

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Globalisasi telah membuat sebuah era baru serta sangat berpengaruh secara signifikan terhadap kehidupan masyarakat salah satunya yaitu bidang teknologi. Adanya proses globalisasi, teknologi mengalami perkembangan dengan cepat dan membawa banyak manfaat terhadap kehidupan masyarakat. Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi mendefinisikan bahwa teknologi adalah penggunaan dan penerapan metode, cara, atau proses dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang memiliki tujuan supaya memenuhi kebutuhan, menjaga kelangsungan hidup, serta meningkatkan kualitas hidup manusia. Munculnya inovasi teknologi yang sangat beragam membuat masyarakat dituntut untuk “*melek*” terhadap teknologi dikarenakan di zaman modern segala sesuatu kehidupan masyarakat tidak akan lepas dari teknologi. Salah satu teknologi yang sedang menjadi bahan pembicaraan oleh masyarakat adalah kecerdasan buatan atau dalam Bahasa Inggris disebut *artificial intelligence* (yang selanjutnya disebut AI).

AI merupakan suatu alat kecerdasan yang dibuat untuk mempermudah manusia dalam mengerjakan pekerjaannya dalam perangkat komputer. Pada dasarnya AI berguna untuk membuat komputer melaksanakan suatu perintah yang diberikan oleh manusia dengan melibatkan kecerdasan mesin dan kemampuan untuk meniru kemampuan

kognitif manusia. AI diciptakan dengan harapan untuk menyeimbangi bahkan menggantikan manusia dengan cara membuat sistem komputer yang mampu beroperasi dan berpikir seperti manusia, bahkan menghasilkan hasil yang melebihi kemampuan manusia. Perkembangan AI sendiri terus beradaptasi dengan percepatan teknologi dan inovasi yang ada di masyarakat salah satunya di dalam dunia kreatif seperti *Midjourney*, *DALL-E 2*, *Img2go* dan *Hotpot* yaitu *AI Art Generator* yang saat ini tengah banyak dibicarakan oleh masyarakat. Pemanfaatan AI pada ranah seni memang mengundang perhatian dalam hal menciptakan suatu hasil seni khususnya bagi pegiat seni yang tertarik dalam seni digital. Hal tersebut menjadikan proses pembuatan suatu karya seni tidak memerlukan waktu yang lama sehingga lebih efisien dan efektif.

Hasil yang diciptakan oleh AI tidak lepas dengan algoritma yang dibuat untuk memproses data masukan yang ada dan menjadi suatu karya baru. Data masukan yang dibutuhkan oleh AI berasal dari data publik, data pribadi milik pencipta AI, dan karya yang dilindungi hak cipta (*copyrighted works*).¹ AI akan bekerja berdasarkan data masukan yang telah ada untuk menghasilkan suatu karya atas perintah dari pengguna AI. Demikian, maka hasil karya yang dibuat oleh AI merupakan kompilasi dari karya terdahulu yang diperoleh dari internet dan kemudian diabstraksi untuk menjadi suatu karya baru sesuai

¹ Digital Curation Centre. (2020). *The Role of Data in AI: Report for the Data Governance Working Group of the Global Partnership of AI*. School Of Informatics, The University Of Edinburgh. Hal. 9.

dengan apa yang diminta oleh pengguna AI sendiri.² Konsep AI tersebut dapat dilihat pada proyek yang dilakukan oleh Rembrandt dengan nama proyek “*The Next Rembrandt*”.³ Proyek tersebut merupakan proyek untuk menciptakan karya Rembrandt kembali dengan memanfaatkan AI untuk menghasilkan lukisan seperti gaya Rembrandt dan menggunakan 346 lukisan Rembrandt sebagai basis data. Konsep tersebut akan menimbulkan suatu permasalahan apabila data-data yang digunakan untuk membuat karya baru diperoleh dari ciptaan orang lain dan telah dilindungi hak cipta sehingga menimbulkan suatu permasalahan hukum. Hal tersebut disebabkan oleh fakta bahwa setiap karya yang telah diterbitkan secara otomatis dilindungi oleh Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta (selanjutnya disebut UURI No. 28 Tahun 2014) sehingga pencipta telah memiliki hak atas suatu karya ciptaan yang telah dibuatnya.

Pada pembuatan AI, penggunaan algoritma dikaitkan pada sumber data dari internet untuk digunakan sebagai data masukan AI tanpa persetujuan dengan pemilik data atau karya tersebut yang kemudian data atau karya tersebut diabstraksi untuk menciptakan karya baru. Hal tersebut menimbulkan pertanyaan mengenai etika hukum tentang hak pemilik karya terhadap penggunaan karya tanpa persetujuan pemiliknya. AI adalah suatu

² Andres Guadamuz. (2017). “*Do Androids Dream of Electric Copyright? Comparative Analysis of Originality in Artificial Intelligence Generated Works*”. *Intellectual Property Quarterly*. Vol. 2. Hal. 4.

³ Shlomit Yanisky-Ravid. (2017). “*Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright, and Accountability In The 3a Era-The Human-Like Authors are Already Here-a New Model*”. *Michigan State Law Review*. Vol. 16, No. 1. Hal. 663.

perangkat yang dirancang untuk mendukung manusia dalam berbagai tugas dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas, namun pemanfaatan teknologi ini tentu harus diiringi oleh prinsip-prinsip etika dan moral.⁴ Kerugian pemilik karya cipta yang dijadikan bahan dasar pembuatan karya baru oleh AI akan lebih kompleks apabila hasil ciptaan AI tersebut digunakan untuk kepentingan komersial oleh pengguna AI. Selain memiliki indikasi melanggar hak moral terhadap suatu karya tersebut, maka juga akan menimbulkan pelanggaran terhadap hak ekonomi dari pemilik karya sesuai dengan yang dijelaskan pada Pasal 8 UURI No. 28 Tahun 2014.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis melihat adanya kekhawatiran terhadap eksistensi penggunaan AI kedepannya yang semakin berkembang. Hal tersebut akan berdampak terhadap seniman yang karyanya digunakan sebagai bahan dasar pembuatan karya baru oleh AI yang mengalami pengabstraksian. Di Indonesia belum mempunyai peraturan baku yang mengatur terhadap AI sehingga terjadinya kekosongan hukum terhadap batasan-batasan AI untuk mengabstraksi karya orang lain untuk dijadikan karya baru. Permasalahan tersebut penulis merasa perlu adanya pengaturan terhadap suatu batasan pengabstraksian karya milik oleh orang lain yang tidak menimbulkan pelanggaran. Hal tersebut akan mencegah kerugian yang timbul terhadap pemilik karya cipta terhadap karyanya mengalami pengabstraksian untuk membuat karya baru oleh *Artificial Intelligence*.

