

Non-Fungible Token: Suatu Urgensi Serta Konstruksi Hukum Dalam Perspektif Hukum Perjanjian

Cyndiarnis Cahyaning Putri

Fakultas Hukum, Universitas Brawijaya, cyndiarnis@ub.ac.id

ABSTRACT

The development of investment law in Indonesia, especially in digital assets, has experienced significant developments. Non-Fungible Token (NFT) is a form of digital asset that is currently widely found in the community. However, from a legal perspective, there is no regulation on NFT and how the legality of NFT transactions is related to the use of cryptocurrencies in it. Having established from the background above, this research aims to analyze the urgency of regulating NFT and how basically the legal construction of the NFT in the contract law perspective. This research is normative research using statute and conceptual approaches. The results of the study finds that the urgency of regulating the legal construction of NFT transactions in Indonesia is to provide legal certainty to investors and is related to the legality of NFT transactions in Indonesia if it is associated with the validity of cryptocurrencies. The legal construction of NFT transactions in Indonesia is that the construction is not a sale and purchase agreement, but instead the legal construction refers to exchange agreement as stated in Article 1541 BW whereas cryptocurrency and NFT here will be given extensive meaning as goods in order to comply with the provisions of Article 1320 of BW to fulfill the objective requirements, in particular, the halal cause.

Cite this paper

Putri, C. C. (2023). Non-Fungible Token: Suatu Urgensi Serta Konstruksi Hukum Dalam Perspektif Hukum Perjanjian. *Widya Yuridika: Jurnal Hukum*, 6(2). doi:10.31328/wy.v6i2.4120

MANUSCRIPT INFO

Manuscript History:

Received:

2022-10-30

Accepted:

2023-03-29

Corresponding Author:

Cyndiarnis Cahyaning Putri,
cyndiarnis@ub.ac.id

Keywords:

Non-Fungible Token (NFT);
Digital Assets;
Cryptocurrency



Widya Yuridika: Jurnal
Hukum is Licensed under a
Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0
International License

Layout Version:

v.6.2023

PENDAHULUAN

Perkembangan di dunia investasi saat ini tengah mengalami perkembangan dalam beberapa tahun terakhir, khususnya berkaitan dengan investasi digital. Aset digital saat ini merupakan suatu instrument investasi yang banyak digemari masyarakat. Data dari Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (selanjutnya disebut "BAPPEBTI") Kementerian Perdagangan mencatat jumlah investor aset kripto per akhir Februari 2021 mencapai 4,2 juta orang yang mana hampir menyamai jumlah investor di pasar modal (saham, obligasi, reksadana, dan produk lainnya) yang mencapai 4,5 juta.¹ Data tersebut

¹ Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, (2021), *Buletin Bappebti Edisi 226 April 2021*, hlm. 4

menunjukkan bahwa telah terjadi pergeseran pola investasi masyarakat saat ini yang mulai mengalami peralihan dari investasi konvensional menuju ke arah digital. Salah satu bentuk aset digital yang tengah marak dalam masyarakat adalah *non-fungible token*.

Non-Fungible Token (selanjutnya disebut "NFT") merupakan sebuah token yang berisikan suatu aset digital dengan menggunakan sistem blockchain, dimana aset tersebut termasuk aset yang tidak dapat dibagi dan memiliki kode unik di dalamnya sehingga memungkinkan untuk diketahui kepemilikan (*ownership*) atas aset tersebut, riwayat transaksi, dan pencipta aset tersebut. Mengingat begitu luasnya cakupan NFT, bahkan dalam perkembangannya NFT dapat pula mencakup pada aset nyata atau konvensional bahkan meliputi hingga *real estate*.² Namun demikian, di Indonesia konsep NFT masih mengacu kepada aset-aset digital, seperti gambar, musik, video, *game* (termasuk pula *in-game item*), dan lain sebagainya.³ Platform marketplace NFT pun saat ini tidak hanya dalam marketplace internasional seperti OpenSea, di Indonesia marketplace NFT misalnya Tokomall dan Baliola. Transaksi NFT dilakukan dalam suatu marketplace dengan menggunakan cryptocurrency yang tersedia, misalnya Ethereum, Bitcoin, dan lain sebagainya.

Konsep NFT pada dasarnya mengubah paradigma bahwa terhadap suatu ciptaan yang berbentuk fisik untuk diubah ke dalam bentuk digital. Oleh karenanya, dengan melihat perkembangan dan prospek NFT, diperlukan adanya suatu pengaturan berkaitan dengan transaksi NFT. Namun demikian, hingga saat ini belum terdapat regulasi terhadap pengaturan NFT. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (selanjutnya disebut "Kominfo") melalui Siaran Pers Nomor 9/HM/KOMINFO/01/2022 tentang Pengawasan Kementerian Kominfo terhadap Kegiatan Transaksi Non-Fungible Token (NFT) di Indonesia menyatakan beberapa poin berkaitan dengan NFT, yang pada intinya menyatakan bahwa:⁴

- 1) Bahwa platform transaksi NFT memastikan tidak memfasilitasi penyebaran konten yang melanggar peraturan perundang-undangan;
- 2) Mengawasi kegiatan transaksi NFT dan berkoordinasi dengan BAPPEBTI;
- 3) Mewajibkan seluruh Penyelenggara Sistem Elektronik untuk memastikan platformnya tidak digunakan untuk Tindakan yang melanggar peraturan perundang-undangan, dan terhadap pelanggarnya akan dikenakan sanksi administratif, termasuk pemutusan akses platform.
- 4) Mengimbau kepada masyarakat agar merespon tren transaksi NFT dengan bijak sehingga tidak menimbulkan dampak negatif dari sisi ekonomi dan melanggar hukum;
- 5) Kementerian akan mengambil tindakan tegas dan melakukan koordinasi dengan BAPPEBTI, kepolisian, dan kementerian atau Lembaga lainnya untuk melakukan Tindakan hukum terhadap pengguna platform transaksi NFT yang melanggar hukum.

Berdasarkan kepada penjabaran tersebut, maka kerangka hukum apa yang dapat dipergunakan dalam rangka membingkai pola transaksi NFT di Indonesia? Dalam hal ini Indonesia belum terdapat adanya peraturan yang mengatur mengenai NFT. Jika ditinjau dari sifat dari Buku III Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (selanjutnya disebut

² Aviva Sonenreich, *NFTs and The Future of Commercial Real Estate*, (online) <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinesscouncil/2022/02/16/nfts-and-the-future-of-commercial-real-estate/?sh=2755126e9bac> diakses pada 2 Februari 2022.

