

## **Pengaturan Hukum terhadap Karya Seni Rupa Hasil dari Sistem Intelegensi Artifisial Penghasil Gambar (Ai Generated Image) Ditinjau dari Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.**

**Muhammad Raihan Nugraha\***

Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

\*[raihannugraha81@gmail.com](mailto:raihannugraha81@gmail.com)

**Abstract.** The presence of Artificial Intelligence has resulted in legal gaps because it has never been regulated by the law before. One of the branches of law most affected is intellectual property, especially copyright. This is because the creation of certain works, such as images, which usually takes a long time, can now be accomplished in just a few seconds with the use of Artificial Intelligence. In Indonesia, copyright is regulated by Law Number 28 of 2014 concerning Copyright. The law does not explicitly explain how Artificial Intelligence is used in the creation of a work. Therefore, a legal construction needs to be examined through Law Number 28 of 2014 concerning Copyright in relation to this new phenomenon. The research method used in this study is normative juridical with descriptive analytical specifications. The sources and techniques of data collection involve literature studies using secondary data sources consisting of primary, secondary, and tertiary legal materials. The data analysis method used is qualitative juridical analysis. From the results of the research conducted, a work of art created through an AI system can be copyrighted because it meets the elements of creation, namely originality and the embodiment of expression. However, the AI system cannot be considered the owner of the copyright because it is not a legal subject, whether human or a legal entity. Regarding ownership and responsibility for the creation of such images, they are determined by the terms and conditions of each Artificial Intelligence system.

**Keywords:** *Artificial Intelligence, Copyright, Intellectual Property.*

**Abstrak.** Hadirnya Artificial Intelligence mengakibatkan adanya kekosongan hukum, karena belum pernah sebelum hal tersebut diatur oleh hukum. Cabang hukum yang paling terkena dampak adalah mengenai kekayaan intelektual khususnya lagi hak cipta. Bagaiman tidak, suatu pembuatan ciptaan khususnya gambar yang biasanya membutuhkan waktu yang lama, dengan adanya hak cipta hanya memerlukan beberapa detik saja setelah kita memasukan perintah pada suatu sistem Artificial Intelligence. Di Indonesia sendiri hak cipta diatur oleh Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta. Dalam Undang-Undang tersebut belum dijelaskan bagaimana penggunaan Artificial Intelligence dalam pembuatah suatu ciptaan. Oleh karenanya diperlukan konstruksi hukum yang ditinjau melalui Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta terhadap fenomena baru ini. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Yuridis Normatif dengan menggunakan spesifikasi deskriptif analisis, sumber dan tehnik pengumpulan data yang melalui studi kepustakaan dengan menggunakan sumber data sekunder yang terdiri dari bahan hukum primer, sekunder, dan tersier, dengan metode analisis data yang digunakan adalah analisis yuridis kualitatif. Dari hasil penilitian yang sudah dilakukan, suatu karya gambar yang dihasilkan melalui sistem AI dapat dihakciptakan karena memenuhi unsur-unsur ciptaan yaitu orisinalitas dan perwujudan ekspresi. Akan tetapi, sistem AI tidak dapat dijadikan sebagai pemilik dari hak cipta tersebut karena bukan merupakan subjek hukum baik itu manusia atau badan hukum. Mengenai kepemilikan dan tanggung jawab terhadap ciptaan gambar tersebut, ditentukan melalui syarat dan ketentuan dari masing-masing sistem Artificial Intelligence.

**Kata Kunci:** *Intelegensi Artifisial, Hak Cipta, Kekayaan Intelektual.*

## A. Pendahuluan

Pada masa revolusi industri keempat ini, AI mendapatkan fokus yang khusus karena sudah menimbulkan disrupsi pada kehidupan di masyarakat karena, manusia dipaksa untuk hidup berdampingan dengan kecerdasan buatan yang kecerdasannya menyamai bahkan dalam beberapa kasus dapat melebihi manusia. AI menurut Johnn McCarthy merupakan suatu sistem yang menggunakan pendekatan statistic yang memiliki tujuan untuk mengetahui dan menitu bagaimana pikiran manusia bekerja (1).