⁴ Nadia Intan R. dan Whitney Brigitta S. (2022). *Analisis Problematika Lukisan Ciptaan Artificial Intelligence Menurut Undang-Undang Hak Cipta*. Jurnal Pendidikan dan Konseling. Vol. 4, No. 6. Hal. 9689.

Berdasarkan uraian yang telah disajikan, penulis sangat tertarik untuk membuat kajian mendalam terhadap sebuah penelitian yang dituangkan kedalam karya ilmiah yakni skripsi berjudul “TINJAUAN YURIDIS MENGABSTRAKSIKAN HASIL KARYA CIPTA ORANG LAIN TANPA IZIN SEBAGAI DATA PEMBUATAN CIPTAAN BARU OLEH *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* DITINJAU PADA ASPEK PELANGGARAN HAK CIPTA”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kedudukan hukum *artificial intelligence* yang mengabstraksi karya milik orang lain untuk pembuatan karya baru?
2. Bagaimana bentuk pertanggungjawaban pelanggaran hak cipta terkait dengan hasil karya *artificial intelligence* yang diperoleh dari mengabstraksi karya orang lain?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengkaji kedudukan *artificial intelligence* yang mengabstraksikan karya cipta orang lain tanpa persetujuan serta dilindungi Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Memahami konsep pertanggungjawaban pelanggaran hak cipta terkait hasil ciptaan *artificial intelligence* yang diperoleh dari pengabstraksian karya orang lain.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan tambahan diskusi akademis tentang urgensi perlindungan hukum bagi pemilik karya cipta yang karyanya menjadi bahan pembuatan *artificial intelligence* tanpa izin oleh orang lain.
- b. Memberikan kontribusi bagi perkembangan hukum positif di Indonesia.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi masyarakat, menjadi salah satu pengetahuan tentang kedudukan hukum hasil ciptaan *artificial intelligence*.
- b. Bagi pemangku kebijakan, sebagai masukan untuk dapat dipertimbangkan agar dibuatnya aturan hukum yang mengatur secara konkrit perihal *artificial intelligence*.
- c. Bagi fakultas, menjadi bahan referensi bacaan di Perpustakaan Fakultas Hukum.
- d. Bagi penulis, dapat menyelesaikan studi strata 1 sesuai dengan persyaratan pada peraturan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

1.5 Keaslian Penelitian

Dalam konsep penelitian ini, penulis tidak lepas dari penelitian terdahulu, dan terdapat perbedaan terhadap penelitian terdahulu dengan penelitian ini walaupun sama-sama membahas perihal konsep AI. Hal tersebut diuraikan sebagaimana berikut:

No.	Judul Penelitian Terdahulu	Rumusan Masalah Penelitian Terdahulu	Hasil Penelitian Terdahulu	Perbedaan
1.	Ari Juliano Gema. (2022). Masalah Penggunaan Ciptaan Sebagai Data Masukan Dalam Pengembangan <i>Artificial Intelligence</i> Di Indonesia. ⁵	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana pengaturan hukum di Indonesia berkenaan dengan penggunaan data masukan untuk pengembangan AI yang bersumber dari ciptaan yang dilindungi hak cipta? 2. Bagaimana pengaturan hukum yang tepat berkenaan dengan penggunaan data masukan untuk pengembangan AI tersebut agar tercapai titik keseimbangan antara kepentingan perlindungan hak cipta dan kepentingan pengembangan AI di Indonesia? 	<p>Pada pokoknya dalam UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta menjelaskan bahwa penggunaan Ciptaan oleh pihak lain harus atas seizin Penciptanya sehingga apabila tidak melakukan izin memiliki konsekuensi hukum bagi pihak yang mengembangkan AI, baik secara perdata maupun pidana, apabila penggunaan Ciptaan yang dilindungi hak cipta sebagai data masukan dalam pengembangan AI tidak mendapat izin dari Penciptanya.</p>	<p>Penelitian penulis lebih berfokus pada bentuk pelanggaran yang terjadi akibat penggunaan data masukan yang diabstraksi oleh <i>Artificial Intelligence</i> untuk membuat karya baru.</p>
2.	Nadia Intan Rahmahafida dan Whitney Brigitta Sinaga. (2022). Analisis Problematika Lukisan Ciptaan <i>Artificial Intelligence</i> Menurut Hak Cipta. ⁶	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah suatu program komputer dapat diterima sebagai pencipta suatu karya yang berhak mendapatkan perlindungan hak cipta atas karyanya? 2. Apa permasalahan dalam Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i> dalam Ciptaan Karya Seni Digital? 	<p>Pencipta merupakan seorang atau beberapa orang yang melalui proses berpikir, inspirasi, imajinasi, dan kreatif untuk membuat ide menjadi suatu karya yang nyata atau konkret. Permasalahan yang ada dalam pemanfaatan AI yakni data yang digunakan dalam pengembangannya menggunakan ciptaan yang sudah ada.</p>	<p>Penelitian penulis lebih kompleks dimana dengan permasalahan tersebut, maka penulis akan menggali bentuk pelanggaran yang terjadi serta bentuk pertanggungjawabannya.</p>

Tabel 1. Keaslian Penelitian

⁵ Ari Julianto Gema. (2022). *Masalah Penggunaan Ciptaan Sebagai Data Masukan Dalam Pengembangan Artificial Intelligence Di Indonesia Di Indonesia. Technology and Economics Law Journal*. Vol. 1, No. 1.

