konteks Indonesia, rezim hukum HKI masih menempatkan manusia sebagai satu-satunya subjek pencipta sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Sementara itu, regulasi terkait teknologi informasi dan perlindungan data pribadi belum memberikan pengaturan eksplisit mengenai karya AI maupun kepemilikan NFT. Kondisi ini menimbulkan kekosongan norma yang berdampak pada ketidakpastian hukum dalam perlindungan HKI berbasis teknologi AI dan blockchain.

Penelitian terdahulu umumnya membahas AI dalam kaitannya dengan konsep kepengarangan dan tanggung jawab hukum secara konseptual (Gervais, 2020; Ramalho, 2017), atau menelaah NFT dari sudut pandang ekonomi digital dan perlindungan

konsumen tanpa mengaitkannya secara komprehensif dengan rezim hak cipta nasional (Dowling, 2022; Wang et al., 2021). Kajian di tingkat nasional pun masih terbatas pada aspek legalitas transaksi dan pembuktian kepemilikan digital (Putra, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kebutuhan akan kajian hukum yang mengintegrasikan peran AI sebagai produsen karya, NFT sebagai instrumen kepemilikan digital, serta kesiapan sistem hukum Indonesia dalam memberikan perlindungan HKI. Artikel ini bertujuan menganalisis secara normatif hubungan antara AI, NFT, dan rezim HKI dalam hukum Indonesia dengan memperhatikan perkembangan hukum internasional, serta merumuskan kebutuhan pembaruan regulasi guna menjamin kepastian hukum di era blockchain.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif (doctrinal research) yang mengkaji integrasi Artificial Intelligence (AI) dan Non-Fungible Token (NFT) dalam perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) berdasarkan hukum positif Indonesia dan perkembangan hukum Internasional (Marzuki 2017). Pendekatan yang digunakan meliputi pendekatan perundang-undangan, pendekatan konseptual, dan pendekatan perbandingan hukum (Soekanto & Mamudji, 2019), dengan menelaah peraturan nasional, instrumen internasional serta doktrin hukum terkait AI, blockchain, NFT, dan hak cipta (WIPO 2023)

Sumber bahan hukum terdiri dari atas bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan dan instrumen hukum internasional, bahan hukum sekunder berupa buku, jurnal ilmiah, dan laporan lembaga internasional, serta bahan hukum tersier sebagai pendukung. Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan, sedangkan analisis dilakukan secara kualitatif dengan metode deskriptif-analitis untuk menarik kesimpulan yang bersifat preskriptif terkait kebutuhan pembaruan regulasi perlindungan HKI di era blockchain (OECD 2024 ; Putra 2025). Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan tanpa lokasi lapangan tertentu, dengan waktu penelitian yang dilaksanakan pada tahun 2025 hingga penelitian ini selesai disusun.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tinjauan Teoretis & Konseptual

a. Konsep Artificial Intelligence (AI) dalam Perspektif Hukum

Artificial Intelligence (AI) adalah sistem komputasi yang mampu meniru, menalar, dan mengambil keputusan layaknya manusia dengan menggunakan algoritma pembelajaran mesin (*machine learning*) dan jaringan saraf tiruan (*neural network*). Dalam konteks hukum, AI menimbulkan pertanyaan mendasar mengenai status subjek hukum dan atribusi tanggung jawab hukum (*legal attribution*) terhadap hasil ciptaan yang dihasilkannya.

Menurut (WIPO 2023), AI dapat diklasifikasikan menjadi dua:

1. *Assisted AI*, di mana manusia tetap menjadi kreator utama (AI sebagai alat bantu).
2. *Autonomous AI*, di mana sistem menciptakan karya secara mandiri tanpa campur tangan manusia secara langsung.