AI sendiri bekerja dengan menggunakan data dalam jumlah yang masif yang biasa disebut big data dan data tersebut nantinya direkam dan disimpan sebagai landasan AI untuk membuat Keputusan (2). Trend AI mulai mendapat perhatian dengan maraknya penggunaan jenis AI Generative AI (selanjutnya ditulis GAI) yang kegunaannya dapat memproduksi konten dengan hanya perintah deskriptif saja hasil dari pelatihan data-data yang berbentuk teks, grafik, audio, video, dan yang lainnya (3). Salah satu konten yang dapat diproduksi melalui AI jenis ini adalah gambar.

Munculnya trend penggunaan GAI ini menimbulkan banyak pertanyaan mengenai apa pengaturan terhadap Kekayaan Intelektual (selanjutnya ditulis KI) khususnya Hak Cipta. Terjadi kekosongan hukum dimana sebelumnya belum pernah diatur mengenai penciptaan sebuah ciptaan melalui sistem AI. Hak cipta sendiri di Indonesia diatur melalui Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 (selanjutnya ditulis UUHC). Ketidakjelasan apakah ciptaan dari hasil AI ini bisa ditaruh hak cipta dan siapa yang menjadi pemilik hak ciptanya merupakan salah dua dari sekian banyak permasalahan yang ditimbulkan oleh AI di sektor KI. Permasalahan ini perlu diatasi karena KI sudah menjadi medium dalam membantu pembangunan ekonomi, lebih khususnya pada bidang kreasi (4).

Berdasarkan dari latar belakang penelitian diatas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan menuangkannya dalam bentuk artikel ilmiah dengan judul “Pengaturan Hukum Terhadap Karya Seni Rupa Hasil dari Sistem Intelegensi Artifisial Penghasil Gambar (AI Generated Image) Ditinjau dari Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta”.

## B. Metodologi Penelitian

Metode pendekatan yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian yuridis normatif. Dalam penelitian yuridis normatif ini penulis menggunakan spesifikasi penelitian deskriptif analisis yaitu penelitian yang menggunakan bahan hukum sekunder sebagai bahan hukum utama dalam penulisan hukum ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam metode penelitian ini adalah dengan menggunakan cara studi kepustakaan (*library research*) dan pendekatan perundang-undangan (*statue approach*), yaitu pendekatan yang dilakukan dengan menyelidiki regulasi dan perundang-undangan yang berkaitan dengan isu yang diteliti.

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

### **Pengaturan Mengenai Hasil Karya Seni Rupa yang Dihasilkan oleh Sistem Intelegensi Artifisial Ditinjau dari Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta.**

Indonesia sendiri mengenai hak cipta diatur dalam UUHC atau Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Undang-Undang ini merupakan konsekuensi dari kenggagotaan Indonesia pada WTO. Indonesia sebagai negara anggota WTO sudah diratifikasi keanggotaannya melalui Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1994 tentang The Agreement Establishing The World Trade Organization. Hak cipta menurut UUHC diatur dalam pasal 1 angka 1, hak cipta merupakan 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.

Salah satu ahli yaitu Patricia Louhglan berpendapat bahwa, Hak cipta merupakan hak eksklusif yang mana pemegangnya mendapatkan hak kepemilikan terhadap kreasi intelektual yang dapat dikategorikan sebagai hak cipta seperti kesusastraan, drama, musik, film dan lain-lain. Kreasi ini dapat dimanfaatkan dan dapat diawasi penggunaannya oleh pemegang hak cipta

(5). Hak eksklusif terdiri dari hak ekonomi dan hak moral. Hak ekonomi sendiri merupakan hak eksklusif untuk mendapatkan manfaat ekonomi atas ciptaan oleh pemegang hak cipta atau penciptanya (6). Sedangkan hak moral sendiri merupakan hak yang menempel pada seorang pencipta untuk selalu dicantumkan namanya dalam semua ciptaannya(7).

Salah satu ciptaan yang dapat dilindungi hak cipta adalah karya seni rupa berbentuk gambar. Munculnya sistem AI penghasil gambar menimbulkan munculnya pertanyaan mengenai apakah gambar dari hasil sistem AI penghasil gambar dapat dilindungi hak cipta atau tidak. Karena pada dasarnya suatu ciptaan harus memenuhi unsur-unsur orisinalitas dan perwujudan ekspresi, sedangkan AI dalam pembuatan gambarnya menggunakan gambar orang lain sebagai data pelatihan dan kurangnya daya nalar manusia dalam pembuatannya.