⁶ Nadia Intan R. dan Whitney Brigitta S. *Op.Cit.*

Berdasarkan uraian tersebut menunjukkan adanya pembaharuan terhadap penelitian penulis terhadap penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh penulis menyajikan pembahasan mengenai bentuk pelanggaran yang terjadi akibat pembuatan karya baru oleh *Artificial intelligence* yang menggunakan data masukan dari abstraksi karya orang lain tanpa izin serta bentuk pertanggungjawaban atas pelanggaran tersebut.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Jenis Penelitian

Yuridis normatif menjadi jenis metode yang digunakan oleh penulis guna melakukan penelitian ini, dimana dasar dari jenis penelitian tersebut berasal dari bahan hukum sekunder yakni dengan menggunakan dogma, asas, hukum positif yang relevan serta konsep-konsep hukum itu sendiri.⁷ Pendekatan pendekatan konseptual/*conceptual approach* dan pendekatan perundang-undangan/*statute approach* adalah metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini. Pendekatan konseptual didefinisikan sebagai suatu metode untuk melihat dari sudut pandang suatu konsep hukum yang terkandung dalam sebuah penormaan hukum dan menjadi latar belakang serta nilai-nilainya, sedangkan pendekatan perundang-undangan adalah sebuah metode yang dimaksudkan untuk meninjau suatu perundang-undangan tentunya dengan memiliki relevansi terhadap topik

⁷ I Made Pasek Diantha. (2016). *Metodologi Penelitian Hukum Normatif dalam Justifikasi Teori Hukum*. Jakarta: Pranada Media Group. Hal. 4.

penelitian.⁸ Dimana *artificial intelligence* adalah pembahasan utama yang menjadi objek penelitian ini sekaligus menentukan peraturan perundang-undangan serta konsep-konsep hukum yang akan digunakan agar memiliki relevansi terhadap karya cipta maupun dengan *artificial intelligence*.

1.6.2 Sumber Bahan Hukum

Terdapat 3 pembagian sumber bahan hukum sekunder yang digunakan oleh penulis dalam kajian hukum ini, yakni:

a) Data primer

Data primer ditunjukkan untuk sebuah bahan hukum yang berdasarkan dari sebuah peraturan perundang-undangan yang berlaku, adapun data primer yang digunakan sebagai berikut ini:

- 1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- 2) Kitab Undang-Undang Hukum Perdata;
- 3) Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen;
- 4) Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta;
- 5) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

⁸ Peter Mahmud Marzuki. (2017). *Penelitian Hukum*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. Hal. 24

6) Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.

b) Data sekunder

Data sekunder ditujukan untuk bahan hukum yang berupa literasi hukum layaknya buku-buku hukum, jurnal hukum atau karya ilmiah hukum lainnya seperti simposium mutakhir dan lain sebagainya, terkait penelitian.⁹ Penulis menggunakan data sekunder sebagai berikut:

- 1) Buku berisi teori, pendapat, dan analisis dalam lingkup hukum yang berkaitan dengan penelitian penulis;
- 2) Karya Tulis Ilmiah seperti jurnal hukum, skripsi yang berkaitan dengan lingkup pembahasan penelitian penulis.

c) Data tersier

Data tersier yaitu informasi hukum yang bersifat membantu penelitian dan sebagai pelengkap. Data tersier yang dipakai penulis yaitu Kamus Besar Bahasa Indonesia secara *online*.

1.6.3 Metode Pengumpulan Data

Untuk membuktikan serta mempertanggungjawabkan hasil penelitian yang objektif, sehingga Studi kepustakaan adalah metode yang dipilih oleh penulis agar dapat mencapai hasil penelitian yang diperlukan. Studi kepustakaan merupakan mengumpulkan bahan

⁹ *Ibid.* Hal. 295.

hukum dari bahan hukum tertulis dengan memakai *content analysis*.¹⁰ Studi kepustakaan yang dilakukan penulis dengan cara memahami dan menganalisis sumber bahan hukum yang digunakan seperti literatur hukum maupun peraturan perundang-undangan, tentunya dengan yang berkaitan penggunaan AI.

1.6.4 Metode Analisis Data

Penulis melakukan penelitian dengan cara menganalisis data kualitatif yang menghasilkan data secara deskriptif analisis. Analisis data tersebut dilakukan menggunakan metode deskriptif analisis terhadap pendekatan primer, sekunder, dan tersier sebagai kegiatan dalam menganalisis data yang memuat dari segi struktur maupun isi sebuah hukum positif berguna untuk menemukan esensi dari aturan hukum itu sendiri untuk digunakan sebagai referensi atau dasar untuk menyelesaikan masalah hukum yang diteliti.¹¹

1.6.5 Sistematika Penulisan

Sistematika yang termuat dalam skripsi penulis dilakukan berdasarkan bab dan sub-bab supaya memperoleh gambaran yang jelas mengenai tujuan dan arah penulis dalam melakukan penulisan.

BAB I, memuat pendahuluan yang membahas mengenai latar belakang masalah secara umum, rumusan masalah, tujuan dan manfaat

¹⁰ *Ibid.* Hal. 21.

¹¹ Zainuddin Ali. (2009). *Metode Penelitian Hukum*, Cetakan I. Jakarta: Sinar Grafika. Hal 106.

penelitian, tinjauan pustaka, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II, menganalisis kedudukan hukum karya cipta yang dihasilkan oleh *artificial intelligence*, sub bab pertama membahas mengenai proses pengabstraksian karya cipta orang lain tanpa izin yang dijadikan bahan pembuatan karya cipta baru oleh *artificial intelligence* dan sub bab kedua membahas mengenai batasan dalam mengabstraksikan karya cipta orang lain oleh *artificial intelligence* yang dikatakan sebagai pelanggaran hak cipta karya.

BAB III, menguraikan bentuk pertanggungjawaban pelanggaran hak cipta terkait hasil karya *artificial intelligence*. Sub bab pertama membahas mengenai pengaturan pelanggaran hak cipta terkait dengan hasil karya *artificial intelligence* yang diperoleh dari pengabstraksian karya orang lain dan sub bab kedua menguraikan bentuk pertanggungjawaban atas pelanggaran pengabstraksian karya orang lain.

BAB IV, memuat penutup dari pembahasan objek penelitian yang memuat kesimpulan dan saran yang diperoleh dari pokok permasalahan penelitian. Dengan kata lain bab penutup adalah bagian akhir penelitian dan menjadi rangkuman terhadap permasalahan yang diangkat pada skripsi.

