

Analisis Hukum Lagu Ciptaan Kecerdasan Buatan Dalam Penggunaan Komersial Berdasarkan Hak Kekayaan Intelektual Di Indonesia

Rayhan Syahbana Mahendra^{1*}, Handar Subhandi Bachtiar²

¹² Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Veteran Jakarta

*E-mail: 2110611175@mahasiswa.upnvj.ac.id

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has become a popular field of study in recent years. The use of AI is increasingly widespread and applied in various fields, including the creative industry such as painting and sound works. However, the use of AI in the creative industry also raises issues related to intellectual property rights (IPR). This article examines the IPR issues that arise in the context of commercial AI art, particularly in the creative industry in Indonesia. In Indonesia, IPR is regulated by Law Number 28 of 2014 concerning Copyright. This law grants exclusive rights to the creator or copyright owner over their works. However, this law has not recognized artificial intelligence as a legal subject of creation entitled to copyright protection. The copyright regulations in Indonesia need to be updated to be responsive to the development of AI technology. This research uses a qualitative research method with a normative juridical approach. Data is collected through literature review and analysis of relevant legislation. The results and discussion of this article address the commercial use of AI-generated sound compositions and analyze the copyright provisions in Law Number 28 of 2014. This journal highlights that the commercial use of AI-generated sound works raises questions about who owns the copyright to the works and whether the works are eligible for copyright protection. Copyright is considered a private right inherent in the creator, but there is no specific regulation regarding AI-generated sound works. This issue requires further legal analysis to understand the implications of using AI art for commercial purposes in the creative industry in Indonesia.

Key words: *Copyright, Artificial Intelligence, sound works, Commercial use*

Abstrak

Kecerdasan buatan (AI) telah menjadi bidang studi yang populer dalam beberapa tahun terakhir. Penggunaan AI semakin meluas dan diterapkan dalam berbagai bidang, termasuk industri kreatif seperti seni lukis dan karya suara. Namun, penggunaan AI dalam industri kreatif juga menimbulkan masalah terkait hak kekayaan intelektual (HKI). Artikel ini mengkaji masalah HKI yang timbul dalam konteks penggunaan komersial seni AI, khususnya dalam industri kreatif di Indonesia. Di Indonesia, HKI diatur dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Undang-undang ini memberikan hak eksklusif kepada pencipta atau pemilik hak cipta atas karyanya. Namun, undang-undang ini belum mengakui kecerdasan buatan sebagai subjek hukum pencipta yang berhak mendapatkan perlindungan hak cipta. Regulasi hak cipta di Indonesia perlu diperbarui agar responsif terhadap perkembangan teknologi kecerdasan buatan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan yuridis normatif. Data dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan analisis peraturan perundang-undangan yang terkait. Hasil dan pembahasan artikel ini membahas penggunaan komersial lagu ciptaan kecerdasan buatan suara dan analisis terhadap hak cipta dalam Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014. Jurnal ini menyoroti bahwa penggunaan komersial karya suara kecerdasan buatan menimbulkan pertanyaan tentang siapa yang memiliki hak cipta atas karya tersebut dan apakah karya tersebut memiliki hak cipta. Hak cipta dianggap sebagai hak privat yang melekat pada pencipta, namun belum ada pengaturan yang khusus mengenai suara kecerdasan buatan. Permasalahan ini membutuhkan analisis hukum

lebih lanjut untuk memahami implikasi penggunaan seni kecerdasan buatan untuk keperluan komersial dalam industri kreatif di Indonesia.

Kata Kunci: Hak Cipta, Kecerdasan Buatan, Karya Suara, Penggunaan Komersial

I. Pendahuluan

Tidak diragukan lagi, salah satu bidang studi paling populer dalam beberapa tahun terakhir adalah kecerdasan buatan. Dalam waktu kurang dari sepuluh tahun, kecerdasan buatan telah berubah dari topik studi akademis yang dipelajari di departemen ilmu komputer, matematika, dan psikologi menjadi penggerak ilmiah dan komersial utama. Kecerdasan buatan semakin banyak digunakan sebagai alat untuk menambah pengetahuan di berbagai bidang, termasuk fisika, ekonomi, genetika, dan ilmu sosial. Teknologi ini diterapkan di inti dari berbagai aplikasi yang digunakan oleh jutaan orang setiap hari.¹

