

**TEKNOLOGI *NON-FUNGIBLE TOKEN* (NFT) DAN PEMANFAATAN
BAGI PERLINDUNGAN HAK CIPTA**

(Skripsi)

Oleh

**VITANIA AISYA
NPM 1812011308**



**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRAK

TEKNOLOGI *NON-FUNGIBLE TOKEN* (NFT) DAN PEMANFAATAN BAGI PERLINDUNGAN HAK CIPTA

Oleh
VITANIA AISYA

Perkembangan teknologi mempengaruhi industri Hak Kekayaan Intelektual (HKI), yaitu perubahan bentuk pendistribusian karya cipta yang awalnya berbentuk konvensional menjadi bentuk digital revolusi. Pendistribusian karya ciptaan yang saat ini tengah populer dikalangan masyarakat yaitu pendistribusian melalui teknologi *Non-Fungible Token* (NFT). NFT merupakan inovasi teknologi baru yang dapat melindungi hak cipta suatu karya digital. Masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah tentang bagaimana pengaruh positif penggunaan dari teknologi NFT terhadap perlindungan hak cipta suatu karya digital serta bagaimana problematika penggunaan teknologi NFT terhadap perlindungan hak cipta.

Penelitian ini adalah penelitian hukum normatif dengan tipe penelitian deskriptif, dan pendekatan masalah yang digunakan yaitu pendekatan konseptual. Data yang digunakan adalah data sekunder dan pengumpulan data yang dilakukan dengan studi pustaka, serta data diolah dan dianalisis secara kualitatif.

Hasil penelitian dan pembahasan menyimpulkan bahwa NFT mampu mengatasi beberapa hambatan dalam perlindungan Hak Cipta dengan memberikan sistem registrasi yang lebih baik melalui data yang terhubung langsung kepada karya cipta dan dapat diakses secara publik. Selain sebagai media pencatatan hak cipta, NFT dapat mengatasi permasalahan lisensi terhadap karya digital dengan cara langsung memberikan royalti kepada pencipta tanpa melalui pihak ketiga, serta mengurangi penggunaan karya digital yang tidak diketahui penciptanya dengan data pencatatan hak cipta yang terhubung langsung pada karya digital tersebut. NFT juga dapat melindungi karya cipta melalui kode *enkripsi* untuk memberikan pembatasan potensi duplikasi, distribusi, dan penggunaan dari berbagai orang yang tidak diberi kewenangan oleh pencipta. Namun demikian, dalam implementasi pemanfaatan NFT pada HKI masih memiliki beberapa problematika yaitu belum adanya sistem regulasi yang mengatur secara jelas mengenai NFT, serta penggunaan karya digital yang diubah menjadi NFT oleh pihak lain tanpa seizin pencipta

Kata Kunci : *Non-Fungible Token*, Perlindungan Hak Cipta, Hak Cipta

**TEKNOLOGI *NON-FUNGIBLE TOKEN* (NFT) DAN PEMANFAATAN
BAGI PERLINDUNGAN HAK CIPTA**

**Oleh:
VITANIA AISYA**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA HUKUM**

Pada

**Bagian Hukum Keperdataan
Fakultas Hukum Universitas Lampung**



**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

Judul Skripsi : **Teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) Dan Pemanfaatan Bagi Perlindungan Hak Cipta**

Nama Mahasiswa : **Vitania Aisya**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1812011308**

Bagian : **Hukum Perdata**

Fakultas : **Hukum**



1. **Komisi Pembimbing**

Rohaini, S.H., M.H., Ph.D.
NIP. 198102152008122001

Dianne Eka Rusmawati, S.H., M.Hum.
NIP. 1979032520091220001

2. **Ketua Bagian Hukum Perdata**

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized letter 'S' followed by a horizontal line and a small vertical stroke at the end.

Dr. Sunaryo, S.H., M.Hum.
NIP. 196012281989031001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Rohaini, S.H., M.H., Ph.D**

Sekretaris/Anggota : **Dianne Eka Rusmawati, S.H., M.Hum**

Penguji Utama : **Lindati Dwiatin, S.H., M.Hum**

2. Dekan Fakultas Hukum



Dr. Muhammad Fakhri, S.H., M.S.
NIP. 196412181988031002

Three handwritten signatures in black ink, each followed by a horizontal dashed line, indicating the signatories of the document.

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **21 Juli 2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Skripsi dengan judul Teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) dan Pemanfaatan Bagi Perlindungan Hak Cipta adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut Plagiarisme.
2. Hak Intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari adanya ketidakbenaran saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, saya bersedia dituntut sesuai dengan hukum yang berlaku.

Bandar Lampung, 21 Juni 2022

Pembuat Pernyataan



Vitania Aisya

NPM. 1812011308

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Jakarta pada 03 Desember 1999, sebagai anak pertama dari empat bersaudara, buah hati pasangan Bapak Asram Aswar dan Ibu Sofia Oktavia.

Penulis menyelesaikan pendidikan di TK Islam An-Nuriyah pada tahun 2004, Sekolah Dasar Negeri 2 Mekarsari pada tahun 2011, Sekolah Menengah Pertama Islam Yasmin pada tahun 2014 dan Sekolah Menengah Atas Negeri 4 Jakarta yang diselesaikan pada tahun 2017.

Penulis tercatat sebagai Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) pada tahun 2018. Selama mengikuti perkuliahan, Penulis aktif dalam organisasi kampus UKM-F Pusat Studi Bantuan Hukum (PSBH) Fakultas Hukum Unila (2019-2021) dan Penulis memegang jabatan sebagai Anggota Bidang *Mootcourt* UKM-F PSBH pada kepengurusan tahun 2020 - 2021. Selain itu, Penulis juga telah mengikuti kepanitiaan nasional dalam kegiatan *National Moot Court Competition Anti Human Trafficking* (AHT) Piala Prof. Hilman Hadikusuma yang diselenggarakan pada tahun 2021 sebagai divisi Pemberkasan dan Penjurian. Pada tahun 2021 penulis mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Periode I selama 40 hari di Kelurahan Karet Tengsin, Jakarta Pusat.

MOTTO

“Jangan menyerah walaupun usahamu belum membuahkan hasil. Bersabarlah
suatu saat kamu akan merasakan manisnya perjuanganmu”

(Jerome Polin)

“I feel loved, I feel special”

(Vitania Aisya)

PERSEMBAHAN



Puji syukur aku panjatkan kepada Allah SWT yang telah mengizinkan aku untuk menyelesaikan karya kecilku ini dan kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kusayangi:

Ayah dan Ibu yang sangat aku cintai
(Asram Aswar dan Sofia Oktavia)

Hidupku selalu dikelilingi doa dan kasih sayang kalian yang tak pernah henti-hentinya sampai sekarang, atas semua sentuhan, pengorbanan dan kesabarannya aku bersyukur dan sangat berterimakasih. Tak pernah cukup untuk membalas semua cinta Ayah dan Ibu padaku.

Adik-adikku Tersayang
(Ivan Fadhlán, Diva Meiza Amanda, dan Galang Labib Al-Hafidz)

Selalu menunggu, mendukung dan mendoakanku untuk mencapai titik keberhasilan didalam karirku, kapanpun itu semua akan kubalas dan kuangkat derajat kalian agar lebih tinggi.

Serta
Almamater tercinta Fakultas Hukum Universitas Lampung yang telah membuka konsep hidup dalam prinsip, mendidik serta mendewasakanku.

SANWACANA

Puji syukur selalu penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) dan Pemanfaatan Bagi Perlindungan Hak Cipta”** sebagai salah satu syarat mencapai gelar sarjana di Fakultas Hukum Universitas Lampung.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, petunjuk dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, Penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Karomani, M.Si., selaku Rektor Universitas Lampung;
2. Bapak Dr. Muhammad Fakih, S.H., M.S., selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Lampung;
3. Bapak Dr. Sunaryo, S.H., M.Hum., selaku Ketua Bagian Hukum Keperdataan Universitas Lampung;
4. Ibu Dewi Septiana, S.H., M.H., selaku Sekertaris Bagian Hukum Keperdataan Fakultas Hukum Universitas Lampung;
5. Ibu Rohaini, S.H., M.H., Ph.D., selaku Pembimbing satu yang telah meluangkan waktu, pikiran serta memberikan dorongan semangat dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini;
6. Ibu Dianne Eka Rusmawati, S.H., M.Hum., selaku Pembimbing dua yang telah meluangkan waktu, pikiran, serta memberi dorongan semangat dan pengarahan kepada penulis dalam upaya penyusunan skripsi ini;
7. Ibu Lindati Dwiatin, S.H., M.Hum., selaku Pembahas satu yang telah memberikan nasehat, kritikan, masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini;

8. Ibu Elly Nurlaily, S.H., M.H., selaku Pembahas dua yang telah memberikan nasehat, kritikan, masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini; Bapak Yhannu Setyawan, S.H., M.H., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi selama ini;
9. Seluruh Dosen Hukum Universitas Lampung yang telah meluangkan waktu untuk selalu memberikan bimbingan, ilmu pengetahuan, dan juga bantuannya kepada penulis serta kepada staf administrasi Fakultas Hukum Universitas Lampung;
10. Teristimewa untuk kedua orang tuaku tersayang Ayah (Asram Aswar) dan Ibu (Sofia Oktavia) untuk doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, dan pengajaran yang telah diberikan kepadaku sedari kecil hingga saat ini, begitu berharga menjadi modal bagi kehidupanku;
11. Saudara kandungku, adik-adikku tersayang Ivan Fadhlán, Diva Meiza Amanda, dan Galang Labib Al-Hafidz yang selalu memberikan semangat, motivasi, kegembiraan dan doanya, gapailah cita-cita kita bersama hingga tercapai menjadi orang hebat, sukses dan membanggakan kedua orang tua kita;
12. Kepada yang teristimewa selanjutnya keluarga besarku, terimakasih atas dukungan, motivasi, doa yang telah diberikan kepadaku dan telah menjadi penyemangat dan penyelamatku;
13. Untuk Aisyah Rizqi Rahmadiani, Ananda Syafitri, Eli Ester, Maria Septiani Surbakti, dan Nira Syahara Putri terimakasih atas kebersamaan selama ini, semoga kita akan terus berteman dan dipertemukan;
14. Keluarga besar UKM-F Pusat Studi Bantuan Hukum (PSBH) Fakultas Hukum Universitas Lampung, karena ini salah satu wadah bagi penulis untuk menemukan jati diri sebagai mahasiswa Fakultas Hukum, mengembangkan kemampuan dalam ilmu hukum dan praktik hukum acara serta wadah yang memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan yang telah membantu dan menemani penulis selama perkuliahan dan proses penyelesaian skripsi ini;
16. Almamaterku tercinta, Universitas Lampung.

Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi masyarakat, bangsa dan negara, para mahasiswa, akademisi, serta pihak-pihak lain terutama bagi penulis. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan perlindungan dan kebaikan bagi kita semua, Aamiin.

Bandar Lampung, 21 Juli 2022

Penulis

Vitania Aisyah

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
SANWACANA	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Ruang Lingkup Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Tentang Perlindungan Hukum.....	8
1. Pengertian Perlindungan Hukum.....	8
2. Bentuk-Bentuk Perlindungan Hukum	9
B. Tinjauan Tentang <i>Non-Fungible Token</i> (NFT)	10
1. Definisi <i>Non-Fungible Token</i> (NFT).....	10
2. Komponen dalam <i>Non-Fungible Token</i> (NFT)	13
3. Karakteristik <i>Non-Fungible Token</i> (NFT).....	17
4. Cara Kerja Sistem <i>Non-Fungible Token</i> (NFT)	19
C. Tinjauan Tentang Hak Cipta.....	20
1. Pengertian Hak Cipta.....	20
2. Prinsip Dasar Hak Cipta	22
3. Ruang Lingkup Hak Cipta.....	25
4. Hak Cipta Digital.....	32
5. Aspek Hukum Teknologi Informasi Komunikasi (TIK)	34
D. Kerangka Pikir	37

III. METODE PENELITIAN	38
A. Jenis Penelitian	38
B. Tipe Penelitian	38
C. Pendekatan Masalah.....	39
D. Jenis dan Sumber Data.....	39
E. Metode Pengumpulan Data	40
F. Metode Pengolahan Data	41
G. Analisis Data.....	42
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Pengaruh Positif Penggunaan Teknologi <i>Non-Fungible Token</i> (NFT) Bagi Perlindungan Hak Cipta.....	43
1. Penggunaan Teknologi <i>Non-Fungible Token</i> (NFT) Sebagai Sistem Pendaftaran Hak Cipta	43
2. Penggunaan Teknologi <i>Non-Fungible Token</i> (NFT) Sebagai Pencegahan Penggunaan Karya Cipta Dari Internet Tanpa Izin Pencipta Yang Tidak Diketahui	51
3. Penggunaan Teknologi <i>Non-Fungible Token</i> (NFT) Sebagai Sistem Lisensi Karya Digital Otomatis	55
4. Penggunaan Teknologi <i>Non-Fungible Token</i> (NFT) Sebagai Pelindung Karya Cipta Digital melalui <i>Digital Right Management</i>	63
B. Problematika Penggunaan Teknologi <i>Non-Fungible Token</i> (NFT) Terhadap Perlindungan Hukum Hak Cipta	65
1. Belum Adanya Regulasi Khusus Mengenai <i>Non-Fungible Token</i> (NFT)	65
2. Karya Milik Orang Lain Yang Dijadikan <i>Non-Fungible Token</i> (NFT)	68
V. PENUTUP	73

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 NFT milik Ghozali.....	3
Gambar 1. 2 NFT milik Syahrini.....	4
Gambar 2. 1 Perbedaan Fungible Token dengan Non-Fungible Token ..	10
<i>Gambar 2. 2 NFT dari tweet pertama pendiri Twitter, Jack Dorsey</i>	12
Gambar 2. 3 NFT milik Mike "Beeple" Winkelman	12
Gambar 2. 4 NFT Cryptopunk dengan kode #7804	13
Gambar 2. 5 Penjelasan mengenai sistem terdistribusi pada <i>blockchain</i>	14
Gambar 2. 6 Ilustrasi <i>blockchain</i>	16
Gambar 2. 7 Alur NFT.....	20
Gambar 4. 1 Pendataan Hak Cipta melalui <i>blockchain</i>	50

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini perkembangan dunia teknologi sudah semakin pesat, dengan adanya revolusi industri 4.0 maka perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi juga mempengaruhi pola hidup masyarakat dan kebutuhan manusia. Revolusi industri 4.0 telah mengubah cara pandang manusia mengenai teknologi, dan perkembangan teknologi sangat mempengaruhi kehidupan material manusia. Akibat perkembangan teknologi maka pola kehidupan sosial, ekonomi dan budaya mulai bergeser kearah penggunaan teknologi yang serupa dengan revolusi industri 4.0.