Terdapat 3 konsep dasar AI yang telah menghasilkan inovasi yang luar biasa di berbagai bidang, yaitu:¹⁵

1) *Machine Learning* (Mesin Pembelajaran)

Machine Learning adalah pengembangan sistem yang dapat belajar dari data dan dapat mengidentifikasi pola untuk dapat membuat prediksi atau keputusan tanpa banyak intervensi dari manusia. Ketika sistem di uji coba, maka mesin akan melakukan proses belajar mandiri atas keahliannya untuk mengidentifikasi pola, bentuk, wajah, dan lainnya.

2) *Deep Learning* (Pembelajaran Mendalam)

Deep Learning merupakan metode untuk mengajarkan mesin meniru kemampuan manusia dengan lebih mendalam. Pada model ini, maka sistem mempergunakan dataset yang besar serta menggunakan jaringan syaraf yang berlapis-lapis. Sebagai contoh penerapan *deep learning* terlihat pada teknologi mobil tanpa pengemudi yang memiliki kemampuan dalam mengenali kondisi jalan dan dapat mengetahui kapan harus belok kanan dan kiri.

3) *Neural Network* (Jaringan Syaraf Tiruan)

¹⁵ Al Khowarizmi dan Arif Ridho Lubis. (2023). *Artificial Intelligence*. Medan: Umsu Press. Hal. 13-15.

Neural Network yaitu sebuah sistem yang mengelola informasi yang meniru sistem otak manusia. Jaringan syaraf tiruan memiliki sejumlah elemen dalam jumlah besar yang berhubungan dengan *neuron*. Setiap *neuron* akan berkolaborasi dalam proses penyelesaian masalah dan dapat menghasilkan prediksi berdasarkan pola yang telah dipelajari dari data pelatihannya.

1.7.1.2 Sejarah *Artificial Intelligence*

Artificial Intelligence mulai muncul pada tahun 1943 yang dimulai oleh Warren McCulloch dan Walter Pitts dengan mempublikasikan “*A Logical Calculus Of Ideas Immanent In Nervous Activity*”.¹⁶ Karya tersebut merupakan konsep dasar neural network yang menjadi peran penting bagi perkembangan AI.¹⁷ Pada tahun 1950, perkembangan AI didukung oleh A.M. Turing yang membuat sebuah *Turing Test* yang merupakan tes yang menguji kecerdasan sebuah mesin.¹⁸

Allen Newll, Cliff Shaw dan Herbert Simon bersama-sama pada rentang waktu 1955-1956 mulai mengembangkan

¹⁶ Pandega Abyan Zumarsyah. *Sejarah Kecerdasan Buatan atau Artificial Intelligence (AI)*. <https://warstek.com/sejarah-kecerdasan-buatan/> diakses pada 1 Desember 2023, pukul 10.05 WIB.

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ *Ibid.*

program komputer bernama *Logic Theorist* yang didanai dari RAND Corporation.¹⁹ Program tersebut menjadi program AI pertama kali yang dibuat dalam sebuah perangkat komputer. Program komputer tersebut kemudian pada tahun 1956 dipresentasikan di sebuah konferensi dan pada saat konferensi tersebut istilah “*Artificial Intelligence*” pertama kali muncul.

Pengembang *Logic Theorist* (kecuali Cliff Shaw) bersama dengan Marvin Minsky, Oliver Selfridge, dan John McCarthy memulai menginisiasinya pada tahun 1956.²⁰ Sekelompok pakar ilmuwan di berbagai bidang tersebut berkumpul di Dartmouth ingin meniru atau menstimulasi kepandaian manusia untuk kemajuan yang penuh dan sejak itu para ahli tersebut bekerja keras untuk mengembangkan AI sampai mencapai titik kemajuan.²¹ Pada awalnya AI hanya dikembangkan di universitas dan laboratorium penelitian dengan hasil produk yang minim. Pada awal tahun 1980, produk AI mulai berangsur masif dan mulai dipasarkan.²²

Pada abad ke-21, perkembangan AI sangat meningkat pesat hal tersebut didorong oleh dengan penemuan Kartu Grafis atau *Graphic Processing Unit* (selanjutnya disebut

¹⁹ *Ibid.*

²⁰ Victor Amrizal dan Qurrotul Aini. (2013). *Kecerdasan Buatan*. Jakarta Barat: Halaman Moeka Publishing. Hal. 1.

²¹ *Ibid.*

²² Pandega Abyan Zumarsyah. *Op.Cit.*

GPU) dan ketersediaan data yang masif tersedia sebagai bahan masukan AI.²³ GPU merupakan alat untuk mengelola data secara paralel.²⁴ Hal tersebut sangat cocok dengan sistem yang digunakan AI dikarenakan neural network memerlukan banyak data untuk bisa melakukan kinerja lebih masif. AI yang memiliki basis *machine learning* atau *deep learning* memiliki ketergantungan terhadap data semakin banyak data, maka AI akan semakin maksimal.²⁵ Ketersediaan data yang masif tersebut membuat banyak kelompok masyarakat yang berlomba-lomba untuk menciptakan AI.

1.7.1.3 Pengguna *Artificial Intelligence*

Merujuk pada Kamus Besar Bahasa Indonesia *Online* Pengguna adalah orang yang menggunakan.²⁶ Pada konteks pengguna dalam teknologi atau internet merujuk pada individu atau kelompok yang memanfaatkan adanya suatu layanan dari teknologi atau internet. Pengguna AI dapat diartikan bahwa orang yang menggunakan layanan dari AI. Pengguna teknologi juga dapat dikatakan sebagai konsumen

²³ *Ibid.*

²⁴ Dede Nofrianda Utama, *et al.* (2015). *Implementasi Density Based Clustering Menggunakan Graphics Processing Unit (GPU)*. E-Proceeding of Engineering Vol. 2, No. 3. Hal. 7906.

²⁵ Syarifah Rosita Dewi. (2018). *Deep Learning Detection Video Menggunakan Tensorflow dan Convolutional Neural Network*. (Skripsi Program Studi Statistika: Universitas Islam Indonesia). Hal 17-18.