³ Dalam aspek hukum Indonesia, perkembangan NFT yang model demikian itu masih belum dimungkinkan dalam ranah benda tidak bergerak berupa aset rumah atau tanah, hal ini disebabkan terdapat beberapa persyaratan formil mengenai jual beli benda tetap, misalnya dilakukan di hadapan pejabat yang berwenang, dituangkan dalam bentuk akta autentik, dan lain sebagainya. Lihat juga Pasal 616 KUHPerdata dan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria dan aturan pelaksanaannya (pendaftaran tanah).

⁴ Siaran Pers Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 9/HM/KOMINFO/01/2022

“KUHPerdara”) yang merupakan *aanvullenrecht* atau mengatur, terdapat suatu asas kebebasan yang disimpulkan dari Pasal 1338 KUHPerdara, yang dapat ditarik kesimpulan bahwa orang leluasa untuk membuat perjanjian apa saja, selama tidak melanggar ketertiban umum dan kesusilaan.⁵ Jika ditinjau dalam prakteknya, maka dalam website transaksi NFT pola perjanjian tersebut menggunakan pola perjanjian jual beli namun demikian mata uang yang dipergunakan dalam transaksi tersebut menggunakan mata uang kripto atau *cryptocurrency*.

Permasalahan terutama adalah terletak dalam penggunaan *cryptocurrency* dalam mekanisme sistem *blockchain* yang digunakan dalam transaksi NFT. Sebab disebutkan dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang (selanjutnya disebut “UU Mata Uang”) tepatnya dalam Pasal 21, disebutkan bahwa rupiah wajib digunakan dalam:

- a. setiap transaksi yang mempunyai tujuan pembayaran;
- b. penyelesaian kewajiban lainnya yang harus dipenuhi dengan uang; dan/atau
- c. transaksi keuangan lainnya yang dilakukan di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.⁶

Sehingga penggunaan *cryptocurrency* sebagai dasar pembayaran tentunya bertentangan dengan ketentuan pasal tersebut apakah akan berkaitan dengan legalitas atau keabsahan perjanjian tersebut, hal ini masih perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut, mengingat belum adanya peraturan berkaitan dengan transaksi NFT. Dalam bingkai hukum perjanjian di Indonesia, maka mengacu pada Buku III KUHPerdara, maka konsep konstruksi hukum transaksi NFT di Indonesia pun harus berlandaskan pada hukum perjanjian tersebut.

Langton, sebagaimana dikutip oleh Danrivanto Budhianto dalam salah satu tulisannya mengemukakan bahwa teknologi dan hukum adalah telah menjadi bagian yang melatari aktivitas-aktivitas dari kehidupan manusia sehari-hari, yang mana bahwa objek teknologi dan manusia secara bersama-sama dapat membentuk suatu budaya dengan struktur tertentu yang terbentuk dari hubungan dimaksud (antara objek dan objek; objek dan manusia; manusia dan manusia) dan antara beberapa hubungan yang menguasai karakteristik tertentu yang megizinkan mereka untuk tetap memperhatikan etika atau hukum.⁷ Dalam penjelasan berikut, maka antara teknologi dan kehidupan manusia pada hakikatnya akan menimbulkan sebuah paradigma kehidupan yang baru, dimana dalam paradigma tersebut diperlukan bahwa hukum diperlukan untuk menjawab beberapa kegiatan manusia dalam teknologi tersebut. Begitu pula dalam pola transaksi NFT, hukum harus bersifat adaptif dan menjawab permasalahan hukum berkenaan dengan kekosongan hukum (*rechtsvacuum*) yang terjadi dalam konstruksi transaksi NFT. Sebab pada hakikatnya, hukum merupakan instrumen yang dipergunakan untuk memberikan perlindungan berupa kepastian hukum bagi manusia. Dengan kata lain, memberikan suatu perumusan pengaturan konstruksi hukum akan memberikan perlindungan terhadap investor yang berkeendak melakukan investasi dalam bentuk NFT.

Kepastian hukum merupakan salah satu tujuan dari hukum selain dari keadilan dan kemanfaatan. Ditinjau dalam perspektif Teori Kepastian Hukum, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia, negara Indonesia adalah negara hukum yaitu negara yang menegakkan supremasi hukum untuk menegakkan kebenaran dan keadilan dimana Negara Indonesia merupakan penganut sistem hukum Eropa Kontinental sejak era penjajahan, yang sangat kental dengan unsur kepastian hukum.⁸ Asas kepastian hukum merupakan suatu asas yang menurut Gustav Radbruch termasuk ke dalam nilai dasar hukum yang mana dalam asas ini pada pokoknya mengharapakan dan mewajibkan hukumdibuat secara pasti dalam bentuk

⁵ Soebekti, (2011), **Pokok-Pokok Hukum Perdata Cet. XXVI**, Jakarta: Intermasa, hlm. 127

⁶ Pasal 21 ayat (1) Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang

⁷ Danrivanto Budhijanto, (2014), **Teori Hukum Konvergensi**, Bandung: Refika Aditama, hlm. 51

⁸ Tanzil Kurniawan, Anang Setiyawan, Woro Winandi, **Perbandingan Kebijakan Sistem Big Data di Indonesia dan Uni Eropa**, Widya Yuridika Vol. 3 No. 2 (2020): 122

yang tertulis, sehingga keberadaan asas ini menjadi penting karena akan menjamin kejelasan dari suatu produk hukum positif yang ada.⁹ Oleh karenanya, berkaitan dengan problematika NFT belum mencapai kepastian hukum, sebab pada dasarnya di Indonesia belum terdapat adanya pengaturan terkait dengan bagaimana transaksi NFT di Indonesia.

Penelitian terkait legalitas NFT di Indonesia sebelumnya pernah dilakukan oleh Yongkie dan Hari Sutra Disemadi dalam penelitiannya yang berjudul “Non-Fungible Tokens as Jurisdictionless Innovation: Legal Vacuum, Loopholes, Potentials and Solutions”. Dalam penelitian ini dikaitkan antara bagaimana pengaturan NFT dengan menawarkan hukum progresif sebagai solusi karena sifat dan karakternya yang mampu beradaptasi dengan waktu, moral, dan keadilan yang ada di masyarakat.¹⁰ Namun demikian dalam penelitian ini belum dijelaskan terkait dengan bagaimana pengaturan konstruksi hukum NFT dalam hukum perjanjian. Fokus penelitian dalam penulisan ini berfokus tidak hanya kepada urgensi pengaturan melainkan juga memberikan konstruksi hukum terkait dengan transaksi NFT dalam hukum perjanjian di Indonesia.