Dalam konteks Hak Kekayaan Intelektual, perbedaan ini sangat penting karena menentukan siapa yang dianggap pencipta (*author*). Berdasarkan Pasal 1 angka 2 UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, pencipta adalah “seseorang atau beberapa orang yang secara sendiri atau bersama-sama menghasilkan suatu ciptaan.”, Menurut (Deni 2022) karya yang sepenuhnya dihasilkan oleh AI sulit diakui secara hukum karena tidak ada “unsur manusia” sebagai pencipta, sehingga menimbulkan kekosongan hukum (*legal vacuum*).

b. Non-Fungible Token (NFT) dan Karakteristik Hukumnya

Non-Fungible Token (NFT) merupakan aset digital unik berbasis teknologi blockchain yang mewakili kepemilikan suatu objek digital seperti gambar, musik, video, atau karya seni. NFT bersifat *non-fungible* dan tidak dapat dipertukarkan satu sama lain seperti halnya *cryptocurrency* biasa. NFT bekerja melalui smart contract, yaitu program otomatis di blockchain yang menyimpan informasi kepemilikan, metadata, serta riwayat transaksi. Dalam

aspek hukum, NFT bukan merupakan hak cipta itu sendiri, melainkan bukti digital kepemilikan atau lisensi terhadap karya yang terhubung dengannya.

Menurut (Putra 2025), NFT dapat dipahami sebagai *digital proof of ownership*, namun tidak menggantikan mekanisme pendaftaran hak cipta di Indonesia. Dengan kata lain, NFT hanya memperkuat aspek pembuktian (*evidentiary value*) dalam konteks sengketa kepemilikan atau plagiarisme digital.

c. Teknologi Blockchain dan Relevansinya terhadap Hak Kekayaan Intelektual

Blockchain adalah sistem pencatatan data terdistribusi yang tersusun dalam bentuk blok yang saling terhubung dan diverifikasi secara kriptografis. Sifat transparan, terdesentralisasi, dan immutable membuat blockchain memiliki potensi besar dalam perlindungan HKI karena mampu menyediakan bukti autentik kepemilikan karya, menghindari pemalsuan atau duplikasi karya digital dan mempermudah distribusi royalti melalui *smart contracts*.

Namun, di sisi lain, karakteristik *decentralized network* menimbulkan problem yuridis seperti kesulitan menentukan yurisdiksi dan tanggung jawab hukum, ketidakpastian status hukum *smart contract* di sistem hukum positif Indonesia dan potensi penyalahgunaan aset digital tanpa otoritas pengawas.

Menurut (OECD 2024), blockchain dapat menjadi instrumen *regulatory technology (RegTech)* yang mendukung digital rights management (DRM), asalkan diintegrasikan ke dalam sistem hukum formal melalui regulasi yang adaptif.

d. Konsep Hak Kekayaan Intelektual dan Prinsip Perlindungannya

Hak Kekayaan Intelektual merupakan hak eksklusif yang diberikan kepada individu atau badan hukum atas hasil olah pikir yang menghasilkan karya dalam bidang teknologi, seni, dan sastra. Prinsip utama dalam perlindungan HKI meliputi:

1. Asas Orisinalitas ialah karya harus mengandung unsur kreativitas manusia dan bukan hasil peniruan.

2. Asas Kepemilikan (*Ownership*) ialah hanya pencipta atau pemegang lisensi yang berhak mengeksploitasi karya.
3. Asas Ekuitas (*Equity*) ialah perlindungan HKI tidak boleh merugikan kepentingan publik.

Dalam konteks AI-NFT, asas orisinalitas menjadi problematik karena keterlibatan sistem non-manusia dalam proses penciptaan. Oleh karena itu, banyak negara mengembangkan konsep baru seperti *co-authorship between human and AI* atau *AI-assisted authorship* untuk mengakomodasi bentuk karya hibrida ini (D. Suzor 2023).

e. Kerangka Hukum Nasional dan Internasional

a. Regulasi Nasional

- UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta yang Menetapkan pencipta sebagai manusia dan perlindungan atas ekspresi gagasan, bukan idenya.
- UU No. 11 Tahun 2008 tentang ITE dan PP No. 71 Tahun 2019 yang Mengatur bukti elektronik, transaksi digital, dan keamanan data.
- UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi yang Relevan dalam konteks keamanan data pada blockchain dan NFT.

b. Instrumen Internasional

- Berne Convention (1886) – melindungi karya seni dan sastra lintas negara.
- TRIPS Agreement (1995) – menetapkan standar global perlindungan HKI.
- WIPO Conversation on AI and IP (2023) – forum global yang membahas perlunya adaptasi hukum HKI terhadap teknologi AI.
- European Parliament's AI Act (2023) – salah satu regulasi pertama yang mengatur tanggung jawab hukum atas sistem AI

