

# **PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022**

Oleh:

**Komang Arundati Putri Rajendra<sup>1</sup>**

**Ida Bagus Yoga Raditya<sup>2</sup>**

Universitas Udayana

Alamat: JL. Pulau Bali No.1, Dauh Puri Klod, Kec. Denpasar Bar., Kota Denpasar, Bali (80114).

*Korespondensi Penulis: [arundatiputri1104@gmail.com](mailto:arundatiputri1104@gmail.com),  
[idabagusyogaraditya@unud.ac.id](mailto:idabagusyogaraditya@unud.ac.id).*

***Abstract.*** The purpose of this study is to This study aims to examine the forms of legal protection for personal data for individuals engaging in Non-Fungible Token (NFT) transactions based on Law Number 27 of 2022 on Personal Data Protection. The research adopts a normative legal research method by combining a statutory approach and a conceptual approach. The findings indicate that the characteristics of NFT transactions, which rely on blockchain technology that is permanent and immutable, have the potential to give rise to violations of personal data subject rights as regulated in Article 8 of the Personal Data Protection Law. The increasing circulation and trade of identity data, such as national identity cards and other personal information, within digital asset activities create serious vulnerabilities that may be exploited for various criminal acts. Legal remedies for the misuse of personal data in the context of digital assets may be pursued through both litigation and non-litigation mechanisms, considering the global and borderless nature of NFTs, which necessitates more adaptive and flexible dispute resolution frameworks.

***Keywords:*** Legal Protection, Personal Data, Non Fungible Transactions.

# PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022

**Abstrak.** Penelitian ini diarahkan untuk menelaah bentuk pelindungan hukum atas data pribadi bagi masyarakat yang melakukan transaksi Non-Fungible Token (NFT) dengan berlandaskan pada Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian hukum normatif dengan mengombinasikan pendekatan peraturan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa karakter transaksi NFT yang bertumpu pada teknologi blockchain yang bersifat permanen dan tidak dapat diubah (*immutable*) berpotensi menimbulkan pelanggaran terhadap hak-hak subjek data pribadi sebagaimana diatur dalam Pasal 8 UU PDP. Meningkatnya praktik peredaran dan perdagangan data identitas, seperti KTP dan berbagai informasi personal lainnya, dalam aktivitas aset digital menimbulkan tingkat kerentanan yang tinggi dan dapat dimanfaatkan untuk beragam bentuk kejahatan. Penyelesaian hukum atas penyalahgunaan data pribadi dalam konteks aset digital dapat dilakukan melalui mekanisme litigasi maupun nonlitigasi, mengingat karakter NFT yang bersifat global dan melampaui batas yurisdiksi negara, sehingga menuntut model penyelesaian sengketa yang lebih adaptif dan fleksibel.

**Kata Kunci:** Pelindungan Hukum, Data Pribadi, Transaksi *Non Fungible Token*.

## LATAR BELAKANG

Perluasan aset digital diperkirakan terus berlanjut dan membawa pengaruh signifikan pada industri maupun pasar internasional. *Non Fungible Token* (untuk selanjutnya disebut “NFT”) merupakan salah satu inovasi revolusioner dalam ekosistem aset digital, dimana NFT menggunakan teknologi *blockchain* dalam transaksinya yang telah menghadirkan transformasi besar dalam bidang ini. Secara sederhana, *blockchain* adalah teknologi yang mencatat transaksi digital dengan cara mengelompokkan data-data transaksi ke dalam blok-blok, lalu menghubungkan blok-blok tersebut membentuk rantai yang berkesinambungan.<sup>1</sup> Teknologi *blockchain* ini mengakibatkan pembeli NFT tercatat dan terverifikasi sebagai sebagai pemegang hak kepemilikan eksklusif atas NFT yang

---

<sup>1</sup> Yogananda, G. P., & Putra, I. P. R. A. “Pelindungan Hukum Terhadap Konsumen Atas Jual Beli *Non-Fungible Token* (NFT) Melalui *Smart Contract*”. *Journal of Mister* 2, No. 1b (2025) : 25564-2580.

diperolehnya. NFT dikategorikan objek bernilai berbasis digital dalam ranah seni, yang dapat diwujudkan dalam beragam bentuk konten digital seperti gambar, foto, video, musik, GIF, teks, bahkan barang fisik yang diubah ke dalam bentuk digital.<sup>2</sup> NFT dan *cryptocurrency* merupakan sama-sama aset digital namun NFT bersifat unik dan tidak bisa ditukar dengan nilai yang sama, berbeda dengan *cryptocurrency* yang bisa ditukar dengan dollar atau jenis crypto lainnya. Setiap NFT memiliki riwayat digital yang tersimpan di blockchain, mencakup informasi tentang siapa penciptanya, berapa harganya, dan siapa saja yang pernah memilikinya.<sup>3</sup>

Pada tahun 2014 NFT mulai diperkenalkan kepada dunia dengan bentuk karya pertama sebuah *quantum* yang dijual melalui sebuah platform bernama *counterparty* dengan harganya mencapai 7.000.000 dollar Amerika. NFT pun memengaruhi Indonesia setelah Ghozali memperdagangkan representasi visual dirinya dalam bentuk NFT melalui platform *Opensea* dengan menghasilkan perolehan finansial sebesar RP 14 miliar.<sup>4</sup> Fenomena ini mendorong NFT kian berkembang dan menjadi transaksi yang lumrah diperaktikkan oleh khalayak luas dengan kegiatan jual beli di *marketplace*. Pada *marketplace Opensea* sistem transaksinya yaitu diawali seorang seniman mengunggah karyanya kemudian membayarkan komisi yang harus dibayar oleh seniman kepada *Opensea* yang disebut sebagai *gas fee* pada saat pengunggahan karya. Setelah diverifikasi oleh *Opensea* maka karya tersebut diperdagangkan kemudian orang yang hendak membeli karya harus menyetujui harga yang ditetapkan penjual dan melakukan pembayaran atas aset digital NFT yang dibelinya dengan mata uang *crypto* Ethereum. Setelah itu, aset digital akan melakukan perpindahan dari akun pemilik NFT ke akun yang membeli NFT tersebut dengan harga yang ditetapkan lalu *marketplace Opensea* melakukan pencatatan terhadap pemegang NFT pada transaksi awal (pembeli pertama)

---

<sup>2</sup> Widiawardana, P., & Dirkareshza, R. "Hak Cipta Aset Nft (Non-Fungible Token): Ancaman Nyata Bagi Seniman". *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* 6, No. 3 (2023): 631-640.