Penelitian lain terkait dengan NFT juga dilakukan oleh Putri Azura Hana Haryadi dan Tqupiqurrahman dalam tulisannya berjudul “Potensi dan Keabsahan Non-Fungible Token Sebagai Objek Jaminan Fidusia”. Dalam penulisan ini disebutkan bahwa permasalahan dalam penelitian tersebut yakni mengenai potensi NFT sebagai objek jaminan fidusia dan bagaimana keabsahan NFT sebagai objek jaminan fidusia, yang mana dalam penelitian ini kemudian juga dijelaskan potensi tersebut perlu dilakukan penambahan regulasi yang lain terkait dengan NFT sebagai objek hak cipta, dan selanjutnya kedudukan NFT sebagai objek jaminan fidusia belum sah secara khusus, begitu pula legalitasnya.¹¹ Dalam penelitian tersebut terangnya bahwa ruang lingkupnya terbatas hanya pada NFT dan jaminan fidusia, sedangkan dalam penelitian ini memiliki ruang lingkup terkait dengan transaksi NFT dalam aspek hukum perjanjian yang mana sampai dengan saat ini masih belum terdapat pengaturannya.

NFT merupakan salah satu objek perkembangan dari pesatnya teknologi. Hukum seyogyanya harus mampu untuk bersifat adaptif dan mengakomodir kebutuhan hukum terhadap segala bentuk perkembangan yang terjadi dalam masyarakat. Oleh karenanya, di Indonesia dengan potensi dan perkembangan NFT yang terjadi di masyarakat, maka kekosongan hukum terkait dengan pengaturan konstruksi hukum NFT harus segera diberikan solusi bagi para pihak yang terkait agar memberikan kepastian hukum. Dengan demikian berdasarkan kepada pemaparan latar belakang di atas maka yang menjadi fokus penelitian dalam jurnal ini yaitu bagaimana urgensi pengaturan NFT di Indonesia ditinjau dari asas kepastian hukum serta menganalisis dan memberikan bagaimana konstruksi hukum NFT ditinjau dalam perspektif hukum perjanjian.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian yuridis normatif. Penelitian normatif yaitu penelitian yang difokuskan untuk mengkaji penelitian kaidah-kaidah atau norma-norma dalam hukum positif.¹² Dalam penelitian ini akan dilakukan pengkajian terhadap kekosongan hukum (*rechtvacuum*) berkaitan dengan konstruksi hukum transaksi NFT dalam aspek hukum perjanjian di Indonesia.

⁹ Mario Julyano, Aditya Yuli Sulistyawan, **Pemahaman Terhadap Asas Kepastian Hukum Melalui Konstruksi Penalaran Positivisme Hukum**, Jurnal Crepido Vol. 1 No. 2 (2019): 13.

¹⁰ Yongkie dan Hari Sutra Disemadi, **Non-Fungible Token as Jurisdictionless Innovation: Legal Vacuum, Loopholes, Potentials and Solutions**, Widya Yuridika Vol. 6 No. 1 (2023): 170

¹¹ Putri Azura Hana Haryadi dan Taupiqurrahman, **Potensi dan Keabsahan Non-Fungible Token Sebagai Objek Jaminan Fidusia**, Reformasi Hukum Vol. 26 No. 2 (2022): 209

¹² Johny Ibrahim, (2007), **Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif**, Malang: Bayumedia Publishing, hal. 295

Untuk mengatasi isu hukum tersebut, maka dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan perundang-undangan digunakan dengan cara menelaah seluruh peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan isu hukum dalam penelitian ini, yaitu berkaitan dengan NFT di Indonesia. Kemudian dalam pendekatan konseptual, digunakan penulis untuk menjawab isu hukum terkait dengan NFT dalam hukum perjanjian di Indonesia, dengan memberikan analisis secara konseptual terkait dengan kekosongan hukum terhadap NFT itu sendiri.

Bahan hukum dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Bahan hukum primer dalam penelitian ini berupa peraturan perundang-undangan yang terkait dengan NFT, seperti:

- 1) Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, khususnya Buku III
- 2) Siaran Pers Nomor 9/HM/KOMINFO/01/2022
- 3) Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang

Bahan hukum sekunder pada penelitian ini berupa bahan pustaka, jurnal, jurnal dan artikel online, literatur asing, yang berkaitan dengan konstruksi hukum transaksi non-fungible token (NFT) dalam aspek hukum perjanjian di Indonesia. Bahan hukum tersier mencakup bahan-bahan yang memberikan petunjuk terhadap bahan hukum primer dan sekunder, seperti Kamus Hukum, Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), dan lain-lain.

Teknik pengumpulan bahan hukum dilakukan dengan studi kepustakaan (*library research*) dan internet, yang kemudian setelah bahan hukum dikumpulkan dibahas dan dianalisis menggunakan teknik analisis preskriptif sehingga ditemukan jawaban dari inti permasalahan yaitu memberikan konsep pengaturan konstruksi hukum transaksi *non-fungible token* (NFT) dalam aspek hukum perjanjian di Indonesia. Dalam teknik analisis bahan hukum juga dilakukan penafsiran secara gramatikan dan ekstensif untuk menganalisis isu hukum yang diangkat dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Urgensi Pengaturan Konstruksi Hukum Transaksi *Non-Fungible Token* (NFT) di Indonesia

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di setiap harinya semakin berkembang dengan pesat. Thomas L. Friedman mengungkapkan bahwa teknologi pun sekarang berkembang dalam tempo yang manusia pada umumnya tidak dapat mengikutinya.¹³ Dengan semakin meningkatnya perkembangan teknologi, tentunya perbuatan-perbuatan manusia sudah banyak yang bersinergi dengan kemajuan teknologi. Hampir seluruh perbuatan manusia saat ini telah mengalami kebergantungan kepada teknologi, baik itu dalam ranah komunikasi, korespondensi, hingga kegiatan perekonomian juga turut memanfaatkan kemajuan teknologi. Dalam bidang perekonomian misalnya, saat ini teknologi berinovasi guna memudahkan perbuatan manusia, baik itu dalam hal *mobile banking*, *e-wallet*, *financial technology* dan lain sebagainya. Kemajuan teknologi ini juga dapat dirasakan dalam hukum investasi, seperti pada saat ini marak dijumpai aset digital berupa *cryptocurrency* hingga *non-fungible token* (NFT).