Pasal 1 angka 3 UUHC memberikan definisi dari ciptaan sebagai setiap hasil karya cipta di bidang ilmu pengetahuan, seni, dan sastra yang dihasilkan atas inspirasi, kemampuan, pikiran, imajinasi, kecekatan, keterampilan, atau keahlian yang diekspresikan dalam bentuk kenyataan. Pasal tersebut menjelaskan bahwa suatu ciptaan harus dihasilkan dari inspirasi, kemampuan, pikiran, imajinasi, kecakapan, keterampilan, atau keahlian yang dapat direduksi menjadi orisinalitas. Selain itu juga ciptaan harus merupakan sebuah pengekspresian dalam bentuk nyata, bukan hanya sebuah ide belaka.

Pada suatu karya cipta gambar yang dihasilkan oleh sistem AI jika dihubungkan dengan unsur orisinalitas, akan menimbulkan keraguan karena sifat natural AI yang menggunakan data yang sudah ada untuk dijadikan pelatihan. Hal tersebut mungkin nantinya suatu hasil karya cipta gambar yang melalui sistem AI penghasil gambar bersumber dari data gambar yang sudah dibubuhi hak cipta. Akan tetapi data tersebut dapat dianggap sebagai inspirasi dari ciptaan orang lain. Orisinal bukan berarti suatu karya harus terdapat kebaruan (novelty), akan tetapi suatu karya harus merupakan refleksi diri (alter ego) dai kepribadian si pencipta. Layaknya seorang pelukis yang membuat lukisan dengan inspirasi terhadap lukisan dari pelukis lain, penggunaan gambar yang dihasilkannya pun dapat dianalogikan demikian. Pada dasarnya tidak ada suatu ciptaan yang benar-benar baru. Selayaknya ciptaan lain, suatu gambar dari hasil sistem AI penghasil gambar pun terdapat unsur orisinalitasnya.

Unsur perwujudan ekspresi dalam suatu ciptaan gambar yang dihasilkan oleh sistem AI penghasil gambar, maksudnya terletak pada seberapa rinci prompt atau deskripsi yang dimasukkan kepada sistem AI tersebut. Contohnya seperti jika seseorang memasukan deskripsi “mahasiswa hukum” maka gambar yang muncul nantinya bukan termasuk kepada perwujudan ekspresi hanya ide belaka, akan tetapi jika seseorang memasukan “mahasiswa hukum yang sedang mengerjakan tugas di perpustakaan Alexandria pada masa kuno sambil meminum kopi” maka gambar yang nantinya muncul masuk pada unsur perwujudan ekspresi bukan hanya ide belaka. Hal ini sama dengan yang sudah dijelaskan sebelumnya mengenai perwujudan ekspresi pada patung merlion. Oleh karena itu gambar yang diciptakan melalui sistem AI penghasil gambar, jika mempunyai deskripsi yang rinci maka termasuk kepada perwujudan ekspresi.

Terpenuhinya unsur-unsur ciptaan menandakan bahwa gambar hasil dari sistem AI dapat dilindungi oleh hak cipta. Adanya ciptaan, lantas akan memiliki konsekuensi adanya pencipta. Pencipta menurut Pasal 1 angka 2 UUHC adalah seorang atau beberapa orang yang secara sendiri-sendiri atau bersama-sama menghasilkan suatu ciptaan yang bersifat khas dan pribadi. Selain itu penegang hak cipta menurut pasal 1 angka 4 UUHC, yang termasuk 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.

Baik pencipta maupun pemegang hak cipta haruslah merupakan subjek hukum. Soenawar Soekowati sendiri berpendapat bahwa subjek hukum merupakan manusia yang berkepriadian hukum dan seagala sesuatu yang berdasarkan tuntutan kebutuhan masyarakat oleh hukum diakui sebagai pendukung hak dan kewajiban . Konsepsi hukum saat ini terdapat 2 subjek hukum, yaitu manusia dan badan hukum. Oleh karena itu pencipta maupun pemegang hak cipta hanya dapat dimiliki oleh manusia atau badan hukum. Mengenai kepemilikan hak cipta dari suatu karya yang diciptakan oleh sistem AI, terdapat 2 kemungkinan yaitu pengguna dan pengembang sistem. Akan tetapi saat ini terdapat kemungkinan baru yaitu sistem AI sebagai

pemilik dari hasil yang diciptakannya sendiri. Jika demikian maka sistem AI haruslah merupakan subjek hukum.