Dalam revolusi industri 4.0 banyak inovasi yang muncul dalam perkembangan teknologi, diantaranya mengenai *Internet of Things*, *Big Data*, percetakan 3D, *Artificial Intelligence*, *Blockchain*, kendaraan tanpa pengemudi, rekayasa genetika, robot dan mesin pintar. Hal terbesar dalam inovasi revolusi industri 4.0 yaitu *Internet of Things*. Secara sederhana *Internet of Things* adalah teknologi yang saling berhubungan hanya melalui jaringan internet, sehingga sebagai contoh saat ini manusia bisa mengirimkan uang, memesan transportasi, pengiriman dan lain-lain melalui aplikasi yang ada pada *gadget* dan koneksi internet.¹ Selain *Internet of Things*, *Artificial Intelligence* atau biasa disebut kecerdasan buatan merupakan inovasi teknologi yang meniru kecerdasan yang dimiliki oleh makhluk hidup maupun benda mati untuk

¹ Listhari Baenanda, "Mengenal Lebih Jauh Revolusi Industri 4.0," *Binus University*, 2019, diakses pada 1 November 2021 pukul 02.00 WIB, <https://binus.ac.id/>.

menyelesaikan sebuah permasalahan.

Contoh penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* yaitu *smart car* dengan fitur *self-driving*, *virtual assistant* seperti *Google Assistant* dan *Siri* yang dapat membuka berbagai aplikasi hanya dengan suara, dan hal lain yang memanfaatkan teknologi untuk meniru kecerdasan yang dimiliki makhluk hidup. Bahkan di beberapa negara, proses penegakan hukum telah menggunakan teknologi *Artificial Intelligence*, salah satunya yaitu di Hangzhou, China telah diterapkan pada proses perkara terkait *e-commerce*, pelanggaran Hak Cipta, dan sengketa hukum yang telah memiliki aspek digital.²

Dengan kemajuan teknologi tersebut maka lahirlah teknologi baru perpaduan antara *Internet of Things* dan *Artificial Intelligence* yaitu teknologi *Blockchain*. Teknologi *Blockchain* merupakan salah satu penemuan teknologi terpenting dalam beberapa tahun terakhir. Teknologi ini lahir pada tahun 2009 dan popularitasnya telah berkembang dalam beberapa tahun terakhir. Pada dasarnya teknologi *Blockchain* merupakan teknologi yang dikembangkan untuk sistem penyimpanan data digital yang aman karena bersifat transparan dan tidak dapat diubah.³ Sederhananya, *Blockchain* merupakan sebuah buku besar yang mencatatkan setiap transaksi dalam token khusus.

Perkembangan dan kemajuan teknologi digital dapat mempermudah pekerjaan dan mengoptimalkan potensi manusia. Dalam industri Hak Kekayaan Intelektual, dampak revolusi industri 4.0 telah merubah bentuk pendistribusian karya cipta yang awalnya berbentuk konvensional menjadi bentuk digital. Disisi lain, perkembangan teknologi informasi telah membuat dunia menjadi tanpa batas (*borderless*) dan menyebabkan perubahan sosial yang secara signifikan berlangsung secara cepat. Saat ini, teknologi informasi merupakan

² Moch. Dani Pratama Huzaini, "Potensi Artificial Intelligence Dalam Pembuatan Peraturan", *Hukumonline.Com*, 2021, diakses pada 1 November 2021 pukul 02.05, <https://www.hukumonline.com/>.

³ "Will NFTs Disrupt The Art Market?," *Hec Paris*, 2021, diakses pada 1 November 2021 pukul 02.45, <https://www.hec.edu/>

pedang bermata dua yang membantu meningkatkan kesejahteraan, kemajuan dan peradaban manusia, tetapi juga membuat individu lebih rentan terhadap kejahatan.⁴ Perkembangan produk digital sendiri tidak terlepas dari efisiensi dan kepraktisannya, dibanding dengan produk fisik yang membutuhkan perlakuan khusus seperti ruang penyimpanan, *packaging* dan pengiriman yang harus dilakukan secara konvensional.⁵ Pendistribusian karya ciptaan yang saat ini tengah populer dikalangan masyarakat yaitu pendistribusian melalui teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) yang berjalan pada jaringan *Blockchain*.

Teknologi NFT tengah populer di kalangan seniman maupun para kolektor. Salah satu contoh yaitu terkenalnya penjualan foto *selfie* dengan harga Rp 47 Miliar oleh Ghozali *Everyday*.

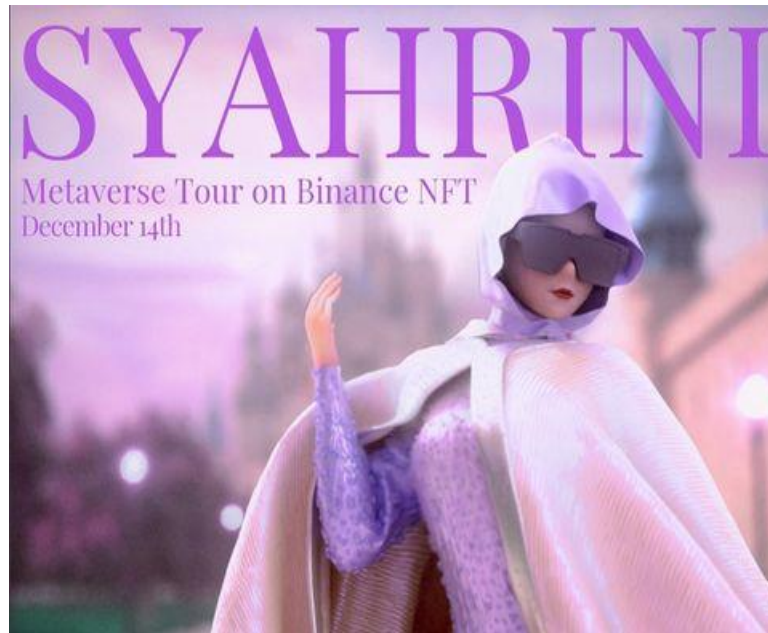


Gambar 1. 1 NFT milik Ghozali

Ghozali konsisten mengambil foto *selfie* dirinya setiap hari dalam beberapa tahun terakhir, dan kumpulan foto tersebut dijual olehnya sebagai aset digital melalui teknologi NFT. Dan hal ini diikuti juga oleh selebriti Indonesia yang memiliki karya seni digital NFT yaitu Syahrini.

⁴ Ahmad M. Ramli, *Cyber Law Dan HAKI Dalam Sistem Hukum Indonesia*, Cetakan Ke III. (Bandung: PT Refika Aditama, 2004) hlm 1.

⁵ Rindia Fanny, Andry Setiawan, and Ivan Bhakti Yudistira Kusumaningtyas, "Diseminasi Hukum Hak Cipta Pada Produk Digital Di Kota Semarang," *Pengabdian Hukum di Indonesia*, no. 1 (2018): hlm 14.



Gambar 1. 2 NFT milik Syahrini

Syahrini merilis NFT dirinya pada tanggal 14 Desember melalui Binance, yaitu suatu marketplace NFT.⁶ Saat ini NFT termahal terjual seharga \$69.3 juta setara dengan Rp 1.009 triliun milik seniman digital terkenal yaitu Mike “Beeple” Winkelmann.⁷

NFT merupakan teknologi yang dapat mengidentifikasi kepemilikan aset digital apapun seperti video, cuitan, gambar digital, musik, dan lainnya dengan token unik yang tidak dapat ditukarkan. Token pada NFT tersebut akan tercatat melalui *platform Blockchain* secara permanen. Aset digital yang terdaftar pada NFT bisa dibeli dan dijual secara online, dengan *cryptocurrency* atau mata uang kripto. Saat ini teknologi NFT merupakan inovasi teknologi baru yang dapat melindungi Hak Cipta suatu karya untuk mengurangi pembajakan karya seni. Cara kerja sistem NFT yang dapat mengurangi pembajakan karya seni yaitu dengan adanya NFT atau token khusus yang tidak dapat dipecahkan pada suatu karya yang orisinal dan semua pergerakan pembelian pada suatu karya tersebut dapat terdata secara online melalui *Blockchain*. Saat terjadi transaksi

⁶ “Wow! Syahrini Mulai Jualan NFT, Karya Seni Digital Yang Lagi Hits Banget,” *Detik.Com*, 2021, diakses pada 1 November 2021 pukul 02.15, <https://finance.detik.com/>.

⁷ “10 NFT Termahal Yang Pernah Dijual, Ada Yang Berharga Triliunan!,” *Tokocrypto*, 2021, diakses pada 1 November 2021 pukul 02.30, <https://news.tokocrypto.com/>.

dengan mata uang kripto maka akan secara otomatis pembeli dan penjual terdata dalam jaringan database *Blockchain*.⁸

NFT sebagai akibat dari adanya perkembangan teknologi baru yang dapat memudahkan pekerjaan dan mengoptimalkan potensi manusia, maka masih diperlukan adanya penelitian tentang bagaimana pengaruh positif dan problematika dari teknologi NFT terhadap perlindungan Hak Cipta suatu karya digital.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan berikut, maka penulis memiliki ketertarikan untuk meneliti permasalahan ini dengan judul **“Teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) Dan Pemanfaatan Bagi Perlindungan Hak Cipta”**.

B. Rumusan Masalah

Perumusan masalah merupakan bagian terpenting dari penelitian hukum. Dengan dirumuskannya pertanyaan, maka penelitian yang dikaji dapat sesuai dengan konteks dan tujuan penelitian yang ingin dicapai. Dari uraian latar belakang tersebut dapat ditentukan bahwa penelitian ini akan mengkaji 2 (dua) pertanyaan pokok secara lebih rinci, yaitu:

1. Bagaimana pengaruh positif penggunaan teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) bagi perlindungan Hak Cipta?
2. Apa sajakah problematika penggunaan teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) bagi perlindungan Hak Cipta?

⁸ Oscar Darmawan, *Bitcoin Mata Uang Digital Dunia* (Jakarta: Jasakom, 2014) hlm 28.

C. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dapat dibagi menjadi 2 (dua), yaitu ruang lingkup pembahasan dan ruang lingkup bidang ilmu. Ruang lingkup pembahasan dalam penelitian ini meliputi pengaruh positif dan problematika teknologi *Non-Fungible Token* bagi perlindungan Hak Cipta. Sedangkan ruang lingkup bidang ilmunya meliputi Hukum Perdata khususnya Hak Kekayaan Intelektual tentang Hak Cipta.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Tujuan Subjektif

- a) Mendalami berbagai teori Hak Kekayaan Intelektual yang telah penulis peroleh selama perkuliahan;
- b) Memperluas dan mengembangkan aspek hukum Hak Kekayaan Intelektual dalam teori maupun praktek;
- c) Memperoleh data dalam penyusunan skripsi guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum di Fakultas Hukum Universitas Lampung.