¹³ Dalam salah satu diskusi bertopik "Thank You for Being Late: An Optimist's Guide to Thriving in the Age of Acceleration", Thomas L. Friedman menyatakan bahwa "technology is now accelerating at a pace the average human cannot keep up with". Lihat: Massachusetts Institute of Technology News, "Thomas Friedman Examines Impact of Global "Accelerations"", <https://news.mit.edu/2018/thomas-friedman-impact-global-accelerations-1003> (diakses pada 10 Agustus 2022)

Aset digital merupakan salah satu bentuk aset yang mengalami perkembangan yang pesat. Belum selesai dengan perdebatan terkait legalitas *cryptocurrency* dalam hukum Indonesia, saat ini telah muncul bentuk aset digital dalam bentuk NFT.

Pergeseran pola investasi yang semula berorientasi kepada investasi dalam masyarakat, yang sebelumnya cenderung menggunakan aset sekarang menuju berorientasi kepada aset-aset digital. Sebagai contoh dalam NFT, disebutkan bahwa dalam investasi NFT di pasaran global menyentuh US\$17,6 miliar atau sekitar Rp 251,6 triliun¹⁴. Hal ini menunjukkan bahwa proyeksi NFT merupakan investasi digital yang saat ini tengah berkembang dalam kehidupan bermasyarakat. Walau demikian, sampai saat ini belum terdapat pengaturan terhadap NFT di Indonesia.

Hukum diperlukan dalam mengatur kehidupan bermasyarakat. Pada setiap perbuatan hukum manusia, maka sudah sepatutnya harus terdapat aturan hukum yang menjadi landasan bagi perbuatan hukum tersebut. Oleh karenanya, diperlukan adanya suatu pembentukan pengaturan perundang-undangan guna memberikan kerangka hukum yang jelas terhadap aset digital, khususnya berkaitan dengan NFT. Beberapa urgensi tersebut yakni karena investasi memerlukan instrumen hukum yang jelas serta demi menciptakan kepastian hukum (*legal certainty*) dalam kebutuhan hukum masyarakat yang berkaitan dengan aset digital, khususnya NFT.

- 1) Keabsahan dalam mempergunakan *cryptocurrency* di Indonesia sebagai alat pembayaran belum terakomodir

Dalam hukum perjanjian terdapat syarat sah perjanjian yang berlaku pada tiap-tiap perjanjian, termasuk pula dalam transaksi NFT. Artinya dalam melakukan transaksi NFT, perlu pula memperhatikan pemenuhan ketentuan syarat sah perjanjian sebagaimana terdapat dalam KUHPerdota.

Jika ditinjau dalam beberapa NFT Marketplace di Indonesia (seperti Tokomall, Baliola, paras.id, kolektibel, enevti, dan sebagainya), disebutkan bahwa dalam transaksi perdagangan NFT dilakukan dengan jual beli, dimana seorang artist atau penerbit NFT dapat menjual ciptaannya yang telah melalui proses tokenization kemudian akan dijual kepada pembeli yang akan membayar menggunakan *cryptocurrency*.

Konstruksi hukum yang semacam ini, kemudian menimbulkan permasalahan apabila dilihat dalam perspektif syarat sah perjanjian. Sebab dalam salah satu syarat sah perjanjian Pasal 1320 KUHPerdota disebutkan bahwa dalam perjanjian harus memenuhi *causa* yang halal, artinya tidak bertentangan dengan ketentuan perundang-undangan, kesusilaan, dan ketertiban umum. Permasalahannya adalah dalam UU Mata Uang disebutkan bahwa dalam melakukan pembayaran haruslah menggunakan rupiah, sehingga penggunaan *cryptocurrency* disini tidak memenuhi ketentuan dalam UU Mata Uang yang mengakibatkan tidak terpenuhinya ketentuan syarat sah perjanjian sebagaimana termaktub dalam Pasal 1320 KUHPerdota. Apabila syarat sah tersebut tidak terpenuhi maka perjanjian tersebut akan berimplikasi kepada perjanjian tersebut menjadi batal demi hukum. Oleh karenanya diperlukan adanya suatu konstruksi hukum mengenai bagaimana transaksi NFT di Indonesia agar memenuhi ketentuan syarat sah perjanjian sebagaimana terdapat dalam Pasal 1320 KUHPerdota.

- 2) Memberikan kepastian hukum dari NFT

¹⁴ Bisnis.com, "Makin Laris! Penjualan NFT Terus Naik hingga 21.000 Persen", (online) <https://teknologi.bisnis.com/read/20220313/84/1509931/makin-laris-penjualan-nft-terus-naik-hingga-21000-persen> (diakses pada 10 Agustus 2022)

NFT sebagai salah satu aset digital yang tengah berkembang di masyarakat saat ini memerlukan adanya regulasi atau kerangka pengaturan yang komprehensif. Berdasarkan Menteri Keuangan Indonesia, Sri Mulyani, sebagaimana dikutip dalam Budget Issue Brief Ekonomi dan Keuangan Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian DPR RI mengakui bahwa hingga saat ini Indonesia belum memiliki regulasi yang dapat mengakomodir perkembangan aset dan produk keuangan digital bahkan hingga saat ini, Kementerian Keuangan dan Komite Stabilitas Sistem Keuangan (KSSK) masih dalam proses pembahasan terkait regulasi yang tepat untuk aset dan produk keuangan digital.¹⁵ Selain itu, BAPPEBTI juga tengah menyusun aturan terkait pendirian bursa kripto dan juga penentuan tarif pajak penghasilan atas aset kripto bersama dengan Kementerian Keuangan.¹⁶

Salah satu tujuan daripada hukum disamping dari keadilan dan kemanfaatan adalah kepastian hukum. Sebagaimana telah dipaparkan dalam pembahasan sebelumnya, bahwa pada status quo peraturan perundang-undangan saat ini, masih belum terdapat adanya pengaturan mengenai aset digital NFT.

