

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
FAKULTAS HUKUM**

Terakreditasi Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan

Tinggi

*Nomor: 2193/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IV/2022*

**PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP  
PENYALAHGUNAAN DATA ANAK TERKAIT PENGGUNAAN  
PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DALAM PEMBUATAN  
KONTEN PORNOGRAFI ANAK DI INDONESIA**

OLEH

**Dilla Kartika Salsabilla Putri**

**NPM: 6052001258**

PEMBIMBING:

Dr. Grace Juanita, S.H., M.Kn.



Penulisan Hukum

Disusun Sebagai Salah Satu Kelengkapan  
Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana

Program Studi Hukum

2024

Penulisan Hukum dengan judul

**PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PENYALAHGUNAAN DATA ANAK  
TERKAIT PENGGUNAAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DALAM  
PEMBUATAN KONTEN PORNOGRAFI ANAK**

yang ditulis oleh:

Nama: Dilla Kartika Salsabilla Putri

NPM: 6052001258

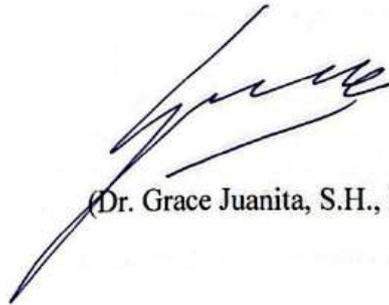
Pada tanggal: 13/08/2024

Telah disidangkan pada

Ujian Penulisan Hukum Program Studi Hukum Program Sarjana

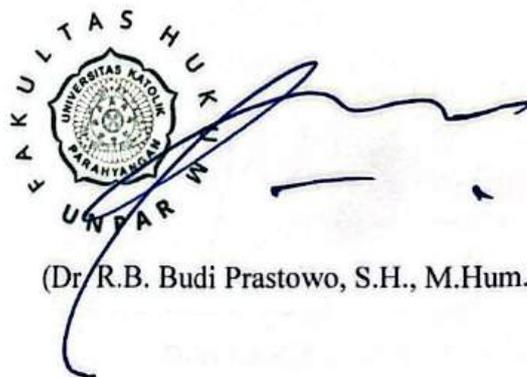
Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan

Pembimbing



(Dr. Grace Juanita, S.H., M.Kn.)

Dekan Fakultas Hukum,



(Dr. R.B. Budi Prastowo, S.H., M.Hum.)



## PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Dalam rangka mewujudkan nilai-nilai ideal dan standar mutu akademik yang setinggi-tingginya, maka Saya, Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang beranda tangan di bawah ini :

Nama : Dilla Kartika Salsabilla Putri

NPM : 6052001258

Dengan ini menyatakan dengan penuh kejujuran dan dengan kesungguhan hati dan pikiran, bahwa karya ilmiah / karya penulisan hukum yang berjudul:

**“PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PENYALAHGUNAAN DATA ANAK TERKAIT PENGGUNAAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DALAM PEMBUATAN KONTEN PORNOGRAFI ANAK DI INDONESIA”**

Adalah sungguh-sungguh merupakan karya ilmiah /Karya Penulisan Hukum yang telah saya susun dan selesaikan atas dasar upaya, kemampuan dan pengetahuan akademik Saya pribadi, dan sekurang-kurangnya tidak dibuat melalui dan atau mengandung hasil dari tindakan-tindakan yang:

- Secara tidak jujur dan secara langsung atau tidak langsung melanggar hak-hak atas kekayaan intelektual orang lain, dan atau
- Dari segi akademik dapat dianggap tidak jujur dan melanggar nilai-nilai integritas akademik dan itikad baik;

Seandainya di kemudian hari ternyata bahwa Saya telah menyalahi dan atau melanggar pernyataan Saya di atas, maka Saya sanggup untuk menerima akibat-akibat dan atau sanksi-sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan dan atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan ini Saya buat dengan penuh kesadaran dan kesukarelaan, tanpa paksaan dalam bentuk apapun juga.

Bandung, 29 Juli 2024

Mahasiswa penyusun Karya Ilmiah/ Karya Penulisan Hukum

Dilla Kartika Salsabilla Putri

6052001258

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi dapat memudahkan pekerjaan dan aktivitas manusia sehari-hari, namun perkembangan teknologi juga dapat menimbulkan permasalahan yang muncul akibat dari penyalahgunaannya. Penyalahgunaan perkembangan teknologi terhadap data anak dapat terlihat pada fenomena pembuatan konten pornografi anak dengan menggunakan teknologi kecerdasan artifisial yang terjadi di Indonesia pada tahun 2023. Penggunaan teknologi kecerdasan artifisial tersebut menunjukkan bahwa Indonesia belum bisa memberikan perlindungan yang efektif untuk dapat mencegah permasalahan ini terjadi. Fenomena ini juga menunjukkan bahwa norma etik ataupun norma hukum di Indonesia masih belum dapat menjangkau kejahatan yang muncul akibat dari perkembangan teknologi di masa ini. Dengan menggunakan pendekatan yuridis normatif, penelitian ini akan mengkaji dan menjawab permasalahan yang timbul dari fenomena penyalahgunaan perkembangan teknologi terkait pembuatan konten pornografi anak yang menggunakan data anak dan bagaimana Indonesia memberikan perlindungan hukum bagi anak-anak sebagai korban dan kaum yang rentan.

**Kata Kunci:** Penyalahgunaan Perkembangan Teknologi, Data Anak, Kecerdasan Artifisial, Pornografi Anak, Perlindungan Anak

## **ABSTRACT**

Technological developments can facilitate work and daily human activities, but technological developments can also cause problems that arise as a result of their misuse. The misuse of technological development towards child data can be seen in the phenomenon of making child pornography content using artificial intelligence technology that occurred in Indonesia in 2023. The use of artificial intelligence technology shows that Indonesia has not been able to provide adequate protection to prevent this problem from happening. This phenomenon also indicates that ethical norms or legal norms in Indonesia are still unable to reach crimes that arise due to technological developments at this time. By using a normative juridical approach, this research will examine and answer the problems arising from the phenomenon of misuse of technological developments related to the creation of child pornography content using child data and how Indonesia provides legal protection for children as victims and vulnerable people.