<sup>3</sup> Sugiharto, Alexander S. H., Yusuf Musa, Muhammad M. B. A., & James Falahuddin, Mochamad, S. T. *NFT & Metaverse: Blockchain, Dunia Virtual & Regulasi* (Vol. 1). (Jakarta, Indonesian Legal Study for Crypto Asset and Blockchain, 2022), hal.69

<sup>4</sup> Sulistianingsih, D., & Kinanti, A. K.. "Hak Karya Cipta *Non-Fungible Token* (NFT) Dalam Sudut Pandang Hukum Hak Kekayaan Intelektual". *Krtha Bhayangkara*, 16 No. 1 (2022) : 197-206.

# PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022

yang selanjutnya mengalihkan kepemilikan kepada pembeli lain (pembeli kedua) dalam rangkaian transaksi lanjutan.<sup>5</sup>

Dibalik potensi ekonomi ini, transaksi NFT melibatkan pengunggahan data pribadi sebagai *underlying asset* seperti foto identitas, metadata lokasi, dan informasi biometrik yang disimpan secara permanen di *blockchain* yang bersifat *immutable* dan transparan. Sifat *blockchain* yang tidak dapat diubah (*immutability*) menimbulkan potensi pelanggaran privasi dan keamanan data pribadi serius karena syarat dalam NFT termasuk mengunggah swafoto bersama dengan Kartu Tanda Penduduk (untuk selanjutnya disebut “KTP”). NFT *marketplace* yang seharusnya digunakan sebagai wadah dalam menjual karya berakhir menjadi tempat untuk menjual data pribadi. Data pribadi yaitu sekumpulan data terkait individualitas seseorang yang wajib dijaga keamanan dan kerahasiaannya,, mencakup aspek kehidupan personal, karier profesional, maupun aktivitas publiknya. Terdapat kasus dimana sebuah akun bernama Indonesia-KTP telah mengunggah data pribadi berupa KTP sejumlah 38 milik orang lain pada *marketplace Opensea*.<sup>6</sup> KTP termasuk sebagai dokumen yang mengandung banyak unsur identitas pemiliknya sehingga harus dijaga keamanan dan kerahasiaannya. KTP yang disebarluaskan berpotensi menjadi peluang bagi kelompok untuk disalahgunakan dengan tujuan melakukan berbagai kejahatan yang merugikan baik dari aspek finansial maupun keselamatan pemilik data.

Dalam hal ini termasuk pelanggaran hak kerahasiaan pribadi (hak privasi) atas data personal seperti yang diatur pada UU Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (untuk selanjutnya disebut “UU PDP”). Karakteristik yang dimiliki NFT yang tidak dapat dihapuskan dan dihilangkan.<sup>7</sup> Maka dari itu, diperlukan pelindungan hukum bagi mereka yang data dirinya tersebar baik dalam bentuk KTP maupun bentuk lain yang dipublikasikan tanpa izin dalam *marketplace* bahwa dinyatakan pada Pasal 8

---

<sup>5</sup> Yohanis, A. (2023). Pelindungan Subjek Data Pribadi dalam Kartu Tanda Penduduk (KTP) yang Diunggah Pada Non-Fungible Token (NFT) di Marketplace Opensea. (Tesis, Universitas Katolik Parahyangan ).

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup>Mayana, R. F., Santika, T., Pratama, M. A., & Wulandari, A. “Intellectual Property Development & Komersialisasi Non-Fungible Token (NFT): Peluang, Tantangan Dan Problematika Hukum Dalam Praktik”. ACTA DIURNAL Jurnal Ilmu Hukum Kenotariatan 5, No.2 (2022): 202-220.

Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi menegaskan bahwa subjek data pribadi diberikan kewenangan hukum untuk meminta agar data pribadi yang berkaitan dengan dirinya dihapus atau dihilangkan, sepanjang pelaksanaannya dilakukan dengan mematuhi tata cara dan ketentuan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Urgensi dari riset ini nyata karena pelindungan atas persoalan data pribadi menghadirkan diskursus krusial dalam kerangka perlindungan hak fundamental, hak atas privasi dipandang sebagai unsur yang tidak terpisahkan dari hak-hak asasi yang secara kodrat melekat pada setiap warga negara yang memerlukan perlindungan hukum secara imperatif serta komprehensif. Penyalahgunaan atas data pribadi semakin marak hal ini menunjukkan rendahnya perlindungan hukum terhadap informasi personal berbasis transaksi secara elektronik. Pertumbuhan dalam sektor teknologi serta komunikasi yang semakin melesat justru berakibat pada batasan privasi yang semakin tipis. Guna menghindari penyalahgunaan secara data pribadi berkelanjutan serta lemahnya kepercayaan publik terhadap ekosistem ekonomi digital yang sedang berkembang maka diperlukan regulasi yang tegas sebagai landasan pelaksanaan transaksi NFT yang dituangkan dalam UU Nomor 27 Tahun 2022 untuk mencegah meningkatnya korban dengan kasus yang sama dan menjaga data pribadi masyarakat luas dalam berinvestasi digital.

Berdasarkan pemaparan permasalahan yang telah diuraikan dalam bagian latar belakang, penelitian ini merumuskan beberapa isu hukum utama yang menjadi fokus dan pedoman dalam pelaksanaannya. Isu hukum tersebut berkaitan dengan bagaimana perlindungan hukum terhadap data pribadi dalam transaksi Non Fungible Token (NFT) berdasarkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi, serta bagaimana bentuk tindakan hukum yang efektif terhadap penyalahgunaan data pribadi dalam transaksi NFT di Indonesia berdasarkan undang-undang yang sama. Perumusan isu hukum ini menjadi penting mengingat perkembangan teknologi blockchain dan NFT yang semakin pesat, namun belum sepenuhnya diimbangi dengan pemahaman serta penerapan perlindungan data pribadi yang memadai.