2. Analisis Hukum Integrasi AI-NFT terhadap Perlindungan HKI

a. Status Kepemilikan dan Penciptaan Karya AI-NFT

Secara hukum, *author* merupakan unsur utama dalam perlindungan Hak Cipta. Namun, karya yang dihasilkan oleh AI menimbulkan dilema karena AI bukan subjek hukum yang memiliki kehendak (*legal will*) atau tanggung jawab hukum (*legal liability*). Dalam konteks Indonesia, Pasal 1 angka 2 UU No. 28

Tahun 2014 tentang Hak Cipta menegaskan bahwa pencipta adalah “seseorang atau beberapa orang.” Maka, karya AI sepenuhnya tidak dapat didaftarkan kecuali terdapat campur tangan manusia yang signifikan – misalnya, manusia mengatur *prompt*, mengedit hasil AI, atau mengurasi hasil akhir.

Menurut (Putra 2025), karya AI yang dihasilkan melalui *human supervision* dapat dikategorikan sebagai “*AI-assisted creation*,” di mana hak cipta melekat pada pihak yang memberikan input kreatif. Namun, karya yang dihasilkan sepenuhnya oleh AI tanpa intervensi manusia berada pada *gray area* hukum. Sementara itu, NFT berperan sebagai *proof of digital ownership* terhadap karya yang dihasilkan. NFT tidak menciptakan hak cipta baru, tetapi memperkuat posisi pemilik dalam konteks pembuktian hukum, sebagaimana diatur dalam Pasal 5 ayat (1) UU ITE, yang menyatakan bahwa “informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik merupakan alat bukti hukum yang sah.”

Dengan demikian, integrasi AI-NFT melahirkan bentuk kepemilikan hibrida, yaitu hak cipta (*copyright*) yang melekat pada pencipta manusia dimana terdapat kontribusi manusia dan hak kepemilikan digital (*digital ownership*) yang dibuktikan melalui NFT yang tercatat di blockchain. Namun, untuk memperkuat kepastian hukum, integrasi AI-NFT perlu didukung oleh mekanisme otomatis berbasis smart contract. Berdasarkan temuan dalam jurnal *Building Cybersecurity Applications with Blockchain and Smart Contracts* (Nguyen 2024), *smart contract* mampu mengeksekusi ketentuan hukum secara otomatis tanpa intervensi manusia, termasuk penetapan kepemilikan digital, distribusi royalti, dan pelaksanaan lisensi karya cipta.

Smart contract ini dapat menjadi instrumen baru dalam sistem hukum kekayaan intelektual untuk memastikan keterlaksanaan hak ekonomi pencipta secara transparan, sehingga dapat berfungsi sebagai “*self-enforcing legal mechanism*”. Dengan demikian, dalam konteks AI-NFT, hak cipta tetap melekat pada manusia yang memiliki kontribusi kreatif, sementara hak kepemilikan digital diverifikasi dan dijalankan otomatis melalui smart contract.

b. NFT dan Smart kontrak sebagai Bukti Kepemilikan dan Perlindungan Hukum

Dalam sistem hukum Indonesia, kepemilikan digital yang tercatat dalam blockchain dapat dianggap sebagai alat bukti elektronik apabila memenuhi unsur keaslian, integritas, dan dapat diakses kembali. Blockchain, karena sifatnya yang immutable, memiliki kekuatan pembuktian tinggi dalam kasus pelanggaran hak cipta digital. Namun, tantangan hukum utama terletak pada yurisdiksi dan validasi kepemilikan lintas negara. Transaksi NFT sering melibatkan server dan pengguna di berbagai negara, sehingga sulit menentukan hukum yang berlaku (*lex loci protectionis*). Contohnya, apabila seorang warga Indonesia membeli NFT dari server di Amerika, lalu terjadi plagiarisme oleh pihak ketiga di Eropa, akan timbul konflik yurisdiksi antara hukum Indonesia, hukum kontrak platform, dan hukum internasional HKI.