**Keywords:** Misuse of Technology Development, Child Data, Artificial Intelligence, Child Pornography, Child Protection

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT., Tuhan Yang Maha Esa, atas segala Rahmat dan Karunia-Nya telah memberikan penulis kesabaran dan kekuatan untuk menyusun penulisan ini sejak awal hingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan hukum ini dengan judul **“Perlindungan Hukum Terhadap Penyalahgunaan Data Anak Terkait Penggunaan Perkembangan Teknologi dalam Pembuatan Konten Pornografi Anak”** tepat pada waktunya. Penulisan hukum ini ditulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Ilmu Hukum di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan.

Dalam penyelesaian studi dan proses penulisan hukum ini, penulis menyadari bahwa penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penulisan hukum ini dengan baik dan tepat pada waktunya atas dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua penulis, Yanuar Adil dan Nurmila Mastiaty Harahap, yang telah memberikan dukungan di setiap langkah penulis hingga perjalanan penulis sebagai Sarjana di Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan. Terima kasih atas segala kasih sayang yang sudah diberikan dalam membesarkan dan membimbing penulis sehingga penulis dapat berjuang untuk terus meraih impiannya.
2. Sepupu penulis, Kak Dira Devira Prillia, yang senantiasa sudah mendampingi dan mendoakan penulis sejak awal penulis memulai perkuliahan hingga penyelesaian penulisan hukum ini. Terima kasih sudah menjadi sosok kakak untuk penulis selama ini.
3. Kedua pihak keluarga besar penulis, baik keluarga dari Papa dan keluarga dari Mama, terima kasih sudah senantiasa mendukung dan mendoakan kesuksesan penulis selama ini.
4. Ibu Dr. Grace Juanita, S.H., M.Kn. selaku Dosen Pembimbing penulis dalam penulisan hukum ini. Saya ucapkan terima kasih atas waktu, bimbingan, ilmu, saran dan kritik yang telah ibu berikan hingga proses penulisan hukum dapat selesai dengan baik.

5. Ibu Dyan Franciska Dumaris Sitanggang, S.H., M.H. selaku Dosen Pembimbing penulis selama melakukan penulisan seminar proposal.
6. Ibu Dr. Niken Savitri, S.H., MCL. dan Bapak Agustinus Pohan, S.H., M.S. selaku Dosen Penguji penulisan hukum penulis.
7. Seluruh dosen dan staff di lingkungan Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan.
8. Sahabat saya di grup Wibu Yuris, Natasya Agneiszkee Beatriz dan Angela Merici Vanessa Saraswati Aribawono, terima kasih sudah dengan senantiasa menjadi teman baik penulis selama perkuliahan berlangsung dan mendukung penulis selama menyelesaikan penulisan hukum ini.
9. Teman-teman dekat penulis selama berkuliah (Fayola, Daphne, Meysie, dan teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu) terima kasih atas bantuan dan dukungan kalian kepada penulis selama perkuliahan berlangsung.
10. Teman-teman terdekat penulis selama bersekolah (Safa, Cellin, Silva, Athar, Dessy) terima kasih atas dukungan kalian kepada penulis.
11. Teman-teman dekat penulis lainnya (Fitra, Dearlyn, Kessy, Fira, Jonathan, Audrey, Raymond, Rifaldi, Nadhif, Arjean, Jessica, Luke, Arsen dan teman-teman lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu) terima kasih atas dukungan dan bantuan kalian selama ini kepada penulis.
12. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang sudah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama menyelesaikan penulisan hukum ini, terima kasih atas kebaikan kalian kepada penulis.

Demikian kata pengantar yang dapat penulis sampaikan. Mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata atau kalimat dalam penulisan hukum ini karena sepenuhnya penulis menyadari bahwa penulisan hukum ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun untuk meningkatkan kualitas penulis kedepannya. Penulis berharap bahwa penulisan hukum ini akan memberikan manfaat untuk diri penulis, pembaca, dan bahkan memberikan dampak dalam perkembangan hukum di Indonesia kedepan. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakultas

Ilmu Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk terus berkembang dan meraih banyak peluang selama penulis menuntut ilmu disini. Terima kasih atas bantuan dan dukungan yang sudah diberikan kepada penulis selama menjalani perjalanan dalam menuntut ilmu untuk menjadi seorang Sarjana Hukum.

Bandung, 29 Juli 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dilla', with a long horizontal flourish extending to the right.

Dilla Kartika Salsabilla Putri

6052001258

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	4
ABSTRACT.....	5
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR GAMBAR.....	10
BAB 1	
PENDAHULUAN.....	11
1. Latar Belakang.....	11
2. Rumusan Masalah.....	21
3. Tujuan Penelitian.....	21
4. Manfaat Penelitian.....	21
5. Metode Penelitian.....	22
6. Sistematika Penulisan.....	24
BAB II	
TINJAUAN MENGENAI HAK ANAK DAN PORNOGRAFI ANAK.....	26
2.1 Definisi Hak Asasi Manusia.....	26
2.1.1 Konvensi Internasional mengenai Hak Asasi Manusia.....	32
2.1.2 Pengaturan Hak Asasi Manusia menurut Hukum di Indonesia.....	34
2.2 Definisi Hak Anak.....	38
2.2.2 Pengaturan Hak Anak menurut Hukum di Indonesia.....	45
2.3 Definisi Pornografi Anak.....	47
BAB III	
PENYALAHGUNAAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DALAM PEMBUATAN KONTEN PORNOGRAFI ANAK.....	51
3.1 Perkembangan Teknologi Terbaru di Industri Media.....	51
3.2 Teknologi Kecerdasan Artifisial.....	54
3.2.1 Deepfake.....	61
3.2.2 AI-Generated Image.....	63
3.3 Perkembangan Teknologi Kecerdasan Artifisial di Indonesia.....	65
3.4 Fenomena Pembuatan Konten Pornografi Anak dengan Teknologi Terbaru.....	69
BAB IV	
PERLINDUNGAN HUKUM DALAM PENYALAHGUNAAN DATA ANAK DENGAN MENGUNAKAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TERHADAP PEMBUATAN KONTEN PORNOGRAFI ANAK DI INDONESIA.....	73
BAB V	
KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Contoh Hasil <i>Deepfake</i> .....	61
Gambar 3.2 Cara Kerja <i>Deepfake</i> .....	62
Gambar 3.3 Contoh Hasil <i>AI-Generated Image</i> .....	63
Gambar 3.4 Contoh Tampilan Situs Aplikasi <i>AI-Generated Image</i> .....	64
Gambar 3.5 Penyebaran Informasi Pertama di Media Sosial Terkait Fenomena Kasus.....	69

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Hak Asasi Manusia (HAM) merupakan sebuah hak yang melekat pada diri manusia sejak ia dilahirkan. Hak ini bersifat inheren yang berarti hak ini tidak dapat diberikan kepada siapapun. Setiap manusia yang ada di muka bumi ini mempunyai HAM yang melekat secara merata kepada setiap orang tanpa memandang bulu. Anak-anak juga sebagai manusia memiliki HAM dalam bentuk hak anak yang terdiri atas hak untuk mendapatkan perlindungan, hak untuk mendapatkan kehidupan yang layak, hak untuk mendapatkan pendidikan, dan sebagainya. Perlindungan atas hak ini sudah tertera pada Pasal 24 Angka 1 Kovenan Internasional tentang Hak Sipil dan Politik<sup>1</sup> yang berbunyi:

“Setiap anak berhak untuk mendapat hak atas langkah-langkah perlindungan karena statusnya sebagai anak di bawah umur, terhadap keluarga, masyarakat, dan Negara tanpa diskriminasi berdasarkan ras, warna, jenis kelamin, bahasa, agama, asal usul kebangsaan atau sosial, kekayaan atau kelahiran.”<sup>2</sup>

Pasal ini menegaskan bahwa anak merupakan pihak yang rentan akan berbagai jenis kejahatan dan eksploitasi dibandingkan dengan orang dewasa karena status di bawah umur yang mereka miliki di lingkungan keluarga, masyarakat maupun negara. Kerentanan ini menjadi cikal bakal bahwa pada dasarnya seorang anak memiliki hak untuk mendapatkan perlindungan dari berbagai jenis ancaman atau tindakan. Perlindungan ini tentu dilakukan dengan berbagai cara yang salah satunya direalisasikan dengan melaksanakan perlindungan hukum bagi anak-anak dari berbagai jenis tindakan kriminal seperti perdagangan anak, prostitusi anak, dan pornografi anak. Philipus M. Hadjon berpendapat bahwa perlindungan hukum merupakan suatu gagasan yang dirancang untuk melindungi hak individu dan masyarakat dengan menyusun langkah-langkah ataupun suatu

---

<sup>1</sup> Penulis menggunakan terjemahan Bahasa Indonesia resmi Kovenan Internasional tentang Hak Sipil dan Politik yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Hak Asasi Manusia.

<sup>2</sup> Pasal 24 Angka 1 Kovenan Internasional tentang Hak Sipil dan Politik.

mekanisme hukum.<sup>3</sup> Philipus juga menekankan bahwa perlindungan hukum penting dilakukan terhadap kaum-kaum yang rentan dalam masyarakat seperti anak-anak.<sup>4</sup>

Tindakan kriminal tersebut saat ini sering kali dilakukan dengan menggunakan perkembangan teknologi yang maju karena kemudahan yang diberikan dari teknologi tersebut. Perkembangan teknologi yang berlangsung cepat pada zaman ini menumbuhkan berbagai jenis tindak kriminal baru. Salah satu contoh dari perkembangan ini dapat dilihat dari meningkatnya kejahatan pornografi anak di dunia maya. Pornografi secara umum dijelaskan dalam Pasal 1 Angka 1 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2008 tentang Pornografi (UU Pornografi) yang berbunyi:

“Pornografi adalah gambar, sketsa, ilustrasi foto, tulisan, suara, bunyi, gambar bergerak, animasi, kartun, percakapan, gerak tubuh, atau bentuk pesan lainnya melalui berbagai bentuk media komunikasi dan/atau pertunjukan di muka umum, yang memuat kecabulan atau eksploitasi seksual yang melanggar norma kesusilaan dalam masyarakat.”<sup>5</sup>

Pasal ini menjelaskan bahwa pornografi merupakan suatu media dalam bentuk gambar baik dalam sketsa, ilustrasi foto, tulisan dan bahkan gambar bergerak yang berbunyi atau bersuara, animasi, kartun, atau berbagai jenis pesan lainnya yang mengandung unsur kecabulan atau eksploitasi seksual. Pengertian pornografi secara umum yang digunakan dari pasal ini juga dapat menjadi landasan definisi dari apa itu pornografi anak. Pornografi anak sendiri memiliki definisi yang tertuang dalam penjelasan Pasal 4 Ayat (1) huruf f UU Pornografi yang dijelaskan sebagai bentuk pornografi yang melibatkan anak-anak atau orang dewasa yang berperan sebagai anak-anak yang kemudian melakukan tindakan cabul

---

<sup>3</sup> Kornelis Antonius Ada Bediona dkk, *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, 2023), Hlm 14.

<sup>4</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> Pasal 1 Angka 1 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).

atau eksploitasi seksual.<sup>6</sup> Penjelasan pasal ini tentu menjadi sebuah gambaran bahwa seorang anak tidak dapat luntur dari ancaman eksploitasi secara seksual yang dilakukan oleh oknum-oknum tidak bertanggung jawab. Tidak dapat dipungkiri bahwa saat ini semakin banyak oknum-oknum tersebut yang gencar untuk mencari keuntungan dengan melibatkan anak-anak dalam memproduksi konten pornografi.

Perkembangan teknologi saat ini telah memberikan dampak yang masif terhadap peningkatan kejahatan pornografi anak, khususnya dalam pembuatan dan penyebaran konten pornografi anak yang saat ini dapat dilakukan secara daring melalui internet dengan mudah. Suatu perkembangan teknologi dapat berjalan ke arah positif, namun tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan ini juga dapat memberikan dampak ke arah negatif. Dampak positif dari perkembangan teknologi yaitu memberikan kemudahan kepada manusia untuk menjalankan kegiatan dan pekerjaannya. Salah satu contoh yang dampaknya sangat berpengaruh hingga saat ini adalah kemudahan berkomunikasi antara manusia yang satu dengan yang lainnya dan kemudahan transportasi antar kota, pulau bahkan antarnegara. Berkebalikan dengan dampak positif yang diberikan, dampak negatif dari perkembangan teknologi juga dapat mempengaruhi beberapa aspek kehidupan manusia sehingga manusia terus beradaptasi dalam meminimalisir dampak yang diberikan. Hal ini sejalan dengan bagaimana suatu perkembangan zaman dan teknologi yang semakin modern juga menghasilkan sebuah kejahatan baru yang bersangkutan dengan teknologi tersebut.<sup>7</sup>

Perkembangan teknologi yang terjadi saat ini menghasilkan jenis-jenis teknologi baru dalam berbagai sektor. Salah satu sektor yang mengalami perkembangan pesat adalah sektor di industri media yang menyangkut pada suatu pembuatan media baik dalam bentuk gambar ataupun video. Salah satu teknologi yang digunakan dalam bidang ini

---

<sup>6</sup> Penjelasan Pasal 4 Ayat (1) Huruf f 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).

<sup>7</sup> Abdul Wahid dan Mohammad Labib, "*Kejahatan Mayantara (cybercrime)*", (Bandung: Refika Aditama, 2005), Hlm 26.

adalah aplikasi yang dikembangkan oleh Adobe yaitu *Adobe Photoshop*. *Adobe Photoshop* adalah aplikasi yang memiliki kemampuan untuk melakukan perubahan terhadap suatu komposisi gambar sehingga dapat menghasilkan suatu media gambar baru yang sesuai dengan keinginan pengguna (*user*) dari aplikasi tersebut.<sup>8</sup> Teknologi dari aplikasi ini sering digunakan untuk melakukan manipulasi terhadap suatu gambar secara manual oleh *user*. Saat ini *Adobe Photoshop* telah menambahkan fitur *Generative AI* yang menggunakan teknologi kecerdasan artifisial untuk memudahkan manipulasi gambar secara otomatis sesuai dengan perintah yang *user* ketik atau pilih dalam suatu gambar.<sup>9</sup>

Kemudahan fitur ini tentu tidak luput dari penyalahgunaan yang bertujuan negatif, salah satunya adalah untuk memanipulasi gambar sehingga dapat membuat gambar tersebut menjadi sebuah konten pornografi. Penyalahgunaan yang dilakukan oleh *user* tidak luput dari pengawasan Adobe sehingga pihak Adobe menerapkan sistem pada *Generative AI* yang mana melarang sistem tersebut untuk mengolah perintah dari *user* saat terdeteksi bahwa perintah tersebut mengandung unsur pornografi atau unsur eksplisit yang berkaitan.<sup>10</sup> Perintah ini menjadi salah satu bentuk preventif dan perlindungan yang cukup efektif digunakan dalam mengurangi penyalahgunaan fitur *Adobe Photoshop* yang dengan mudah dapat mengubah suatu gambar dengan menggunakan algoritma kecerdasan artifisial. Namun langkah preventif tersebut tidak mengurangi upaya para pelaku untuk dapat membuat suatu media pornografi dengan mudah. Hal ini tercermin dengan upaya para pelaku untuk mencari

---

<sup>8</sup> Khairina F. Hidayati, *Kenalan dengan Adobe Photoshop, Aplikasi Populer untuk Mengedit Foto dan Grafis.*, <https://glints.com/id/lowongan/adobe-photoshop-adalah/>. (Diakses pada 22 April 2024)

<sup>9</sup> Adobe, *Tap into the power of AI photo editing.*, [https://www.adobe.com/id\\_en/products/photoshop/ai.html?sdid=ZXL8DWI3&mv=search&mv2=paidsearch&ef\\_id=CjwKCAjw5v2wBhBrEiwAXDDoJciy3KFCekQKiGXjHGt4YL3cXAkyGCMY\\_udpui2fhntBEyl3\\_HgFlxoCm5kQAvD\\_BwE:G:s&s\\_kwcid=AL!3085!3!675463402970!e!!g!lp\\_hotoshop%20ai!20529412753!158434135652&gad\\_source=1&gclid=CjwKCAjw5v2wBhBrEiwAXDDoJciy3KFCekQKiGXjHGt4YL3cXAkyGCMY\\_udpui2fhntBEyl3\\_HgFlxoCm5kQAvD\\_BwE](https://www.adobe.com/id_en/products/photoshop/ai.html?sdid=ZXL8DWI3&mv=search&mv2=paidsearch&ef_id=CjwKCAjw5v2wBhBrEiwAXDDoJciy3KFCekQKiGXjHGt4YL3cXAkyGCMY_udpui2fhntBEyl3_HgFlxoCm5kQAvD_BwE:G:s&s_kwcid=AL!3085!3!675463402970!e!!g!lp_hotoshop%20ai!20529412753!158434135652&gad_source=1&gclid=CjwKCAjw5v2wBhBrEiwAXDDoJciy3KFCekQKiGXjHGt4YL3cXAkyGCMY_udpui2fhntBEyl3_HgFlxoCm5kQAvD_BwE). (Diakses pada 22 April 2024)