UUHC sendiri dalam isinya tidak mengatur mengenai AI, apalagi mengenai kepemilikan hak cipta AI sebagai subjek hukum. Mengenai hal demikian seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, bahwa UUHC dalam memberikan konsepsi akan suatu pencipta, hanya memberikan ciptaan kepada manusia atau badan hukum. Hal ini berimplikasi pada tidak adanya pengaturan sistem AI sebagai subjek hukum dan tidak adanya kepemilikan hak cipta yang diberikan kepada sistem AI.

Manusia merupakan makhluk yang berwujud dan rohaniyah, yang berfikir serta berasa, yang berbuat dan menilai, berpengetahuan serta berwatak. Manusia untuk menjadi subjek hukum tidak dilihat secara biologis, akan tetapi dilihat secara yuridis. Sistem AI penghasil gambar jika dihubungkan subjek hukum manusia maka sistem AI tidak dapat termasuk kepada subjek hukum manusia. AI secara biologis sudah jelas bukan termasuk kepada subjek hukum manusia, karena AI bukan merupakan makhluk berwujud dan memiliki kesadaran seperti manusia natural. AI juga secara yuridis tidak dapat dianggap sebagai subjek hukum manusia, karena tidak memiliki kepribadian hukum, yaitu memiliki kemampuan atau kecakapan untuk menjadi subjek dalam hubungan-hubungan hukum. AI sejak awal bukan lah manusia, maka jika dihubungkan dengan cakap hukum pada KUHPerdara pun AI tidak bisa dianggap cakap hukum.

R. subekti berpendapat yang intinya badan hukum merupakan suatu badan atau perkumpulan yang mempunyai hak-hak dan melakukan perbuatan seperti seorang manusia, serta memiliki kekayaan sendiri, dapat digugat atau menggugat di depan hakim. Badan hukum sendiri terdapat unsur-unsur yang harus dipenuhi yaitu memiliki kekayaan sendiri, memiliki hak dan kewajiban sendiri, memiliki tujuan tertentu, kontinuitas. Sistem AI pun jika dihubungkan dengan subjek hukum badan hukum tidak bisa dianggap sebagai subjek hukum. Analisis terhadap hubungan AI dengan badan hukum harus dilihat dari unsur-unsur yang harus dipenuhi oleh badan hukum. AI merupakan sebuah sistem yang dibuat oleh seseorang atau lebih manusia, bukan merupakan sebuah perkumpulan atau persekutuan. Jika dilihat dari unsurnya, AI tidak memenuhi unsur-unsur dari badan hukum, karena AI tidak memiliki kekayaan, hak dan kewajiban, tujuan tertentu, dan kontinuitas yang artinya jika pengembang dari AI berubah maka AI tersebut dapat berubah pula tergantung pengembangnya. Maka dari itu, AI tidak dapat dianggap sebagai badan hukum karena tidak memenuhi unsur-unsur dari badan hukum.

Sistem AI tidak termasuk pada semua subjek hukum baik itu manusia maupun badan hukum, maka dengan demikian AI hanya dapat dianggap sebagai alat saja. Sistem AI pembuat gambar artinya tidak dapat dijadikan sebagai pemilik pencipta atau pemegang hak cipta dari gambar yang dibuat oleh sistem AI tersebut. Sistem AI penghasil gambar sebagai objek hukum dalam proses pembuatan hasil gambarnya dapat dianalogikan seperti kamera yang mengambil photo. Kamera sebagai alat pembantu dalam pembuatan suatu karya cipta, tidak dapat menerima hak cipta atas ciptaan yang diciptakan oleh kamera tersebut. Penerima hak cipta atau pencipta dari karya cipta yang dihasilkan oleh kamera adalah orang yang mengoperasikan kamera di belakang kamera tersebut. Hal demikian sama dengan sistem AI pembuat gambar, orang yang mendapatkan hak cipta atau pencipta dari karya cipta yang dibuat oleh sistem tersebut adalah orang yang berada dibelakang sistem AI penghasil gambar tersebut. Orang dalam peristiwa ini dapat seorang pengguna sistem AI maupun pengembang sistem AI.