Beberapa negara seperti Singapura dan Uni Eropa telah menyiapkan kerangka hukum yang lebih progresif, dengan mengakui blockchain record sebagai alat bukti hukum yang sah dalam penyelesaian sengketa (European Parliament 2023). Indonesia masih perlu mengadopsi model serupa agar NFT dapat diakui secara formal dalam sistem peradilan.

Integrasi blockchain dan smart contract memberikan nilai tambah hukum dalam konteks pembuktian. Blockchain menjamin integritas data dan *non-repudiation*, sedangkan *smart contract* memastikan bahwa setiap transaksi kepemilikan dan lisensi tercatat serta dieksekusi sesuai parameter hukum yang telah ditetapkan. Dalam praktiknya, konsep ini memungkinkan:

1. Lisensi digital otomatis ketika NFT berpindah tangan, hak ekonomi (*royalti*) dapat langsung dikirimkan ke pencipta melalui algoritma smart contract.
2. Pencegahan plagiarisme digital dalam sistem blockchain dapat menolak transaksi yang tidak sesuai dengan catatan kepemilikan asli.
3. Audit hukum otomatis yang setiap perubahan kepemilikan terekam dalam ledger publik yang bersifat permanen dan transparan.

Bila diadopsi oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), konsep ini dapat menjadi dasar pembentukan *Blockchain based IP Registry* sistem pendaftaran HKI nasional yang lebih efisien dan anti manipulasi.

c. Mekanisme Penyelesaian Sengketa HKI Digital

Konvergensi teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dan *Non-Fungible Token* (NFT) telah menciptakan kelas aset digital baru yang unik namun rentan terhadap sengketa hukum. Sifat desentralisasi *blockchain* yang menopang NFT, ditambah dengan ambiguitas kepemilikan dan hak cipta konten yang dihasilkan AI (*AI-generated content*), menimbulkan tantangan signifikan bagi kerangka hukum tradisional, khususnya di Indonesia. Sengketa yang muncul umumnya berpusat pada tiga pilar utama: kepemilikan, hak cipta, dan otorisasi penjualan. Dalam konteks AI-NFT, Penyelesaian sengketa AI-NFT dapat ditempuh melalui dua jalur utama yang menawarkan keunggulan dan tantangan yang berbeda:

- Litigasi konvensional menggunakan pembuktian elektronik (UU ITE). Jalur pengadilan formal di Indonesia harus mengandalkan kerangka hukum yang ada, terutama Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) untuk pembuktian. Litigasi konvensional menawarkan kekuatan eksekutorial yang mengikat dari negara. Namun, prosesnya cenderung lambat dan membutuhkan keahlian hakim yang sangat spesifik dalam memahami mekanisme *blockchain*, *smart contract*, dan konsep KI digital. Kunci dalam jalur ini adalah verifikasi Bukti Elektronik, di mana data *on-chain* (hash transaksi, riwayat *smart contract*) harus diakui dan divalidasi sebagai alat bukti yang sah dan otentik di hadapan majelis hakim.
- Arbitrase digital / *Online Dispute Resolution* (ODR): platform blockchain seperti Kleros dan Aragon Court telah digunakan di beberapa negara untuk menyelesaikan sengketa aset digital secara terdesentralisasi (Nguyen 2024).

Namun, Indonesia belum memiliki lembaga arbitrase yang secara khusus menangani kasus NFT dan HKI digital. Badan Arbitrase Nasional Indonesia (BANI) dapat menjadi model awal jika sistem pembuktiannya diperluas untuk mencakup bukti on-chain (bukti transaksi blockchain).

d. Implikasi Privasi dan Keamanan Data

NFT dan blockchain beroperasi berdasarkan prinsip transparansi publik, di mana setiap transaksi tercatat secara terbuka dan dapat diverifikasi oleh siapa pun. Karakteristik ini memang memperkuat aspek keamanan dan keandalan data, namun sekaligus menimbulkan risiko serius terhadap perlindungan data pribadi, khususnya ketika data identitas kreator atau pemilik aset digital dicantumkan dalam metadata yang bersifat permanen dan tidak dapat dihapus (Ante 2021).

