

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Perkembangan teknologi saat ini telah memberikan kemudahan bagi manusia untuk melaksanakan kegiatan maupun pekerjaan yang dilakukan sehari-hari. Perkembangan teknologi juga tidak luput dari penyalahgunaan atas penggunaannya dengan tujuan sebagai media pembuatan konten pornografi anak. Di Indonesia sendiri terdapat salah satu kasus yang muncul di tahun 2023 dimana terdapat sebuah *Google forms* yang tersebar sebagai tempat para pelaku dapat mengisi informasi korban yang media fotonya ingin diubah menjadi sebuah konten pornografi. Korban-korban yang terjerat dalam kejahatan ini tidak luput dari korban anak-anak yang tentunya termasuk kedalam kejahatan pornografi anak. Saat ini Indonesia sudah mengatur kejahatan pornografi anak yang tertuang dalam Pasal 4 Ayat (1) Huruf f Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2008 tentang Pornografi yang kemudian definisi dari pornografi anak diuraikan dalam penjelasan pasal dengan tujuan untuk memenuhi perlindungan anak sebagai salah satu bentuk hak anak. Namun, Indonesia saat ini belum memiliki aturan yang secara spesifik mengatur tindak kejahatan pornografi anak yang dilakukan melalui sistem komputer, yang dalam penulisan ini disimpulkan sebagai bentuk perkembangan teknologi seperti kecerdasan artifisial, sebagaimana saat ini telah diatur dalam Pasal 9 Konvensi Budapest.

Penyalahgunaan data anak dalam kejahatan ini tidak dapat luput. Indonesia memberikan perlindungan hukum mengenai penyalahgunaan data anak yang diatur dalam Pasal 4 Ayat (1) dan Ayat (2) UU PDP sebagai Data Pribadi yang bersifat spesifik dan lebih spesifik diatur dalam Pasal 25 Ayat (1) dan Ayat (2) UU PDP. Namun, UU PDP saat ini masih belum dapat menjangkau perlindungan data anak dengan optimal jika dibandingkan dengan pengaturan data anak yang tertuang dalam GDPR sebagai aturan yang dikeluarkan oleh Uni Eropa atau COPPA sebagai

aturan yang dikeluarkan oleh Amerika Serikat. Kedua aturan tersebut dapat menjadi rujukan untuk Indonesia tentang bagaimana melaksanakan regulasi perlindungan data anak secara optimal sehingga anak-anak dapat terlindungi dengan baik. Hal ini sejalan dengan masih banyaknya fenomena penyalahgunaan data anak dengan menggunakan teknologi yang terjadi mengingat anak-anak merupakan pihak yang rentan sehingga Indonesia perlu melakukan pengembangan terkait regulasi perlindungan data anak yang kemudian dapat menjangkau permasalahan ini secara efektif.

Indonesia saat ini belum memiliki norma hukum berbentuk Undang-undang yang secara tegas dapat mengatur penggunaan dan pelaksanaan teknologi kecerdasan sebagai salah satu bentuk perkembangan teknologi. Terdapat beberapa pendapat yang mendefinisikan kecerdasan artifisial sebagai Agen Elektronik berdasarkan karakteristik teknologi tersebut yang bersifat otomatis menurut UU ITE. Definisi yang disematkan terhadap kecerdasan artifisial dinilai kurang tepat karena pengoperasian teknologi tersebut terhitung kompleks untuk dikatakan sebagai sebuah Agen Elektronik. Perlindungan hukum di Indonesia terkait penyalahgunaan perkembangan teknologi, yang secara spesifik dalam penulisan ini mengarah pada teknologi kecerdasan artifisial, dinilai belum terpenuhi secara efektif mengingat fenomena kasus yang terjadi di tahun 2023 masih terus beroperasi hingga saat ini. Indonesia harus dapat memastikan penggunaan dan pemakaian kecerdasan artifisial untuk tetap selaras dengan norma etik dan norma hukum yang ada. Indonesia juga dapat membentuk sebuah regulasi khusus terkait pelaksanaan dan penggunaan teknologi kecerdasan artifisial dan sosialisasi kepada para aparat penegak hukum terkait perkembangan teknologi saat ini, kebijakan terkait perkembangan teknologi serta penanggulangannya dalam berbagai jenis kejahatan terkait penyalahgunaan perkembangan teknologi sebagai bentuk preventif terhadap fenomena ini.