Selaras dengan rumusan permasalahan tersebut, tujuan penulisan penelitian ini adalah untuk memberikan penjelasan dan pemahaman yang komprehensif mengenai perlindungan hukum atas data pribadi dalam transaksi Non Fungible Token (NFT)

# PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022

berdasarkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis bentuk tindakan hukum yang efektif terhadap penyalahgunaan data pribadi dalam transaksi NFT di Indonesia, sehingga dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian hukum siber serta menjadi rujukan dalam upaya penegakan hukum pelindungan data pribadi di tengah perkembangan ekonomi digital.

## METODE PENELITIAN

Soerjono Soekanto mendefinisikan riset hukum sebagai rangkaian aktivitas ilmiah yang diimplementasikan berdasarkan penggunaan metodologi yang koheren, strategi pendekatan yang sistemik, dan penalaran logis analitis yang bertujuan mencapai pemahaman holistik terhadap persoalan atau realitas hukum tertentu melalui pemahaman yang mendalam<sup>8</sup>. Metode didefinisikan sebagai pendekatan ilmiah yang mengacu pada prosedur sistematis dalam melakukan kajian terhadap objek atau subjek penelitian, dengan tujuan memperoleh temuan yang valid secara akademik.

Penelitian ini menerapkan metode yuridis normatif sebagai kerangka analisis primer. Kajian dilakukan dengan menggunakan perspektif normatif doktrinal yang menempatkan kaidah hukum sebagai fokus investigasi utama, dengan mengandalkan dua strategi pendekatan yaitu pendekatan peraturan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual teoretis (*conceptual approach*). Pendekatan peraturan perundang-undangan atau pendekatan legislasi digunakan untuk menelaah secara komprehensif seluruh ketentuan hukum positif dan regulasi yang berkaitan dengan permasalahan hukum yang dikaji, khususnya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Data penelitian dihimpun melalui studi kepustakaan dengan menitikberatkan pada bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan, serta bahan hukum sekunder yang meliputi karya ilmiah, artikel jurnal, dan berbagai publikasi akademik yang memiliki relevansi dengan topik penelitian. Seluruh

---

<sup>8</sup> Widiarty, Wiwik Sri. *Buku Ajar Metode Penelitian Hukum*. (Yogyakarta, Publika Global Media, 2022). hal. 10.

bahan hukum tersebut selanjutnya dianalisis secara kualitatif guna memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai problematika pelindungan data pribadi dalam ekosistem NFT.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pelindungan Hukum atas Data Pribadi Dalam Transaksi *Non Fungible Token* (NFT) Berdasarkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022**

Aset digital mengandung nilai ekonomi yang setara dengan aset fisik konvensional. Namun demikian, aset digital ini secara tipikal merepresentasikan karya seni rupa seperti lukisan, fotografi, ilustrasi grafis, maupun kaligrafi yang telah melalui proses transformasi digital dengan menggunakan teknologi dalam mengolah dan menyebarkan informasi. Salah satu aset terintegrasi secara digital yang dapat diperdagangkan adalah NFT. NFT merupakan aset yang bertumpu pada teknologi digital unik yang merepresentasikan kepemilikan atas suatu item digital atau fisik yang tersimpan dalam *blockchain*, dengan karakteristik yang memiliki kekhasan tersendiri serta tidak dapat ditukarkan dengan nilai lainnya disebabkan oleh adanya perbedaan identitas dan nilainya.<sup>9</sup> NFT telah menjadi instrumen investasi alternatif yang banyak diminati oleh berbagai investor, mulai dari perusahaan besar hingga investor perseorangan. Berdasarkan data *Statista Digital Economy Compass*, Indonesia berada di peringkat 8 sebagai negara dengan pemilik NFT terbanyak di dunia pada tahun 2021.<sup>10</sup> Daya tarik NFT sebagai aset investasi terletak pada beberapa faktor utama, yakni potensi apresiasi nilai yang tinggi, kepemilikan eksklusif atas aset digital yang unik, kemudahan likuiditas melalui *marketplace* global, serta diversifikasi portofolio investasi di era digital.

Karakteristik *blockchain* yang bersifat transparan dan permanen menimbulkan tantangan tersendiri dalam pelindungan data pribadi. Setiap transaksi yang tercatat dalam *blockchain* bersifat *immutable* (tidak dapat diubah) dan dapat diakses secara publik, sehingga berpotensi mengekspos informasi pribadi pengguna.<sup>11</sup> Selain itu, sifat

---

<sup>9</sup> Febriana, A., Siddiq, N. K., & Mandala, O. S. "Kajian Yuridis Non-Figure Token (NFT) Menjadi Jaminan Kebendaan di Indonesia". *Jurnal Fundamental Justice*, (2023): 80-95.

<sup>10</sup> Rahma, N. S., Hanafiyah, A., & Nainggolan, Y. H. B. "Blockchain Framework for Value Added Tax: Inovasi Digital Sistem Perpajakan untuk Transaksi Non-Fungible Token." *Journal Proceeding National Seminar on Accounting UKMC 2*, No. 1 (2023): 415-426.

<sup>11</sup> Agustina, F., Syarif, A.M., Mulyanto, E., & Dolphina. E. "Blockchain untuk pemerintahan digital: Suatu kajian literatur sistematis". *IRCS: Integrative Research in Computer Science 1*, No.1 (2025) : 77-107.