2. Tujuan Objektif

- a) Untuk menganalisis bagaimana pengaruh positif teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) bagi perlindungan Hak Cipta
- b) Untuk menganalisis bagaimana problematika penggunaan teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) bagi perlindungan Hak Cipta.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penulisan yang berkaitan dengan penelitian ini merupakan sumbangan intelektual bagi ilmu pengetahuan dan diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan, menambah wawasan dalam proses pengembangan ilmu pengetahuan dan memberi manfaat bagi perkembangan hukum Hak Kekayaan Intelektual mengenai penggunaan teknologi bagi perlindungan Hak Cipta.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk memberikan pengetahuan yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi *Non-Fungible Token* bagi perlindungan Hak Cipta di Indonesia;
- b. Bagi para perancang peraturan perundang-undangan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan bagi perumusan kebijakan dan peraturan terkait dengan *Non-Fungible Token* sehingga dapat membantu mengatasi permasalahan yang muncul;
- c. Bagi mahasiswa, penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya;
- d. Bagi penulis, penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Sarjana Strata I di Fakultas Hukum Universitas Lampung khususnya pada bagian Ilmu Hukum Keperdataan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Perlindungan Hukum

1. Pengertian Perlindungan Hukum

Hukum ada di masyarakat untuk mengintegrasikan dan mengoordinasikan kepentingan-kepentingan yang berpotensi bertentangan. Koordinasi kepentingan tersebut dilakukan dengan membatasi dan melindunginya. Hukum melindungi kepentingan seseorang dengan memberinya kekuasaan untuk bertindak guna mencapai kepentingannya. Perlindungan hukum adalah suatu bentuk perlindungan terhadap Hak Asasi Manusia (HAM) yang telah dilanggar oleh orang lain, perlindungan ini diberikan kepada masyarakat agar mereka dapat menikmati hak-hak yang diberikan oleh Undang-Undang, atau dengan kata lain perlindungan hukum adalah berbagai upaya hukum yang harus diberikan oleh aparat penegak hukum untuk memberikan rasa aman, baik secara pikiran maupun fisik dari gangguan dan berbagai ancaman dari pihak manapun.⁹

Perlindungan hukum adalah perlindungan harkat dan martabat, pengakuan hak-hak asasi manusia yang dimiliki oleh subyek hukum berdasarkan ketentuan hukum terhadap kesewenang-wenangan atau sebagai suatu aturan atau kumpulan aturan yang mampu melindungi suatu hak dari hal-hal lain. Perlindungan hukum berfungsi untuk mewujudkan tujuan-tujuan hukum, yaitu keadilan, kepentingan dan kepastian hukum bagi masyarakat.

⁹ Satjipto Raharjo, *Ilmu Hukum* (Bandung: PT. Citra Aditya Bakti, 2000) hlm 74.

2. Bentuk-Bentuk Perlindungan Hukum

Dilihat dari segi perlindungan hukum terhadap masyarakat, perlindungan hukum dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu:

a. Perlindungan Hukum Preventif

Perlindungan yang disediakan oleh pemerintah, yang dirancang untuk mencegah pelanggaran. Hal ini tertuang dalam undang-undang dan peraturan dengan maksud melindungi masyarakat dari pelanggaran-pelanggaran dan untuk memberikan tanda atau larangan ketika memenuhi suatu kewajiban.

b. Perlindungan Hukum Represif

Perlindungan hukum represif merupakan bentuk perlindungan yang paling akhir, seperti denda, kurungan, dan hukuman tambahan jika terjadi perselisihan atau pelanggaran. Peranan hukum adalah untuk melindungi kepentingan masyarakat. Untuk menjaga kepentingan masyarakat, hukum harus ditegakkan secara adil, damai dan tertib. Dengan adanya kepastian dan perlindungan hukum, masyarakat merasa aman dan tentram. Perlindungan hukum adalah berbagai bentuk upaya untuk melindungi harkat dan martabat manusia dan menghormati hak asasi manusia di bidang hukum agar ada perlindungan hukum yang bermanfaat bagi setiap orang sampai tercapai tujuan hukum secara umum yaitu ketertiban, keamanan, ketenteraman, kesejahteraan, kedamaian, kebenaran, dan keadilan.¹⁰

¹⁰ Muchsin, *Hukum Dan Kebijakan Publik* (Surabaya: Averroes Press, 2002) hlm 20.

B. Tinjauan Tentang *Non-Fungible Token* (NFT)

1. Definisi *Non-Fungible Token* (NFT)

Fungibility pada bahasa Indonesia berarti “kesetaraan”. Aset *fungible* atau aset yang setara adalah unit objek yang dapat ditukarkan, dan masing-masing bagiannya tidak dapat dibedakan dari bagian yang lain. Contoh aset yang dapat ditukarkan adalah mata uang, baterai, logam mulia, dll yang memiliki nilai yang sama.¹¹

Pada saat yang sama aset *non-fungible* adalah aset yang tidak setara dalam nilai kebendaan tersebut, sehingga tidak dapat ditukarkan. Contoh dari aset *non-fungible* yaitu baju bertanda tangan artis favorit, album foto polaroid sebagai kenang-kenangan berharga dari seseorang artis, tiket kursi yang dibeli seseorang untuk menonton acara olahraga, lukisan yang bernilai langka, dll yang bersifat unik dan memiliki nilai khusus.¹²



Gambar 2. 1 Perbedaan Fungible Token dengan Non-Fungible Token

¹¹ Yudi Darma, Dalam Webinar “Tren *Non-Fungible Token* (NFT) Sebagai Alat Komersialisasi Aset Digital Di Bidang Seni Dan Tantangannya Terhadap Perlindungan Kekayaan Intelektual Di Indonesia” Pada 1 Desember 2021.

¹² Ibid.

Non-Fungible Token (NFT) merupakan sekumpulan data yang tersimpan pada buku besar digital yang kita kenal sebagai *blockchain*. Sama seperti halnya mata uang digital seperti *bitcoin*, NFT berjalan pada platform *blockchain*. Bedanya, jika pada mata uang kripto seperti *bitcoin*, koin tersebut, yang sebenarnya adalah berupa kumpulan kode, dapat dipecah menjadi banyak bagian, sedangkan NFT bersifat *non-fungible* yaitu tidak dapat dipecah layaknya koin. Karena pada NFT, kumpulan kode tersebut dapat di embed (tempelkan) dengan arsip digital sehingga membuat kumpulan kode pada NFT menjadi unik satu dengan lainnya. Secara sederhana NFT dapat dikatakan sebagai sertifikat keaslian yang datanya tercatat pada database *blockchain* dan dikeluarkan oleh pencipta aset tersebut. Aset pada NFT dapat bersifat digital maupun fisik.

NFT pada *blockchain* tersebut tidak hanya kumpulan kode namun berupa token individual yang didalamnya dapat dimasukan informasi tambahan berupa file digital atau arsip digital sehingga kemudian arsip digital tersebut memiliki nilai yang dapat diperjual belikan. Tidak hanya sekedar kumpulan kode.

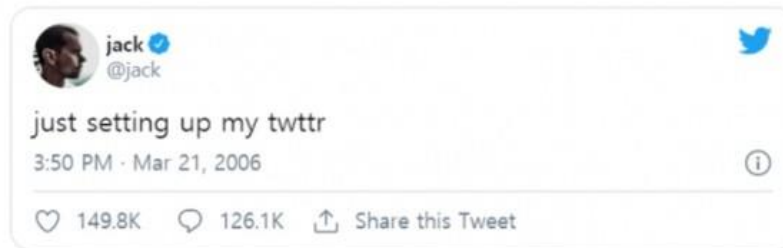
NFT merupakan salah satu aset mata uang kripto (*cryptocurrency*), namun NFT tidak bisa dipertukarkan, tapi bisa diperjualbelikan. NFT banyak digunakan untuk mewakili sebuah barang, kebanyakan adalah karya seni di forum digital. Saat ini, NFT memang digunakan untuk membeli dan menjual karya seni digital. Jenis karya NFT yang umum diperjualbelikan yaitu design animasi, gambar digital, game, *metaverse* (ruang virtual yang dapat digunakan bersama), dan video.

Selain karya seni, masih banyak bentuk NFT lainnya yang bisa diperjualbelikan. Bentuknya bisa berbeda-beda sesuai dengan barang apa saja yang mau disematkan kedalam NFT, bisa barang koleksi atau bahkan objek fisik. Karena setiap transaksi *blockchain* dicatat secara permanen dan bersifat publik, NFT menyediakan cara untuk memberikan nilai pada objek secara

online oleh pemiliknya. Jika seorang seniman menyematkan NFT pada karyanya, dia bisa mematok harga untuk setiap NFT yang dijual belikan.

Contoh dari NFT yaitu:¹³

a. *Tweet* pertama pendiri Twitter, Jack Dorsey terjual seharga US\$ 2,9 Juta;



Want to buy this tweet?

The highest offer **\$2500000** by @sinaEstavi

\$0.00

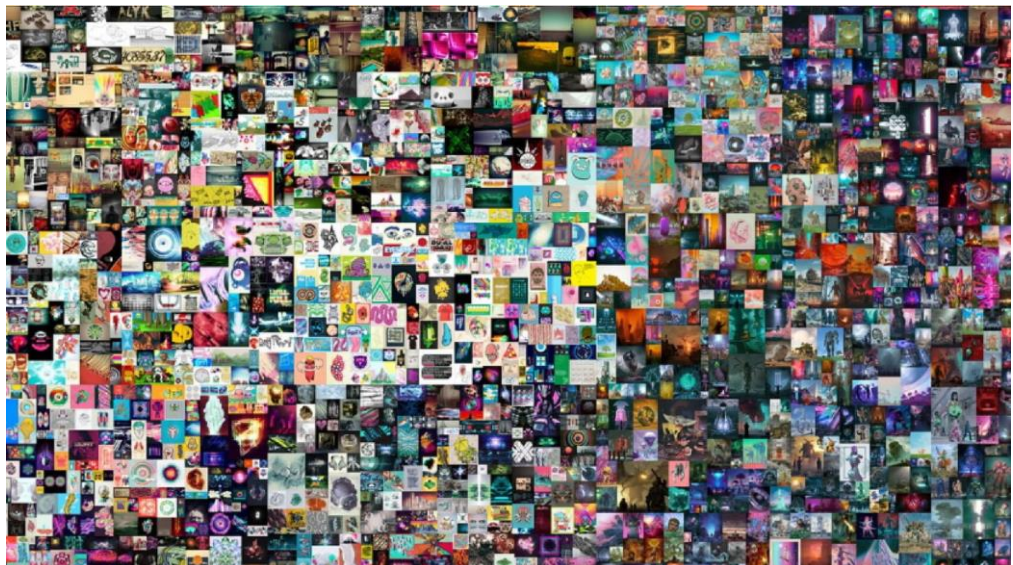
(0.0000)

OFFER

Counter-offer must be a minimum increase of \$1 or 10%, whichever is more.

Gambar 2. 2 NFT dari tweet pertama pendiri Twitter, Jack Dorsey

b. Karya seni *Everydays: 5000 Days* oleh seniman digital Mike “Beeple” Winkelmann terjual seharga US\$ 69,3 Juta;



Gambar 2. 3 NFT milik Mike "Beeple" Winkelman

¹³ Rina Kurniawan, “Jangan Kaget! Ini 5 NFT Termahal Yang Pernah Ada,” *Tokocrypto*, 2021, diakses pada 4 November 2021 pukul 08.20, <https://news.tokocrypto.com/>.

- c. Gambar *Cryptopunk* #7804 oleh Dylan Field, CEO perusahaan perangkat lunak desain Figma terjual seharga US\$ 7,5 Juta.



Gambar 2. 4 NFT *Cryptopunk* dengan kode #7804

2. Komponen dalam *Non-Fungible Token* (NFT)

Dalam NFT terdapat beberapa komponen yang berkaitan dengan NFT, berikut beberapa komponen yang berkaitan tersebut:

a. *Blockchain*

Blockchain didefinisikan dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 37/POJK.04/2018 tentang Layanan Layanan Urun Dana Melalui Penawaran Saham Berbasis Teknologi Informasi (*Equity Crowdfunding*). Dalam penjelasan Pasal 47 POJK tersebut disebutkan bahwa *blockchain* adalah “layanan pembukuan transaksi keuangan berbasis teknologi informasi yang mencatat dan menyimpan data bukti transaksi atau *ledger* yang terdistribusi melalui jaringan komputer baik secara privat maupun publik”.¹⁴

Blockchain adalah rantai blok, di mana setiap blok berisi 3 bagian, yaitu data, hash dari blok, dan hash dari blok sebelumnya. Setiap bagian data yang

¹⁴ Pasal 47 Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 37/POJK.04/2018

disimpan dalam satu blok dapat bervariasi tergantung pada jenis bloknnya, misalnya *blockchain* pada *Bitcoin* berisi data tentang detail transaksi seperti penerima, pengirim, dan nilai koin.¹⁵ Cara pengoperasian blok pada *blockchain* sama seperti pengoperasian sel-sel tubuh pada manusia yaitu dengan sistem terdistribusi sehingga *blockchain* memiliki ribuan konsensus mayoritas peserta dalam sistem tersebut.



Gambar 2. 5 Penjelasan mengenai sistem terdistribusi pada blockchain

Blockchain adalah buku besar terdistribusi yang menyediakan cara bagi komunitas untuk menyimpan dan berbagi informasi. Setiap anggota komunitas ini dapat menyimpan informasi mereka satu sama lain, dan semua anggota memverifikasi setiap data yang diinput untuk pembaruan. Informasi di *blockchain* ada dalam bentuk transaksi, kontrak aset, identitas, atau apa pun yang dapat digambarkan dalam bentuk digital. Data bersifat permanen, transparan, dapat dicari, dan riwayat transaksi keseluruhan dari semua anggota komunitas dapat dilihat. Setiap pembaruan berbentuk blok baru yang ditambahkan ke ekor rantai.¹⁶

¹⁵ Rina Candra Noorsanti, Heribertus Yulianton, and Kristophorus Hadiono, "Blockchain - Teknologi Mata Uang Cryptocurrency," *Prosiding SENDI U 2018* (2018): 978–979.

¹⁶ Ade Chandra Nugraha, "Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Lingkungan Pendidikan," *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi* 4, no. 1 (2022): 302–307.

Teknologi *blockchain* mempunyai karakteristik yaitu:¹⁷

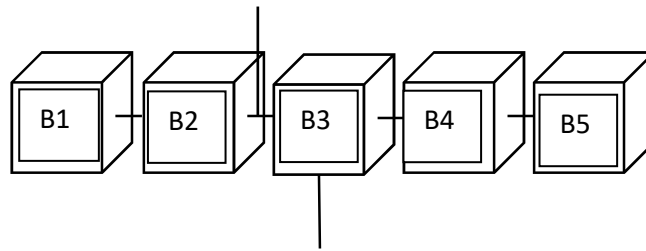
1. Memiliki pembukuan yang bersifat terdistribusi pada jaringan *peer-to-peer*, dimana proses pembukuan merupakan proses yang selalu melakukan verifikasi. Semua anggota yang tergabung dalam jaringan juga memiliki akses ke pembukuan;
2. Informasi bersifat permanen, tidak dapat diubah, dan aman karena memiliki langkah-langkah verifikasi, dan informasi pada semua *node* sama;
3. Informasi yang disimpan dalam jaringan *blockchain* bersifat transparan bagi semua anggota, tetapi informasi tersebut tidak dapat diubah;
4. Memiliki *smart contract* (kontrak cerdas) yang mengeksekusi sendiri dan memvalidasi untuk menyimpan semua kebijakan dan aturan yang akan digunakan saat menegosiasikan persyaratan kontrak.

Blockchain bersifat *appendant-only*, yaitu *blockchain* hanya dapat menambahkan data terbaru, dan data yang telah ditambahkan tidak dapat diubah atau dihapus. *Blockchain* adalah kumpulan data terdistribusi dan terdesentralisasi yang memastikan keamanan datanya. Berikut ini adalah penjelasan tentang bagaimana *blockchain* dapat mempertahankan data hanya tambahan ini, terutama melalui penggunaan konsensus *proof-of-work* dan *longestchain consensus*.¹⁸

Pencatatan data teknologi *blockchain* dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:¹⁹

1. *Node* yang merupakan titik sambung pada jaringan *blockchain* akan melakukan transaksi data menggunakan *digital signature* dan kemudian akan mengumumkannya ke jaringan. *Digital signature* merupakan tanda pengenal yang digunakan oleh suatu *node* dalam jaringan *blockchain*;
2. *Node* lain yang bergabung dengan jaringan akan menerima pengumuman transaksi dan kemudian menggabungkannya menjadi blok baru;

3. *Node* penerima akan menjalankan produksi blok sesuai dengan protokol konsensus yang ditentukan, seperti bukti kerja. Pembentukan blok ini disebut *minting*;
4. Setelah *node* penerima berhasil membentuk blok baru sesuai dengan protokol yang telah ditentukan, blok baru ini akan dipublikasikan ke jaringan sehingga dapat ditambahkan ke *blockchain* yang ada.



Gambar 2. 6 Ilustrasi blockchain

b. *Smart Contract*

Smart contract merupakan perjanjian (kontrak) yang dibuat dalam bentuk yang berbeda, yaitu dalam bahasa pemrograman. Konsep *smart contract* bukan merupakan hal yang baru, meskipun dalam prakteknya baru populer dengan adanya *blockchain*. *Smart contract* diciptakan pada awal tahun 1990-an oleh Nick Szabo, menurutnya *smart contract* merupakan seperangkat perjanjian yang kemudian diubah kedalam bentuk digital maupun protokol dimana para pihak melaksanakan janji-janji yang telah diatur tersebut. Definisi lain dari *smart contract* yang dikemukakan oleh Szabo adalah kontrak digital yang pelaksanaannya dilakukan secara otomatis, tanpa adanya intervensi manusia. Tujuan dari adanya *smart contract* merupakan untuk bertindak sebagai protokol transaksi yang terkomputerisasi yang mengeksekusi ketentuan suatu kontrak.²⁰

¹⁷ Noorsanti, Yulianton, and Hadiono, *Blockchain...*, loc.cit.

¹⁸ Nugraha, *Penerapan...*, loc.cit.

¹⁹ Fiqar Arpialim., Skripsi: "Penerapan Blockchain Dengan Integrasi Smart Contract Pada Sistem Crowdfunding" (Makassar: Unhas, 2020) hlm 10.

²⁰ Jonathan H Bergquist, "*Blockchain Technology and Smart Contracts: Privacy Preserving Tools*" UPPSALA Universitet (2017): hlm 16.

Hal yang membuat *smart contract* dianggap berbeda dengan kontrak elektronik secara umum karena klausul perjanjian pada *smart contract* yang berbentuk kode pemrograman, memerlukan *blockchain* sebagai teknologi penyimpanan terdistribusi, serta sifat *smart contract* yang mengesekusi kontrak secara otomatis (*self-executing*).²¹

3. Karakteristik *Non-Fungible Token* (NFT)

NFT menyematkan *smart contract* ke dalam file digital. Berkas digital yang dimaksud dapat berupa karya tulis, gambar, suara atau video. Dalam konteks NFT, karya tersebut memiliki kepemilikan yang jelas, dan siapa yang bertanggung jawab atas karya cipta adalah hal utama. Hal ini disebabkan adanya konsep pengalihan tanggung jawab atau kepemilikan dari NFT itu sendiri. Arsip digital dalam NFT bukanlah *smart contract*, karena *smart contract* hanyalah kumpulan kode yang menjelaskan kepemilikannya. Tetapi pada arsip digital yang telah tertanam di NFT atau diperdagangkan melalui *platform blockchain* NFT.

Karya digital pada NFT disebut arsip digital karena arsip-arsip tersebut memiliki ciri-ciri arsip digital, seperti yang dikemukakan Luciana Duranti dalam Lemieux, arsip digital setidaknya memiliki delapan komponen utama, antara lain:²²

- a. Perantara, sebagai tempat fisik untuk menampung konten;
- b. Bentuk fisik, atribut dari rekod elektronik termasuk skrip, bahasa markah, dan karakter tertentu yang tanpanya pengguna tidak dapat membacanya;
- c. Bentuk intelektual, yang mewakili dan menyampaikan atribut formal dari tindakan yang terlibat dalam catatan. Termasuk konfigurasi informasi, artikulasi konten, dan anotasi;
- d. Konten, informasi yang ingin disampaikan;
- e. Tindakan, kegiatan dan tujuan yang dicatat;
- f. Orang/Badan, agen yang berperan dalam pembuatan arsip;

²¹ Marcelo Corrales, Mark Fenwick, dan Helena Haapio, “*Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain*,” *Springer Singapore* (2019): hlm 20.

²² Victoria Louise Lemieux, “*Blockchain Technology for Recordkeeping Help or Hype?*,” *Blockchain Technology for Recordkeeping vol 1* (2018): hlm 12.

- g. Ikatan Arsip, hubungan kompleks antara rekod dan rekod lainnya, biasanya dikomunikasikan melalui kode lokasi fisik, kode klasifikasi, atau no registrasi; dan
- h. Konteks, menggambarkan kerangka untuk merekam partisipasi yang ikut serta.

Rupanya, arsip digital yang diperdagangkan melalui NFT mencakup delapan karakteristik ini. Sebagai contoh tipikal, dalam NFT, orang atau kelompok yang bertanggung jawab atas rekaman sangat penting karena dia memiliki kekuatan untuk memutuskan harga dan menjual karya tersebut.

Token NFT dicatat dalam buku besar (*blockchain*) untuk mencatat siapa yang memiliki objek digital apa, dan jika terjadi transaksi di dalamnya, dicatat sehingga dapat langsung diidentifikasi di jaringan jika terjadi transfer kepemilikan. Hal ini dimungkinkan karena token dalam NFT juga dapat dimasukkan dalam kontrak yang diperlukan, seperti dengan pencipta yang membuat objek digital, sehingga mereka nantinya dapat memperdagangkan kembali objek digital menggunakan royalti dari penjualan objek digital. atau istilah lain yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan penjual dan kreator. Sekalipun suatu benda digital telah dijual di jaringan NFT, bukan berarti benda digital tersebut tidak lagi dapat diakses oleh publik. Masyarakat tetap dapat dengan bebas mengakses, melihat, mendengarkan bahkan mengunduh dan menyimpannya di komputer atau perangkatnya masing-masing, namun tidak secara legal karena tidak memiliki sertifikat kepemilikan yang sah. Konsep NFT tidak menjual arsip digital, melainkan memperdagangkan sertifikat kepemilikan.

Proses jual beli NFT berlangsung di pasar yang sudah mendukung atau berniat memperdagangkan NFT. Siapa pun dapat membuat atau mengubah arsip digital menjadi NFT dan menempatkannya di jaringan NFT dalam proses yang disebut pencetakan dan penjualannya di pasar NFT. Namun, proses pengecoran ini membutuhkan sumber daya komputasi yang tidak ringan dan memakan waktu.

4. Cara Kerja Sistem *Non-Fungible Token* (NFT)

NFT saat ini membuka jalan bagi digitalisasi dan perdagangan aset yang bersifat unik di Internet, dikarenakan dalam dunia digital sejauh ini sulit untuk menjual atau melelang barang atau aset dikarenakan keasliannya yang sulit untuk diverifikasi. Sebagian besar NFT yang dikeluarkan mengacu pada karya seni digital, koleksi, musik, item dalam game atau *metaverse*.

NFT mengandalkan teknologi *blockchain* dan *smart contract* (kontrak cerdas) sebagai infrastruktur digital mereka.²³ Secara signifikan NFT berbeda dari *cryptocurrency* tradisional seperti *Bitcoin* atau *Ethereum*, dikarenakan NFT berfungsi bukan sebagai mata uang ataupun komoditas, tetapi sebagai aset.²⁴

Cara kerja NFT yaitu:

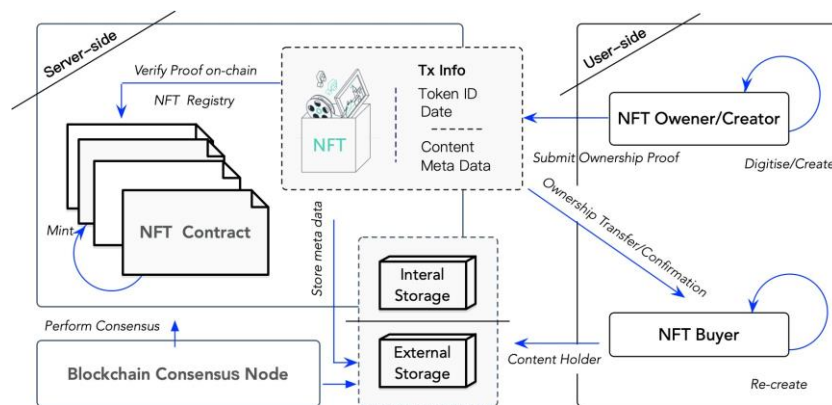
1. Pencipta membuat akun di *marketplace* NFT dan pencipta diharuskan memiliki dompet kripto. Dompet kripto berfungsi sebagai kunci untuk mengakses token, baik yang dapat dipertukarkan sebagai contoh yaitu *bitcoin* maupun yang tidak dapat dipertukarkan dalam *Blockchain* yaitu NFT;
2. Pencipta mengunggah karya seni digital mereka untuk dilakukan proses penerbitan NFT;
3. Pencipta melakukan verifikasi ciptaan/karya seni digital pada *marketplace* NFT. Proses verifikasi pada setiap *marketplace* sangatlah berbeda, ada yang melakukan verifikasi melalui media sosial, verifikasi melalui algoritma internet, dan lain-lain. Namun ada juga *marketplace* NFT yang tidak melakukan tahap verifikasi terlebih dahulu;
4. Setelah melewati tahap verifikasi, pencipta mengisi data yang diperlukan seperti nama NFT atau data lain yang diperlukan dan menekan tombol “buat” pada tahap akhir. Dengan membuat NFT, maka karya tersebut sudah

²³ Lennart Ante, “Smart Contracts on the *Blockchain* – A Bibliometric Analysis and Review,” *Telematics and Informatics* 57, no. 10 (2021): hlm 8.

²⁴ Michael M. Dowling, “Is *Non-Fungible Token* Pricing Driven by Cryptocurrencies?,” *SSRN Electronic Journal* (2021): hlm 5.

terdaftar pada sistem *blockchain* namun belum terdaftar atau ditampilkan untuk dilakukan penjualan;

5. Jika pencipta ingin menjual karya seninya maka pencipta dapat mendaftarkan atau mencantumkan NFT untuk dijual. Pencipta diberikan dua pilihan untuk menentukan nilai komersial dari NFT yang diterbitkan, yaitu dengan memilih opsi penawaran dalam bentuk lelang atau langsung menetapkan harga tetap. Maka dengan itu NFT telah terdaftar di *marketplace* NFT untuk dijual.