Peter Mahmud Marzuki dalam salah satu tulisannya menyatakan bahwasanya:

“Kepastian hukum mengandung dua pengertian, yaitu pertama, adanya aturan yang bersifat umum membuat individu mengetahui perbuatan apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan; dan kedua, berupa keamanan hukum bagi individu dari kesewenangan pemerintah karena dengan adanya aturan yang bersifat umum itu individu dapat mengetahui apa saja yang boleh dibebankan atau dilakukan oleh negara terhadap individu”¹⁷

Hal tersebut kemudian merupakan penjabaran lebih lanjut dari pendapatnya yang menyatakan bahwa pada masyarakat modern, aturan yang bersifat umum tempat dituangkannya perlindungan kepentingan-kepentingan itu adalah undang-undang.¹⁸

Oleh karenanya apabila pendapat tersebut dikaitkan dengan pengaturan kerangka hukum NFT di Indonesia, maka demi melindungi kepentingan individu, diperlukan adanya pengaturan yang mengatur terhadap apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan dalam rangka melakukan perbuatan hukum yang berkaitan dengan aset digital, khususnya NFT. Dengan demikian, melalui perumusan pengaturan terkait NFT, maka hal ini turut memmanifestasikan perwujudan dari asas kepastian hukum.

Berdasarkan kepada kedua argumentasi tersebut maka teranglah bahwa diperlukan adanya suatu pengaturan hukum terhadap bagaimana konstruksi kerangka hukum NFT di Indonesia. Namun dalam hal ini, NFT sendiri dapat dibahas dalam berbagai perspektif, misalnya aspek hukum perjanjian, hukum investasi, hukum telematika, hukum hak kekayaan intelektual dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini, pembahasan berikutnya akan membahas secara limitatif terhadap bagaimana kerangka hukum NFT ditinjau dari aspek hukum perjanjian.

¹⁵ Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian DPR RI, (2022), **Budget Issue Brief Ekonomi dan Keuangan Vol. 02 Ed. 1**, Februari 2022, hlm. 2

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ Peter Mahmud Marzuki, (2008), **Pengantar Hukum Indonesia**, Jakarta: Kencana, hlm. 137

¹⁸ *Ibid.*, hlm. 136

Pengaturan Konstruksi Hukum Transaksi *Non-Fungible Token* (NFT) Dalam Aspek Hukum Perjanjian Di Indonesia

Sebagaimana telah disampaikan dalam pembahasan sebelumnya mengenai urgensi pengaturan konstruksi hukum NFT dalam peraturan hukum di Indonesia. Pada dasarnya aset digital merupakan suatu bentuk investasi baru dalam kehidupan manusia. Sebelum dipaparkan lebih lanjut mengenai NFT serta kaitannya dengan *cryptocurrency*, terlebih dahulu perlu dijelaskan mengenai benda.

Kata benda memiliki definisi normatif bahwa barang adalah tiap benda dan tiap hak yang dapat menjadi objek dari hak milik. Mariam Darus Badruzaman mengemukakan bahwa kata dapat mempunyai arti yang penting karena membuka berbagai kemungkinan yaitu pada saat-saat tertentu.¹⁹ Yang dimaksud dengan “sesuatu” itu belum berstatus sebagai objek hukum, tetapi pada saat-saat lain merupakan objek hukum, seperti aliran listrik, sedangkan untuk menjadi objek hukum harus memenuhi syarat-syarat tertentu yaitu penguasaan manusia, mempunyai nilai ekonomi sehingga dapat dijadikan sebagai objek (perbuatan) hukum.²⁰

Apabila ditinjau lebih jauh, NFT dapat diklasifikasikan sebagai suatu benda yang tidak dapat dibagi-bagi, sesuai dengan frasa “non fungible” yang terdapat dalam NFT. Atas dasar inilah, yang membedakan dengan aset digital lain, sebab dalam NFT untuk perpindahan (*levering*), akan selalu terdapat catatan yang terenkripsi, sehingga menjamin kepemilikan dari NFT itu sendiri. Namun permasalahan utama dari transaksi NFT adalah bagaimana kerangka hukum transaksi, dikarenakan belum ada regulasi yang mengatur terkait NFT.

Transaksi NFT yang marak terjadi di Indonesia pada dasarnya diawali dengan seniman yang menciptakan suatu karya digital dan menerbitkan ke sebuah token dengan kode unik yang berbeda dengan token lain dan tidak dapat diduplikasikan yang disebut “NFT”, kemudian token atau NFT tersebut dapat diperjualbelikan ke berbagai NFT *marketplace* yang kemudian menghubungkannya kepada pembeli. Pembayaran yang dilakukan atas NFT menggunakan *cryptocurrency*, yang di setiap pembeliannya akan tercatat dalam sistem agar menjamin keaslian dari suatu NFT. Sistem pembelian yang dilakukan antara seniman dengan pembeli termasuk pula proses penerbitan token dilakukan secara enkripsi melalui sistem yang disebut dengan blockchain.

Salah satu permasalahan yang terjadi dalam transaksi NFT di Indonesia adalah mengenai keberlakuan *cryptocurrency* sebagai alat pembayaran untuk NFT dalam marketplace. Sebab sebagaimana diketahui bahwa alat pembayaran di Indonesia yang diakui hanya rupiah.²¹ Hal ini juga disampaikan dalam Hasil Rapat Koordinasi Kemenko Perekonomian yang menyebutkan bahwa aset kripto tetap dilarang sebagai alat pembayaran, namun sebagai alat investasi dapat dimasukkan sebagai komoditi yang dapat diperdagangkan di bursa berjangka.²² Oleh karena itu, dalam pelaksanaan transaksi NFT yang mempergunakan *cryptocurrency* sebagai alat pembayarannya, bagaimana legalitas transaksi NFT yang telah dilakukan di Indonesia masih menjadi persoalan dari perspektif hukum.

Dalam hukum perjanjian, Buku III KUHPerdara menganut sistem terbuka. Agus Yudha Harnoko menjelaskan bahwa arti sistem terbuka ini memberikan keleluasan kepada para pihak untuk mengatur sendiri pola hubungan hukumnya, apa yang diatur dalam Buku III KUHPerdara hanya sekedar mengatur dan melengkapi, yang mana hal ini tercermin dari

¹⁹ Mariam Darus Badruzaman, (2022), **Sistem Hukum Benda Nasional**, Bandung: Alumni, hlm. 13

²⁰ *Ibid.*

²¹ Vide Pasal 21 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang

²² Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi, **Aset Kripto** (*online*), https://bappebti.go.id/resources/docs/brosur_leaflet_2001_01_09_o26ulbsq.pdf (diakses pada 10 Agustus 2022)

substansi Pasal 1338 (1) KUHPerdara yang menyatakan bahwa “semua perjanjian yang dibuat secara sah berlaku sebagai undang-undang bagi mereka yang membuatnya”.²³ Lebih lanjut, Subekti turut menjelaskan bahwa cara menyimpulkan asas kebebasan berkontrak adalah dengan jalan menekankan pada perkataan “semua” yang ada di muka “perjanjian”.²⁴