## **PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022**

desentralisasi *blockchain* membuat sulit untuk menelusuri pihak yang dapat dibebani pertanggungjawaban hukum atas keamanan dari data pribadi, berbeda dengan sistem terpusat konvensional yang memiliki entitas pengendali data yang jelas. Objek transaksi jual beli NFT salah satunya adalah berupa *foot*, sehingga dalam teknologi NFT ini dapat memperjualbelikan berbagai macam *foot* bahkan data pribadi berupa KTP.<sup>12</sup> KTP merupakan data pribadi yang tergolong sebagai informasi pribadi yang bersifat konfidensial, dimana di dalamnya mencakup berbagai elemen identitas individu seperti nama, agama, golongan darah, status perkawinan dan pekerjaan yang dijalani.<sup>13</sup>

Dalam praktik di Indonesia, ditemukan beberapa kasus NFT yang berisi foto KTP atau dokumen pribadi yang diperdagangkan di *marketplace* internasional tanpa persetujuan pemilik data. Fenomena ini menunjukkan urgensi penerapan hukum nasional untuk menjamin keamanan data pribadi dalam ekosistem digital yang bersifat *borderless*. Penyebaran dan perdagangan KTP beserta informasi personal lainnya di ranah digital berpotensi menciptakan kerentanan yang dapat dimanipulasi oleh subjek yang tidak memiliki integritas untuk menjalankan berbagai bentuk perbuatan ilegal. Hal tersebut dapat mengakibatkan kerugian material maupun mengancam integritas keamanan serta keselamatan subjek pemilik data. Komersialisasi data personal sebagai objek transaksi NFT membuka peluang penyalahgunaan untuk melakukan sejumlah perbuatan melawan hukum seperti penyusunan profil data tanpa izin (*profiling*), tindak pidana konvensional maupun siber, pencucian uang (*money laundering*), transaksi ilegal, akses tidak sah terhadap layanan pinjaman *online*, serta penipuan (*fraud*).

Merujuk pada ketentuan Pasal 1 ayat (1) UU PDP, data pribadi dimaknai sebagai setiap keterangan yang berkaitan dengan individu tertentu yang memungkinkan identifikasi terhadap subjek data, baik dilakukan secara langsung maupun tidak langsung melalui hubungan dengan data lain, baik secara nyata maupun tersirat, serta melalui

---

<sup>12</sup> Saroh, S., Achmad, L. I., Hamdan Ainul yaqin, M., & Edy, S. “Analisis Transaksi Digital Non Fungible Token (Nft), Sebagai Instrumen Investasi Dan Jual Beli Aset Virtual Menurut Perspektif Ekonomi Islam (Studi Transaksi Digital Virtual Asset NFT pada Platform OpenSea. io)”. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 9, No.1 (2023): 378-386.

<sup>13</sup> Prameswati, V., Sari, N. A., & Nahariyanti, K. Y. “Data Pribadi Sebagai Objek Transaksi di NFT pada Platform Opensea”. *Jurnal Civic Hukum* 7, No. 1 (2022): 1-12.

media elektronik maupun non-elektronik. Selanjutnya, Pasal 1 ayat (2) Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi menegaskan bahwa pelindungan informasi pribadi merupakan totalitas langkah yang diterapkan untuk memproteksi dan menjamin integritas data personal di sepanjang proses siklus pengolahan, yang ditujukan untuk mengamankan hak-hak individu pemilik data. Individu pemilik data pribadi, berdasarkan penjelasan Pasal 1 ayat (6) UU PDP, adalah subjek perorangan yang data personalnya berkaitan intrinsik dengan identitasnya. Dalam ranah pemrosesan data personal, harus tersedia jaminan perlindungan atas hak-hak individu pemilik data yang dapat dipertanggungjawabkan beserta proteksi terhadap keamanan data personal dari bermacam potensi risiko, meliputi akses tidak sah, pengungkapan ilegal, perubahan tanpa izin, penggunaan di luar tujuan yang telah ditetapkan, tindakan perusakan, serta penghapusan data pribadi secara tidak sah. Hal ini selaras dengan prinsip yang tertuang pada Pasal 16 ayat (2) UU PDP.<sup>14</sup>

Pengaturan mengenai pengelompokan data pribadi secara tegas diatur dalam Undang-Undang Pelindungan Data Pribadi, khususnya Bab III Pasal 4. Ketentuan tersebut membagi data pribadi ke dalam dua kategori, yaitu data pribadi umum dan data pribadi spesifik. Pasal 4 ayat (3) UU PDP menyatakan bahwa data pribadi umum mencakup, antara lain, nama lengkap, jenis kelamin, kewarganegaraan, agama atau kepercayaan, status perkawinan, serta gabungan informasi lain yang memungkinkan dilakukan identifikasi terhadap individu tertentu. Berdasarkan pengaturan tersebut, informasi yang tercantum dalam Kartu Tanda Penduduk (KTP) termasuk dalam kategori data pribadi umum, sehingga secara yuridis KTP memperoleh perlindungan hukum sebagaimana merujuk pada UU PDP.<sup>15</sup>

Ketentuan Pasal 5 Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi mengatur bahwa individu pemilik informasi personal memiliki hak untuk memperoleh penjelasan mengenai maksud penggunaan yang konkret berdasarkan landasan kepentingan legal dari pihak yang memerlukan informasi tersebut. Konsekuensinya, pemanfaatan informasi di luar tujuan awal tanpa izin eksplisit dari pemilik menjadi terlarang. Prinsip serupa seharusnya berlaku dalam ekosistem NFT, di mana informasi personal yang dikumpulkan

---

<sup>14</sup> Satria, M. K., & Yusuf, H. "Analisis Yuridis Tindakan Kriminal Doxing Ditinjau Berdasarkan Undang Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi". *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara* 1, No. 2 (2024): 2442-2456.

<sup>15</sup> Pradipto, D. G., Maharani, D. P., & Wibowo, A. M. "Analisis Yuridis Ketentuan-Ketentuan Pemrosesan Data Pribadi Berdasarkan Persetujuan Pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital". *Jurnal RechtJiva* 2, No. 1 (2025): 123-143.

## PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022

seharusnya terbatas hanya untuk memfasilitasi proses transaksi, bukan untuk keperluan sekunder atau terlebih untuk konsumsi publik. Interpretasi terhadap pasal ini mengindikasikan bahwa retensi informasi personal hanya dibenarkan sepanjang masa transaksi berlangsung. Setelah periode tersebut, informasi seharusnya dapat dieliminasi dan dianonimkan. Akan tetapi, karakteristik teknologi *blockchain* yang digunakan dalam NFT Bersifat permanen dan tidak dapat diubah (*immutable*) menciptakan hambatan teknis untuk melaksanakan penghapusan tersebut. Lebih lanjut, Pasal 10 UU PDP mengamanatkan hak bagi pemilik data untuk menyatakan keberatan atas putusan yang diproduksi secara otomatis oleh algoritma sistem, mencakup aktivitas *profiling*, yang berimplikasi pada aspek legal atau memberikan pengaruh substansial terhadap posisi pemilik data. Dalam praktik perdagangan NFT, bilamana terdapat eksploitasi data personal yang melewati batas tujuan transaksional awal seperti penyebaran informasi ke berbagai *platform* berbasos digital seperti *marketplace* maka individu tersebut memiliki dasar hukum untuk melakukan gugatan serta menuntut kerugian atas dampak negatif yang timbul akibat malpraktik dalam administrasi dan operasionalisasi data personal.

Teknologi *blockchain* sebagai fondasi NFT dalam menerapkan prinsip transparansi dan *immutability*, dimana setiap transaksi dicatat secara permanen dan dapat diakses publik. Hal ini bertentangan dengan Pasal 8 UU PDP mengenai hak penghapusan data. Ketika pengguna meminta penghapusan data pribadi mereka, platform menghadapi dilema teknis karena data yang sudah dicatat pada blockchain menimbulkan sifat keabadian data yang tidak memungkinkan penghapusan permanen. NFT juga mencatat metadata yang dapat berisi informasi pribadi seperti lokasi pengambilan foto, waktu pembuatan karya, atau bahkan informasi sensitif lainnya. Ketidaktahuan pemilik data pribadi mengenai risiko ini dapat mengakibatkan pelanggaran privasi yang tidak disadari.

Esensi pelindungan data pribadi mencerminkan adanya hak otonomi bagi setiap subjek data untuk memutuskan pemberian akses terhadap data pribadinya maupun tidak, serta mengatur persyaratan dan mekanisme pemindahan data pribadi yang bersangkutan. Selain itu, pelindungan data pribadi beririsan secara substansial dengan konsepsi hak

privasi.<sup>16</sup> Hak untuk memperoleh pelindungan atas kepribadian, harta benda, martabat, kehormatan, keluarga, serta hak atas pelindungan dari segala bentuk ancaman yang menciptakan kondisi intimidatif untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu merupakan bagian integral dari Hak Asasi Manusia (HAM). Urgensi pembentukan UU PDP tersebut dilatarbelakangi oleh kondisi sebelumnya dimana pengaturan tentang pelindungan data pribadi masih tersebar secara berbeda-beda dan tidak terintegrasi dalam berbagai regulasi hukum yang berlaku sehingga pengaturannya bersifat tersegmentasi dalam berbagai aturan hukum yang berlaku.<sup>17</sup>

Keberadaan UU PDP merupakan manifestasi dari amanat konstitusional sebagaimana termuat dalam ketentuan 28G ayat (1) UUD NRI Tahun 1945.<sup>18</sup> Mengingat kompleksitas tantangan pelindungan data pribadi, tanggung jawab pelindungan tidak dapat ditumpukan semata-mata pada pemerintah sebagai aparatur negara. Diperlukan kerja sama sinergis dan partisipasi aktif dari semua pihak terkait guna memastikan terlaksananya mekanisme pelindungan data pribadi secara efektif dan menyeluruh.

### **Tindakan Hukum yang Efektif dari Penyalahgunaan Data Pribadi Dalam Transaksi *Non Fungible Token* (NFT) di Indonesia Berdasarkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022**

Pelindungan data pribadi merupakan isu krusial seiring dengan akselerasi transformasi digital yang berbanding terbalik dengan penurunan jaminan hak privasi data. Penggunaan data pribadi tanpa izin merupakan bentuk penyalahgunaan sebagaimana tercantum dalam Pasal 16 ayat (2) UU PDP, menegaskan terkait mengolah informasi pribadi harus menjunjung tinggi hak pemilik data agar tidak disalahgunakan maupun adanya perusakan. Hukum diperlukan untuk mengatur dan memberikan batasan karena setiap orang memiliki kewajiban untuk melaksanakan haknya sehingga hukum hadir untuk memberikan batasan kepada pengakuan hak orang lain. Pasal 36 UU PDP menyatakan bahwa pihak yang mengelola data pribadi memiliki kewajiban hukum guna

---

<sup>16</sup> Huda, H. U. N., SH, M., Astaruddin, H. T., SH, M. S., Nasution, M. I., SH, M., dkk.. *Data Pribadi, Hak Warga, dan Negara Hukum: Menjaga Privasi Di Tengah Ancaman Digital*. (Bandung, Widina Media Utama, 2024), hal 57.

<sup>17</sup> Arafat, Z. Y. (2023). *Perlindungan Hukum terhadap masyarakat pengguna Platform Online tentang Perlindungan Data Diri Pengguna menurut Undang-Undang nomor 27 tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi*. (Disertasi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).

<sup>18</sup> Awis, S. (2024). *Implikasi Hukum Pencatutan Data Diri Masyarakat dalam Keanggotaan Partai Politik di Kabupaten Pinrang* (Disertasi, IAIN Parepare).

## **PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022**

menjamin privasi dari pemilik data yang berada dalam ranah pengelolaannya. Dalam konteks ini, *marketplace* sebagai sarana transaksi NFT berpotensi tidak memenuhi hak pemilik data pribadi.

Tindakan mengunggah dan mengomersialisasikan foto *selfie* dengan e-KTP merupakan tindakan yang harus dihindari oleh masyarakat. Praktik tersebut berpotensi memfasilitasi akses pihak tidak bertanggung jawab terhadap data kependudukan yang dapat disalahgunakan untuk aktivitas ilegal, termasuk penipuan dan kejahatan dengan modus penyalahgunaan identitas. Akibatnya pelaku kejahatan, termasuk pengumpul data ilegal (*data scavenger*) dapat dengan mudah melakukan tindak pidana penipuan melalui penjualan data yang bersumber dari dokumen identitas kependudukan dan swafoto e-KTP yang telah melalui metode verifikasi dan validasi.<sup>19</sup> Pelaku pencurian data pribadi leluasa dalam memperjualbelikan data kependudukan tersebut secara ilegal melalui platform *marketplace* tanpa akuntabilitas. Penyalahgunaan data tersebut umumnya ditujukan untuk kepentingan transaksi ekonomi *online*, antara lain pengajuan pinjaman *online* dengan menggunakan identitas korban.