Gambar 2. 7 Alur NFT

C. Tinjauan Tentang Hak Cipta

1. Pengertian Hak Cipta

Hak Cipta pada dasarnya terdiri dari dua suku kata, yaitu hak dan cipta. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata “hak” berarti sebagai suatu kekuasaan yang benar atas sesuatu atau untuk menuntut sesuatu. Sedangkan “cipta” berarti sebagai kemampuan pikiran untuk mengadakan sesuatu yang baru; angan-angan yang kreatif.²⁵

Pertama kali orang menggunakan istilah “*copyright*” yaitu pada sekitar tahun 1740. Penggunaan istilah Hak Cipta (*copyright*) pertama kali di Inggris yaitu untuk menggambarkan konsep guna melindungi penerbit dari tindakan

²⁵ “Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring,” <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>.

penggandaan buku oleh pihak lain yang tidak mempunyai hak untuk menerbitkannya. Pada saat itu perlindungan diberikan kepada pihak penerbit, bukan kepada pencipta. Perlindungan tersebut dimaksudkan untuk memberikan jaminan investasi penerbit dalam membiayai percetakan suatu karya. Hal ini sesuai dengan landasan penekanan sistem Hak Cipta pada ‘*common law system*’ yang mengacu pada segi ekonomi.²⁶ Pada perkembangannya, perlindungan dalam Hukum Hak Cipta pun bergeser dan tidak lagi hanya untuk perlindungan terhadap penerbit, melainkan lebih mementingkan perlindungan terhadap Penciptanya. Pergeseran tersebut pun menjadi meluas dan tidak hanya pada bidang buku, tetapi juga mencakup bidang lainnya seperti drama, musik, dan pekerjaan artistik (*artistic work*).²⁷

Hak Cipta adalah hak privat, yaitu hak pribadi yang dimiliki oleh hak diri si pencipta. Pencipta yaitu perorangan, kelompok, badan hukum publik atau badan hukum privat. Hak Cipta lahir atas kreasi ciptaan milik pencipta yang muncul dari hasil berpikir dan perasaan seni oleh pencipta.²⁸

Di Indonesia sendiri sudah ada Undang-Undang yang mengatur secara khusus mengenai Hak Cipta yaitu Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta. Berdasarkan Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Hak Cipta, yang dimaksud dengan Hak Cipta adalah :²⁹

“Hak Cipta adalah hak eksklusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.”

Hak Cipta mengenal dua jenis hak yang terkandung dalam suatu ciptaan, yaitu Hak Cipta (*copyright*) dan hak-hak terkait Hak Cipta (*neighboring rights*).

²⁶ Muhammad Djumhana dan R Djubaedillah, *Hak Milik Intelektual* (Bandung: Citra Aditya Bakti, 2014) hlm 47-48.

²⁷ Ibid

²⁸ OK Saidin, *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual*, Cetakan ke. 10 (Depok: PT Raja Grafindo Persada, 2019) hlm 191.

²⁹ Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

Kedua jenis hak ini merupakan hak eksklusif yang bersifat ekonomis industrialis bagi pemilik suatu ciptaan.³⁰ Hak Cipta lahir sejak ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra yang diwujudkan.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi salah satu variabel dalam Undang-Undang tentang Hak Cipta ini, mengingat teknologi informasi dan komunikasi di satu sisi memiliki peran strategis dalam pengembangan Hak Cipta, tetapi disisi lain juga menjadi alat untuk pelanggaran hukum di bidang ini. Pengaturan yang proporsional sangat diperlukan, agar fungsi positif dapat dioptimalkan dan dampak negatifnya dapat diminimalkan.³¹

2. Prinsip Dasar Hak Cipta

Pada tahun 1886, beberapa negara di Eropa Barat mengadopsi Konvensi Berne untuk melindungi karya sastra dan seni. Latar belakang diselenggarakannya Konvensi Berne tertuang dalam pembukaan asli Konvensi yang berbunyi sebagai berikut:

“... being equally animated by the desire to protect, in as effective and uniform a manner as possible, the rights of authors in their literary and artistic works.”.

³⁰ Elyta Ras Ginting, *Hukum Hak Cipta Indonesia Analisis Teori Dan Praktik* (Bandung: Citra Aditya Bakti, 2012) hlm 61.

³¹ Alinea Kedua Penjelasan Umum Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

Pada dasarnya Konvensi Berne tahun 1886 memuat tiga prinsip dasar, berupa seperangkat ketentuan yang menetapkan standar perlindungan hukum minimum (*minimum standard of protection*) bagi pencipta, dan seperangkat ketentuan yang khusus berlaku bagi negara berkembang. Tiga prinsip dasar yang diadopsi oleh Konvensi Berne adalah:

(1) Prinsip *National Treatment*

Prinsip ini tertuang dalam Pasal 5 ayat (1) Konvensi Berne, yang mewajibkan setiap negara yang menandatangani perjanjian untuk melindungi karya berhak cipta yang dihasilkan oleh warga negara dari negara lain yang juga menandatangani perjanjian tersebut atas dasar persyaratan yang sama untuk melindungi karya-karya warga negaranya sendiri.³²

(2) Prinsip *Automatic Protection*

Prinsip ini merupakan prinsip dasar hak cipta Perancis, dan didasarkan pada hak-hak alamiah dari aliran hukum alam abad pertengahan, yang pada intinya menyatakan bahwa hak cipta bukanlah pemberian dari pihak lain, melainkan hak yang diberikan alam kepada setiap orang.³³ Perlindungan hak cipta didasarkan pada prinsip bahwa ketika suatu karya berhak cipta diselesaikan dalam bentuk nyata, ia mengakui hak cipta itu terjadi ketika karya cipta dapat dilihat, didengar, atau dibaca.

(3) Prinsip *Independence of Protection*

Perlindungan hukum diberikan tanpa bergantung pada pengaturan perlindungan hukum di negara asal pencipta.

Berdasarkan Undang-Undang Hak Cipta, perlindungan terhadap Hak Cipta diberikan secara langsung atau otomatis setelah ciptaan itu dibuat. Perlindungan langsung tersebut diwujudkan dengan pemberian hak eksklusif dan penerapan prinsip deklaratif. Prinsip deklaratif adalah suatu sistem yang tidak mengharuskan adanya pencatatan (istilah pencatatan sama dengan istilah pendaftaran pada Undang-Undang Hak Cipta terdahulu). Dengan kata lain

³² Budi Santoso, "Dua Falsafah Mengenai Hak Cipta," *Majalah Masalah Hukum (MMH)* Vol. 34 (2005): hlm 281.

³³ *Ibid* hlm 282.

meskipun pencipta tidak mencatatkan atau mendaftarkan ciptaannya, pencipta akan tetap mendapatkan perlindungan secara langsung sejak ciptaan selesai dibuat, yakni berupa hak untuk mengontrol agar tidak ada seorangpun yang memanfaatkan haknya tanpa seizin pencipta.³⁴

Hak Cipta ada atau timbul bersamaan dengan terwujudnya karya atau ciptaan yang dilindungi hak cipta. Dari sudut pandang hukum, ini harus diklarifikasi untuk memahami kapan hak cipta lahir atau selesai. Undang-Undang Hak Cipta mengatur bahwa untuk kepentingan perlindungan hukum Hak Cipta, maka ciptaan tersebut mulai dianggap ada sejak pertama kali diumumkan atau dipublikasikan, disiarkan, disuarakan atau disebarluaskan dengan alat apapun dan dengan cara apapun sehingga dapat dibaca, didengar, dilihat orang lain.

Prinsip dasar lahirnya hak cipta ini tidak terlepas dari pencipta dan pemilik hak cipta, karena hak cipta merupakan salah satu jenis kekayaan intelektual, dan hak cipta dilindungi sebagai kekayaan intelektual. Robert M. Sherwood menjelaskan bahwa ada teori yang mendasari perlunya perlindungan hak kekayaan intelektual, yaitu:³⁵

- (1) *Reward Theory*, yaitu teori yang memberikan pengakuan atas karya intelektual yang telah dihasilkan seseorang, sehingga pencipta harus diberi penghargaan atas upaya kreatifnya dalam menciptakan karya intelektual tersebut.
- (2) *Recovery Theory*, yaitu seorang pencipta yang menghabiskan waktu, uang, dan tenaga untuk menghasilkan karya intelektual harus mengganti apa yang telah dikeluarkannya.
- (3) *Incentive Theory*, yaitu menghubungkan pengembangan kreativitas dengan memberikan insentif bagi para pencipta ini untuk mendorong kegiatan penelitian yang bermanfaat.

³⁴ Inda Nurdahniar, "Analisis Penerapan Prinsip Perlindungan Langsung Dalam Penyelenggaraan Pencatatan Ciptaan," *Veritas et Justitia* Vol. 2, no. 1 e-Journal Unpar (2016): hlm 233-234.

³⁵ Yoga Mahardhita dan Ahmad Yakub Sukro, "Perlindungan Hukum Hak Kekayaan Intelektual Melalui Mekanisme 'Cross Border Measure,'" *QISTIE* 11, no. 1 (2018) hlm 11.

- (4) *Risk Theory*, yaitu “kekayaan intelektual adalah pekerjaan yang mengandung risiko, maka kekayaan intelektual hasil penelitian juga mengandung risiko membiarkan orang lain mencari jalan terlebih dahulu, sebagaimana wajar untuk memberikan perlindungan hukum atas usaha-usaha yang mengandung risiko tersebut.
- (5) *Economic Growth Stimulus Theory*, yaitu “dari keseluruhan tujuan pembentukan sistem perlindungan kekayaan intelektual yang efektif, perlindungan kekayaan intelektual merupakan alat untuk pembangunan ekonomi.

Teori ini mungkin menjadi salah satu alasan untuk mendorong perlindungan hukum hak cipta. Seperti disebutkan sebelumnya, perlindungan hukum atas hak cipta ini diberikan secara langsung tanpa syarat khusus yang timbul dari pendaftaran.³⁶ Ketentuan tersebut menjelaskan bahwa hak cipta mengikuti sistem deklaratif, yaitu pendaftaran bukanlah suatu kewajiban dan pemegang haklah yang pertama menggunakannya (*first to use*). Pendaftaran ciptaan ini berguna hanya untuk memudahkan pembuktian apabila terjadi sengketa mengenai Hak Cipta di kemudian hari, dan kepada hakim diserahkan kewenangan untuk mengambil keputusan.³⁷

3. Ruang Lingkup Hak Cipta

Hak Cipta adalah kekayaan intelektual di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra (*art and literature*), termasuk program komputer. Menurut Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, hak cipta mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan nasional dan memajukan kesejahteraan umum.³⁸

³⁶ Achmad Zen Umar Purba, *Hak Kekayaan Intelektual Pasca TRIPs* (Bandung: PT Alumni, 2011) hlm 126.

³⁷ Inda Nurdahniar, “Analisis...”, *op.cit*, hlm. 238.

³⁸ Anis Mashdurohatun, *Hukum Hak Cipta: Model Fair Use/Fair Dealing Hak Cipta Atas Buku Dalam Pengembangan Iptek Pada Pendidikan Tinggi* (Depok: Rajawali Pers, 2018).

Berdasarkan Undang-Undang Hak Cipta maka perlindungan terkait Hak Cipta ini meliputi hal-hal sebagai berikut:

a. Subjek Hak Cipta

Menurut Undang-Undang Hak Cipta yang menjadi subjek Hak Cipta yaitu pencipta dan pemegang Hak Cipta. Pencipta adalah seorang atau beberapa orang yang secara sendiri-sendiri atau bersama-sama menghasilkan suatu ciptaan yang bersifat khas dan pribadi.³⁹ Kecuali terbukti sebaliknya, yang dianggap sebagai Pencipta, yaitu Orang yang namanya:

- “1) disebut dalam ciptaan;
- 2) dinyatakan sebagai Pencipta pada suatu Ciptaan;
- 3) disebutkan dalam surat pencatatan Ciptaan; dan/atau
- 4) tercantum dalam daftar umum Ciptaan sebagai Pencipta”.⁴⁰

Sedangkan Pemegang Hak Cipta adalah Pencipta sebagai pemilik Hak Cipta, pihak yang menerima hak tersebut secara sah dari Pencipta, atau pihak lain yang menerima lebih lanjut hak dari pihak yang menerima hak tersebut secara sah.⁴¹

b. Objek yang Dilindungi dan Tidak Dilindungi

Objek yang dilindungi oleh Undang-Undang Hak Cipta merupakan sebuah ciptaan. Ciptaan sendiri adalah setiap hasil karya dibidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra yang dihasilkan atas inspirasi, kemampuan, pikiran, imajinasi, kecekatan, keterampilan, atau keahlian yang diekspresikan dalam bentuk nyata.⁴²

³⁹ Pasal 1 Angka 2 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

⁴⁰ Pasal 31, Ibid.

⁴¹ Pasal 1 Angka 4, Ibid.

⁴² Pasal 1 Angka 4, Ibid.

Dalam Undang-Undang Hak Cipta sudah diatur bahwa pengaturan di dalam undang-undang ini berlaku terhadap:⁴³

- “i) Semua Ciptaan dan produk Hak Terkait warga negara, penduduk, dan badan hukum Indonesia;
- ii). Semua Ciptaan dan produk Hak Terkait bukan warga negara Indonesia, bukan penduduk Indonesia, dan bukan badan hukum Indonesia yang untuk pertama kali dilakukan pengumuman di Indonesia;
- iii). Semua Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dan pengguna Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait bukan warga negara Indonesia, bukan penduduk Indonesia, dan bukan badan hukum Indonesia dengan ketentuan:
 - a. Negaranya mempunyai perjanjian bilateral dengan negara Republik Indonesia mengenai perlindungan Hak Cipta dan Hak Terkait; atau
 - b. Negaranya dan negara Republik Indonesia merupakan pihak atau peserta dalam perjanjian multilateral yang sama mengenai perlindungan Hak Cipta dan Hak Terkait.”

Ketentuan mengenai pengumuman di atas adalah pembacaan, penyiaran, pameran suatu ciptaan dengan menggunakan alat apapun baik elektronik atau non-elektronik atau melakukan dengan cara apapun sehingga suatu ciptaan dapat dibaca, didengar, atau dilihat orang lain.⁴⁴

Dalam Hak Cipta terdapat 2 (dua) hak yang tercakup dalam Hak Cipta yaitu hak moral dan hak ekonomi. Hak moral merupakan hak yang melekat secara abadi pada hasil ciptaan yang dilahirkan oleh pencipta, sedangkan hak ekonomi merupakan hak yang memberikan manfaat ekonomi berdasarkan hasil ciptaannya kepada pencipta. Hak moral dan hak ekonomi diatur dalam Undang-Undang Hak Cipta Nomor 28 Tahun 2014.⁴⁵

Berdasarkan Pasal 40 ayat (1) Undang-Undang Hak Cipta, Ciptaan yang dilindungi meliputi karya dalam bidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra, terdiri atas:⁴⁶

- “1. buku, pamflet, perwajahan karya tulis yang diterbitkan, dan semua hasil karya tulis lainnya;

⁴³ Pasal 2, Ibid.

⁴⁴ Anis Mashdurohatun, *Hukum...*, op.cit., hlm. 34.

⁴⁵ OK Saidin, *Aspek Hukum*, op.cit., hlm. 222.

⁴⁶ Pasal 40 *Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta*.

2. ceramah, kuliah, pidato, dan ciptaan sejenis lainnya;
3. alat peraga yang dibuat untuk kepentingan pendidikan dan ilmu pengetahuan;
4. lagu dan/atau musik dengan atau tanpa teks;
5. drama, drama musikal, tari, koreografi, pewayangan, dan pantomime;
6. karya seni rupa dalam segala bentuk seperti lukisan, gambar, ukiran, kaligrafi, seni pahat, patung, atau kolase;
7. karya seni terapan;
8. karya arsitektur;
9. peta;
10. karya seni batik atau seni motif lain;
11. karya fotografi;
12. potret;
13. karya sinematografi;
14. terjemahan, tafsir, saduran, bunga rampai, basis data, adaptasi, aransem, modifikasi dan karya lain dari hasil transformasi;
15. terjemahan, adaptasi, aransem, transformasi, atau modifikasi ekspresi budaya tradisional;
16. kompilasi Ciptaan atau data, baik dalam format yang dapat dibaca dengan program Komputer maupun media lainnya;
17. kompilasi ekspresi budaya tradisional selama kompilasi tersebut merupakan karya yang asli;
18. permainan video;
19. program komputer.”

Ketentuan Undang-Undang Hak Cipta membedakan antara karya yang dilindungi dan tidak dilindungi.⁴⁷ Hal ini diatur dalam Pasal 41 dan Pasal 42. Ketentuan Pada Pasal 41 menjelaskan bahwa Hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta meliputi:⁴⁸

- “1. Hasil karya yang belum diwujudkan dalam bentuk nyata;
2. Setiap ide, prosedur, sistem, metode, prinsip, temuan atau data walaupun telah diungkapkan, dinyatakan, digambarkan, dijelaskan, atau digabungkan dalam sebuah Ciptaan; dan
3. Alat, benda, atau produk yang diciptakan hanya untuk menyelesaikan masalah teknis atau yang bentuknya hanya ditujukan untuk kebutuhan fungsional.”

“Kebutuhan fungsional” yang dimaksud adalah kebutuhan manusia terhadap suatu alat, benda, atau produk tertentu yang berdasarkan bentuknya

⁴⁷ Anis Mashdurohatun, *Hukum...*, op.cit., hlm. 49

⁴⁸ Pasal 41 dan Pasal 42 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

memiliki kegunaan dan fungsi tertentu.⁴⁹ Dalam Pasal 42 menjelaskan bahwa tidak ada Hak Cipta atas hasil karya berupa:⁵⁰

- “1. Hasil rapat terbuka lembaga negara;
2. Peraturan perundang-undangan;
3. Pidato kenegaraan atau pidato pejabat pemerintah;
4. Putusan pengadilan atau penetapan hakim; dan
5. Kitab suci atau simbol keagamaan.”

c. Hak Eksklusif, Hak Moral dan Hak Ekonomi

Secara teori, hak yang melekat pada hak cipta dibagi menjadi hak moral dan hak ekonomi.⁵¹ Hak eksklusif adalah hak yang hanya dimiliki oleh pencipta dan tidak boleh dimanfaatkan oleh pihak lain tanpa izin pencipta. Pemegang hak cipta yang bukan pencipta hanya memiliki sebagian dari hak eksklusif berupa hak ekonomi. Hak ekonomi adalah hak yang dimiliki pengarang untuk memperoleh manfaat dari ciptaannya, termasuk hak reproduksi, publisitas, pertunjukan, dan penyiaran.⁵² Hak ekonomi adalah hak yang berkaitan dengan masalah keuangan dan penjualan hasil ciptaannya. Dalam hal ini pencipta dapat melisensikannya kepada pihak lain dengan cara memungut royalti. Hak ekonomi karena kekayaan intelektual adalah sesuatu yang dapat diukur dengan uang.⁵³ Hak ekonomi merupakan kesatuan hak (*a bundle of right*) yang tersusun dari unsur-unsur yang tidak dapat dipisahkan, dan segala hak yang timbul dari hasil ciptaan merupakan hak pencipta yang dapat dialihkan secara ekonomis.⁵⁴

Undang-Undang Hak Cipta mengatur mengenai hak ekonomi dalam Pasal 8 sampai dengan Pasal 19. Pasal 9 Ayat (1) Undang-Undang Hak Cipta mengatur bahwa:⁵⁵

“Pencipta dan pemegang Hak Cipta sebagaimana diatur dalam Pasal 8 Undang-Undang Hak Cipta memiliki hak ekonomi untuk melakukan:

⁴⁹ Anis Mashdurohatun, Hukum..., op.cit., hlm. 49

⁵⁰ Pasal 42 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

⁵¹ Pasal 4, Ibid.

⁵² Abdulkadir Muhammad, Hukum... , loc.cit.

⁵³ Gatot Supramono, *Hak Cipta Dan Aspek-Aspek Hukumnya* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010) hlm 45.

⁵⁴ Muhammad Djumhana dan Djubaedillah, op.cit, hlm. 70.

⁵⁵ Pasal 9 ayat 1 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

- a) Penerbitan ciptaan;
- b) Penggandaan ciptaan dalam segala bentuknya;
- c) Penerjemahan ciptaan;
- d) Pengadaptasian, pengaransemenan, atau pentransformasian ciptaan;
- e) Pendistribusian ciptaan atau salinannya;
- f) Pertunjukan ciptaan;
- g) Pengumuman ciptaan;
- h) Komunikasi ciptaan; dan
- i) Penyewaan ciptaan.”

Oleh karena itu, pencipta dan pemegang hak cipta bebas memperoleh keuntungan finansial dari penggunaan ciptaan mereka. Selain itu, pencipta dan pemegang hak cipta memiliki hak penuh untuk melarang dan melarang siapa pun yang ingin menggunakan ciptaan mereka. Sesuai dengan ayat (2) dari Pasal 9 ini, bahwa setiap orang yang melaksanakan hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) wajib mendapatkan izin pencipta dan pemegang Hak Cipta.

d. Pembatasan Hak Cipta

Pembatasan Hak Cipta dilakukan agar dalam setiap penggunaan dan memfungsikan Hak Cipta dapat sesuai dengan tujuannya.⁵⁶ Terdapat dua tipe dasar pembatasan yaitu:⁵⁷

- 1) *Free use*, yang tidak menimbulkan kewajiban kompensasi kepada pemilik hak seperti saat penggunaan ciptaan untuk Pendidikan dan berita; dan
- 2) *Non voluntary (or compulsory) licenses*, yang mewajibkan pembayaran kompensasi kepada pemilik hak seperti reproduksi karya musik dan karya siaran.

⁵⁶ Danrivanto Budhijanto, “Hak Kekayaan Intelektual *Dalam Era Digital*,” *Hukumonline.Com*, 2020, diakses pada 12 November 2021 pukul 12.10, <https://www.hukumonline.com/>.

⁵⁷ World Intellectual Property Organization, *Understanding Copyright and Related Rights* (Geneva: WIPO, 2016) hlm 15.

Pasal 43 Undang-Undang Hak Cipta pun sudah mengatur pembatasan Hak Cipta yang dimaksudkan sebagai perbuatan yang tidak dianggap sebagai pelanggaran Hak Cipta meliputi:⁵⁸

- “a) Pengumuman, Pendistribusian, Komunikasi, dan/atau Penggandaan lambang negara dan lagu kebangsaan menurut sifatnya yang asli;
- b) Pengumuman, Pendistribusian, Komunikasi, dan/atau Penggandaan segala sesuatu yang dilaksanakan oleh atau atas nama pemerintah, kecuali dinyatakan dilindungi oleh peraturan perundang-undangan, pernyataan pada Ciptaan tersebut, atau ketika terhadap Ciptaan tersebut dilakukan Pengumuman, Pendistribusian, Komunikasi, dan/atau Penggandaan;
- c) Pengambilan berita aktual, baik seluruhnya maupun sebagian dari kantor berita, Lembaga Penyiaran, dan surat kabar atau sumber sejenis lainnya dengan ketentuan sumbernya harus disebutkan secara lengkap; atau
- d) Pembuatan dan penyebarluasan konten Hak Cipta melalui media teknologi informasi dan komunikasi yang bersifat tidak komersial dan/atau menguntungkan Pencipta atau pihak terkait, atau Pencipta tersebut menyatakan tidak keberatan atas pembuatan dan penyebarluasan tersebut;
- e) Penggandaan, Pengumuman, dan/atau Pendistribusian Potret Presiden, Wakil Presiden, mantan Presiden, mantan Wakil Presiden, Pahlawan Nasional, pimpinan lembaga negara, pimpinan kementerian/lembaga pemerintah non kementerian, dan/atau kepala daerah dengan memperhatikan martabat dan kewajaran sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.”

Pembatasan hak cipta berarti bahwa hak cipta tidak bersifat mutlak, karena undang-undang yang memberikan hak kepada seseorang juga perlu memperhatikan hal-hal lain dengan membatasi hak yang telah dimilikinya agar tercipta tatanan kehidupan yang serasi dan seimbang. Namun pembatasan hak tersebut harus dinyatakan secara jelas dalam peraturan perundang-undangan agar para pihak yang dibatasi haknya tidak merasa diperlakukan sewenang-wenang karena norma peraturan yang ada.⁵⁹

⁵⁸ Pasal 43 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

⁵⁹ Sudjana, “Sistem Perlindungan...”, *op.cit.*, hlm. 270-271.

4. Hak Cipta Digital

Transformasi digital berlangsung dengan sangat cepat maka konten Hak Cipta menjadi unsur sangat penting dan memiliki valuasi tinggi khususnya jika dikaitkan dengan media.⁶⁰ Kekayaan Intelektual memiliki peran yang penting dalam kehidupan modern yang sudah serba digital ini dimana di dalamnya terkandung aspek hukum yang berkaitan erat dengan aspek teknologi, aspek ekonomi, maupun seni budaya. Hukum Kekayaan Intelektual adalah sistem hukum yang melekat pada tatanan kehidupan modern terutama pada perkembangan hukum Hak Cipta terhadap produk digital.⁶¹ Undang-Undang Hak Cipta sendiri sudah mengakomodir pengaturan terkait Hak Cipta digital ini.

Sebagaimana tertuang dalam Pasal 6 Undang-Undang Hak Cipta yang menyatakan bahwa:⁶²

“untuk melindungi hak moral sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) bahwa Pencipta dapat memiliki:

- a. informasi manajemen Hak Cipta;
- b. informasi elektronik Hak Cipta”

Penghapusan, perubahan atau pemalsuan informasi manajemen hak cipta dan informasi elektronik milik pencipta dilarang. Informasi dalam bentuk analog berhak cipta terus dilindungi ketika pencipta atau pemilik hak cipta mengubahnya menjadi bentuk digital. Misalnya artikel, lagu, gambar atau foto yang disebar atau dikirimkan melalui media internet akan tetap dilindungi.⁶³ Perlindungan yang diberikan yaitu misalnya dengan remunerasi Hak Cipta dan monetisasi Hak Cipta.

⁶⁰ Tasya Safiranita Ramli, “Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik No. 19 Tahun 2016,” *Jurnal Legislasi Indonesia* Vol. 17, no. 1 (2020): hlm 66 - 67.

⁶¹ Irawati, “Digital Right Managements (Teknologi Pengaman) Dalam Perlindungan Terhadap Hak Cipta Di Era Digital,” *Diponegoro Private Law Review* Vol. 4, No. 1 (2019): hlm. 383.

⁶² Pasal 6 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.