Dalam perspektif hukum Indonesia, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi menegaskan bahwa setiap pemrosesan data pribadi harus didasarkan pada persetujuan subjek data dan dilakukan secara sah, terbatas, serta proporsional.² Permasalahan muncul ketika teknologi blockchain secara inheren tidak menyediakan mekanisme penghapusan data, sehingga berpotensi bertentangan dengan *prinsip right to be forgotten* sebagaimana diatur dalam Pasal 15 ayat (1) huruf f UU PDP.

Penelitian dalam *Indonesian Journal of Law and Policy Studies* menegaskan bahwa penerapan teknologi digital berbasis blockchain harus disertai pendekatan hukum preventif melalui prinsip **privacy by design**, yakni perlindungan data pribadi yang sudah diintegrasikan sejak tahap perancangan sistem. (Mutiara & Maulana, 2020) Pendekatan ini menjadi penting untuk memastikan bahwa inovasi teknologi, termasuk NFT, tetap sejalan dengan perlindungan hak asasi manusia dan kepastian hukum dalam rezim hukum nasional.

3. Studi Kasus Pelanggaran Hak Cipta dalam Ekosistem NFT : Analisis Komparatif Kasus Arsneks vs. Twisted Vacancy dan Kasus Van Gogh NFT

Transformasi digital melalui teknologi blockchain telah menciptakan bentuk baru representasi kepemilikan aset digital yang dikenal dengan *Non-Fungible Token* (NFT). Dalam konteks ini, muncul tantangan hukum baru terhadap perlindungan Hak Kekayaan Intelektual (HKI), khususnya Hak Cipta. NFT, yang secara teknis berfungsi sebagai sertifikat digital atas suatu karya, seringkali disalahpahami sebagai bentuk kepemilikan hak cipta yang sah atas karya yang direpresentasikannya. Dua kasus yang menonjol yakni pelanggaran karya ilustrator Indonesia Kendra Ahimsa (Arsneks) oleh Twisted Vacancy, dan pelanggaran global terhadap karya Vincent Van Gogh di pasar NFT menjadi contoh konkret problematika hukum yang dihadapi.

a. Kasus Arsnaks vs. Twisted Vacancy (Indonesia)

Kasus ini mencuat pada tahun 2022 ketika Kendra Ahimsa (Arsneks), seorang ilustrator Indonesia dengan gaya visual khas tipografi Jepang dan palet warna retro, menemukan bahwa karya-karyanya telah dijiplak oleh Twisted Vacancy, sebuah kolektif seniman kripto internasional. Twisted Vacancy diduga menggunakan *bank aset* dan *outline* karya Arsnaks sebagai basis penciptaan koleksi NFT mereka, yang kemudian dijual di pasar global seperti *OpenSea* tanpa izin dari pencipta asli (Kompas.com 2022).

Aksi ini menimbulkan gelombang reaksi besar dari komunitas NFT, yang berujung pada boikot dan penghapusan akun Twisted Vacancy dari sejumlah platform digital (Tirto.id 2022). Twisted Vacancy berargumen bahwa tindakan mereka termasuk dalam *appropriation art* yakni penggunaan kembali karya seni untuk menciptakan makna baru. Namun, menurut Pasal 44 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta (UUHC), penggunaan ciptaan orang lain tanpa izin hanya diperbolehkan untuk kepentingan pendidikan, penelitian, kritik, atau parodi yang tidak merugikan kepentingan wajar pencipta.

Dalam kasus ini, elemen substansial dari karya Arsnaks seperti gaya visual, komposisi, tipografi yang diambil secara signifikan tanpa penciptaan makna baru yang berbeda secara transformasional. Oleh karena itu, tindakan

Twisted Vacancy memenuhi unsur pelanggaran sebagaimana diatur dalam Pasal 113 UUHC, yang memberikan sanksi pidana terhadap pelanggaran hak ekonomi dan hak moral pencipta. Selain itu, tindakan ini juga melanggar Pasal 9 ayat (1) UUHC mengenai hak eksklusif untuk memperbanyak dan mengumumkan ciptaan. Dengan demikian, argumen *appropriation art* tidak dapat dijadikan pembenaran hukum dalam sistem hukum Indonesia yang menekankan prinsip keaslian substansial (*substantial similarity*) sebagai batas perlindungan hak cipta. Kasus ini menggarisbawahi lemahnya perlindungan hukum atas karya digital di Indonesia, terutama dalam konteks globalisasi pasar NFT. Selain aspek hukum, tekanan sosial berupa boikot komunitas berperan besar dalam menegakkan etika digital yang belum diatur secara tegas oleh peraturan nasional (A. Fathurrahman 2023).