Selaras dengan ketentuan 65 UU PDP menyebutkan larangan hukum terhadap pemanfaatan atas data pribadi milik individu tanpa izin yang sah , baik melalui pengumpulan maupun pengungkapan tanpa adanya legitimasi atau kewenangan hukum yang dapat dibenarkan, dengan maksud untuk menghasilkan manfaat ekonomi atau keuntungan tertentu, baik yang ditujukan kepada dirinya sendiri maupun dialihkan kepada pihak lain. Maka, implikasi hukum yang diterima pelaku apabila seseorang secara sengaja dan dengan kesadaran penuh melakukan perbuatan yang menyimpang dari norma dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dalam upaya memperoleh informasi pribadi individu lain dengan maksud untuk memperoleh manfaat bagi kepentingan pribadi sehingga atas perbuatan tersebut berimplikasi menimbulkan yang diderita subjek pribadi, sebagaimana diatur dalam Pasal 67, memberikan dasar bagi penjatuhan sanksi pidana terhadap marketplace selaku penyelenggara transaksi NFT.

---

<sup>19</sup> Permatasari, A. M., Ibrahim, L. J., & Raynaldo, V. "Penjualan Foto Kartu Penduduk (KTP) Sebagai Aset Digital Non-Fungible Token (NFT) Ditinjau Berdasarkan Hukum Positif Indonesia". *Sanskara Hukum dan HAM* 2, No 1 (2023) :11-19.

Dalam ketentuan tersebut, platform dapat dikenai hukuman berupa pidana penjara hingga lima tahun dan/atau denda maksimal lima miliar rupiah. Selain itu, pengaturan mengenai larangan penyalahgunaan data pribadi diatur secara lebih rinci dalam Pasal 66 UU PDP, yang secara tegas melarang setiap orang untuk memalsukan data pribadi, baik bagi kepentingan individu yang bersangkutan maupun pihak ketiga, apabila perbuatan tersebut menimbulkan atau berpotensi menimbulkan kerugian bagi individu lain.

Akselerasi perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi menghadirkan urgensi peningkatan literasi mengenai pelindungan data pribadi di kalangan masyarakat. Era digitalisasi menuntut partisipasi kolektif dari seluruh elemen masyarakat dalam mewujudkan Indonesia yang adaptif, inovatif, dan progresif. Oleh sebab itu, diperlukan upaya edukasi komprehensif kepada seluruh lapisan masyarakat guna menumbuhkan pemahaman masyarakat mengenai potensi bahaya yang dapat timbul dari penyebaran data pribadi melalui media sosial.

UU PDP menetapkan bahwa Lembaga Pelindungan Data Pribadi memiliki otoritas untuk melaksanakan fungsi pengawasan serta menerapkan tindakan penegakan hukum dalam ranah administratif berdasarkan yang tercantum pada Pasal 60 bahwa lembaga ini berwenang untuk melakukan pemeriksaan bersama penegak hukum terkait dugaan pelanggaran atas penyalahgunaan data pribadi. Tindakan administratif yang dapat dijatuhan sebagaimana Pasal 57 mengatur berbagai bentuk sanksi administratif yang mencakup pemberian teguran tertulis, penangguhan kegiatan pemrosesan data pribadi secara sementara, tindakan penghilangan atau pemusnahan data pribadi, serta penjatuhan sanksi administratif berupa denda. Dalam hal transaksi NFT maka dapat sanksi yang berlaku penangguhan sementara aktivitas pengolahan data pribadi ataupun Lembaga Pelindungan Data Pribadi dapat melakukan pembekuan operasional *marketplace* yang terbukti melakukan penyalahgunaan data seperti menggunakan informasi pribadi yang bukan kepemilikannya untuk konsumsi publik tanpa izin sehingga gagal menerapkan standar keamanan yang memadai bagi masyarakat. Dalam hal sanksi denda administratif Pasal 57 ayat (3) mengatur bahwa besaran sanksi denda administratif dapat dijatuhan hingga maksimum dua persen dari keseluruhan penerimaan atau pemasukan tahunan pihak yang yang terbukti melakukan perbuatan yang bertentangan dengan ketentuan hukum. Sanksi denda administratif ini dirancang untuk memberikan efek jera yang proporsional, dimana *marketplace* NFT merupakan *platform* besar dengan tingkat

## **PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022**

transaksi yang tinggi sehingga nilai dua persen dari pendapat tahunan merupakan nilai yang signifikan sehingga menuntut kepatuhan yang lebih serius.

Berkenaan dengan upaya penyelesaian sengketa yang timbul dari penyalahgunaan data pribadi sebagaimana tercantum pada Pasal 64 UU PDP mengatur bahwa proses penyelesaian sengketa terkait pelindungan data pribadi dapat ditempuh melalui dua mekanisme, yakni melalui prosedur litigasi di lembaga peradilan atau dengan memanfaatkan mekanisme upaya penyelesaian sengketa nonlitigasi sebagai alternatif. Mediasi, konsiliasi, konsultasi dan arbitrase merupakan tindakan hukum yang efisien dan cepat dalam hal menyelesaikan sengketa terkait penyalahgunaan data pribadi yang melibatkan transaksi NFT. Sifat NFT yang telah dikenal secara global dan *borderless* maka mekanisme penyelesaian sengketa dapat melalui mekanisme penyelesaian konflik secara non litigasi sebagai opsi alternatif meliputi mediasi, konsiliasi, konsultasi atau arbitrase yaitu sebagai berikut<sup>20</sup>:

1. Konsultasi, bersifat individual antara klien dan konsultan, di mana konsultan memberikan nasihat serta rekomendasi yang dirancang ang dirancang secara spesifik berdasarkan kebutuhan dan kondisi klien;
2. Konsiliasi, penyelesaian melalui keterlibatan pihak ketiga yang berperan aktif dalam merumuskan dan menawarkan solusi penyelesaian kepada para pihak yang berkonflik. Jika para pihak yang berkonflik mengalami keterbatasan dalam mencapai titik temu, sehingga pihak ketiga akan mengajukan solusi alternatif. Meskipun demikian, pihak ketiga (konsiliator) tidak memiliki kewenangan untuk membuat putusan yang mengikat, melainkan berfungsi memberikan rekomendasi atau solusi terbaik dari penyelesaian sengketa. Pelaksanaannya mekanisme tersebut pada hakikatnya sangat dipengaruhi oleh kualitas komitmen serta itikad baik para pihak yang terlibat dalam sengketa. Keberhasilan implementasi mekanisme tidak hanya ditentukan oleh ketentuan normatif yang berlaku,

---

<sup>20</sup> Handono, M., Widiyanti, I. D., & Andini, P. P. "Dispute Resolution for Non-Fungible Token (NFT) Businesses in Indonesia". *International Journal of Social Science and Education Research Studies* 3, No. 8 (2023): 1519-1526.

melainkan juga dipengaruhi oleh integritas, keterlibatan aktif, serta tanggung jawab setiap pihak dalam melaksanakan seluruh tahapan penyelesaian sengketa;

3. Mediasi, suatu metode antara para pihak yang berkonflik atau bersengketa bekerja sama dengan seorang mediator netral untuk mencapai penyelesaian yang saling menguntungkan. Mediator tidak memberikan putusan atau keputusan hukum, tetapi berperan sebagai mediator atau fasilitator yang memfasilitasi proses dialog dan negosiasi sehingga menitikberatkan pada kemampuan para pihak untuk bernegosiasi dan merumuskan kesepakatan secara mandiri. Kendali atas substansi dan hasil akhir penyelesaian sengketa sepenuhnya berada di tangan para pihak yang bersengketa, maka keputusan final tidak ditentukan oleh mediator. Peran mediator sebatas memfasilitasi dialog, membantu memperjelas isu-isu yang disengketakan, serta mendorong terciptanya komunikasi konstruktif, tanpa memiliki kewenangan untuk memaksakan suatu putusan.
4. Arbitrase, melibatkan para pihak yang bersengketa untuk menggunakan seorang arbiter netral atau sekelompok arbiter guna membuat keputusan yang mengikat. Arbitrase dapat dilakukan berdasarkan perjanjian antara para pihak yang berkonflik atau sesuai dengan aturan dan hukum tertentu. Para pihak yang bersengketa akan menyampaikan argumen dan bukti mereka kepada arbiter, yang kemudian akan membuat keputusan yang mengikat. Putusan arbitrase bersifat final dan umumnya sulit untuk ditinjau kembali di pengadilan.

Putusan pengadilan yang bersifat inkrah berfungsi sebagai yurisprudensi yang memberikan interpretasi otoritatif terhadap norma-norma UU PDP yang abstrak, sekaligus menjadi pedoman penyelesaian perkara sejenis guna mewujudkan konsistensi dan predikabilitas penegakan hukum pelindungan data pribadi. Konstruksi sistem perlindungan hukum yang optimal menghendaki tersedianya mekanisme penyelesaian sengketa berjenjang dan holistik, meliputi pendekatan informal melalui konsultasi, semi-formal melalui mediasi dan konsiliasi, quasi-yudisial melalui arbitrase, hingga pendekatan formal melalui litigasi di pengadilan sebagai ultimum remedium, sehingga korban penyalahgunaan data pribadi dalam transaksi NFT dapat menentukan forum yang paling efektif sesuai kompleksitas permasalahan, besaran kerugian, dan urgensi penyelesaian, dengan tetap memastikan orientasi pada pencapaian keadilan substantif, perlindungan hak konstitusional subjek data pribadi sebagaimana dilindungi dan dijamin

# **PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022**

oleh ketetapan konstitusional pada Pasal 28G ayat (1) UUD Negara Republik Indonesia 1945 serta pembentukan standar kepatuhan yang tinggi bagi pelaku usaha dalam ekosistem ekonomi digital khususnya industri aset digital NFT di Indonesia.

## **KESIMPULAN**

NFT dikategorikan sebagai salah satu bentuk aset digital yang banyak diminati oleh investor karena memanfaatkan teknologi *blockchain* yang memiliki sifat tidak dapat diubah serta bersifat terbuka. Namun demikian, setiap transaksi NFT lazimnya memerlukan pemrosesan berbagai jenis data pribadi, seperti unggahan foto identitas, metadata yang menunjukkan lokasi, hingga informasi biometrik yang tersimpan secara permanen. Kondisi tersebut menimbulkan potensi bahwa transaksi NFT melalui platform marketplace dapat menjadi medium peredaran maupun komodifikasi data pribadi, yang pada dasarnya bertentangan dengan hak individu atas perlindungan privasi sebagaimana dinyatakan dalam PDP. Perkembangan teknologi yang sangat cepat turut menyebabkan batas-batas privasi semakin sulit dipertahankan, terutama ketika informasi personal mulai diperdagangkan sebagai bagian dari objek transaksi NFT. Situasi ini membuka ruang terjadinya penyimpangan atau tindakan yang berlawanan dengan hukum. Sehubungan hal tersebut, UU PDP memberikan jaminan perlindungan yang holistik melalui berbagai hak yang melekat pada subjek data, seperti hak untuk memperoleh penjelasan, hak mengakses data, hak melakukan koreksi, hak membatasi pemrosesan, serta hak untuk menolak atau mengajukan keberatan, sebagaimana tercantum dalam Pasal 10. Pengaturan tersebut merupakan implementasi dari ketentuan konstitusional dalam Pasal 28G ayat (1) UUD 1945 mengenai jaminan atas rasa aman dan perlindungan diri. Dalam konteks UU PDP, langkah hukum yang dapat ditempuh apabila terjadi penyalahgunaan data pribadi diatur dalam Pasal 64, yaitu melalui proses litigasi di pengadilan ataupun penyelesaian sengketa di luar pengadilan, seperti mediasi, konsiliasi, konsultasi, maupun arbitrase. Alternatif penyelesaian tersebut menjadi penting mengingat karakteristik NFT yang bersifat lintas negara serta tidak dibatasi oleh yurisdiksi teritorial.