Di era digital saat ini, penggunaan teknologi Kecerdasan buatan semakin meluas dan diterapkan dalam berbagai bidang, termasuk di sektor industri kreatif seperti lukisan ataupun karya suara. Seni yang dihasilkan dengan menggunakan teknologi Kecerdasan buatan telah menjadi topik yang menarik perhatian dunia, karena dapat mempercepat dan mempermudah proses kreatif dalam pembuatan seni. Namun, penggunaan teknologi Kecerdasan buatan dalam industri kreatif juga menimbulkan beberapa permasalahan terutama dalam konteks hak kekayaan intelektual (Hak Kekayaan Intelektual). Penggunaan Kecerdasan buatan untuk Penggunaan komersial dapat menimbulkan banyak permasalahan pertanyaan tentang siapa yang memiliki hak cipta atas karya seni yang dihasilkan, dan apakah karya seni hasil Kecerdasan buatan memiliki hak cipta.²

Hak kekayaan Intelektual di Indonesia diatur dalam Undang Undang No.28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. UU ini memberikan hak eksklusif kepada pencipta atau pemilik hak cipta atas karyanya, seperti hak untuk memproduksi, menyalin, mengimpor, mengumumkan, dan menyebarluaskan karya tersebut.³ UU ini juga memberikan ketentuan tentang hak moral bagi pencipta, yang meliputi hak untuk disebutkan nama dan mempertahankan integritas karya. Saat ini, undang-undang hak cipta di Indonesia belum mengakui kecerdasan buatan sebagai subjek hukum pencipta yang berhak mendapat perlindungan hak cipta. Hal ini menunjukkan bahwa regulasi hak cipta di Indonesia masih belum cukup responsif terhadap perkembangan teknologi kecerdasan buatan, dan dapat menimbulkan ancaman baru bagi para pelaku ekonomi kreatif dalam hal orisinalitas dan hak cipta untuk kemajuan teknologi.⁴

¹ Amato, G., Behrmann, M., Bimbot, F., Caramiaux, B., Falchi, F., Garcia, A., ... & Vincent, E. (2019). AI in the media and creative industries. arXiv preprint arXiv:1905.04175., 6

² Anantrasirichai, N., & Bull, D. (2022). Artificial intelligence in the creative industries: a review. *Artificial intelligence review*, hlm. 1-68

³ Atsar, A. (2017). *Perlindungan Hukum Terhadap Pengetahuan Dan Ekspresi Budaya Tradisional Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Ditinjau Dari Undang-Undang No. 5 Tahun 2017 Tentang Pemajuan Kebudayaan Dan Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta*. *Law Reform*, 13(2), 284-299.

⁴ Rahmahafida, N. I., & Sinaga, W. B. (2022). Analisis Problematika Lukisan Ciptaan Artificial Intelligence Menurut Undang-Undang Hak Cipta. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*,

Berdasarkan konteks ke-Indonesia-an, permasalahan terkait Hak Kekayaan Intelektual telah menjadi fokus utama pemerintah dalam rangka membangun industri kreatif yang berkelanjutan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis hukum mengenai penggunaan seni Kecerdasan buatan untuk Penggunaan komersial di Indonesia dalam konteks Hak Kekayaan Intelektual. Analisis ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang permasalahan yang timbul dalam penggunaan teknologi Kecerdasan buatan suara untuk keperluan komersial dalam industri kreatif.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan Metode penelitian penelitian yuridis normatif, yaitu penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder untuk memahami adanya hubungan antara ilmu hukum dengan hukum positif. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan konseptual dan pendekatan peraturan perundang-undangan. Pendekatan konseptual merujuk pada prinsip-prinsip yang ada dalam pandangan atau doktrin yang berkembang dalam ilmu hukum. Sedangkan pendekatan perundang-undangan merujuk pada peraturan perundang undangan berupa legislasi dan regulasi terkait Kecerdasan buatan serta asas-asas yang berlaku pada perundang-undangan tersebut. Pendekatan konseptual dilakukan dengan menganalisis konsep Kecerdasan buatan dalam perspektif Hak Cipta kemudian dihubungkan dengan Undang-Undang yang berlaku saat ini yakni Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta. Alat pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini berupa studi kepustakaan atau penelusuran literatur dengan menggunakan data sekunder. Studi kepustakaan dokumen merupakan suatu alat pengumpulan data yang digunakan melalui data tertulis yang kemudian dilakukan analisis terhadap isi data tersebut. Dengan sumber data primer yaitu undang-undang nomor 28 tahun 2014 tentang hak cipta dan sumber data sekunder yaitu literature serta buku yang berkaitan dengan masalah yang diangkat.