## 5.2 Saran

Permasalahan yang timbul dari penyalahgunaan perkembangan teknologi perlu menjadi sorotan mengingat korban yang ditimbulkan disini adalah anak-anak sebagai pihak yang rentan. Terdapat beberapa saran yang salah satunya adalah mengenai regulasi pornografi anak dimana perlunya dibentuk peraturan atau regulasi yang khusus mengatur terkait pornografi anak di Indonesia yang kemudian dapat mengatur kejahatan pornografi anak secara spesifik melibatkan perkembangan teknologi sebagai media pembuatannya. Pembentukan peraturan atau regulasi ini dapat berbentuk sebagai peraturan yang berdiri sendiri ataupun adanya pengembangan terhadap UU Pornografi dan UU Perlindungan Anak yang dilakukan melalui perubahan Undang-undang. Selain itu saran lain yang dapat diberikan terkait data anak adalah dengan membentuk dan mengembangkan regulasi yang secara spesifik mengatur definisi data anak beserta perlindungan atau batasan-batasan pengolahan data anak yang dapat dilakukan dengan melakukan perubahan dan pengembangan UU PDP sebagai bentuk preventif yang dapat dilakukan Indonesia terkait fenomena ini. Beberapa negara seperti Uni Eropa dengan Pasal 8 GDPR ataupun Amerika Serikat dengan COPPA nya dapat menjadi pedoman rujukan bagi Indonesia untuk melakukan pembentukan dan pengembangan terhadap regulasi data anak secara spesifik dan optimal sehingga dapat melindungi data anak dari segala jenis penyalahgunaan kedepannya.

Indonesia perlu memiliki kesadaran bahwa perkembangan teknologi dapat disalahgunakan dengan tujuan untuk melakukan suatu kejahatan yang pada fenomena ini menggunakan teknologi kecerdasan artifisial untuk membuat konten pornografi anak. Kesadaran akan celah ini dapat menunjukkan bahwa pentingnya pengaturan terkait penggunaan dan pelaksanaan teknologi di wilayah Indonesia yang saat ini dapat diatur dalam norma etik atau ditegaskan dalam suatu norma hukum berbentuk Undang-undang yang sebagaimana dapat dilihat praktiknya pada Uni Eropa yang telah meresmikan Undang-Undang khusus mengenai kecerdasan artifisial. Pengaturan ini perlu dilakukan sebagai langkah

preventif dan untuk dapat memastikan bahwa penggunaan maupun pelaksanaan dari teknologi-teknologi ini dapat berjalan selaras dengan norma etik dan norma hukum yang ada di Indonesia.

Sejalan dengan kesadaran terhadap perkembangan teknologi, Indonesia perlu mempersiapkan anak-anak sebagai generasi penerus bangsa dalam menghadapi perubahan serta konsep baru yang muncul dengan adanya perkembangan teknologi tersebut terutama dalam penulisan ini terkait dengan topik pornografi. Pendidikan seksual pada anak-anak maupun remaja dapat menjadi salah satu cara untuk mempersiapkan mereka menghadapi perubahan akibat dari perkembangan teknologi. Cara ini juga dapat menjadi salah satu bentuk perlindungan lain dalam menghadapi fenomena tersebut dan juga untuk memenuhi hak anak di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Abdulkadir Muhammad. (2004). *Hukum dan Penelitian Hukum*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Abdul Wahid & Mohammad Labib. (2005). *Kejahatan Mayantara (Cybercrime)*. Bandung: Refika Aditama.
- Aswanto & Wilma Silalahi. (2021). *Perlindungan, Penghormatan, dan Pemenuhan Hak Asasi Manusia Domestik dan Internasional*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Delfina Gusman & Yunita Sofyan. (2021). *Hukum dan Hak Asasi Manusia*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Freda Adler, Gerard O. W. Mueller, & William S. Laufer. (1995). *Criminology*. New York: McGraw Hill.
- Jamaaluddin & Indah Sulistyowati. (2021). *Buku Ajar Mata Kuliah Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Slamet Warta Wardaya. (2005). *Hak Asasi Manusia: Hakekat, Konsep, dan Implikasinya dalam Perspektif Hukum dan Masyarakat*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Soerjono Soekanto. (2007). *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Pers.
- Stuart Russel. (2019). *Human-Compatible Artificial Intelligence*. Oxford: Oxford University Press.