b. Kasus NFT “Starry Night” – Van Gogh (Isu Global dan Domain Publik)

Kasus ini menggambarkan situasi berbeda, di mana karya Vincent Van Gogh yang telah menjadi domain publik (karena penciptanya meninggal lebih dari 70 tahun lalu) dimodifikasi dan dicetak ulang sebagai NFT oleh pihak ketiga. Contohnya adalah proyek NFT seperti “*Bored Starry Night Dog Club*” yang menggabungkan elemen parodi dengan karya klasik “*Starry Night*” (The Art Newspaper 2022).

Masalah hukum muncul bukan pada penggunaan karya Van Gogh yang sudah bebas hak cipta, melainkan pada klaim kepemilikan dan keaslian NFT oleh pihak ketiga yang tidak memiliki legitimasi hukum atas penciptaan token tersebut (Cointelegraph 2022). Dalam sistem hukum internasional, khususnya di bawah Berne Convention dan praktik hukum Amerika Serikat, penggunaan karya domain publik tidak melanggar hak cipta. Namun, pelanggaran dapat terjadi jika pelaku mengklaim hak eksklusif atau menjual NFT tersebut dengan menyesatkan konsumen—yang dapat dikategorikan sebagai penipuan atau pelanggaran merek dagang apabila nama atau citra “Van Gogh” dilindungi secara komersial oleh museum atau lembaga terkait.

Di Indonesia, tindakan serupa dapat dijerat melalui Pasal 378 KUHP (penipuan) atau Pasal 1365 KUHP (perbuatan melawan hukum) jika penjual NFT melakukan klaim palsu terhadap kepemilikan digital atas karya yang bukan miliknya. Dari sisi perlindungan konsumen, perlu penguatan regulasi yang menegaskan bahwa NFT hanya mewakili sertifikat digital, bukan hak cipta atas karya yang direpresentasikannya (Kominfo RI 2023). Hal ini penting untuk mencegah penyalahgunaan transaksi digital dan praktik spekulatif yang berpotensi merugikan masyarakat (OECD 2023).

D. PENUTUP

Hukum positif Indonesia, khususnya Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, belum mampu mengakomodasi sepenuhnya status hukum karya yang dihasilkan oleh Artificial Intelligence (AI), karena sistem perlindungan hak cipta masih berorientasi pada pencipta manusia sebagai subjek hukum. Karya AI-assisted dapat diakui melalui kontribusi kreatif manusia yang signifikan, tetapi karya fully autonomous AI menimbulkan kekosongan norma yang menghambat pendaftaran dan komersialisasi. Akibatnya, integrasi AI dengan NFT tidak menciptakan hak cipta baru, melainkan menekankan kebutuhan atribusi hak pada elemen manusia untuk menjamin kepastian hukum perlindungan HKI.

NFT berfungsi sebagai bukti kepemilikan digital yang kuat berkat sifat immutable blockchain dan smart contract, sebagaimana diakui dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, namun tidak menyamai hak cipta atas underlying asset. Karakteristik desentralisasi menimbulkan ketidakjelasan validitas smart contract di bawah KUHP (perdata) dan konflik dengan prinsip perlindungan data pribadi berdasarkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022. Dengan demikian, NFT memperkuat evidentiary value dalam sengketa, tetapi memerlukan pengakuan formal untuk menghindari ketidakpastian yurisdiksi lintas negara.

Mekanisme penyelesaian sengketa HKI digital di Indonesia masih bergantung pada litigasi konvensional melalui pengadilan atau arbitrase seperti BANI, dengan pembuktian on-chain yang terbatas, sehingga menyulitkan penanganan klaim ganda,

pelanggaran hak cipta AI-generated content, dan penjualan tanpa izin seperti pada kasus *Arsneks vs. Twisted Vacancy*. Tantangan yurisdiksi, kurangnya lembaga ODR khusus, serta konflik transparansi blockchain dengan right to be forgotten memperlemah efektivitas penegakan. Sebagai rekomendasi, diperlukan harmonisasi regulasi nasional dengan standar WIPO dan OECD melalui revisi UU Hak Cipta, pembentukan Blockchain-based IP Registry oleh DJKI, serta regulatory sandbox untuk smart contract guna mewujudkan perlindungan HKI yang adaptif dan berkeadilan di era Web 3.0.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Perundang-undangan

European Parliament. (2023). *Artificial Intelligence Act*.