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1. Penggunaan komersial lagu ciptaan kecerdasan buatan suara

Artificial Intelligence (AI) atau Kecerdasan Buatan adalah bagian dari ilmu komputer yang bertujuan untuk membuat mesin atau komputer mampu melakukan tugas-tugas yang sebelumnya hanya bisa dilakukan oleh manusia pada awalnya, peran komputer hanya terbatas sebagai alat perhitungan. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, komputer semakin mendominasi kehidupan manusia. Kini, komputer tidak hanya dianggap sebagai alat perhitungan, melainkan juga diharapkan mampu menjalankan berbagai tugas yang dulunya hanya bisa dilakukan oleh manusia.⁵

Jika dibandingkan dengan bidang lain seperti matematika atau fisika yang telah ada selama berabad-abad, Kecerdasan Buatan (AI) masih dianggap sebagai

⁵ Jaya, H., Sabran, S., Idris, M., Djawad, Y. A., Ilham, A., & Ahmar, A. S. (2018). *Kecerdasan Buatan*.

bidang yang relatif baru. Dalam beberapa dekade terakhir, AI telah menghasilkan beberapa produk spektakuler seperti mobil otonom dan robot cerdas yang dapat berjalan. Dalam waktu dekat, perkembangan AI akan berdampak besar pada kehidupan manusia. Saat ini, AI telah mampu melakukan banyak hal seperti menghasilkan ilustrasi, musik, dan naskah.⁶

Menurut UU Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta, Penggunaan Secara Komersial adalah pemanfaatan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan ekonomi dari berbagai sumber atau berbayar.⁷ Jadi bisa dikatakan Penggunaan komersial adalah istilah legal yang mendefinisikan pemanfaatan barang, alat, atau properti intelektual tertentu untuk mendapatkan keuntungan finansial. Perusahaan dapat menggunakan apapun yang dianggap sebagai penggunaan komersial untuk kepentingannya, seperti untuk produksi barang atau alat lain, pemasaran, atau penjualan kembali. Lisensi penggunaan komersial juga membatasi penggunaan aset perusahaan agar mereka mendapatkan kompensasi yang adil. Sebagai contoh, perusahaan dapat membatasi penggunaan layanan hingga seribu kali sebelum pengguna harus membeli lisensi penggunaan komersial. Perjanjian persyaratan layanan perusahaan mengatur penggunaan komersial dan perjanjian penggunaan komersial digunakan untuk melindungi properti intelektual.⁸

Salah satu hal yang dapat digunakan secara komersial adalah karya suara atau musik, yang mana musik sendiri mempunyai hak kekayaan intelektual. Kekayaan Intelektual merujuk pada kekayaan yang berasal dari kemampuan intelektual manusia dan mencakup karya-karya di bidang seni, sastra, ilmu pengetahuan, dan teknologi.⁹ Karya-karya tersebut diciptakan dengan menginvestasikan waktu, usaha, gagasan, dan kreativitas, sehingga tidak dapat dianggap setara dengan aset lain seperti properti dan vegetasi. Meskipun manusia dapat memiliki tanah dan tumbuhan, kedua hal tersebut tidak dihasilkan melalui kemampuan intelektual manusia.¹⁰ Karya-karya intelektual yang dimaksud adalah hasil dari pikiran dan kecerdasan manusia dalam proses kreatifnya. Karya-karya ini memiliki nilai ekonomi dan memberikan manfaat bagi kehidupan manusia. Oleh karena itu, perlindungan dan pengakuan terhadap karya-karya intelektual ini sebagai aset yang memiliki nilai komersial menjadi hal yang penting. Oleh karena itu, karya-karya intelektual perlu dilindungi dan dianggap sebagai aset komersial. Perlindungan hukum terkait kekayaan intelektual tersebut dikenal sebagai hak kekayaan intelektual dan diharapkan dapat mendorong pengembangan dan pemanfaatan karya-karya intelektual secara lebih luas.

⁶Devianto, Y., & Dwiasnati, S. (2020). Kerangka kerja sistem kecerdasan buatan dalam meningkatkan kompetensi sumber daya manusia Indonesia. *InComTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, 10(1), hlm. 19-24.