Sehingga berdasarkan hal tersebut tercermin bahwa dalam hukum perjanjian di Indonesia terdapat asas kebebasan berkontrak (*freedom of contract*) yang terkandung di dalamnya. Asas ini merupakan asas yang bersifat universal yang termanifestasikan dalam uraian Pasal 1338 KUHPerdara. Namun demikian terdapat batasan yang membatasi asas kebebasan berkontrak itu sendiri yang menurut Subekti, sebagaimana dikutip oleh Aji DamanurAi bahwa batasan-batasan kebebasan berkontrak adalah bahwa hukum perjanjian memberikan kebebasan seluas-luasnya kepada masyarakat untuk mengadakan perjanjian yang berisi apa saja, asalkan tidak melanggar ketertiban umum dan kesusilaan.²⁵ Lebih lanjut Penulis hendak mengutip pernyataan dari Ahmad Miru yang menegaskan bahwa kebebasan berkontrak yaitu bahwa kebebasan-kebebasan lainnya yang tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan.²⁶ Oleh karenanya berdasarkan kepada dua pandangan tersebut, maka pada dasarnya kebebasan berkontrak bukanlah kebebasan yang diberikan sebeb-bebasnya kepada para pihak, namun ada batasan yang perlu dipatuhi yaitu: ketertiban umum, kesusilaan, dan tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan.

Dalam transaksi NFT, secara umum terdapat tiga tahapan yang harus dilakukan yaitu:

- 1) Proses *tokenization*²⁷ atau tokenisasi
Proses yang pertama adalah memasukan karya, baik itu berupa lagu, film, gambar digital, ke dalam suatu token. Dalam token ini, menggunakan sistem blockchain agar menjamin orisinalitas (*originality*) dan kepemilikan (*ownership*) terhadap objek tersebut.
- 2) Memasukkan ke dalam Marketplace atau e-Commerce
Sistem marketplace atau *e-commerce* sudah tidak asing lagi dalam kehidupan bermasyarakat, khususnya dalam era pandemi. Dalam kegiatan ini artist sebagai penjual akan bertemu dengan pembeli secara virtual. Jika mereka bersepakat, maka selanjutnya dalam marketplace ini mereka akan melakukan pembayaran dengan menggunakan *cryptocurrency* (*cryptocurrency* yang digunakan biasanya Ethereum dan Bitcoin) untuk sebuah NFT.
- 3) Penyerahan dan Pencatatan
Jika transaksi telah dilakukan, dalam blockchain system NFT tersebut akan dilakukan pencatatan mengenai saat ini status kepemilikan atau *ownership* NFT tersebut berada serta siapa pemilik aslinya. Sehingga dalam satu NFT dapat memiliki catatan detail transaksi yang panjang mengenai kepemilikan tersebut.

Pada tahapan-tahapan tersebut dapat terlihat bahwasanya dalam transaksi NFT tidak hanya terbatas pada hukum perjanjian, namun juga erat kaitannya dengan hak kekayaan intelektual. Dalam hukum perjanjian sebagaimana dipaparkan dalam pembahasan sebelumnya bahwa memiliki sifat terbuka namun tetap diperlukan adanya batasan-batasan dalam membuat suatu perjanjian. Salah satu batasannya adalah tidak melanggar ketentuan

²³ Agus Yudha Harnoko, (2010), **Hukum Perjanjian Asas Proporsionalitas dalam Kontrak Komersial**, Jakarta: Kencana, hlm. 109

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Aji Damanuri, (2021), **Iktikad Baik dalam Berkontrak: Upaya Mewujudkan Keadilan Hukum dan Ekonomi dalam Berakad**, Pekalongan: Penerbit NEM, hlm. 100

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Berdasarkan definisi dari World Bank menyebutkan bahwa *tokenization substitutes a sensitive identifier with a non-sensitive equivalent that has no extrinsic or exploitable meaning or value*. Lihat juga: World Bank (online) <https://id4d.worldbank.org/guide/tokenization> (diakses pada 14 Agustus 2022)

perundang-undangan. Yang mana dalam hal ini terdapat suatu aturan bahwa tidak diperkenankan untuk menggunakan mata uang lain selain rupiah dalam UU Mata Uang dan tidak diakuinya cryptocurrency sebagai alat pembayaran (Peraturan BAPPEBTI). Namun demikian, secara historis, fenomena pembelian NFT cukup signifikan di Indonesia, seperti misalnya NFT karya Ghozali²⁸ dan lukisan Ridwan Kamil²⁹. Pertanyaan berikutnya adalah mengenai apakah transaksi NFT tersebut legal dalam perspektif hukum Indonesia?

Untuk menjawab pertanyaan ini, terlebih dahulu telah dijelaskan bahwa syarat sah perjanjian terdapat dalam Pasal 1320 KUHPerdara, yaitu kesepakatan dan kecakapan (syarat subjektif) dan hal tertentu dan *causa* yang halal (syarat objektif). Oleh karenanya pada frasa “*causa* yang halal” memiliki makna bahwa suatu perjanjian tidak boleh melanggar ketentuan perundang-undangan, kesusilaan, serta ketertiban umum. Kaitannya dengan transaksi NFT, konstruksi perjanjian atau transaksi ini dalam beberapa situs marketplace NFT menggunakan dasar jual beli dimana apabila dikaji dari unsur esensialia perjanjian jual beli adalah adanya barang dan harga. NFT disini muncul sebagai barang dan harga tersebut akan dilakukan pembayaran menggunakan cryptocurrency, yang mana hal tersebut tentunya bertentangan dengan ketentuan dalam UU Mata Uang. Oleh karenanya, agar memenuhi kualifikasi syarat sah perjanjian khususnya terhadap *causa* yang halal, maka konstruksi hukum yang digunakan seharusnya bukan merupakan jual beli melainkan tukar menukar.

Konsep tukar menukar terdapat regulasinya yang diatur dari Pasal 1541 sampai dengan Pasal 1546 KUHPerdara, yang mana tukar menukar sendiri memiliki definisi normatif yaitu, “Suatu persetujuan dengan mana kedua belah pihak mengikatkan dirinya untuk saling memberikan suatu barang secara bertimbang balik sebagai suatu ganti barang lainnya”. Salim H.S., mengemukakan bahwa perjanjian tukar menukar merupakan suatu perjanjian yang dibuat antara satu pihak dengan pihak lainnya, dalam perjanjian itu pihak yang satu berkewajiban menyerahkan barang yang ditukar, begitu juga pihak lainnya berhak menerima barang yang ditukar.³⁰ Lebih lanjut lagi dijelaskan bahwa unsur-unsur yang tercantum dalam definisi tersebut yaitu:³¹

- a. Adanya subjek hukum;
- b. Adanya kesepakatan subjek hukum;
- c. Adanya objek; yaitu barang bergerak maupun tidak bergerak; dan
- d. Masing-masing subjek hukum menerima barang yang menjadi objek tukar menukar

Pada definisi tersebut terlihat bahwasanya barang bergerak maupun tidak bergerak merupakan objek daripada tukar menukar itu sendiri. Namun demikian perlu diperhatikan bahwa Buku II KUHPerdara terutama mengatur benda dalam sifatnya sebagai benda berwujud, sedangkan untuk pengaturan benda tidak berwujud sudah diatur dalam undang-undang sendiri.³²

Pengklasifikasian terhadap benda berwujud dan benda tidak berwujud sendiri menurut L.J. van Apeldoorn sebagaimana dikutip oleh P.N.H. Simanjuntak, yaitu benda berwujud (*lichmaelijke zaken*) yaitu benda yang dapat ditangkap dengan pancaindra sedangkan benda tidak berwujud (*onlichamelijke zaken*) yakni hak-hak subjektif.³³ Konsep terhadap benda berwujud dan tidak berwujud ini merupakan hal yang patut dimasukkan ke

²⁸ Lihat juga: <https://www.kompas.tv/article/251002/nft-ghozali-everyday-laku-keras-jualan-koleksi-foto-selfie-dihargai-hingga-rp42-miliar>

²⁹ Lihat juga: <https://bandung.kompas.com/read/2022/01/16/095154378/nft-lukisan-ridwan-kamil-terjual-rp-45-juta-di-opensea-didonasikan-untuk>

³⁰ Salim H. S., (2019), **HUKUM KONTRAK (Teori dan Teknik Penyusunan Kontrak)**, Jakarta: Sinar Grafika, hlm. 57

³¹ *Ibid.*

³² Mariam Darus Badruzaman, *Op. Cit.*, hlm. 13

³³ P.N.H. Simanjuntak, (2015), **Hukum Perdata Indonesia**, Jakarta: Kencana, hlm. 178

dalam konsep perluasan dari tukar menukar. Berdasarkan pada hal tersebut, maka disini perlu dilakukan adanya perluasan terhadap konsep tukar menukar yang mana objek dari tukar menukar tersebut adalah berupa aset yang bersifat digital atau dikenal dengan sebutan “aset digital”. Sehingga dalam transaksi NFT khususnya ketika dilakukan pembayaran aset NFT melalui cryptocurrency, merupakan kurang tepat jika dimaknai sebagai jual beli. Sebab dalam definisi jual beli menurut Pasal 1457 KUHPerdara bahwa jual beli merupakan suatu perjanjian dengan mana pihak yang satu mengikatkan dirinya untuk menyerahkan suatu kebendaan dan pihak yang lain untuk membayar harga yang telah dijanjikan. Subekti sebagaimana dikutip oleh I Ketut Oka Setiawan dalam salah satu tulisannya menegaskan bahwasanya walaupun undang-undang tidak menyebutkan “harga” itu harus berupa sejumlah “uang” namun apabila bukan uang maka bukan lagi disebut sebagai jual beli, tetapi tukar menukar.³⁴

Penulis memiliki pandangan yang sama sebagaimana diungkapkan oleh Subekti. Bahwa apabila suatu perjanjian diberikan penamaan jual beli, maka unsur esensialia yang harus terpenuhi yaitu adalah adanya barang dan harga. Dari pemenuhan unsur esensialia, transaksi NFT sudah tidak memenuhi kualifikasinya berupa “harga”, sebab cryptocurrency dipandang bukan sebagai alat pembayaran yang sah, melainkan aset digital. Dikarenakan cryptocurrency sebagai aset digital juga merupakan suatu barang, maka konstruksi hukum yang paling tepat untuk transaksi NFT di Indonesia adalah dengan menggunakan konstruksi tukar menukar, yaitu pertukaran “barang” berupa NFT dengan “barang” lainnya yaitu berupa cryptocurrency. Sehingga konstruksi transaksi NFT di Indonesia jika diilustrasikan dapat dilihat dalam gambar di bawah ini:



Gambar 1. Konstruksi Hukum Transaksi NFT

Dalam transaksi NFT di Indonesia, tidak bisa menggunakan konsep jual beli, dikarenakan jika konsep jual beli diaplikasikan kepada konsep NFT, maka perjanjian tersebut akan batal demi hukum, sebab tidak memenuhi syarat sah perjanjian yaitu “causa yang halal” karena penggunaan cryptocurrency sebagai alat pembayaran adalah melanggar ketentuan perundang-undangan, khususnya UU Mata Uang. Sehingga konsep transaksi NFT agar tidak bertentangan dengan ketentuan perundang-undangan konstruksi hukum yang dipergunakan adalah tukar menukar.

Unsur esensialia dalam perjanjian tukar menukar yaitu barang dengan barang, maka dengan demikian *artist* atau seniman sebagai pihak yang menerbitkan NFT (barang) akan menukarkan barang miliknya oleh seseorang yang memiliki cryptocurrency (barang), dan pertukaran ini dilakukan secara elektronik yaitu di *marketplace-marketplace* NFT yang seluruhnya berada dalam sistem blockchain. Konsep ini merupakan perluasan antara

³⁴ | Ketut Oka Setiawan, (2015), **Hukum Perikatan**, Jakarta: Sinar Grafika, hlm. 158

konsep benda tidak berwujud yang dikombinasikan dengan tukar menukar sebagaimana terdapat dalam KUHPPerdata.

Dalam perspektif normatif, secara definisi maka konstruksi hukum transaksi NFT dapat diterapkan menggunakan perspektif tukar menukar agar mampu memenuhi syarat sah perjanjian, yakni *causa* yang halal. Sebab apabila dalam transaksi NFT tetap dilakukan konstruksi jual beli, maka syarat sah perjanjian terhadap *causa* yang halal akan tidak terpenuhi yang mengakibatkan perjanjian tersebut batal demi hukum atau *nietigheid van rechtswege*. Oleh karenanya dalam konstruksi tersebut perlu menggunakan kerangka tukar menukar yang dalam pemaknaan barang tersebut dapat diperluas menjadi barang tidak berwujud yang meliputi aset kripto.