## DAFTAR REFERENSI

### Buku

- Huda, H. U. N., SH, M., Astaruddin, H. T., SH, M. S., Nasution, M. I., SH, M., dkk.. Data Pribadi. Hak Warga, dan Negara Hukum: Menjaga Privasi Di Tengah Ancaman Digital. Bandung, Widina Media Utama. (2024)
- Sugiharto, Alexander S. H., Yusuf Musa, Muhammad M. B. A., & James Falahuddin, Mochamad, S. T. *NFT & Metaverse: Blockchain, Dunia Virtual & Regulasi* (Vol. 1) (Cetakan 1). Jakarta, Indonesian Legal Study for Crypto Asset and Blockchain. (2022)
- Widiarty, Wiwik Sri. Buku Ajar Metode Penelitian Hukum. Yogyakarta, Publika Global Media. (2022)

### Jurnal

- Agustina, F., Syarif, A.M., Mulyanto, E., & Dolphina. E. “Blockchain untuk pemerintahan digital: Suatu kajian literatur sistematis”. *IRCS: Integrative Research in Computer Science1*, No.1 (2025) : 77-107.
- Febriana, A., Siddiq, N. K., & Mandala, O. S. “Kajian Yuridis Non-Figure Token (NFT) Menjadi Jaminan Kebendaan di Indonesia”. *Jurnal Fundamental Justice*, (2023): 80-95.
- Handono, M., Widiyanti, I. D., & Andini, P. P. “Dispute Resolution for Non-Fungible Token (NFT) Businesses in Indonesia”. *International Journal of Social Science and Education Research Studies 3*, No. 8 (2023): 1519-1526.
- Mayana, R. F., Santika, T., Pratama, M. A., & Wulandari, A. “Intellectual Property Development & Komersialisasi Non-Fungible Token (NFT): Peluang, Tantangan Dan Problematika Hukum Dalam Praktik”. *ACTA DIURNAL Jurnal Ilmu Hukum Kenotariatan 5*, No.2 (2022): 202-220.
- Permatasari, A. M., Ibrahim, L. J., & Raynaldo, V. “Penjualan Foto Kartu Tanda Penduduk (KTP) Sebagai Aset Digital Non-Fungible Token (NFT) Ditinjau Berdasarkan Hukum Positif Indonesia”. *Sanskara Hukum dan HAM 2*, No 1 (2023): 11-19.

## **PELINDUNGAN HUKUM DATA PRIBADI DALAM TRANSAKSI NON FUNGIBLE TOKEN (NFT) BERDASARKAN UNDANG- UNDANG NOMOR 27 TAHUN 2022**

- Pradipto, D. G., Maharani, D. P., & Wibowo, A. M. "Analisis Yuridis Ketentuan-Ketentuan Pemrosesan Data Pribadi Berdasarkan Persetujuan Pada Aplikasi Identitas Kependudukan Digital". *Jurnal RechtJiva* 2, No. 1 (2025): 123-143.
- Prameswati, V., Sari, N. A., & Nahariyanti, K. Y. "Data Pribadi Sebagai Objek Transaksi di NFT pada Platform Opensea". *Jurnal Civic Hukum* 7, No. 1 (2022): 1-12.
- Rahma, N. S., Hanafiyah, A., & Nainggolan, Y. H. B. "Blockchain Framework for Value Added Tax: Inovasi Digital Sistem Perpajakan untuk Transaksi Non-Fungible Token." *Journal Proceeding National Seminar on Accounting UKMC* 2, No. 1 (2023): 415-426.
- Saroh, S., Achmad, L. I., Hamdan Ainul yaqin, M., & Edy, S. "Analisis Transaksi Digital Non Fungible Token (Nft), Sebagai Instrumen Investasi Dan Jual Beli Aset Virtual Menurut Perspektif Ekonomi Islam (Studi Transaksi Digital Virtual Asset NFT pada Platform OpenSea. io)". *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam* 9 ,No.1 (2023): 378-386.
- Satria, M. K., & Yusuf, H. "Analisis Yuridis Tindakan Kriminal Doxing Ditinjau Berdasarkan Undang Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi". *Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara* 1, No. 2 (2024): 2442-2456.
- Sulistianingsih, D., & Kinanti, A. K.. "Hak Karya Cipta Non-Fungible Token (NFT) Dalam Sudut Pandang Hukum Hak Kekayaan Intelektual". *Krtha Bhayangkara* 16, No. 1 (2022) : 197-206.
- Widiawardana, P., & Dirkareshza, R. "Hak Cipta Aset Nft (Non-Fungible Token): Ancaman Nyata Bagi Seniman". *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora* 6, No. 3 (2023): 631-640.
- Yogananda, G. P., & Putra, I. P. R. A. "Pelindungan Hukum Terhadap Konsumen Atas Jual Beli Non-Fungible Token (NFT) Melalui Smart Contract". *Journal of Mister* 2, No. 1b (2025) : 25564-2580.

### **Tesis dan Disertasi**

Arafat, Z. Y. Disertasi: “Perlindungan Hukum terhadap masyarakat pengguna Platform Online tentang Perlindungan Data Diri Pengguna menurut Undang-Undang nomor 27 tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi”. (Bandung, UIN Sunan Gunung Djati,2023).

Awis, S. Disertasi: “Implikasi Hukum Pencatutan Data Diri Masyarakat dalam Keanggotaan Partai Politik di Kabupaten Pinrang” (Parepare, IAIN Parepare, 2024).

Yohanis, A. Tesis: “Pelindungan Subjek Data Pribadi dalam Kartu Tanda Penduduk (KTP) yang Diunggah Pada Non-Fungible Token (NFT) di Marketplace Opensea” (Bandung, Universitas Katolik Parahyangan, 2023)

### **Peraturan Perundang-Undangan**

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi