

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi *Artificial Intelligence* atau yang disingkat sebagai AI, telah beralih dari yang hanya ada pada laboratorium penelitian saja menjadi bagian dari kehidupan masyarakat sehari-hari dengan kecepatan yang luar biasa. Bisa dilihat dari contoh konkret dari *autonomous car* yang telah dibuat oleh Elon Musk di mana saat ini sudah diberikan persetujuan untuk beroperasi jalan di empat negara bagian di Amerika Serikat, termasuk *District of Columbia*,<sup>1</sup> hingga yang sekarang sudah dipakai oleh masyarakat luas yakni *Chat Generative Pre-Trained Transformer* atau yang dikenal dengan *Chat GPT* dengan rekor *user acquisition* tercepat di dalam sejarah manusia dengan 100 juta pengguna hanya dalam waktu 2 bulan saja. Bisa dikatakan bahwa dengan adanya implementasi AI dalam kehidupan masyarakat sehari-hari, perkembangan teknologi dan dinamika perubahan terhadap kehidupan sosial akan berubah menjadi lebih cepat dari perkembangan sebelum-sebelumnya.<sup>2</sup> Melihat hal tersebut, sudah tidak heran lagi jika dikatakan bahwa era AI sudah resmi dimulai. AI telah memberikan manfaat sosial yang luas, mulai dari kemajuan medis hingga memitigasi perubahan iklim. Misalnya, teknologi AI yang dikembangkan oleh *DeepMind*, perusahaan bisnis AI yang berada di Inggris,

---

<sup>1</sup> Amboro, FL. Yudhi Priyo, and Khusuf Komarhana. "Prospek Kecerdasan Buatan Sebagai Subjek Hukum Perdata Di Indonesia [Prospects of Artificial Intelligence As a Subject of Civil Law in Indonesia]." *Law Review*, no. 2 (November 29, 2021): 145. <https://doi.org/10.19166/lr.v0i2.3513>.

<sup>2</sup> Meirza Aulia Chairani., Angga Pramodya Pradhana., & Taufiq Yuli Purnama, "*The Urgency Of Developing Law As A Legal Basis For The Implementation Of Artificial Intelligence In Indonesia*", Vol. 7, No. 1 (2022): 35-45, DOI: 10.23917/laj.v7i1.760

sekarang dapat memprediksi struktur terhadap hampir setiap protein yang diketahui oleh ilmu pengetahuan. Hal ini dapat mempercepat penelitian ilmiah hingga beberapa kali lipat dan dari hal tersebut, ilmuwan bisa melakukan pengembangan obat penyelamat jiwa, dan pengembangan tersebut telah membantu para ilmuwan membuat kemajuan besar dalam memerangi malaria, antibiotik, hingga limbah plastik.<sup>3</sup> AI juga dapat berkontribusi terhadap mitigasi perubahan iklim, misalnya melalui efisiensi energi atau dengan mengurangi emisi dari transportasi, pertanian, dan industri. AI dapat membantu kita beradaptasi dengan dampak perubahan iklim dengan meningkatkan kemampuan kita untuk memprediksi kejadian cuaca ekstrem dan menyediakan alat pendukung keputusan untuk membantu kita merespons dengan lebih efektif. AI juga dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan ketahanan kita terhadap dampak perubahan iklim dengan membantu kita mengidentifikasi faktor risiko dan mengembangkan rencana untuk memitigasinya.<sup>4</sup>

Meskipun AI seolah-olah dipuja-puja akan potensinya untuk membantu umat manusia, yang memang sudah mulai sangat terlihat akan hasilnya, bau akan kecemasan terhadap AI masih tercium hingga kini. Hal ini bisa terlihat dari beberapa aksi yang belakangan waktu ini dilakukan oleh *Chief Executive Officer* atau *CEO* Tesla, Elon Musk, dan salah satu pendiri Apple Steve Wozniak yakni dengan melakukan penandatanganan surat terbuka yang ditandatangani oleh lebih dari 2.600 pemimpin dan peneliti terdepan di industri teknologi. Surat terbuka tersebut

---

<sup>3</sup> Al-shamasneh ARM, et.al., Obaidallah UHB, Artificial intelligence techniques for cancer detection and classification: review study. *Eur. Sci. J.*13, 342–370, doi:10.19044/esj.2016.v13n3p342

<sup>4</sup> Secretary of State for Science, Innovation and Technology, *A pro-innovation approach to AI regulation*, (United Kingdom: HH Associates Ltd, 2023), hal. 4

menyerukan penghentian sementara pengembangan AI lebih lanjut. Petisi tersebut berbagi keprihatinan bahwa AI dengan kecerdasan kompetitif manusia dapat menimbulkan bahaya serius bagi masyarakat dan umat manusia. Hal ini mendesak semua perusahaan AI untuk "segera menghentikan" pengembangan sistem AI yang lebih kuat daripada *Generative Pre-trained Transformer 4* (GPT-4) setidaknya selama enam bulan. GPT-4 adalah model bahasa besar multimodal yang dibuat oleh *OpenAI* — yang keempat dalam seri *GPT*-nya.<sup>5</sup>

AI adalah ilmu dan rekayasa pembuatan mesin cerdas, yang melibatkan mekanisme untuk menjalankan suatu tugas menggunakan komputer. AI merupakan sebuah teknologi yang memungkinkan sistem komputer, perangkat lunak, program dan robot untuk “berpikir” secara cerdas layaknya manusia. Kecerdasan buatan suatu mesin dibuat oleh manusia melalui algoritma pemrograman yang kompleks,<sup>6</sup> sehingga sudah tidak diragukan lagi bahwa kedatangan AI di dalam perkembangan era globalisasi akan sangat membantu manusia untuk bisa berkembang dan maju lebih lagi. Menurut Gita Wirjawan, mantan Menteri Perdagangan Indonesia, potensi proyeksi uang yang akan dihasilkan oleh AI adalah \$100 triliun dollar, hal ini membuat penambahan peningkatan dalam kemajuan teknologi maju dengan lebih pesat, sehingga hampir semua fasilitas membutuhkan AI untuk membuat sesuatu yang efisien dan efektif. Sudah tidak diragukan lagi bahwa penggunaan

---

<sup>5</sup> CoinTelegraph, “Elon Musk-led petition to halt AI development divides tech community”, <https://cointelegraph.com/news/elon-musk-led-petition-to-halt-ai-development-divides-tech-community>, diakses pada 6 Juli 2023

<sup>6</sup> Kompas, “Artificial Intelligence (AI): Pengertian, Perkembangan, Cara Kerja, dan Dampaknya”, <https://www.kompas.com/skola/read/2021/07/05/121323869/artificial-intelligence-ai-pengertian-perkembangan-cara-kerja-dan?page=all>, diakses pada 6 Juni 2023

produksi berbasis AI diseluruh dunia sedang meningkat.<sup>7</sup> Bahkan di beberapa negara telah mengimplementasikan AI hingga 56 persen di sektor industrinya seperti di Amerika Serikat dan Cina. Diperkirakan perusahaan yang mengadopsi AI akan mengalami peningkatan produksi setidaknya 40 persen pada tahun 2023. Hal ini tentunya membuat para pelaku usaha, serta perusahaan-perusahaan teknologi besar berbondong-bondong untuk membuat bisnis baru yang berbasis AI sehingga bisa digunakan oleh orang awam.<sup>8</sup>

Dalam pembangunan yang begitu pesat ini, pembuatan, tentunya memunculkan isu hukum yang ada dari penggunaan dari AI, di mana salah satunya adanya potensi penyalahgunaan penggunaan data pribadi masyarakat di media sosial untuk melakukan tindakan kriminalitas untuk menipu, merusak reputasi seseorang, dan/atau melakukan misinformasi atau disinformasi untuk kepentingan pribadi ataupun kepentingan politik.<sup>9</sup>

Popularitas video yang semakin hari semakin meningkat menyoroti perlunya alat untuk mengkonfirmasi keaslian konten media dan berita, karena teknologi baru memungkinkan manipulasi video yang meyakinkan.<sup>10</sup> Mengingat kemudahan dalam memperoleh dan menyebarkan informasi yang salah melalui platform media sosial, semakin sulit untuk mengetahui apa yang harus dipercaya, yang

---

<sup>7</sup> ZDNET, "ARK Invest's Big Ideas 2022: The 14 transformative technologies to watch this year", <https://www.zdnet.com/article/ark-invest-big-ideas-2022/>, diakses pada 6 Juni 2023

<sup>8</sup> Westerlund, Mika. "The Emergence of Deepfake Technology: A Review." *Technology Innovation Management Review* 9, no. 11 (January 1, 2019): 39–52. <https://doi.org/10.22215/timreview/1282>.