Pemilik serta pemegang hak cipta dalam konteks pembuatan gambar melalui sistem AI penghasil gambar terdapat 2 kemungkinan, yaitu oleh pengguna dan pengembang. Pengguna merupakan manusia yang menggunakan atau mengoperasikan sistem AI penghasil gambar. Pengembang sendiri merupakan pembuat dari sistem AI penghasil gambar, pengembang ini biasanya berupa badan yang merupakan badan hukum pada suatu negara. Pelurusan konsepsi mengenai sistem AI penghasil gambar sebagai suatu entitas yang bukan merupakan subjek hukum mengakibatkan pada pencipta ataupun pemegang hak cipta diberikan kepada pengguna atau pengembang sistem AI penghasil gambar.

Kepemilikan hak cipta dari gambar yang dihasilkan sistem AI penghasil gambar maka harus dilihat dari syarat dan ketentuan yang disetujui oleh pengguna dan pengembang sistem AI. Syarat dan ketentuan ini sifatnya mengikat antara kedua belah pihak tersebut, karena

merupakan kontrak elektronik seperti yang dijelaskan pada Pasal 1 angka 17 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Syarat dan ketentuan sendiri merupakan salah satu bentuk dari kontrak elektronik. Syarat dan ketentuan atau dalam bahasa Inggris Terms and Conditions merupakan bagian dari kontrak untuk memastikan para pihak mengerti akan hak kontraktual dan kewajibannya. Para pihak atau salah satu pihak menaruhnya dalam perjanjian hukum yang sesuai dengan aturan hukum yang berlaku untuk meletakkan batas yang mana para pihak harus patuhi.

Masing-masing memiliki syarat dan ketentuannya sendiri-sendiri sesuai dengan kebijakan yang pengembang buat. Mengenai kepemilikan dari konten yang dihasilkan oleh sistem AI pun isinya berbeda-beda dari masing-masing sistem AI. Terdapat 3 sistem AI penghasil gambar yang besar, yaitu DALL-E, Midjourney, dan Stable Diffusion. Untuk DALL-E dan Midjourney mengatakan bahwa kepemilikan semua konten yang dihasilkan dari Sistem AI mereka merupakan milik dari pengguna, sedangkan untuk Stability Diffusion mengatakan bahwa hanya memberi lisensi terbatas, non-eksklusi, dapat dicabut, dan pribadi untuk mengakses dan menggunakan situ semata-mata untuk tujuan nonkomersial dan informatif.