⁷ Undang-Undang No.28 Tahun 2014

⁸ Editorial team, indeed. (2023, Maret 11). What is commercial use? A definitive guide | indeed.com. Diakses pada 28 Maret 2023 dari, <https://www.indeed.com/career-advice/career->

⁹ Sulistianingsih, D., Fidiyani, R., Pujiono, P., Setiawan, A., & Yudistira, I. B. (2018). Menumbuhkembangkan Penguasaan Kekayaan Intelektual Bagi Masyarakat Di Karimunjawa Kabupaten Jepara. *Jurnal Pengabdian Hukum Indonesia (Indonesian Journal of Legal Community Engagement) JPHI*, 1(1), 79-92.

¹⁰ Sulistianingsih, D., & Kinanti, A. K. (2022). Hak Karya Cipta Non-Fungible Token (NFT) Dalam Sudut Pandang Hukum Hak Kekayaan Intelektual. *Krtha Bhayangkara*, 16(1), 197-206.

Jika dianalisis secara lebih rinci, Hak Kekayaan Intelektual sebenarnya termasuk dalam kategori benda yang tidak berwujud atau benda immateriil. Dalam hukum perdata, benda dapat dikelompokkan menjadi berbagai jenis, salah satunya adalah berdasarkan klasifikasi berwujud atau tidak berwujud. Pasal 499 KUH Perdata menjelaskan batasan benda sebagai segala jenis barang atau hak yang dapat dikuasai oleh pemiliknya. Hak kekayaan Intelektual diatur dalam Undang-Undang no.28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta. Hak cipta sendiri merupakan kekayaan intelektual di bidang pengetahuan, seni, dan sastra. Hak Cipta adalah hak privat. Hak keperdataan yang melekat pada diri si pencipta. Pencipta boleh pribadi, kelompok orang, badan hukum public atau badan hukum privat. Hak cipta lahir atas kreasi pencipta. Kreasi yang muncul dari "olah pikir" dan "olah hati". Atau dalam terminologi antropologi, hak yang lahir dari cipta, rasa dan karsa manusia. Oleh karena itu hak cipta haruslah benar-benar lahir dari kreativitas manusia, bukan yang telah ada di luar aktivitas atau diluar hasil kreatifitas manusia.¹¹

Artificial intelligence voice merupakan program yang memiliki kemampuan untuk menirukan suara manusia. AI ini menggunakan *deep learning* untuk membuat ucapan sintetik berkualitas lebih tinggi yang meniru nada, dan kecepatan suara manusia secara lebih akurat.¹² Kemampuan untuk menirukan suara manusia membuat program ini dapat digunakan untuk menggantikan peran penyanyi dalam sebuah lagu seperti *AI Drake dan AI The weeknd* dan bahkan *AI Voice* yang menggunakan suara presiden Indonesia sendiri yaitu Ir.H.Joko Widodo sebagai bagian dari AI tersebut, hal ini dapat digunakan oleh semua orang untuk mengisi bagian penyanyi dalam lagu yang mereka pilih ataupun lagu yang mereka ciptakan.¹³ Perkembangan AI yang sangat cepat ini menimbulkan kekhawatiran dalam industri kreatif tentang apakah lagu yang diciptakan AI ini dapat dikomersialkan. karya audio yang menarik ini dapat dibuat dalam waktu yang jauh lebih pendek dibandingkan dengan menggunakan metode yang lebih tradisional.¹⁴

3.2. Lagu ciptaan Suara kecerdasan buatan menurut Undang-Undang Hak Cipta No.28 tahun 2018

Seperti yang telah disampaikan sebelumnya, Hak Cipta harus timbul dari imajinasi dan kreativitas manusia, dan tidak dapat ada sesuatu yang berada di luar batas kemampuan pikiran manusia. Ini menjadi permasalahan ketika menggunakan kecerdasan buatan suara untuk menciptakan lagu atau menggunakan suara AI. AI suara menggunakan gabungan rekaman suara orang untuk menghasilkan kalimat yang seakan-akan diucapkan oleh orang tersebut,

¹¹ Saidin, O. K. (2015). Aspek hukum hak kekayaan intelektual (Intellectual property rights

¹² Marr, B. (2021, November 2). How AI Creates Synthetic Speech. Forbes.

<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2021/11/02/how-ai-creates-synthetic-speech/?sh=23c1adeb632f>

¹³ Rachel, R. AI created a song mimicking the work of Drake and The Weeknd. What does that mean for copyright law? - Harvard Law School. (2023, May 2). Harvard Law School.