Indonesia. *Kitab Undang-Undang Hukum Perdata*.

Indonesia. *Kitab Undang-Undang Hukum Pidana*.

Indonesia. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Indonesia. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.

Indonesia. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

Buku

Marzuki, P. M. (2017). *Penelitian hukum*. Jakarta: Kencana.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD policy responses to blockchain and distributed ledger technologies*. Paris: OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *AI, data governance and digital innovation*. Paris: OECD Publishing.

Soekanto, S., & Mamudji, S. (2019). *Penelitian hukum normatif: Suatu tinjauan singkat*. Jakarta: Rajawali Pers.

World Intellectual Property Organization. (2023). *WIPO conversation on intellectual property and artificial intelligence*. Geneva: WIPO.

Jurnal Ilmiah

- Ante, L. (2021). Non-fungible token (NFT) markets on the Ethereum blockchain: Temporal development, cointegration, and interrelations. *Finance Research Letters*, 43, 102043.
- Dowling, M. (2022). Is non-fungible token pricing driven by cryptocurrencies? *Finance Research Letters*, 44, 102097.
- Fathurrahman, A. (2023). Etika digital dan perlindungan hak cipta dalam ekosistem NFT di Indonesia. *Jurnal Hukum dan Masyarakat Digital*, 4(2), 115–130.
- Gervais, D. J. (2020). The machine as author. *Iowa Law Review*, 105(5), 2053–2106.
- Nguyen, T. H. (2024). Building cybersecurity applications with blockchain and smart contracts. *Journal of Cybersecurity*, 10(1), 1–15.
- Putra, R. A. (2025). Legal challenges of non-fungible token ownership in Indonesia. *Jurnal Hukum dan Teknologi*, 5(1), 45–62.
- Ramalho, A. (2017). Will robots rule the (artistic) world? A proposed model for the legal status of creations by artificial intelligence systems. *Journal of Internet Law*, 21(1), 12–25.
- Suzor, N. P. (2023). Digital copyright and the artificial intelligence author. *University of New South Wales Law Journal*, 46(2), 421–445.
- Wang, Q., Li, R., & Chen, S. (2021). Non-fungible token (NFT): Overview, evaluation, opportunities and challenges. *arXiv preprint arXiv:2105.07447*.
- Mutiara, U., & Maulana, R. (2020). *Perlindungan data pribadi sebagai bagian dari hak asasi manusia atas perlindungan diri pribadi*. Indonesian Journal of Law and Policy Studies, 1(1), 43–54.
<https://jurnal.umat.ac.id/index.php/IJLP/article/view/2648/1629>

Publikasi Resmi dan Website

- Cointelegraph. (2022). *Van Gogh-inspired NFTs spark debate over copyright and authenticity*. Diakses dari <https://cointelegraph.com> (diakses 15 November 2025).
- Kominfo Republik Indonesia. (2023). *NFT dan perlindungan konsumen di era ekonomi digital*. Diakses dari <https://www.kominfo.go.id> (diakses 20 Oktober 2025).

Kompas.com. (2022). *Karya ilustrator Indonesia Arsneks dijiplak dan dijual sebagai NFT*.

Diakses dari <https://www.kompas.com> (diakses 10 Januari 2022).

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Consumer policy and fraud risks in digital asset markets*. Paris: OECD Publishing.

The Art Newspaper. (2022). *NFT projects recreate Van Gogh's Starry Night, raising legal questions*. Diakses dari <https://www.theartnewspaper.com> (diakses 5 Desember 2025).

Tirto.id. (2022). *Kasus Twisted Vacancy dan pembajakan karya Arsneks di pasar NFT*. Diakses dari <https://tirto.id> (diakses 1 Januari 2026).