⁶³ Irawati, “Digital... , op.cit., hlm. 386.

a. Remunerasi Hak Cipta

Berdasarkan KBBI, remunerasi adalah uang yang diberikan sebagai balas jasa untuk pekerjaan yang dilakukan, imbalan. *WIPO performance and Phonogram Treaty* mengatur ketentuan mengenai hak remunerasi yaitu pada Pasal 15, dimana berdasarkan perjanjian tersebut mengartikan remunerasi sebagai hak untuk menerima pembayaran atau remunerasi yang wajar atas penggunaan langsung maupun tidak langsung atas rekaman suara yang diedarkan untuk tujuan komersial, baik dalam bentuk siaran maupun penyampaian dalam bentuk lainnya kepada masyarakat.⁶⁴

Menurut definisi remunerasi, remunerasi hak cipta dapat didefinisikan sebagai hak yang diberikan kepada pencipta dan/atau pemegang hak cipta untuk menerima remunerasi yang adil (remunerasi) untuk penggunaan langsung atau tidak langsung dari karya berhak cipta untuk tujuan komersial, dalam berbagai bentuk, terbuka untuk publik. Pendekatan yang digunakan oleh undang-undang hak cipta itu sendiri kini telah bergeser dari pidana ke remunerasi. Dengan cara ini, pencipta dan/atau pemegang hak cipta dan hak terkait umumnya didorong untuk dengan mudah mempublikasikan karya berhak cipta mereka, meskipun platform atau pengguna lain yang bersangkutan harus bertanggung jawab untuk membayar royalti.⁶⁵

b. Monetisasi Hak Cipta

Berdasarkan KBBI monetisasi dapat diartikan sebagai konversi sesuatu menjadi sumber penghasilan. Monetisasi adalah cara media untuk memperoleh pendapatan melalui penjualan konten berbayar.⁶⁶ Monetisasi juga dapat diartikan sebagai proses konvensi yang semula tidak memiliki nilai ekonomis menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis. Biasanya dengan

⁶⁴ Pasal 15 WIPO Performance and Phonogram Treaty

⁶⁵ Ahmad M. Ramli, Hak Cipta, *Disrupsi Digital Ekonomi Kreatif* (Bandung: PT Alumni, 2018) hlm 13.

⁶⁶ David Perrel, "Models of Internet Monetization," *Elon Journal of Undergraduate Research in Communication* Vol. 7 No. 1 (2016): hlm. 2.

menggunakan blog yang memiliki fitur penghasil uang. *Blogger* sering juga bekerja dengan afiliasi dan *adsense*.⁶⁷

Monetisasi ini biasanya disediakan oleh sebuah platform, yang merupakan forum untuk mengunggah karya berhak cipta, seperti YouTube. Oleh karena itu, dapat ditarik kesimpulan sederhana bahwa monetisasi hak cipta merupakan cara bagi pencipta dan/atau pemegang hak cipta untuk memperoleh nilai ekonomi dari persepsi periklanan atau untuk berpartisipasi dalam industri media digital. Monetisasi ini merupakan keuntungan ekonomi yang dapat diperoleh oleh pencipta dan/atau pemegang hak cipta.

5. Aspek Hukum Teknologi Informasi Komunikasi (TIK)

Terkait Pengunggahan Konten Hak Cipta Pengunggahan berasal dari kata unggah atau yang sering pula disebut dengan *upload*, dimana dengan kita mengunggah sesuatu ke dalam suatu platform orang-orang yang menggunakan platform tersebut akan dapat melihat hal yang kita unggah tersebut. Digital platform berada pada ruang yang dinamakan *cyberspace*, sehingga kegiatan pengunggahan video Hak Cipta ke dalam suatu platform ini diatur pula oleh Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (Undang-Undang ITE). Undang-Undang ITE pada dasarnya mengatur mengenai penggunaan informasi dan transaksi elektronik yang dilakukan menggunakan komputer atau media elektronik lainnya. Informasi yang dimaksud dalam Undang-Undang ITE tidak terbatas hanya pada tulisan, gambar atau suara, namun juga email, telegram dan lainnya.⁶⁸

⁶⁷ Ahmad M. Ramli, *Hak Cipta...*, op.cit., hlm. 7.

⁶⁸ Andika Andre P, Bambang Winarno, and M. Zairul Alam, "Tinjauan Terhadap Tindakan Pengumuman Dan Perbanyakan Video Melalui Situs YouTube Secara Melawan Hukum," *Jurnal Hukum Universitas Brawijaya* (2014): hlm. 6.

Berdasarkan Pasal 1 butir 1 Undang-Undang ITE dinyatakan bahwa:⁶⁹

“Informasi Elektronik adalah satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, *elektronik data interchange* (EDI), surat elektronik (*electronic mail*), *telegram*, teleks, *telecopy* atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, simbol, atau perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.”

Kemudian yang dimaksud dengan Transaksi Elektronik dalam Undang-Undang ITE sebagaimana tercantum dalam Pasal 1 butir 2 yaitu “perbuatan hukum yang dilakukan dengan menggunakan Komputer, jaringan Komputer, dan/atau media elektronik lainnya.”

Undang-Undang ITE mengakui perlindungan kekayaan intelektual. Pasal 25 Undang-Undang ITE menyatakan bahwa hak kekayaan intelektual dilindungi oleh Undang-Undang ITE sebagai berikut:⁷⁰

“Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang disusun menjadi karya intelektual, situs internet, dan karya intelektual yang ada di dalamnya dilindungi sebagai Hak Kekayaan Intelektual berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.”

Maka dengan dinyatakannya dalam Pasal 25 Undang-Undang ITE tersebut, informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik yang sudah disusun menjadi suatu karya intelektual dalam bentuk apapun mendapatkan perlindungan dari undang-undang yang berkaitan dengan Hak Kekayaan Intelektual karena informasi dan/atau dokumen elektronik memiliki nilai ekonomis bagi penciptanya.⁷¹

⁶⁹ Pasal 1 butir 1 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

⁷⁰ Pasal 25, Ibid.

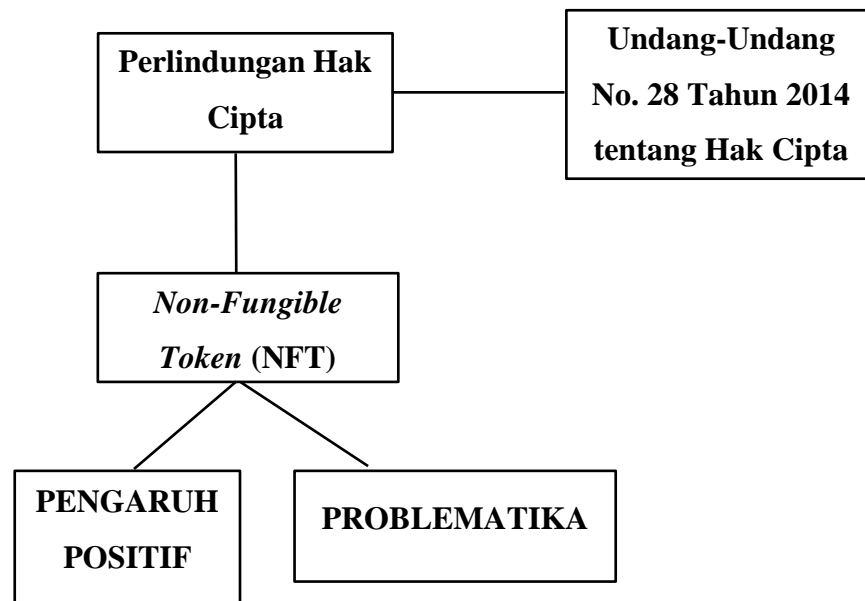
⁷¹ Ibid., hlm. 7.

Pada Pasal 32 Undang-Undang ITE juga memberikan perlindungan terhadap Hak Kekayaan Intelektual yaitu dengan mengatur mengenai perbuatan-perbuatan yang dilarang dilakukan terhadap suatu Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik, diantaranya yaitu:

- “(1) Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apapun mengubah, menambah, mengurangi, melakukan transmisi, merusak, menghilangkan, memindahkan, menyembunyikan suatu Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik milik Orang lain atau milik publik.
- (2) Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak atau melawan hukum dengan cara apapun memindahkan atau mentransfer Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik kepada Sistem Elektronik Orang lain yang tidak berhak.
- (3) Terhadap perbuatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang mengakibatkan terbukanya suatu Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang bersifat rahasia menjadi dapat diakses oleh publik dengan keutuhan data yang tidak sebagaimana mestinya.”

Dari perspektif hukum hak cipta, perbuatan yang dilarang oleh Pasal 32 dapat dikatakan sebagai bentuk penyebaran dan reproduksi suatu Ciptaan tanpa izin pencipta dan/atau pemilik hak cipta. Selain itu, Pasal 35 Undang-Undang ITE melarang setiap orang yang dengan sengaja atau tanpa hak atau melawan hukum memanipulasi, membuat, mengubah, menghapus, memusnahkan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dengan tujuan menyebabkan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik diperlakukan datanya seperti nyata.

D. Kerangka Pikir



Penjelasan :

Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta menjelaskan bahwa perlindungan hak cipta pada suatu ciptaan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan. Dengan adanya kemajuan teknologi, perlindungan terhadap hak cipta juga dapat ditingkatkan dengan menciptakan teknologi baru yang dapat digunakan untuk melakukan perlindungan hak cipta.

Berdasarkan kerangka pikir dapat dijelaskan bahwa teknologi baru perlu digunakan untuk memberikan perlindungan hukum terhadap berkembangnya kemajuan teknologi. Perubahan yang dulu hanya terjadi pada bentuk fisik, kini dapat terjadi pada bentuk digital dengan menggunakan teknologi internet. Teknologi NFT sebagai suatu teknologi baru internet dalam pendistribusian aset digital tentu menimbulkan pengaruh positif dan problematika terhadap perlindungan Hak Ciptanya.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah jenis penelitian normatif. Penelitian hukum normatif adalah penelitian yang berdasar pada bahan-bahan hukum (*library based*) dengan fokus membaca dan mempelajari bahan-bahan hukum primer dan sekunder, sehingga dalam penelitian hukum tersebut menghasilkan argumentasi, teori, dan konsep baru dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.⁷²

B. Tipe Penelitian

Penelitian hukum adalah proses untuk menemukan aturan hukum, prinsip-prinsip hukum, maupun doktrin-doktrin hukum untuk menjawab isu hukum yang dihadapi. Hal ini sesuai dengan karakteristik perspektif ilmu hukum, penelitian hukum dilakukan untuk menghasilkan argumentasi, teori, atau konsep baru sebagai preskripsi dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.⁷³ Tipe pada penelitian ini yaitu deskriptif. Penelitian deskriptif dimaksudkan untuk memberikan data yang seteliti mungkin tentang manusia, keadaan atau gejala-gejala lainnya, terutama untuk mempertegas hipotesa-hipotesa, agar dapat membantu memperkuat teori-teori lama atau di dalam kerangka menyusun teori baru.⁷⁴ Dalam penelitian kualitatif, deskriptif selalu

⁷² Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum Edisi Revisi*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2017) hlm 45.

⁷³ Ibid, hlm 47.

⁷⁴ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum* (Jakarta: UI-Press, 2010).

menyajikan temuannya dalam bentuk kalimat yang rinci, lengkap, dan mendalam mengenai proses bagaimana sesuatu terjadi.⁷⁵ Dalam penelitian ini penulis akan mempelajari konsep hukum serta segala ketentuan yang tercantum dalam perundang-undangan di Indonesia terkait pengaruh *Non-Fungible Token* terhadap perlindungan Hak Cipta.

C. Pendekatan Masalah

Pendekatan penelitian maupun pendekatan masalah yaitu sebuah proses pemecahan atau penyelesaian masalah melalui tahapan-tahapan yang telah ditentukan, sehingga maksud dan tujuan penelitian dapat tercapai. Pendekatan yang dapat dilakukan dalam penelitian ini yaitu pendekatan konseptual (*conceptual approach*). Pendekatan konseptual (*conceptual approach*) merupakan pendekatan yang dilakukan oleh seorang peneliti namun tidak berasal dari aturan hukum yang ada. Hal itu dilakukan karena memang belum ada atau tidak ada aturan hukum untuk masalah yang dihadapi.⁷⁶ Dalam hal ini pendekatan konseptual digunakan untuk memberikan sudut pandang penyelesaian suatu permasalahan hukum dilihat berdasarkan nilai-nilai yang terkandung, atau konsep hukum yang melatarbelakangi.

D. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu sumber penelitian hukum yang diperoleh dari literatur bukan dari lapangan. Dari data sekunder tersebut meliputi tiga bagian bahan hukum yaitu :

1) Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer adalah bahan hukum yang mengikat. Bahan hukum primer yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Kitab Undang-Undang Hukum Perdata
- b. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

⁷⁵ H.B Sutopo, *Metodelogi Penelitian* (Surakarta: UNS Press, 2006).

⁷⁶ Ibid, hlm 177.