²⁶ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). *Pengguna*. Kamus versi online/daring (dalam jaringan). <https://kbbi.web.id/guna> diakses pada 21 Desember 2023, pukul 16.17 WIB.

terhadap ketersediaan jasa layanan teknologi yang tersedia dalam masyarakat. Berdasarkan Pasal 1 angka 2 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (selanjutnya disebut UURI No. 8 Tahun 1999) individu yang menggunakan suatu barang ataupun jasa dari yang ada di lingkungan masyarakat guna kepentingannya ataupun bisa untuk orang lain dengan ketentuan tidak dikomersialkan adalah suatu definisi dari konsumen.

Pengguna dalam AI memiliki peran penting dalam menjalankan sistem yang telah tersedia dalam AI.²⁷ Pada dasarnya AI diciptakan untuk membantu masyarakat dalam menjalani kehidupannya, sehingga AI dapat berfungsi apabila terdapat pengguna yang menjalankan suatu sistem tersebut. Selain itu penggunaan AI secara masif juga dapat mempengaruhi pembaruan sistem AI untuk menjadi lebih baik sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang selalu berkembang.

1.7.2 Tinjauan Umum Hak Kekayaan Intelektual

1.7.2.1 Pengertian Hak Kekayaan Intelektual

Hak Kekayaan Intelektual (selanjutnya disebut HKI) diartikan sebagai suatu obyek barang berharga dan bisa

²⁷ Fahmi Natigor Nasution. (2004). *Penggunaan Teknologi Informasi Berdasarkan Aspek Perilaku (Behavior Aspect)*. (Skripsi Fakultas Ekonomi, Universitas Sumatera Utara). Hal 1.

sebagai sarana jual beli dalam memenuhi kebutuhan ekonomi individu maupun sekelompok individu.²⁸ Secara substantif HKI merujuk pada hak milik atas karya-karya yang muncul atau diciptakan dari hasil kompetensi intelektual masing-masing individu khususnya dibidang teknologi.²⁹ Beberapa ahli juga turut mendefinisikan HKI sebagai berikut:

- 1) Rachmadi Usman, HKI diartikan sebagai sebuah hak milik dari karya-karya yang tercipta akibat adanya kompetensi intelektual manusia.³⁰
- 2) O.K. Saidin, HKI dianggap sama dengan hak kebendaan dimana benda tersebut merupakan buah hasil pemikiran dari kerja otak, nalar, maupun rasio kemudian bentuknya tersebut dinamakan benda immaterial.³¹
- 3) Muhammad Djumhana dan R. Djubaedillah, HKI didefinisikan sebagai suatu hak yang berasal dari kreativitas manusia dalam berbagai bentuk yang

²⁸ OK. Saidin. (1995). *Aspek Hukum Hak Kekayaan Intelektual*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. Hal. 2.

²⁹ Ahmad Zuhairi, Khairus Febryan Fitrahady, & Sudiarto. (2021). *Peran Hukum Hki Dalam Pemberdayaan Perekonomian Masyarakat Desa*. *Jurnal Kompilasi Hukum*. Vol. 6, No.1. Hal.69.

³⁰ Rachmadi Usman. (2023). *Hukum Hak atas Kekayaan Intelektual*. Bandung: PT. Alumni. Hal. 2.

³¹ OK. Saidin. (1995). *Op. Cit.* Hal. 9.

ditujukan kepada masyarakat luas dan mendukung kehidupan manusia serta memiliki nilai ekonomis.³²

Berdasarkan penjelasan diatas dapat dikaitkan bahwa HKI yaitu suatu hak dimana hak itu bisa diperuntukan kepada seorang individu ataupun subjek hukum lainnya seperti badan hukum sebagai hasil dari karya intelektual yang mereka ciptakan dengan memiliki nilai ekonomis untuk menunjang kehidupan manusia.

Secara umum HKI dikategorikan ke dalam 2 (dua) pengklasifikasian, yaitu:³³

1) Hak Cipta

Hak cipta dimaksudkan untuk hak yang diberikan kepada pemilik karya asli yang memiliki tujuan untuk melindungi ekspresi kreatif atau intelektual yang mereka ciptakan dalam bentuk suatu karya. Teoritikal untuk hak cipta itu sendiri adalah sebuah perspektif yang menganggap sebagai sebuah hak asasi manusia yang bersifat absolut dan secara otomatis didapatkannya setelah adanya karya yang diumumkan ataupun diproduksi.

³² Maria Alfons, (2017). *Implementasi Hak Kekayaan Intelektual Dalam Prespektif Negara Hukum*. Jurnal Legislasi Indonesia. Vol. 14, No. 3 Hal. 305.

³³ Eman Suparman, *et al.* (2018). *Perlindungan Hukum Kekayaan Intelektual Masyarakat Tradisional*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. Vol. 2, No. 7. Hal. 2.

2) Hak Kekayaan Industri

a. Paten;

Hak paten sama-sama diartikan kepada sebuah hak yang diberikan untuk melindungi penemuan atau inovasi baru yang bersifat secara teknis. Adanya hak paten membuat penemu dapat memegang hak secara eksklusif terhadap penemuannya untuk membuat, menggunakan, menjual, dan mengimpor inovasi tersebut.

b. Merek;

Hak merek sama-sama diartikan terhadap sebuah hak yang diperuntukan kepada pemilik dari suatu merek agar menciptakan perlindungan terhadap identitasnya supaya tetap eksklusif tanpa ada penggunaan yang tidak sah dari berbagai pihak. Perlindungannya pun ditujukan untuk unsur-unsur yang ada pada merek seperti warna, nama, kalimat, logo, gambar, angka, huruf, suara, hologram ataupun kombinasi dari unsur-unsur tersebut.

c. Desain Industri;

Desain industri sama-sama diperuntukan untuk pemberian hak terhadap penampilan atau estetika produk industri. Hak desain Industri berfokus pada

aspek visual atau estetika produk seperti bentuk, garis, warna, atau ornamen yang termuat dalam produk tersebut. Tujuan dengan adanya hak tersebut adalah sebagai bentuk perlindungan terhadap keaslian pada produk tersebut sehingga tidak ada orang dapat menyalin tanpa izin.

d. Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu;

Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu (DTLST) sama sama sebuah pemberian hak pada suatu letak fisik atau desain visual dari sebuah sirkuit terpadu/*integrated circuit* (IC). Perlindungan yang diberikan pada DTLST mencakup pada penempatan dan hubungan relatif antara komponen, jalur-jalur koneksi (*routing*), dan penataan fisik dari elemen-elemen sirkuit dalam sebuah *chip* terpadu.

e. Rahasia Dagang;

Rahasia dagang merupakan hak yang diberikan terhadap informasi bisnis yang memiliki nilai ekonomi sehingga harus dijaga kerahasiaannya. Perlindungan terhadap rahasia dagang mencakup seperti formula, proses, desain, metode produksi, data pelanggan, dan informasi lainnya yang memberikan nilai tambah kepada perusahaan.

f. Indikasi Geografis.