<sup>10</sup> Maggie Harrison, *Adobe Forbids Using Photoshop's New AI Features for Nudity.*, <https://finance.yahoo.com/news/adobe-forbids-using-photoshop-ai-180728578.html>. (Diakses pada 22 April 2024)

teknologi lain untuk dapat digunakan dengan mudah tanpa adanya hambatan seperti yang dilakukan oleh aplikasi *Adobe Photoshop*.

Salah satu bentuk perkembangan teknologi lain yang sedang banyak diperbincangkan dan digunakan saat ini adalah teknologi *Artificial Intelligence* (kecerdasan artifisial)<sup>11</sup>. Kecerdasan artifisial saat ini menjadi bidang keilmuan yang berkembang di ilmu komputer.<sup>12</sup> John McCarthy sebagai salah satu penemu kecerdasan artifisial menjelaskan bahwa kecerdasan artifisial adalah ilmu dan teknik untuk membuat sebuah mesin yang cerdas. Kecerdasan artifisial memiliki tujuan untuk memahami prinsip-prinsip perilaku yang cerdas dan kemudian memasukkan prinsip-prinsip tersebut ke dalam suatu mesin sehingga tercipta suatu mesin yang cerdas.<sup>13</sup> Perilaku yang cerdas ini merupakan perilaku layaknya seorang manusia dan kemudian diolah menjadi data untuk digunakan oleh kecerdasan artifisial. Kecerdasan artifisial yang bertindak berdasarkan perilaku manusia ini diharapkan dapat membantu atau bahkan melakukan hal yang lebih baik dari manusia dalam melaksanakan pekerjaannya.<sup>14</sup>

Kecerdasan artifisial sebagai salah satu produk perkembangan teknologi tidak luput dari dampak positif dan dampak negatif sebagaimana teknologi lainnya. Dampak positif dari kecerdasan artifisial sejalan dengan tujuan dibuatnya teknologi ini, yaitu untuk membantu meringankan pekerjaan manusia. Tujuan ini memiliki arah yang positif karena manusia saat ini tidak dapat luput dari penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Kecerdasan artifisial juga memiliki dampak negatif yang sejalan dengan tujuan dibuatnya teknologi ini yang salah satu contohnya dapat dilihat dalam proses pengambilalihan pekerjaan manusia pada

---

<sup>11</sup> Kecerdasan artifisial menjadi sebuah istilah yang digunakan di Indonesia sebagaimana tercantum dalam Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia 2020-2045 dan Pedoman Etika AI dalam Pancasila yang dibuat oleh Universitas Gadjah Mada bersama dengan UNESCO. Istilah ini berikutnya akan digunakan oleh penulis selama penelitian dalam penulisan hukum ini berlangsung.

<sup>12</sup> Jamaaluddin dan Indah Sulistyowati, "*Buku Ajar Mata Kuliah Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence)*", (Sidoarjo: UMSIDA Press, 2021), Hlm 1.

<sup>13</sup> Stuart Russell, "*Human-Compatible Artificial Intelligence*", (Oxford: Oxford University Press, 2019), Hlm 2.

<sup>14</sup> Jamaaluddin dan Indah Sulistyowati, *Op. Cit.* Hlm 3.

bidang industri sehingga dapat terjadinya pengangguran struktural pada sektor industri yang menggunakan mesin kecerdasan artifisial untuk mengganti posisi manusia sebagai pekerja. Dampak negatif dari kecerdasan artifisial dapat terjadi dan tidak terbatas pada aspek industri saja. Salah satu bentuk pelanggaran tersebut adalah kemudahan kecerdasan artifisial dalam membuat konten pornografi anak dengan mudah tanpa adanya izin ataupun batasan.

Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah penggunaan kecerdasan artifisial untuk mengubah wajah seseorang dalam sebuah media baik dalam bentuk foto atau video yang disebut sebagai teknologi *deepfake*. Penggunaan dari teknologi ini belum mengenal adanya batasan-batasan yang bersifat universal sehingga masih bergantung pada ketentuan dari negara masing-masing yang berbeda-beda sehingga memunculkan ketidakjelasan hukum untuk mengatur penggunaan teknologi ini seiring meningkatnya ancaman yang muncul dari teknologi ini. Pembatasan dalam penggunaan teknologi ini masih dalam tahap perkembangan untuk masing-masing negara, bahkan terhitung hanya Uni Eropa saja yang baru meresmikan peraturan perundang-undangan untuk mengatur teknologi kecerdasan artifisial. *Deepfake* sebagai salah satu teknologi kecerdasan artifisial beroperasi dengan memetakan wajah artis maupun sipil untuk digunakan sebagai wajah dalam konten yang kemudian menghasilkan sebuah hasil media baru yang nyata. Tentu *deepfake* menjadi sebuah kekhawatiran mengingat mudahnya penggunaan teknologi ini untuk digunakan sebagai alat dalam pembuatan pornografi anak di mana para oknum pengguna tidak bertanggung jawab akan menggunakan wajah anak-anak untuk membuat pornografi anak dengan teknologi *deepfake*.

Sudah terjadi beberapa kasus pada anak sekolah tingkat Sekolah Menengah Keatas (SMA) di Indonesia yang menjadi korban dari teknologi ini. Kasus yang baru-baru ini sedang menjadi sorotan adalah adanya kuesioner berbentuk *Google Forms*. Kuesioner yang disebar tertera judul “Free Group Bugil” yang disebar secara luas ke berbagai kalangan

dengan menggunakan media sosial lain sebagai wadah untuk menyebarkannya. Pengisian kuesioner tersebut terdapat kolom tempat pengisian data dari target yang ingin di ubah foto nya menjadi foto telanjang dengan menggunakan teknologi *deepfake*. Para pihak yang sudah mengisi kuisisioner tersebut akan diundang ke dalam grup *Telegram* untuk dapat melihat hasil dari perubahan foto yang sudah didaftarkan.<sup>15</sup> Kasus ini membuktikan bahwa kecerdasan artifisial jenis deepfake dapat digunakan dengan tujuan untuk pembuatan konten pornografi yang dilakukan tanpa izin dari pemilik wajah pada media tersebut.

Kecerdasan artifisial juga memiliki jenis teknologi lain yang menggunakan sebuah sistem algoritma dalam pembuatan suatu media baru. Teknologi algoritma ini sedang menjadi salah satu ancaman baru dalam berbagai bidang saat ini. Teknologi algoritma ini sering disebut sebagai *AI-generated image*. Teknologi *AI-generated image* mengoperasikan sistemnya dengan cara mengolah data data berbentuk foto atau video yang mereka terima atau temukan yang kemudian akan diolah berdasarkan data tersebut untuk menghasilkan suatu media baru. Media baru yang dihasilkan oleh teknologi ini dapat berupa sebuah media yang unsur-unsur di dalamnya adalah sepenuhnya buatan dari teknologi tersebut yang dibuat berdasarkan data-data yang diolahnya. Teknologi ini tidak lepas dari penggunaannya dalam membuat konten pornografi.<sup>16</sup>

Saat ini sudah ditemukan transaksi jual beli dari hasil pembuatan media pornografi anak dengan menggunakan teknologi *AI-generated image* dalam bentuk langganan pada situs berbagi konten media seperti *Patreon*.<sup>17</sup> Penggunaan *AI-generated image* bahkan digunakan untuk mengubah foto anak-anak yang menggunakan baju menjadi foto telanjang. Foto telanjang yang disebarakan tersebut ditemukan banyak foto anak-anak korban pelecehan yang dihasilkan menggunakan kecerdasan artifisial

---

<sup>15</sup> Salwa Asshafa, *Deepfake Porn: Ketika AI Jadi Alat Kejahatan Seksual.*, <https://akurat.co/deepfake-porn>. (Diakses pada tanggal 7 Agustus 2023)

<sup>16</sup> Dan Milmo, *AI-created child sexual abuse images 'threaten to overwhelm internet'*, <https://www.theguardian.com/technology/2023/oct/25/ai-created-child-sexual-abuse-images-threat-en-overwhelm-internet>. (diakses pada tanggal 29 Oktober 2023)

<sup>17</sup> Angus Crawford dan Tony Smith, *Illegal Trade in AI Sex Abuse Images Exposed.*, <https://www.bbc.com/news/uk-65932372> (Diakses pada tanggal 6 Januari 2024)

menjadi media pornografi baru oleh pihak-pihak tak bertanggung jawab. Tidak sampai disitu saja, media-media yang dibuat dengan teknologi AI ini kemudian dijual kembali oleh para oknum.<sup>18</sup> Tentu ancaman ini semakin mengkhawatirkan mengingat belum ada peraturan khusus baik dalam hukum domestik dan hukum internasional yang secara eksplisit mengatur bagaimana kecerdasan artifisial dapat bertindak dan perlindungan hukum bagi pihak yang dirugikan dalam penggunaan kecerdasan artifisial seperti kasus di atas.

Aktivitas kecerdasan artifisial di Indonesia sendiri sudah mulai berkembang seiring dengan kemudahan akses masyarakat untuk menggunakan teknologi tersebut. Indonesia saat ini belum mengatur norma hukum yang secara tegas mendefinisikan dan mengatur tentang kecerdasan artifisial, namun terdapat Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) sebagai salah satu norma hukum yang digunakan untuk mengatur terkait penggunaan teknologi di Indonesia saat ini. Terdapat beberapa pendapat dari para penegak hukum yang menganalogikan definisi kecerdasan artifisial sebagai Agen Elektronik yang tertuang dalam Pasal 1 angka 8 UU ITE berdasarkan otomatisasi yang dimiliki oleh kecerdasan artifisial untuk melakukan pengolahan sistem data. Perkembangan kecerdasan artifisial di Indonesia patut diperhatikan mengingat sudah banyak perusahaan yang mengembangkan teknologi tersebut dalam berbagai aspek seperti bidang perbankan, *e-commerce*, dan bidang kesehatan.<sup>19</sup>

Pengolahan data yang dilakukan oleh kecerdasan artifisial juga perlu menjadi perhatian bagi pelaksanaan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) sebagai bentuk perlindungan data pribadi di Indonesia. Pasal 34 ayat (2) huruf f UU PDP menyatakan bahwa Pemrosesan Data Pribadi yang memiliki potensi risiko yang tinggi adalah pemrosesan yang dilakukan

---

<sup>18</sup> Dan Milmo, *Op. Cit.*

<sup>19</sup> Zahrasa P. Mahardika dan Angga Priancha, *Pengaturan Hukum Artificial Intelligence Indonesia Saat Ini.*, <https://www.hukumonline.com/berita/a/pengaturan-hukum-artifical-intelligence-indonesia-saat-ini-1t608b740fb22b7/?page=1> (Diakses pada tanggal 6 Januari 2024)

dengan teknologi baru. Kecerdasan artifisial sebagai teknologi baru saat ini dapat dianalogikan sebagai salah satu media yang memiliki resiko tinggi dalam melakukan pengolahan data pribadi terutama dengan kemudahan pemrosesan suatu data pribadi yang dapat menimbulkan permasalahan baru mengenai kerentanan data. Saat ini Indonesia memiliki beberapa pedoman yang digunakan sebagai panduan dalam penggunaan kecerdasan artifisial yaitu Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia 2020-2045<sup>20</sup> sebagai bentuk pedoman awal dalam penggunaan kecerdasan artifisial di Indonesia, Pedoman Etika AI yang dikeluarkan oleh Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan PBB (Pedoman Etika AI UNESCO), dan Pedoman Etika AI dalam Pancasila sebagai hasil rekomendasi dan kerjasama antara UNESCO dengan Fakultas Filsafat Universitas Gadjah Mada untuk menyusun suatu panduan penggunaan kecerdasan artifisial berdasarkan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila.