## Jurnal

- Anita Septiani Rosana. *Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Industri Media di Indonesia*. Gema Eksos: Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial, Vol. 5, No. 2, 2010.
- Alexander Kalim. *Addressing The Gap in International Instruments Governing Internet Child Pornography*. CommLaw Archive: CommLaw Conspectus Journal of Communication Law and Technology Policy, Issue, II, Vol. 21, 2013.
- Anissa Nur Fitri, Agus Wahyudi Riana & Muhammad Fedryansyah. *Perlindungan Hak-hak Anak dalam Upaya Peningkatan Kesejahteraan Anak*. Prosiding KS: Riset & Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 2, No. 1, 2015.
- Atem. *Ancaman Cyber Pornography Terhadap Anak-anak*. Jurnal Moral Kemasyarakatan, Vol. 1, No. 2, 2016.
- Asfari Adam Mushthafa, Neni Ruhaeni & Eka An Aqimuddin. *Perlindungan Hukum Terhadap Anak yang Menjadi Korban Pornografi di Media Online Berdasarkan Optional Protocol to the Convention on the Rights of the Child on the Sale of Children, Child Prostitution and Child Pornography dan Implementasinya di Indonesia*. Prosiding Ilmu Hukum, Vol. 4, No. 1, 2018.
- Bahar Uddin Mahmud & Asfana Sharmin. *Deep Insights of Deepfake Technology*. arXiv preprint arXiv:2105.00192, Vol. 2, 2021.
- Claudia Ratner. *When "Sweetie" Is Not So Sweet: Artificial and International Legal Perspectives*. Family Court Review, Vol. 59, No. 2, 2021.
- Elvina Sagala. *Hak Anak Ditinjau Dari Hukum Dan Hak Asasi Manusia*. Jurnal Ilmiah Advokasi, Vol. 6, No. 1, 2018.
- Kornelis Antonius Ada Bediona, Muhamad Rafly Falah Herliansyah, Randi Hilman Nurjaman & Dzulfikri Syarifuddin. *Analisis Teori Perlindungan Hukum Menurut Philipus M Hadjon Dalam Kaitannya Dengan Pemberian Hukuman Kebiri Terhadap Pelaku Kejahatan Seksual*. Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum dan Masyarakat, Vol. 2, No. 1, 2023.

- Leena Langde. *Child Pornography in Virtual World: A National and International Legal Perspectives*. International Journal of Researches in Social Science and Information Studies, Issue IX, Vol. 1, 2023.
- Muslimin Machmud. *Perkembangan Teknologi dalam Industri Media*. Jurnal Teknik Industri, Vol. 12, No. 1, 2011.
- Muhammad Fachri Said. *Perlindungan Hukum Terhadap Anak Dalam Perspektif Hak Asasi Manusia*. Jurnal Cendekia Hukum, Vol. 4, No. 1, 2018.
- Marisa Dika Andini, Muhamad Amirullah & Helitha Novianty Muchtar. *Penggunaan Aplikasi Virtual Private Network (VPN) Point To Point Tunneling Protocol (PPTP) dalam Mengakses Situs Terblokir*. Supremasi Hukum: Jurnal Penelitian Hukum, Vol. 29, No. 2, 2020.
- M.B. Dobrobaba. *Deepfake as a Threat to Human Rights*. Lex Russica, Vol. 1, No. 11, 2022.
- Muhammad Faqih Faathurrahman & Enni Soerjati Priowirjanto. *Pengaturan Pertanggungjawaban Pelaku Penyalahgunaan Deepfakes dalam Teknologi Kecerdasan Buatan pada Konten Pornografi Berdasarkan Hukum Positif Indonesia*. Jurnal Indonesia Sosial Teknologi, Vol. 3, No. 11, 2022.
- Ririen Kusumawati. *Kecerdasan Buatan Manusia (Artificial Intelligence): Teknologi Impian Masa Depan*. Ulul Albab, Vol. 9, No. 2, 2008.
- Rini Fitriani. *Peranan Penyelenggara Perlindungan Anak Dalam Melindungi Dan Memenuhi Hak-hak Anak*. Jurnal Hukum Samudra Keadilan, Vol. 11, No. 2, 2016.
- Triyanto. *Regulasi Perlindungan Hak Asasi Manusia Tingkat Internasional*. Jurnal PPKn, Vol. 1, No. 1, 2018.
- Tika Widyaningsih & Suryaningsi. *Kajian Perlindungan Hukum Terhadap Data Pribadi Anak Sebagai Hak Atas Privasi di Indonesia*. Nomos: Jurnal Penelitian Ilmu Hukum, Vol. 2, No. 3, 2022.