Indikasi geografis adalah hak yang diperuntukkan untuk melindungi produk yang berasal dari suatu wilayah geografis. Pada perlindungan tersebut dikarenakan adanya ciri khas yang dimiliki dari suatu wilayah geografis tertentu yang memiliki suatu karakteristik, reputasi, dan kualitas tertentu yang membedakan dengan wilayah geografis lainnya.

1.7.2.2 Konsep Dasar Hak Kekayaan Intelektual

Gagasan yang mengindikasikan bahwasannya suatu karya intelektual hasil dari pengorbanan tenaga, waktu, maupun biaya yang dimiliki oleh manusia adalah sebuah pemahaman untuk Hak Kekayaan Intelektual.³⁴ Pengorbanan tersebut menyebabkan karya yang dihasilkan menjadi bernilai secara ekonomis karena memberikan manfaat yang mendorong kebutuhan akan pengakuan atas hasil tersebut melalui perlindungan hukum.³⁵ Prinsip-prinsip HKI adalah sebagai berikut:³⁶

1) Prinsip Ekonomi

Prinsip ekonomi yaitu prinsip yang timbul akibat kegiatan kreatif dari intelektual manusia dengan memiliki

³⁴ Maria Alfons. *Op.Cit.* Hal. 304.

³⁵ Adrian Sutedi. (2013). *Hak Atas Kekayaan Intelektual*. Jakarta. Sinar Grafika. Hal. 13.

³⁶ Eman Suparman, *et al.* *Op.Cit.* Hal. 3.

nilai yang dapat diukur secara ekonomis untuk dapat memberikan manfaat kepada penciptanya.

2) Prinsip Keadilan

Prinsip keadilan yaitu prinsip melindungi pencipta supaya mendapatkan kekuasaan penuh terhadap karya yang dihasilkan dari kemampuan intelektualnya terhadap penggunaan oleh orang lain tanpa izin.

3) Prinsip Kebudayaan

Prinsip kebudayaan yaitu prinsip terhadap pengembangan ilmu pengetahuan yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan memberikan manfaat pada masyarakat dan negara.

4) Prinsip Sosial

Prinsip sosial yaitu prinsip untuk mengendalikan kepentingan masyarakat dengan memberikan perlindungan supaya terjadinya keseimbangan antara manfaat individu dan individu lainnya.

1.7.3 Tinjauan Umum Hak Cipta

1.7.3.1 Pengertian Hak Cipta

Ilmu pengetahuan, seni maupun sastra adalah hal yang diatur dalam Hak Cipta dimana hak cipta itu sendiri

merupakan bagian dari Hak Kekayaan Intelektual.³⁷ Negara Indonesia telah memberikan batasan-batasan terhadap Hak cipta di dalam peraturannya yakni UURI No. 28 Tahun 2014. Pada Pasal 1 angka 1 UURI No. 28 Tahun 2014, memberikan definisi hak cipta yakni merupakan sebuah hak eksklusif yang dimiliki oleh pencipta berdasarkan adanya prinsip deklaratif setelah suatu karya ciptaannya berhasil diwujudkan secara nyata dengan tidak mengurangi batasan yang ada dalam peraturan perundang-undangan.

Merujuk pada penjelasan Pasal 1 angka 1 UURI No. 28 Tahun 2014 dapat diartikan hak cipta merupakan hak kebendaan yang hanya dimiliki oleh individu atas dasar menciptakan atau menerima suatu karya yang khususnya dalam ilmu pengetahuan, seni serta sastra. Eksklusif yang termaktub dalam hak cipta dimaksudkan kepada orang lain tidak diperbolehkan memakai karya tersebut dikecualikan apabila mendapatkan izin dari penciptanya.³⁸ Hak cipta akan muncul secara langsung berdasarkan pendeklarasian ciptaan setelah diwujudkan secara nyata. Meskipun demikian bahwa suatu ciptaan harus memiliki orisinalitas yang bertujuan untuk

³⁷ Artika Surniandari. (2016). *UU ITE Dalam Melindungi Hak Cipta Sebagai Hak Atas Kekayaan Intelektual (HKI) Dari Cybercrime*. Jurnal Humaniora Bina Sarana Informatika. Vol 16, No. 1. Hal. 3.

³⁸ Margono Suyud. (2003). *Hukum Perlindungan Hak Cipta (Disesuaikan Dengan Undang-Undang RI HAK Cipta No. 19 Tahun 2002)*. Jakarta: Novindo Pustaka Mandiri. Hal. 107.

memberikan pengakuan terhadap kepemilikan hak cipta serta menunjukkan adanya kepastian karya itu memang diciptakan oleh penciptanya sendiri.³⁹ Hak alamiah (*natural rights*) adalah suatu konsep dasar dari hak cipta dimana hak yang timbul memiliki sifat otomatis saat setelah sebuah karya diciptakan dan akan memiliki perlindungan secara terus menerus sampai penciptanya itu meninggal dunia.⁴⁰

1.7.3.2 Pencipta

Seseorang atau sekelompok orang yang telah berhasil menghasilkan suatu karya berdasarkan inspirasi mereka dengan memerlukan kekuatan pikiran, keahlian maupun kecekatan dan juga imajinasinya serta mengekspresikannya secara unik serta personal adalah definisi dari Pencipta.⁴¹ Pasal 1 angka 2 UURI No. 28 Tahun 2014 mendefinisikan pencipta yakni seorang atau dapat juga beberapa orang bisa dengan secara individu atau bersama-sama berhasil menciptakan suatu karya dengans sifatanya yang khas dan pribadi. Seseorang yang dimaksud dalam pencipta memiliki ketentuan untuk dapat dinyatakan sebagai pencipta yakni

³⁹ Ujang Badru Jaman, *et al.* (2021). *Urgensi perlindungan hukum terhadap Hak Cipta Karya Digital*. Jurnal Rechten: Riset Hukum dan Hak Asasi Manusia. Vol. 3, No. 1. Hal 12.