- c. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan
- d. Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 37/POJK.04/2018 tentang Layanan Urut Dana Melalui Penawaran Saham Berbasis Teknologi Informasi (*Equity Crowdfunding*)

2) Bahan Hukum Sekunder

Bahan sekunder berupa seluruh publikasi tentang hukum yang bukan merupakan dokumen-dokumen resmi.⁷⁷ Bahan hukum sekunder yang digunakan yaitu:

- a. Literatur Hukum
- b. Jurnal Ilmiah
- c. Artikel Ilmiah

3) Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier adalah bahan hukum yang digunakan untuk menjelaskan lebih rinci terhadap bahan hukum primer maupun bahan hukum sekunder. Bahan hukum tersier yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Kamus Hukum (*Law Dictionary*)
- b. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)
- c. Situs Internet

E. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan bahan hukum oleh penulis yaitu:

1) Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Studi kepustakaan yaitu dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan hukum primer, sekunder, dan tersier yang relevan dengan permasalahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini.

⁷⁷ Ibid, hlm 181.

2) Akses Internet

Pengumpulan bahan hukum juga dilakukan secara online dengan mengunjungi website resmi, artikel online, jurnal online, *e-book* dan media online lainnya yang berkaitan dengan permasalahan hukum dalam penelitian ini.

F. Metode Pengolahan Data

Data yang telah dikumpulkan kemudian diolah agar terciptanya hasil penelitian yang sesuai dengan pokok masalah yang akan dipecahkan. Metode pengolahan data terdiri dari:

1) Pemeriksaan Data

Pemeriksaan data yaitu proses meneliti kembali data-data yang telah dikumpulkan untuk dapat mengetahui apakah data yang dimiliki sudah cukup untuk menunjang penelitian sehingga dapat dilakukan proses selanjutnya.

2) Verifikasi Data

Verifikasi menurut KBBI berarti pemeriksaan tentang kebenaran laporan, pernyataan, dan sebagainya. Verifikasi data dalam penelitian ini merupakan sebuah proses untuk memastikan bahwa data-data yang diperoleh bersifat akurat dan tidak memiliki kesalahan sehingga dapat mendukung fakta-fakta yang ditemukan saat penelitian berlangsung.

3) Klasifikasi Data

Klasifikasi data dalam penelitian merupakan kegiatan mengelompokkan data-data sesuai dengan pokok bahasan, sehingga akan mempermudah penulis saat proses sistemasi data.

4) Sistematisasi Data

Sistematisasi data adalah penyusunan data-data secara teratur atau sistematis sehingga dapat menghasilkan jawaban-jawaban atas pokok permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini, yakni terkait dengan pemanfaatan teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) bagi perlindungan Hak Cipta.

G. Analisis Data

Analisis data merupakan proses tindak lanjut dari pengolahan data. Secara sederhana analisis ini disebut sebagai kegiatan memberikan telaah yang dapat berarti menentang, mendukung, dan mengkritik, menambah atau memberi komentar kemudian membuat suatu kesimpulan terhadap hasil penelitian dengan pikiran sendiri dan dibantu oleh teori-teori yang sudah dipelajari.⁷⁸ Analisis data dalam penelitian ini bersifat kualitatif yaitu menguraikan data dengan bentuk kalimat yang tersusun secara runtun, logis, dan tidak tumpang tindih.⁷⁹ Disajikan tersusun dan sistematis sehingga menghasilkan penjelasan yang lengkap, teratur dan logis sesuai dengan pokok masalah dalam pembahasan penelitian ini kemudian dapat ditarik kesimpulan dari pemanfaatan teknologi *Non-Fungible Token* (NFT) bagi Perlindungan Hak Cipta.

⁷⁸ Mukti Fajar ND and Yulianto Achmad, *Dualisme Penelitian Hukum Normatif Dan Empiris* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015) hlm 180.

⁷⁹ Sugiono, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2016) hlm 87.

V. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah penulis lakukan dan uraikan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut::

1. NFT memiliki beberapa pengaruh positif bagi perlindungan Hak Cipta. Penggunaan NFT sebagai sistem registrasi hak cipta mampu mencatatkan data yang bersifat publik dan tidak dapat diubah, sehingga membawa keamanan dan kemudahan yang lebih baik. Dengan data hak cipta yang terdaftar pada NFT, maka informasi mengenai data pencipta dapat terhubung pada karya digital sehingga mengurangi karya yang tidak diketahui pemiliknya untuk digunakan tanpa izin pemilik, sistem lisensi yang langsung terhubung kepada pencipta sehingga royalti dapat diberikan kepada pencipta tanpa pihak ketiga, serta perlindungan karya digital melalui *digital right management* (DRM) yang memberikan pembatasan potensi duplikasi, distribusi, dan penggunaan dari berbagai orang yang tidak diberi kewenangan oleh pencipta.
2. Problematika penggunaan NFT saat ini yaitu belum adanya regulasi yang mengatur terkait NFT sehingga menimbulkan kekosongan hukum, serta problematika terhadap penggunaan karya milik orang lain yang dijadikan NFT tanpa izin pencipta akibat proses verifikasi oleh beberapa *marketplace* yang belum disesuaikan dengan fungsi perlindungan Hak Cipta.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Darmawan, Oscar. (2014). *Bitcoin Mata Uang Digital Dunia*. Jakarta: Jasakom.
- Djumhana, Muhammad, dan R Djubaedillah. (2014). *Hak Milik Intelektual*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Fajar ND, Mukti, dan Yulianto Achmad. (2015). *Dualisme Penelitian Hukum Normatif Dan Empiris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ginting, Elyta Ras. (2012). *Hukum Hak Cipta Indonesia Analisis Teori Dan Praktik*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Karjono. (2012). *Perjanjian Lisensi Pengalihan Hak Cipta Program Komputer Transaksi Elektronik*. Bandung: Alumni.
- Lindsey, Tim. (2003). *Hak Kekayaan Intelektual Suatu Pengantar*. Bandung: Alumni.
- Marzuki, Peter Mahmud. (2017). *Penelitian Hukum*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Mashdurohatun, Anis. (2018). *Hukum Hak Cipta: Model Fair Use/Fair Dealing Hak Cipta Atas Buku Dalam Pengembangan Iptek Pada Pendidikan Tinggi*. Depok: Rajawali Pers.
- Muchsin. (2002). *Hukum Dan Kebijakan Publik*. Surabaya: Averroes Press.
- Muhammad, Abdulkadir. (2002). *Hukum Harta Kekayaan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Purba, Achmad Zen Umar. (2011). *Hak Kekayaan Intelektual Pasca TRIPs*. Bandung: PT Alumni.
- Raharjo, Satjipto. (2000). *Ilmu Hukum*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.

- Ramli, Ahmad M. (2004). *Cyber Law Dan HAKI Dalam Sistem Hukum Indonesia*. Ke III. Bandung: PT Refika Aditama.———. (2018). *Hak Cipta, Disrupsi Digital Ekonomi Kreatif*. Bandung: PT Alumni.
- Saidin, OK. (2019). *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual*. Cetakan ke. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Soekanto, Soerjono, dan Sri Mamudji. (1983). *Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Soekanto, Soerjono.(2010). *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI-Press.
- Sugiono. (2016). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Supramono, Gatot. (2010). *Hak Cipta Dan Aspek-Aspek Hukumnya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sutopo, H.B. (2006). *Metodelogi Penelitian*. Surakarta: UNS Press.
- Organization, World Intellectual Property. (2016). *Understanding Copyright and Related Rights*. Geneva: WIPO.

Peraturan Perundang-Undangan

Kitab Undang-Undang Hukum Perdata

Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

Undang-Undang Nomor. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 37/POJK.04/2018 tentang Layanan Urun Dana Melalui Penawaran Saham Berbasis Teknologi Informasi (*Equity Crowdfunding*)

Jurnal & Skripsi

Andre P, Andika, Bambang Winarno, dan M. Zairul Alam. (2014). “Tinjauan Terhadap Tindakan Pengumuman Dan Perbanyakan Video Melalui Situs YouTube Secara Melawan Hukum”. *Jurnal Hukum Universitas Brawijaya*, 6.

Arpialim, Fiqar, (2020). Skripsi. “Penerapan Blochchain Dengan Integrasi Smart Contract Pada Sisem Crowdfunding”. *Departemen Teknik Informatika, Fakultas Teknik, and Universitas Hasanuddin*, 10.

- Bergquist, Jonathan H. (2017). Thesis. "Blockchain Technology and Smart Contracts: Privacy Preserving Tools." *UPPSALA Universitet*, 16.
- Corrales, Marcelo, Mark Fenwick, and Helena Haapio. (2019). "Legal Tech, Smart Contracts and Blockchain." *Springer Singapore*: 20.
- Crosby, Michael, P Pattanayak, Sanjeev Verma, and V Kalyanaraman. (2016). "Blockchain Technology: Beyond Bitcoin." *Applied Inovation*, 2, 6-10.
- Fanny, Rindia, Andry Setiawan, dan Ivan Bhakti Yudistira Kusumaningtyas. (2018). "Diseminasi Hukum Hak Cipta Pada Produk Digital Di Kota Semarang." *Pengabdian Hukum di Indonesia*, 1, 14.
- Gumanti, Retna.(2012). "Syarat Sahnya Perjanjian (Ditinjau Dari KUHPerdara) Retna Gumanti Abstrak." *Jurnal Pelangi ilmu* 5, no. 1, 2.
- International Swaps and Derivatives Association. (2017). "Whitepaper Smart Contracts and Distributed Ledger –A Legal Perspective". *International Swaps and Derivatives Association*, 14.
- Irawati. (2019). "Digital Right Managements (Teknologi Pengaman) Dalam Perlindungan Terhadap Hak Cipta Di Era Digital." *Diponegoro Private Law Review*, 4 (1), 383.
- Lemieux, Victoria Louise. (2018). "Blockchain Technology for Recordkeeping Help or Hype?" *Blockchain Technology for Recordkeeping*, 1.
- Lestari, Hesty D. "Kepemilikan Hak Cipta Dalam Perjanjian Lisensi," no. 104 (2013): 173–188.
- Mahardhita, Yoga, dan Ahmad Yakub Sukro. (2018). "Perlindungan Hukum Hak Kekayaan Intelektual Melalui Mekanisme 'Cross Border Measure.'" *QISTIE* 11, no. 1, 1.
- Nasir, Gamal Abdul. (2020). "Kekosongan Hukum Dan Percepatan Perkembangan Masyarakat." *Jurnal Hukum Replik No. 2 Vol 5*, 3.
- Noorsanti, Rina Candra, Heribertus Yulianton, and Kristophorus Hadiono. (2018). "Blockchain - Teknologi Mata Uang Cryptocurrency." *Prosiding SENDI U 2018* (2018): 978–979.
- Nugraha, Ade Chandra. (2022). "Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Lingkungan Pendidikan." *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi* 4, no. 1 : 302–307.
- Nurdahniar, Inda. (2016). "Analisis Penerapan Prinsip Perlindungan Langsung Dalam Penyelenggaraan Pencatatan Ciptaan." *Veritas et Justitia 2 e-Journal Unpar*, 233-234.

Perrel, David. (2016). "Models of Internet Monetization." *Elon Journal of Undergraduate Research in Communication*, Vol. 7, No. 1, 2.

Ramli, T. S., & Permata, R. R. (2020). Aspek Hukum Atas Konten Hak Cipta Dikaitkan Dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik. *Jurnal Legislasi Indonesia*, 17(1), 62.

Oktaviani, Sabrina. (2011). "Implementasi Smart Contract Pada Teknologi Blockchain Dalam Kaitannya Dengan Notaris Sebagai Pejabat Umum." *Jurnal Kertha Semaya* Vol. 9, No. 11, 2210–2211.

Santoso, Budi. (2005). "Dua Falsafah Mengenai Hak Cipta." *Majalah Masalah Hukum (MMH)*, 34, 281.

Sufiarina. "Hak Prioritas Dan Hak Eksklusif Dalam Perlindungan HKI." *Adil: Jurnal Hukum* Vol. 3 No. (2012): 2.

Web

Baenanda, Listhari. 2019. "Mengenal Lebih Jauh Revolusi Industri 4.0." *Binus University*. <https://binus.ac.id/knowledge/>.

Budhijanto, Danrivanto. 2020. "Hak Kekayaan Intelektual Dalam Era Digital." *Hukumonline.Com*. <https://hukumonline.com/>.

Huzaini, Moch. Dani Pratama. 2021. "Potensi Artificial Intelligence Dalam Pembuatan Peraturan." *Hukumonline.Com*. <https://www.hukumonline.com/>.

Kurniawan, Rina. 2021. "Jangan Kaget! Ini 5 NFT Termahal Yang Pernah Ada." *TokoCrypto*. <https://news.tokocrypto.com/>.

"10 NFT Termahal Yang Pernah Dijual, Ada Yang Berharga Triliunan!" *Tokocrypto*. 2021. <https://news.tokocrypto.com/>.

"Will NFTs Disrupt The Art Market?" *Hec Paris*. 2021. <https://www.hec.edu/>.

"Wow! Syahrini Mulai Jualan NFT, Karya Seni Digital Yang Lagi Hits Banget." *Detik.Com*. 2021. <https://finance.detik.com/>.

"Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring." <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>.

"Kenali Lembaga Manajemen Kolektif, Pelaksana Tata Kelola Royalti Hak Cipta di Indonesia" *Hukumonline.com*. 2018. <https://hukumonline.com/>.

Sumber Lainnya

Darma, Yudi. 2021. Dalam Webinar "Tren *Non-Fungible Token* (NFT) Sebagai Alat Komersialisasi Aset Digital Di Bidang Seni Dan Tantangannya Terhadap Perlindungan Kekayaan Intelektual Di Indonesia