## **Instrumen Hukum Nasional**

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1974 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3019).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 165, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3886).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2008 tentang Pornografi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 181, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4928).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4843).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 297, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5606).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 1 Tahun 1974 tentang Perkawinan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 186, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6401).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6820).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2023 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6842).



Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6905).  
**Instrumen Hukum Internasional**

United Nation Universal Declaration of Human Rights 1948.

Convention on the Rights of the Child 1989.

International Covenant on Civil and Political Rights 1966.

The Budapest Convention (Convention on Cybercrime) 2001.

EU Artificial Intelligence Act 2024.

General Data Protection Regulation 2016.

Children's Online Privacy Protection Rules 1998.

Shanghai Regulations on Promoting the Development of AI Industry 2022.

Optional Protocol to the Convention on the Rights of the Child on the Sale of Children, Child Prostitution, and Child Pornography.

### **Website**

Angus Crawford. & Tony Smith. *Illegal Trade in AI Child Sex Abuse Images Exposed*. Diakses dari <https://www.bbc.com/news/uk-65932372> pada tanggal 6 Januari 2024

Adobe. *Tap into the power of AI photo editing*. Diakses dari [https://www.adobe.com/id\\_en/products/photoshop/ai.html?sdid=ZXL8DWJ3&mv=search&mv2=paidsearch&ef\\_id=CjwKCAjw5v2wBhBrEiwAXD](https://www.adobe.com/id_en/products/photoshop/ai.html?sdid=ZXL8DWJ3&mv=search&mv2=paidsearch&ef_id=CjwKCAjw5v2wBhBrEiwAXD)

DoJciy3KFCekQKiGXjHGt4YL3cXAkyGCMY\_udpui2fhntBEyl3\_HgFlxoCm5kQAvD\_BwE:G:s&s\_kwcid=AL!3085!3!675463402970!e!!g!!photoshop%20ai!20529412753!158434135652&gad\_source=1&gclid=CjwKC Ajw5v2wBhBrEiwAXDDoJciy3KFCekQKiGXjHGt4YL3cXAkyGCMY\_udpui2fhntBEyl3\_HgFlxoCm5kQAvD\_BwE pada 22 April 2024

Altexsoft. *AI Image Generation Explained: Techniques, Applications, and Limitations*. Diakses dari <https://www.altexsoft.com/blog/ai-image-generation/> diakses pada 22 Mei 2024

Direktorat Jenderal Hak Asasi Manusia. *Hak Anak*. Diakses dari <https://ham.go.id/book/6719/> diakses pada tanggal 5 Agustus 2023

Dan Milmo. *AI-created Child Sexual Abuse Images 'threaten to overwhelm internet'*. Diakses dari <https://www.theguardian.com/technology/2023/oct/25/ai-created-child-sexual-abuse-images-threaten-overwhelm-internet> diakses pada tanggal 29 Oktober 2023

DeepAI. *AI Image Generator*. Diakses dari [https://deepai.org/machine-learning-model/text2img#google\\_vignette](https://deepai.org/machine-learning-model/text2img#google_vignette) diakses pada 22 Mei 2024

European Parliament. *EU AI Act: first regulation on artificial intelligence*. Diakses dari <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence> diakses pada 27 Juni 2024

Hamatul Qur'ani. *Eksplorasi Seksual Online pada Anak Marak: Aturan Hukum Tertinggal Teknologi*. Diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/eksplorasi-seksual-online-pada-anak-marak--aturan-hukum-tertinggal-teknologi-lt5b90da6a13fc9/> diakses pada 21 Mei 2024

Hostnic. *Cara Kerja VPN Server: Keamanan dan Fungsi Penting dari Server VPN*. Diakses dari <https://www.hostnic.id/blog/berita/teknologi/cara-kerja-vpn-server-keamanan-dan-fungsi-penting-dari-server-vpn/> diakses pada 23 Mei 2024