⁴⁰ Andi Nur Oktaria. (2015). *Perlindungan Hukum Hak Cipta Atas Kegiatan Fotokopi Buku*. (Skripsi Fakultas Hukum. Universitas Hasanuddin). Hal. 19.

⁴¹ Rahmi Janed Parinduri Nasution. (2013). *Interface Hukum Kekayaan Intelektual dan Hukum Persaingan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada. Hal. 92.

apabila ada namanya dalam ciptaannya tersebut atau terdapat sebuah dokumen resmi yang terdaftar sebagai sebuah karya dan bisa juga dalam daftar umum penciptaan.⁴² Berbeda kondisi apabila di masa mendatang ada seseorang yang dapat membuktikan bahwa suatu karya sebenarnya miliknya.⁴³

Pada Pasal 31 sampai dengan Pasal 37 UURI No. 28 Tahun 2014 mengenal tiga konsep terjadinya kepemilikan hak cipta yaitu:

- 1) Membuat penciptaan yang berhasil dilakukan oleh lebih dari satu orang maka ketentuannya adalah orang yang memimpin proses pembuatan penciptaan tersebutlah yang diakui sebagai pencipta;
- 2) Membuat suatu karya cipta hasil dari rancangan orang lain serta juga ditransformasikan menjadi wujud maka ketentuannya adalah yang merancang karya tersebutlah yang dianggap sebagai penciptanya.
- 3) Melakukan penciptaan pada kondisi hubungan dinas serta adanya perjanjian, maka yang disebut pencipta adalah instansi pemerintahan.

⁴² Jessica Djaja Putra, *et al.* (2019). *Speech Composing Menurut Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta*. Jurnal Cendekia Hukum. Vol 5, No. 1 Hal. 53.

⁴³ *Ibid.*

1.7.3.3 Hak-Hak Pencipta

Suatu hal yang berfungsi untuk suatu karya agar tidak dimanfaatkan oleh pihak lain tanpa persetujuan merupakan maksud dari hak eksklusif. Kemudian dalam hak eksklusif tersebut terdapat dua bagian hak turunannya yakni hak moral dan hak ekonomi dengan masing-masing perbedaannya.⁴⁴ Pada UURI No. 28 Tahun 2014 mengatur hak cipta terdiri atas hak ekonomi dan hak moral.

a. Hak ekonomi

Hak untuk memperoleh manfaat dari ciptaannya sendiri bagi pencipta merupakan bentuk hak ekonomi. Pada dasarnya pemberian hak ekonomi kepada pencipta ialah supaya pencipta dapat menikmati keuntungan secara nilai ekonomi dengan dibuatnya suatu karya tersebut. Pasal 8 UURI No. 28 Tahun 2014 mendefinisikan hak tersebut sebagai suatu hak yang khusus hanya bagi pencipta atau pemegang hak cipta agar bisa memanfaatkan karya ciptaannya tersebut dalam aspek ekonomi.

Pasal 9 ayat (1) UURI No. 28 Tahun 2014 menerangkan tentang hak hak yang dapat dilakukan oleh

⁴⁴ Elyta Ras Ginting. (2012). *Hukum Hak Cipta Indonesia "Analisis Teori dan Praktik"*. Bandung: Citra Aditya Bakti. Hal. 63.

pemegang hak cipta atau pencipta suatu karya terhadap ciptaannya yang khas dan pribadi tersebut yakni:

- 1) Penerbitan dengan berbagai cara terhadap ciptaannya;
- 2) Penggandaan ciptaannya ke berbagai bentuk;
- 4) Pembuatan terjemahan ciptaannya tersebut;
- 5) Pengadaptasian, aransemen maupun mentransformasi dengan berbagai cara terhadap ciptaannya;
- 6) Mendistribusikan ciptaannya maupun dengan salinannya;
- 7) Mempertunjukan atau mengumumkan ciptaannya dengan berbagai metode;
- 8) Menyewakan ciptaan.

Hak ekonomi tersebut bisa beralih maupun dialihkan pada orang lain. Peralihan hak suatu ciptaan harus berdasarkan prinsip *nemo plus juris* yang tercantum dalam Pasal 384 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata sehingga peralihan cipta atau hak terkait dapat dikatakan sah jika dilakukan oleh orang yang memiliki otoritas untuk mengalihkannya.⁴⁵ Terjadinya peralihan hak

⁴⁵ *Ibid.* Hal. 83.

ekonomi suatu ciptaan disebabkan oleh pewarisan, hibah, wakaf, wasiat, perjanjian, dan peralihan karena undang-undang.⁴⁶

b. Hak moral

Hak moral adalah pengakuan terhadap karya berdasarkan ekspresi kepribadian pencipta dan hubungan antara pencipta serta karyanya wajib dihormati.⁴⁷ Karya yang dihasilkan selalu memiliki hubungan emosional dengan pencipta. Demikian dengan memberikan hak moral kepada pencipta dapat mewujudkan rasa penghormatan terhadap suatu karya yang diciptakan.⁴⁸ Hak moral adalah hak yang melekat selamanya pada pencipta yang dijelaskan pada Pasal 5 ayat (1) UURI No. 28 Tahun 2014 untuk:

1. Mempertahankan atau menghilangkan penamaannya pada salinan yang digunakan secara publik;
2. Menggunakan nama samaran/ alias;
3. Mengubah karyanya sesuai dengan norma yang berlaku pada masyarakat;

⁴⁶ Pasal 16 Undang-undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

⁴⁷ Rahmi Jened. (2014) *Hukum Hak Cipta (Copyright's Law)*. Bandung: Citra Aditya Bakti. Hal. 135.