<https://hls.harvard.edu/today/ai-created-a-song-mimicking-the-work-of-drake-and-the-weeknd-what-does-that-mean-for-copyright-law/>

¹⁴ Bestari, N. P. (2023b, May 11). 5 Aplikasi AI Ubah Suara Jadi Merdu Mirip Artis hingga Jokowi. CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230511084530-37-436429/5-aplikasi-ai-ubah-suara-jadi-merdu-mirip-artis-hingga-jokowi>

kemudian suara tersebut dapat digunakan untuk tujuan komersial seperti pembuatan lagu yang dapat dijual. Meskipun lagu buatan AI merupakan karya digital yang dihasilkan melalui penggunaan komputer namun ciptaannya dianggap sebagai karya cipta individu, hal ini berarti bahwa orang yang terlibat dalam proses pembuatan karya tersebut masih diakui sebagai pencipta karena mereka memberikan kontribusi aktif. Namun, terdapat perbedaan dalam hal ini dengan AI di mana AI membutuhkan sedikit kontribusi manusia dan mampu menyelesaikan tugas untuk menghasilkan karya cipta hanya dengan menggunakan data input.

Undang-Undang Hak Cipta memang masih belum memiliki pengaturan khusus mengenai suara kecerdasan buatan namun Berdasarkan Pasal 1 Angka 6 Peraturan Pemerintah No. 16 Tahun 2020 tentang Pencatatan Ciptaan dan Produk Hak Terkait, yang dimaksud sebagai Produk Hak Terkait adalah setiap hasil karya yang berupa karya pertunjukan, karya rekaman, atau karya siaran. Berbeda dengan Hak Cipta, pihak yang diberikan Hak Terkait disebutkan secara tertulis pada Pasal 20 Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta (Undang-Undang Hak Cipta) Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf b yang mengatakan bahwamerupakan hak eksklusif meliputi:

- a. hak moral Peiaku Pertunjukan;
- b. hak ekonomi Pelaku Pertunjukan;
- c. hak ekonomi Produser Fonogram; dan
- d. hak ekonomi Lembaga Penyiaran.

Pada pasal tersebut terdapat hak produser fonogram dan Lembaga penyiaran yang mana kedua hal tersebut mengandung suara rekaman dan *AI Voice* bisa menggunakan suara rekaman tersebut untuk menciptakan tiruan suara seseorang. Karena hal yang telah dijelaskan itu produser fonogram dan Lembaga penyiaran dapat mengajukan gugatan atas penggunaan suara tanpa izin tersebut namun yang menjadi masalah nya adalah bagaimana cara kedua pihak tersebut membuktikan bahwa Developer AI ini mendapatkan suaranya dari konten yang mereka memiliki.

Berdasarkan UU Hak Cipta di Indonesia individu yang mempunyai suara yang dipakai tanpa izin bisa menuntut pihak yang mengendalikan AI tersebut karena apabila terdapat suatu hak yang timbul dari penggunaan AI, maka hak tersebut akan menjadi milik dari pengendali AI tersebut. Pengendali disini dapat diartikan sebagai pihak yang melakukan pengoperasian dengan melakukan penginputan data terhadap AI tersebut. Kalimat yang dikeluarkan oleh seseorang individu dapat ditafsirkan sebagai ekspresi kreatif dan dianggap sebagai karya yang dilindungi hak cipta. Walaupun Undang-Undang Hak Cipta sudah dapat mengatasi permasalahan AI Voice ini, Undang-Undang untuk mengatur AI masih sangat diperlukan mengingat perkembangan AI yang bergitu pesat. Diperlukan adanya Hukum baru yang dikenal sebagai hukum cyber atau hukum telekomunikasi. Hukum cyber atau hukum telematika umumnya digunakan untuk istilah-istilah hukum yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi

dan komunikasi. Hukum ini akan sangat diperlukan untuk masalah-masalah AI lain yang akan datang.¹⁵