Indah Gunawan (@itsindahg). “⚠️ *A WARNING* ⚠️ *ada google form revenge porn/ncii + deepfake porn lagi disebarin online, tolong sebarkan dan bikin viral biar POLRI mau bertindak secepatnya, ini perempuan siapa saja dimana saja bisa menjadi korban, bayangin kalau itu kamu, sahabatmu, kakak adekmu, ibumu.*” Diakses dari <https://x.com/itsindahg/status/1672421890646999041?s=61&t=fYRWWC2WmAf7bfbvaSVcVQ>. diakses pada 22 Mei 2024

Jasmine Floretta. *Ancaman Deepfake: KBGO dan Gerak Perempuan yang Makin Rentan*. Diakses dari <https://magdalene.co/story/deepfake-ai-jadi-ancaman-bagi-perempuan/> diakses pada 20 Mei 2024

James Gong, Harry Qu, & Hunter Dorwart. *AI Governance in China: Strategies, Initiatives, and Key Considerations*. Diakses dari <https://www.twobirds.com/en/insights/2024/china/ai-governance-in-china-strategies-initiatives-and-key-considerations> diakses pada 27 Juni 2024

Khairina F. Hidayati. *Kenalan dengan Adobe Photoshop, Aplikasi Populer untuk Mengedit Foto dan Grafis*. Diakses dari <https://glints.com/id/lowongan/adobe-photoshop-adalah/> pada tanggal 22 April 2024

Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia. *Indonesia dan Hak Asasi Manusia*. Diakses dari [https://kemlu.go.id/portal/id/read/40/halaman\\_list\\_lainnya/indonesia-dan-hak-asasi-manusia](https://kemlu.go.id/portal/id/read/40/halaman_list_lainnya/indonesia-dan-hak-asasi-manusia) pada tanggal 9 Mei 2024

Maggie Harrison. *Adobe Forbids Using Photoshop's New AI Features for Nudity*. Diakses dari <https://finance.yahoo.com/news/adobe-forbids-using-photoshop-ai-180728578.html> pada tanggal 22 April 2024

MarieBertinArt. *AI-Generated Children Smile*. Diakses dari <https://pixabay.com/illustrations/ai-generated-children-smile-joy-7963920/> diakses pada 22 Mei 2024

News European Parliament. *EU AI Act: First Regulation on Artificial Intelligence*. Diakses dari <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence> diakses pada tanggal 30 Oktober 2023

Repositori Ilmiah Nasional. *Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia 2020-2045*. Diakses dari <https://karya.brin.go.id/id/eprint/13918/> diakses pada tanggal 6 Januari 2024

Rizki Sari Dewi. *Pengertian Adobe Photoshop: Fungsi, Sejarah, Kelebihan dan Kekurangan*. Diakses dari <https://www.nesabamedia.com/pengertian-adobe-photoshop/> diakses pada 27 Mei 2024

RenAIssance Foundation. *Renaissance*. Diakses dari <https://www.romecall.org/renaissance/> diakses pada 27 Juni 2024

Radio Republik Indonesia. *UNESCO dan Kominfo luncurkan Metodologi Penilaian Kesiapan AI*. Diakses dari <https://www.rri.co.id/nasional/717315/unesco-dan-kominfo-luncurkan-metodologi-penilaian-kesiapan-ai> diakses pada 27 Juni 2024

Salwa Asshafa. *Deepfake Porn: Ketika AI Jadi Alat Kejahatan Seksual*. Diakses dari <https://akurat.co/deepfake-porn> diakses pada tanggal 7 Agustus 2023

Tim MalcomVetter. *Deep Deep Fakes*. Diakses dari <https://malcomvetter.medium.com/deep-deep-fakes-d4507c735f44> diakses pada 22 Mei 2024

US Government Accountability Office. *Deconstructing Deepfakes-How do they work and what are the risks?*. Diakses dari <https://www.gao.gov/blog/deconstructing-deepfakes-how-do-they-work-and-what-are-risks> diakses pada 22 Mei 2024

UNESCO. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Diakses dari <https://www.unesco.org/en/articles/recommendation-ethics-artificial-intelligence> diakses pada 27 Juni 2024

Zahrasafa P. Mahardika & Angga Priancha. *Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Indonesia Saat Ini*. Diakses dari <https://www.hukumonline.com/berita/a/pengaturan-hukum-artifical-intelligence-indonesia-saat-ini-lt608b740fb22b7/?page=1> diakses pada tanggal 6 Januari 2024