Pemaknaan ini pun kemudian sejalan dengan terminologi yang termaktub dalam Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 68/PMK.03/2022 tentang Pajak Pertambahan Nilai dan Pajak Penghasilan Atas Transaksi Perdagangan Aset Kripto dalam Pasal 4 ayat (2) huruf b yang menyebutkan adanya terminologi “tukar-menukar Aset Kripto dengan Aset Kripto lainnya”. Disini artinya dalam transaksi NFT yang merupakan suatu aset kripto akan ditukar menjadi aset kripto lainnya yaitu berupa cryptocurrency. Melalui konstruksi hukum inilah kemudian suatu transaksi NFT akan memenuhi *causa* yang halal sebagaimana tertuang dalam ketentuan syarat sah perjanjian sebagaimana termaktub dalam Pasal 1320 KUHPPerdata.

Dengan demikian dalam memberikan konstruksi hukum terhadap transaksi NFT dalam perspektif hukum perjanjian di Indonesia, maka NFT dan cryptocurrency disini haruslah diberikan penafsiran ekstensif sebagai aset atau barang (*zaak*) yang tidak berwujud. Berdasarkan penafsiran ini, maka barulah transaksi NFT di Indonesia mampu memenuhi syarat sah perjanjian secara kumulatif dan mengakibatkan bahwa dalam perspektif hukum perjanjian transaksi tersebut dapat menjadi absah.

PENUTUP

Berdasarkan kepada pemaparan pembahasan tersebut di atas, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Urgensi pengaturan konstruksi hukum transaksi Non-Fungible Token (NFT) di Indonesia yaitu untuk memberikan kepastian hukum kepada investor serta berkaitan dengan legalitas transaksi NFT di Indonesia jika dikaitkan dengan keberlakuan cryptocurrency.
2. Konstruksi hukum transaksi Non-Fungible Token (NFT) di Indonesia yaitu konstruksinya bukan sebagai perjanjian jual beli, melainkan dasar perjanjiannya yaitu perluasan dari perjanjian tukar menukar dengan mana cryptocurrency dan NFT disini akan diberikan pemaknaan secara ekstensif sebagai barang dalam konstruksi transaksi tersebut agar dapat memenuhi ketentuan Pasal 1320 KUHPPerdata khususnya terhadap syarat objektif yaitu *causa* yang halal.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Agus Yudha Harnoko, (2010), Hukum Perjanjian Asas Proporsionalitas dalam Kontrak Komersial, Jakarta: Kencana

Aji Damanuri, (2021), Iktikad Baik dalam Berkontrak: Upaya Mewujudkan Keadilan Hukum dan Ekonomi dalam Berakad, Pekalongan: Penerbit NEM

Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, Buletin Bappebti Edisi 226 April 2021

Danrivanto Budhijanto, (2014), Teori Hukum Konvergensi, Bandung: Refika Aditama

I Ketut Oka Setiawan, (2015), Hukum Perikatan, Jakarta: Sinar Grafika

Johny Ibrahim, (2007), Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif, Malang: Bayumedia Publishing

Mariam Darus Badruzaman, (2022), Sistem Hukum Benda Nasional, Bandung: Alumni

P.N.H. Simanjuntak, (2015), Hukum Perdata Indonesia, Jakarta: Kencana

Peter Mahmud Marzuki, (2008), Pengantar Hukum Indonesia, Jakarta: Kencana,

Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian DPR RI, Budget Issue Brief Ekonomi dan Keuangan Vol. 02 Ed. 1, Februari 2022

Salim H. S., (2019), HUKUM KONTRAK (Teori dan Teknik Penyusunan Kontrak), Jakarta: Sinar Grafika

Soebekti, (2011), Pokok-Pokok Hukum Perdata Cet. XXVI, Jakarta: Intermasa

Jurnal

Mario Julyano, Aditya Yuli Sulistyawan, (2019) "Pemahaman Terhadap Asas Kepastian Hukum Melalui Konstruksi Penalaran Positivisme Hukum", Jurnal Crepido Vol. 1 No. 2

Putri Azura Hana Haryadi dan Taupiqqurrahman, (2022) "Potensi dan Keabsahan Non-Fungible Token Sebagai Objek Jaminan Fidusia", Reformasi Hukum Vol. 26 No. 2

Tanzil Kurniawan, Anang Setiyawan, dan Woro Winandi, (2020) "Perbandingan Kebijakan Sistem Big Data di Indonesia dan Uni Eropa", Widya Yuridika Vol. 3 No. 2

Yongkie dan Hari Sutra Disemadi, (2023) "Non-Fungible Token as Jurisdictionless Innovation: Legal Vacuum, Loopholes, Potentials and Solutions", Widya Yuridika Vol. 6 No. 1

Internet

Aviva Sonnenreich, *NFTs and The Future of Commercial Real Estate*, (online) <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinesscouncil/2022/02/16/nfts-and-the-future-of-commercial-real-estate/?sh=2755126e9bac> diakses pada 2 Februari 2022.

Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi, Aset Kripto (online), https://bappebti.go.id/resources/docs/brosur_leaflet_2001_01_09_o26ulbsq.pdf (diakses pada 10 Agustus 2022)

Bisnis.com, "Makin Laris! Penjualan NFT Terus Naik hingga 21.000 Persen", (online) <https://teknologi.bisnis.com/read/20220313/84/1509931/makin-laris-penjualan-nft-terus-naik-hingga-21000-persen> (diakses pada 10 Agustus 2022)

Massachusetts Institute of Technology News, "Thomas Friedman Examines Impact of Global "Accelerations"", <https://news.mit.edu/2018/thomas-friedman-impact-global-accelerations-1003> (diakses pada 10 Agustus 2022)

World Bank (online) <https://id4d.worldbank.org/guide/tokenization> (diakses pada 14 Agustus 2022)

<https://bandung.kompas.com/read/2022/01/16/095154378/nft-lukisan-ridwan-kamil-terjual-rp-45-juta-di-opensea-didonasikan-untuk>

<https://www.kompas.tv/article/251002/nft-ghozali-everyday-laku-keras-jualan-koleksi-foto-selfie-dihargai-hingga-rp42-miliar>

Peraturan Perundang-undangan

Kitab Undang-Undang Hukum Perdata / Burgerlijk Wetboek (BW)

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria dan aturan pelaksanaannya (pendaftaran tanah).

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang

Siaran Pers Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 9/HM/KOMINFO/01/2022