Penggunaan kecerdasan artifisial menimbulkan ancaman yang semakin besar karena ketidakpastian batasan dalam penggunaan teknologi tersebut sehingga menimbulkan ancaman baru yang dapat menyerang berbagai aspek kehidupan masyarakat dan pihak yang rentan seperti anak-anak. Permasalahan ini juga menimbulkan masalah hukum baru Ketidakpastian pembatasan ini dapat menimbulkan masalah baru terutama bagi negara-negara yang belum memiliki peraturan spesifik yang mengatur penggunaan teknologi tersebut, salah satunya adalah Indonesia. Permasalahan hukum lain yang timbul dari kasus dalam penelitian ini juga menunjukkan adanya celah di mana adanya kerentanan data anak yang digunakan dalam media pornografi yang kemudian diolah dengan menggunakan perkembangan teknologi saat ini. Hukum domestik maupun ranah hukum internasional saat ini hanya menerbitkan pedoman etika penggunaan teknologi yang tentunya tidak bersifat wajib maupun mengikat untuk mengontrol kemungkinan ancaman yang dapat terjadi dari penggunaan teknologi ini. Minimnya pembatasan dari penggunaan

---

<sup>20</sup> Repositori Ilmiah Nasional, *Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial Indonesia 2020-2045.*, <https://karya.brin.go.id/id/eprint/13918/>. (Diakses pada tanggal 6 Januari 2024)

perkembangan teknologi saat ini menjadi sebuah celah bagi para pelaku untuk dapat terus menyalahgunakan penggunaan teknologi tersebut untuk membuat konten pornografi termasuk pornografi anak.

Ancaman ini harus menjadi sorotan mengingat dampak yang diberikan kepada anak-anak cukup besar sehingga diperlukan perlindungan hukum yang pasti kepada anak-anak sebagai bentuk pemenuhan hak anak. Permasalahan lain terkait kerentanan data anak yang sangat mudah diakses oleh pelaku juga perlu menjadi sorotan. Permasalahan ini muncul dikarenakan mudahnya pelaku untuk mengakses data anak yang kemudian salah satu faktor munculnya celah tersebut dikarenakan orang tua dengan mudah mengunggah foto anak mereka pada akun sosial media mereka tanpa menyadari ancaman yang mengintai saat ini. Indonesia sendiri memiliki UU ITE dan UU PDP sebagai bentuk akomodasi perlindungan hukum yang berkaitan dengan penggunaan teknologi masa kini. Namun kedua peraturan tersebut belum secara eksplisit dengan tegas mengatur mengenai penggunaan perkembangan teknologi saat ini seperti kecerdasan artifisial.

Indonesia saat ini hanya memiliki beberapa pedoman terkait penggunaan perkembangan teknologi seperti teknologi kecerdasan artifisial. Pedoman sendiri bukan suatu peraturan yang bersifat mengikat dan memberikan efek jera kepada para pelaku yang sudah tidak bertanggung jawab untuk menyalahgunakan penggunaan teknologi masa kini untuk melakukan hal yang secara jelas melanggar hukum. Namun terdapat praktik-praktik baik dari negara lain seperti Uni Eropa yang sudah menetapkan Undang-Undang Kecerdasan Buatan saat ini yang dapat digunakan sebagai pedoman pertama bagi Indonesia dalam membentuk sebuah peraturan yang jelas mengenai batasan dalam penggunaan teknologi seperti kecerdasan artifisial. Perlindungan hukum yang tegas dari Indonesia sangat diperlukan dalam menghadapi dan mencegah permasalahan ini terutama untuk memberikan perlindungan terhadap anak-anak sebagai pihak yang rentan. Permasalahan ini pun kemudian membawa topik tersebut sebagai objek penelitian dengan judul

**“Perlindungan terhadap Penyalahgunaan Data Anak terkait Penggunaan Perkembangan Teknologi dalam Pembuatan Konten Pornografi Anak di Indonesia.”**

**2. Rumusan Masalah**

Bagaimana perlindungan hukum terhadap penyalahgunaan data anak dalam pembuatan konten pornografi anak terkait penggunaan dari teknologi terbaru ditinjau dari hukum nasional Indonesia?

**3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana perlindungan hukum terkait permasalahan penyalahgunaan data anak di Indonesia dalam pembuatan konten pornografi anak dengan menggunakan teknologi terbaru berdasarkan hukum nasional Indonesia.

**4. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk penegakan hukum dalam memenuhi perlindungan kepada anak sebagai salah satu bentuk Hak Anak dalam penyalahgunaan perkembangan teknologi terbaru saat ini sebagai berikut:

**A. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman dan informasi baru bagi para praktisi hukum mengenai pentingnya memberikan pemenuhan hak dalam bentuk perlindungan hukum sebagai salah satu bentuk hak anak untuk menghadapi permasalahan mengenai pembuatan pornografi anak yang menggunakan teknologi terbaru dalam pembuatannya. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kesadaran kepada para praktisi hukum bahwa adanya kerentanan dalam data anak yang ada di Indonesia. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya mengenai kerentanan data anak dan pemenuhan perlindungan hukum

sebagai bagian dari pemenuhan hak anak terhadap penggunaan perkembangan teknologi saat ini.