Kepemilikan dari konten yang dihasilkan oleh sistem AI pembuat gambar bukan tidak mungkin akan menimbulkan pelanggaran. Hal ini terjadi karena sifat dari AI itu sendiri yang dapat mengeluarkan konten yang tidak memiliki unsur orisinalitas. Maka jika demikian akan terjadi kemungkinan pelanggaran hak cipta. Sebagai pemilik dari konten tersebut, harus lah bertanggung jawab secara hukum. hal ini sesuai dengan pasal 1367 KUHPerdara yang mengatur bahwa seseorang tidak hanya bertanggung jawab untuk kerugian yang disebabkan karena perbuatannya sendiri, tetapi juga terhadap perbuatan orang yang menjadi tanggungannya atau barang-barang yang berada dalam pengawasannya. AI sebagai alat tidak dapat bertanggung jawab sendiri, maka dari itu sesuai dengan Pasal 1367 KUHPerdara pertanggungjawaban dialihkan kepada pengawas dari sistem AI itu sendiri, yaitu pengguna sistem AI nya. Syarat dan ketentuan sistem AI pun baik itu DALL-E, Midjourney, dan Stable Diffusion mengatur bahwa pertanggungjawaban diserahkan kepada pengguna jika melanggar hukum.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, penulis menyimpulkan bahwa gambar dari suatu hasil sistem AI penghasil gambar dapat dilindungi hak cipta karena dalam gambar yang dihasilkan sistem AI penghasil gambar dapat memenuhi unsur orisinalitas dan perwujudan ekspresi, maka dari itu gambar tersebut merupakan ciptaan yang dapat dilindungi oleh hak cipta. Konsekuensi dari ciptaan maka terdapat pencipta. Pencipta dan pemegang hak cipta merupakan subjek hukum manusia dan badan hukum. Mengenai gambar yang dihasilkan melalui sistem AI pencipta atau pemegang hak ciptanya dapat penngguna atau pengembang. Sistem AI sendiri tidak bisa menjadi pemilik dari karya yang diciptakan karena sistem AI bukan merupakan subjek hukum baik itu manusia atau badan hukum. Kepemilikan dari gambar yang dihasilkan dapat dilihat dari syarat dan ketentuan masing-masing sistem AI. DALL-E dan Midjourney, dalam syarat dan ketentuannya memberikan seluruh kepemilikan konten yang dihasilkan dari sistemnya kepada pengguna, sedangkan Stable Diffusion hanya memberikan lisensi terbatas saja. Mengenai pertanggungjawaban pun sama harus dilihat dari syarat dan ketentuannya, dimana dalam semua sistem AI yang diteliti baik DALL-E, Midjourney, dan Stable Diffusion pertanggungjawaban dibebankan kepada pengguna.

**Daftar Pustaka**

- [1] Afrillyanna Purba, Gazalba Saleh, dan Andriana Krisnawati, TRIPs-WTO & Hukum HKI Indonesia Kajian Perlindungan Hak Cipta Seni Batik Tradisional Indonesia, Rineka Cipta, Jakarta, 2005.
- [2] Asep Hakim Zakiran, Mentari Jastisia, dan Belardo Prasetya Mega Jaya, *Trademark Registration As A Legal Protection Effort For MSME ProductsI*, Syiar Hukum Jurnal Ilmu Hukum, Volume 20 No. 2.
- [3] Chidir Ali, *Badan Hukum*, Alumni, Bandung, 1987.
- [4] Enjellina, Eleonora Vilgia Putri Beyan, Anastasya Gisela Cinintya Rossy, “A Review of AI Image Generator: Influences, Challenges, and Future Prospect for Architectural Field”, *JARINA – Journal of Artificial Intelligence in Architecture* Vol. 2, No. 1 February 2023
- [5] Khoiril Hidayah, *Hukum Hak Kekayaan Intelektual*, Setara Press 2017.
- [6] Mladan Jovanovic, Mark Campbell, “*Generative Artificial Intelligence: Trends and Prospects*”, IEEE Computer Society Oktober 2022.
- [7] Mochtar Kusumaatmadja dan Arief Sidharta, *Pengantar Ilmu Hukum*, Alumni, Bandung, 1999.
- [8] R. Diah Imaningrum Susanti, *Hak Cipta: Kajian Filosofis dan Historis*, Setara Press, 2017.
- [9] Yolanda Simbolon, “Pertanggungjawaban Perdata Terhadap Artificial Intelligence Yang Menimbulkan Kerugian Menurut Hukum di Indonesia” *VeJ* Volume 9 No. 1, 24 Juni 2023.
- [10] Arifah Hidayat, Diana Wiyanti, & Makmur. (2023). Perlindungan Hukum Terhadap Anggota Koperasi BMT Rindu Alam yang Dananya Disalahgunakan Pengurus. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 21–24. <https://doi.org/10.29313/jrih.v3i1.2113>
- [11] Aruna Fatma Hidayah Sumintardirja, & Liya Sukma Muliya. (2023). Tanggung Jawab Pelaku Usaha Terhadap Konsumen Pengguna Kosmetik Berbahaya yang Diperjualbelikan pada Marketplace Berdasarkan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen. *Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 63–68. <https://doi.org/10.29313/jrih.v3i2.2761>
- [12] Fauzia, S., 1\*, M., & Mahmud, A. (2023). Penegakan Hukum Tindak Pidana Penipuan melalui Aplikasi Pencarian Jodoh Tinder dan Upaya Pencegahannya (Vol. 01). <https://journal.sbpublisher.com/index.php/LOL>