4. Kesimpulan

Artificial Intelligence (AI) atau Kecerdasan Buatan telah mengalami perkembangan yang signifikan dan memiliki potensi besar untuk mengubah kehidupan manusia. AI mampu melakukan tugas-tugas yang sebelumnya hanya bisa dilakukan oleh manusia, seperti menciptakan musik dan karya suara. Namun, penggunaan suara kecerdasan buatan dalam menciptakan lagu menghadapi tantangan dalam hal hak cipta. Hak cipta haruslah lahir dari kreativitas manusia, sehingga penggunaan suara AI dalam menciptakan lagu dapat menimbulkan pertanyaan tentang siapa yang benar-benar menjadi pencipta lagu tersebut. Meskipun belum ada regulasi yang khusus mengatur suara kecerdasan buatan, undang-undang hak cipta dan produk hak terkait dapat menjadi acuan untuk melindungi hak-hak individu yang terkait dengan suara rekaman. Produser fonogram dan lembaga penyiaran dapat mengajukan gugatan jika suara mereka digunakan tanpa izin, namun bukti yang diperlukan dalam hal ini dapat menjadi permasalahan. Oleh karena itu, penting bagi pihak yang mengendalikan AI untuk memastikan bahwa mereka memiliki izin yang sah untuk menggunakan suara rekaman yang digunakan dalam karya AI. Hak cipta di Indonesia memberikan perlindungan terhadap individu yang suaranya digunakan tanpa izin, dan hak tersebut akan menjadi milik pengendali AI jika ada hak yang timbul dari penggunaan AI tersebut.

Daftar Pustaka

- Amato, G., Behrmann, M., Bimbot, F., Caramiaux, B., Falchi, F., Garcia, A., ... & Vincent, E. (2019). *AI in the media and creative industries*. arXiv preprint arXiv:1905.04175.
- Anantrasrichai, N., & Bull, D. (2022). *Artificial intelligence in the creative industries: a review*. *Artificial intelligence review*.
- Atsar, A. (2017). *Perlindungan Hukum Terhadap Pengetahuan Dan Ekspresi Budaya Tradisional Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Ditinjau Dari Undang Undang No. 5 Tahun 2017 Tentang Pemajuan Kebudayaan Dan Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta*. *Law Reform*, 13(2), 284-299.
- Devianto, Y., & Dwiasnati, S. (2020). *Kerangka kerja sistem kecerdasan buatan dalam Meningkatkan kompetensi sumber daya manusia Indonesia*. *InComTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*.
- Diakses dari <https://hls.harvard.edu/today/ai-created-a-song-mimicking-the-work-of-drake-and-the-weeknd-what-does-that-mean-for-copyright-law/>
- Diakses dari <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230511084530-37-436429/5-aplikasi-ai-ubah-suara-jadi-merdu-mirip-artis-hingga-jokowi>
- Diakses dari <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2021/11/02/how-ai-creates-synthetic-speech/?sh=23c1adeb632f>

¹⁵Nur, R., Dharmawati, D., Bakhtiar, H. S., & Siliwadi, D. N. (2020). *Insult and Defamation through Information Technology: Indonesia Perspective*. *International Journal on Emerging Technologies*, 11(4), 373-378.

Diakses dari, <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/commercial-use>

Jaya, H., Sabran, S., Idris, M., Djawad, Y. A., Ilham, A., & Ahmar, A. S. (2018). *Kecerdasan Buatan*.

Marr, B. (2021, November 2). How AI Creates Synthetic Speech. *Forbes*.

Nur, R., Dharmawati, D., Bakhtiar, H. S., & Siliwadi, D. N. (2020). Insult and Defamation through Information Technology: Indonesia Perspective. *International Journal on Emerging Technologies*, 11(4).

Rahmahafida, N. I., & Sinaga, W. B. (2022). Analisis Problematika Lukisan Ciptaan Artificial Intelligence Menurut Undang-Undang Hak Cipta. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 9688-

Saidin, O. K. (2015). *Aspek hukum hak kekayaan intelektual (Intellectual property rights)*.

Sekar Rana Izdihar (2022) *Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual Artificial Intelligence dari Perspektif Hak Cipta dan Paten serta Pertanggungjawaban Pemegang Hak Kekayaan Intelektual Artificial Intelligence*. Fakultas Hukum Universitas Indonesia.

Sulistianingsih, D., & Kinanti, A. K. (2022). Hak Karya Cipta Non-Fungible Token (NFT) Dalam Sudut Pandang Hukum Hak Kekayaan Intelektual. *Krtha Bhayangkara*, 16(1), 197-206. Sulistianingsih, D., Fidiyani, R., Pujiono, P.,

Setiawan, A., & Yudistira, I. B. (2018). Menumbuhkembangkan Penguasaan Kekayaan Intelektual Bagi Masyarakat Di Karimunjawa Kabupaten Jepara. *Jurnal Pengabdian Hukum Indonesia (Indonesian Journal of Legal Community Engagement) JPFI*, 1(1), 79-92.

Undang-Undang Hak Cipta No.28 Tahun 2014