⁴⁸ Taufik H. Simatupang. (2017). *Sistem Hukum Perlindungan Kekayaan Intelektual Dalam Rangka Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat*. Jurnal Penelitian Hukum DE JURE, Vol. 17, No. 2. Hal. 201.

4. Mengubah judul dan subjudul dari karya tersebut;
5. Menegakkan haknya dalam situasi di mana karya tersebut mengalami perubahan seperti adanya modifikasi, mutilasi maupun distorsi serta dengan tindakan-tindakan lainnya sehingga dari adanya tindakan tersebut bisa memberikan dampak kerugian bagi pencipta pada aspek martabat serta reputasinya.

1.7.3.4 Ciptaan

Menurut KBBI mendefinisikan ciptaan sebagai hasil dari proses menciptakan yang timbul dari kemampuan pikiran untuk menghasilkan sesuatu yang belum ada sebelumnya.⁴⁹ Pasal 1 angka 3 UURI No. 28 Tahun 2014, mendefinisikan tentang ciptaan dimana ciptaan itu diartikan sebagai setiap karya cipta yang berhasil di ekspresikan dari kemampuan berpikir, atau keahlian seseorang dalam bidang ilmu pengetahuan, maupun seni dan sastra. Jika dikaitkan ciptaan adalah hasil karya dibidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra yang bersumber dari keahlian berpikir untuk menciptakan hal baru. Jenis Ciptaan yang mendapatkan perlindungan oleh Pasal 40 ayat (1) UURI No. 28 Tahun 2014 memaparkan ciptaan yang dilindungi dan yang

⁴⁹ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). *Ciptaan*. Kamus versi online/daring (dalam jaringan). <https://kbbi.web.id/cipta> diakses pada 27 November 2023, pukul 19.35 WIB.

dimaksud kedalam suatu hasil karya dalam bidang ilmu pengetahuan, seni maupun sastra yakni:

- a) Berbagai macam hasil karya tulis seperti contohnya buku, pamphlet maupun gambar cover karya tulis itu sendiri;
- b) Pidato, ceramah, kuliah ataupun sejenisnya;
- c) Suatu alat peraga dalam kepentingan didunia pendidikan;
- d) Audio visual maupun audio non-visual seperti musik atau lagu yang memiliki video ataupun yang tidak memiliki video.
- e) Berbagai jenis drama, seni tari koreografi, pewayangan bahkan sampai dengan pantomime;
- f) Berbagai macam karya seni rupa;
- g) Semua karya seni terapan
- h) Semua karya arsitektur
- i) Sebuah peta yang menampilkan sesuatu;
- j) Karya seni batik maupun karya pematifan lainnya;
- k) Fotografi;
- l) Potret;
- m) Karya sinematografi;
- n) Suatu modifikasi tambahan, terjemahan, basis data, tafsiran, bunga rampai maupun dengan saduran,

pengadaptasian serta pengaransemenan suatu karya lain yang berasal dari hasil penngtransformasian.

- o) Suatu modifikasi tambahan, terjemahan, basis data, tafsiran, bunga rampai maupun dengan saduran, pengadaptasian serta pengaransemenan ekspresi budaya nasional.
- p) Kompilasi ciptaan atau data, baik dalam format yang dapat dibaca dengan program komputer maupun media lainnya
- q) Kompilasi ekspresi budaya tradisional selama kompilasi tersebut merupakan karya yang asli
- r) Permainan video
- s) Program komputer”

1.7.3.5 Jenis-Jenis Pelanggaran Hak Cipta

Pelanggaran yang terjadi terhadap hak cipta itu sendiri bilamana terdapat peniruan dalam bentuk materi atau ekspresi ide dari karya-karya sebelumnya.⁵⁰ Mengambil ide milik orang lain merupakan tindakan melanggar hak cipta. Pelanggaran hak cipta terdiri dari:⁵¹

⁵⁰ Herurasliawan Rachmatdia, Hasnati, dan Yusuf Daeng. (2022). *Perlindungan Hukum Dalam Pelanggaran Hak Cipta Software Ditinjau Dari UU Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta*. Proceeding IAIN Batusangkar. Vol.1, No, 1. Hal. 1042

⁵¹ Revian Tri Pamungkas dan Djulaeka. (2019). *Perlindungan Hukum Pemegang Hak Cipta Atas Lagu Yang Diunggah Pada Aplikasi Tiktok*. Simposium Hukum Indonesia, Vol 1, No. 1. Hal. 403-404.

a. Pelanggaran langsung

Perbuatan pelanggaran langsung merupakan bentuk pelanggaran yang dilakukan seperti memperbanyak, memodifikasi, menggunakan, atau mendistribusikan karya orang lain tanpa persetujuan pemegang hak cipta.

b. Pelanggaran tidak langsung

Pelanggaran ini sama dengan pelanggaran langsung hanya saja yang terjadi ketika ada seseorang yang sebenarnya tidak secara langsung menuju pada suatu karya akan tetapi dengan tindakannya tersebut telah melanggar suatu hak cipta.

1.7.4 Tinjauan Umum Abstraksi

Merujuk pada Kamus Besar Bahasa Indonesia *Online* abstraksi merupakan proses atau perbuatan yang memiliki tujuan untuk memisahkan.⁵² Abstraksi dapat diartikan kegiatan yang berfokus pada pemisahan suatu objek untuk menjadikan beberapa bagian yang terpisah. Tujuan memisahkan tersebut untuk menciptakan suatu ide-ide yang lebih umum dan menghasilkan suatu prinsip dasar dari objek. Proses dari abstraksi mereduksi potongan-potongan informasi dengan yang lain dan reformulasi tidak berubah.⁵³ Abstraksi telah

⁵² Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). *Abstraksi*. Kamus versi online/daring (dalam jaringan). <https://kbbi.web.id/abstraksi> diakses pada 6 Desember 2023, pukul 19.18 WIB.

⁵³ Lorenza Saitta dan Jean-Daniel Zucker. (2013). *Abstraction In Artificial Intelligence and Complex System*. New York. Spinger Science. Hal. 270.

digunakan baik secara formal maupun informal dalam berbagai disiplin ilmu seperti matematika, ilmu kognitif, kecerdasan buatan, seni, filsafat sistem kompleks, dan ilmu komputer.⁵⁴

⁵⁴ *Ibid.* Hal. 11.