#### B. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru, wawasan baru dan bahan pertimbangan bagi praktisi hukum dan pemerintah dalam memenuhi dan menegakkan hak-hak anak yang salah satunya merupakan hak untuk mendapatkan perlindungan dari berbagai jenis tindakan yang dapat mengancam anak secara fisik maupun psikis. Ancaman ini juga tidak hanya sebatas ancaman secara fisik namun juga ancaman siber dalam bentuk pornografi anak di perkembangan teknologi yang pesat saat ini.

### 5. Metode Penelitian

Soerjono Soekanto mendefinisikan metode penelitian sebagai pengetahuan yang menjelaskan berbagai jenis cara kerja yang sangat diperlukan di dalam suatu penelitian, sebab metodologi memberikan atau menunjukkan cara dalam memahami objek suatu penelitian.<sup>21</sup> Metode penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian terhadap pemenuhan hak anak dalam fenomena pembuatan pornografi anak melalui kecerdasan buatan adalah metode penelitian yuridis normatif. Metode penelitian yuridis normatif dilakukan dengan cara meneliti subjek penelitian dengan menggunakan sumber kepustakaan dari sumber hukum primer atau bahan sekunder belaka.<sup>22</sup> Penulisan penelitian ini bersifat deskriptif yang dilakukan dengan cara menguraikan permasalahan yang diteliti kemudian mendeskripsikannya.<sup>23</sup> Penelitian akan dilakukan dengan menggunakan sumber hukum primer, sumber hukum sekunder dan sumber hukum tersier yang berhubungan dengan objek penelitian untuk menyimpulkan dan memberikan jawaban atas permasalahan yang dibahas dalam rumusan masalah.

---

<sup>21</sup> Soerjono Soekanto, *"Pengantar Penelitian Hukum"*, (Jakarta: UI Pers, 2007), hlm. 43.

<sup>22</sup> *Ibid*, Hlm. 67.

<sup>23</sup> Abdulkadir Muhammad, *"Hukum dan Penelitian Hukum"*, (Bandung: PT Citra Aditya Bakti, 2004), Hlm 50.

Berikut ini merupakan data-data berupa sumber hukum dalam penelitian ini yang terdiri atas:

### **1. Sumber Hukum Primer**

Sumber hukum primer yang akan digunakan selama penelitian berlangsung bersumber dari hukum nasional dan hukum internasional. Adapun bahan yang akan digunakan sebagai berikut:

- a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia;
- c. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak;
- d. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak;
- e. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2008 tentang Pornografi;
- f. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
- g. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik;
- h. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
- i. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi;
- j. Aturan-aturan lain yang relevan untuk penelitian ini.

### **2. Sumber Hukum Sekunder**

Bahan hukum sekunder merupakan bahan yang digunakan selama penelitian sebagai bahan penunjang untuk membantu menganalisis dan menjelaskan sumber hukum primer. Adapun jenis-jenis bahan hukum sekunder sebagai berikut:

- a. Buku;
- b. Jurnal;
- c. Pendapat para ahli; dan
- d. Karya-karya tulis ilmiah hukum.

### **3. Sumber Hukum Tersier**

Bahan hukum tersier dalam penelitian ini digunakan sebagai penunjang tambahan untuk melaksanakan penelitian yang menggunakan sumber hukum primer dari hukum internasional dan sumber hukum tersier berupa jurnal dan buku dalam bahasa asing. Bahan hukum tersier yang digunakan adalah kamus terjemahan.

## **6. Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menguraikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tinjauan pustaka sementara, dan metode penelitian yang akan digunakan selama proses penelitian berlangsung.

### **BAB II TINJAUAN MENGENAI HAK ANAK DAN PORNOGRAFI ANAK**

Dalam bab ini menjabarkan penjelasan umum mengenai HAM, Hak Anak serta pornografi anak berdasarkan instrumen hukum nasional maupun instrumen hukum internasional dan bahan bacaan lainnya.

### **BAB III PENYALAHGUNAAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DALAM PEMBUATAN KONTEN PORNOGRAFI ANAK**

Dalam bab ini menjabarkan penjelasan umum mengenai teknologi kecerdasan artifisial secara umum dan perkembangannya di Indonesia beserta jenis-jenis teknologi kecerdasan artifisial yang menjadi fokus penelitian. Penelitian ini menjabarkan fenomena kasus pembuatan konten pornografi anak yang menggunakan teknologi kecerdasan artifisial dan perkembangan teknologi dalam industri media secara umum secara teoritis

maupun non-teoritis dengan menggunakan sumber-sumber bacaan dan juga sumber hukum baik secara nasional dan internasional.

#### **BAB IV PERLINDUNGAN HUKUM DALAM PENYALAHGUNAAN DATA ANAK DENGAN MENGGUNAKAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TERHADAP PEMBUATAN KONTEN PORNOGRAFI ANAK DI INDONESIA**

Dalam bab ini menganalisis bagaimana Indonesia dalam menanggapi permasalahan pembuatan pornografi anak dan adanya kerentanan data anak yang dibuat dengan menggunakan teknologi terbaru seperti kecerdasan artifisial. Kemudian penelitian ini menganalisis perlindungan hukum yang dilakukan di Indonesia dalam menghadapi permasalahan tersebut sebagai bentuk pemenuhan hak anak yang dilakukan oleh Indonesia.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini menguraikan kesimpulan dan saran dari penelitian yang dilakukan terhadap judul penelitian Perlindungan terhadap Kerentanan Data Anak terkait Penyalahgunaan Perkembangan Teknologi dalam Pembuatan Pornografi Anak di Indonesia.