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> Anderson, K. E. 2018. Getting acquainted with social networks and apps: combating fake news on social media. *Library HiTech News*, 35(3): 1–6.

mengakibatkan konsekuensi berbahaya bagi pengambilan keputusan yang didasari oleh informasi tersebut.<sup>11</sup>

Salah satu perkembangan terbaru yang menambah kontribusi terhadap masalah tersebut adalah teknologi *AI Deepfake* yang menjadi semakin viral di internet. *Deepfake* merupakan video hiper-realistis yang menerapkan AI untuk menggambarkan seseorang mengatakan dan melakukan hal-hal yang tidak pernah terjadi dengan menggunakan pertukaran wajah yang meninggalkan sedikit jejak bukti bahwa ada manipulasi terhadap video tersebut. *Deepfake* merupakan suatu produk dari AI yang menggabungkan, mempersatukan, mengganti dan menempatkan gambar maupun klip video untuk membuat video palsu bisa tampak seperti video itu asli, dan video tersebut dikatakan oleh orang tersebut padahal secara kenyataan orang yang digantikan wajahnya pada video tersebut tidak pernah berkata atau bertindak seperti itu. Teknologi ini bisa menghasilkan seperti contoh video lucu, pornografi ataupun video politik dari seseorang yang mengatakan sesuatu, tanpa adanya persetujuan dari orang yang ada di gambar dan suaranya terlibat didalamnya.<sup>12</sup> Ditambah dengan jangkauan dan kecepatan media sosial, *Deepfake* yang meyakinkan dapat dengan cepat menjangkau puluhan jutaan orang dan berdampak negatif pada masyarakat.

Menurut Presiden Microsoft yakni Brad Smith, diantara semua potensi bahaya AI, ia paling mengkhawatirkan mengenai perkembangan teknologi dari *AI Deepfake* yang memiliki potensi yang tidak ada batasnya, yang jika berada di

---

<sup>11</sup> Borges, L., Martins, B., & Calado, P. 2019. Combining Similarity Features and Deep Representation Learning for Stance Detection in the Context of Checking Fake News. *Journal of Data and Information Quality*, 11(3): Article No. 14. <https://doi.org/10.1145/3287763>

<sup>12</sup> *Loc.Cit.*, Westerlund

tangan yang salah, dapat memanipulasi dan memberikan misinformasi dan disinformasi kepada masyarakat sekitar, serta potensi penyalahgunaan data pribadi. Hal ini menimbulkan suatu masalah pada aspek keamanan data konsumen, serta faktor potensi misinformasi yang masif dari efek AI ini.<sup>13</sup>

Orang-orang memakai teknologi. *Deepfake* untuk mengimpersonasi direktur, CEO, influencer, artis, *public figure*, ataupun politikus atau presiden, di mana salah satu cara adalah dengan mengambil data pribadi, ataupun dari data yang sudah ada di publik dengan berbagai macam tujuan untuk menipu, merusak reputasi orang itu dan memberikan informasi yang tidak benar. Salah satu contoh kasus yang terkenal terjadi di mana adanya kasus transfer uang sebesar 243.000 poundsterling Inggris ke rekening bank di Hungaria.<sup>14</sup> Dengan menggunakan teknologi kloning suara, penyerang berpura-pura berpura-pura menjadi CEO perusahaan energi yang berbasis di Inggris dan meminta pimpinan perusahaan untuk melakukan transfer. Bisa dibayangkan bahwa penjahat bisa mendapatkan rahasia dagang, kata sandi, atau informasi penting lainnya dari perusahaan atau organisasi dengan cara ini, yang mengakibatkan risiko keamanan informasi yang substansial dan kerugian finansial tidak hanya pada individu itu sendiri, namun pada institusi-institusi juga, sehingga hal ini menjadi modus baru yang dilakukan.

---

<sup>13</sup> Brad Smith, Among AI dangers, “*Deepfakes worry Microsoft president most*” <https://arstechnica.com/information-technology/2023/05/microsoft-president-declares-Deepfakes-biggest-ai-concern/>, diakses pada 29 Mei 2023

<sup>14</sup> Coindesk, “*Fake News on Steroids: Deepfakes Are Coming – Are World Leaders Prepared?*” <https://www.coindesk.com/tech/2020/01/16/fake-news-on-steroids-deepfakes-are-coming-are-world-leaders-prepared/>

Selain itu, terdapat juga influencer, artis atau tokoh terkenal, di mana *Deepfake* ini juga sering digunakan melawan pemimpin-pemimpin negara seperti Barack Obama, Donald Trump, Nancy Pelosi, Vladimir Putin, hingga Presiden Joko Widodo pun tidak luput dari *Deepfake* ini. Salah satu contoh kasus di Indonesia sendiri adalah terkait Presiden Jokowi mengenai video yang sangat viral di TikTok, di mana Presiden Jokowi bernyanyi lagu Cupid dari girlband asal Korea, Fifty-Fifty, yang merupakan hasil dari teknologi AI ini, yang menggantikan suara penyanyi asli dengan Presiden Jokowi, dan hasilnya akhirnya adalah seperti Presiden Jokowi benar-benar menyanyikan lagu tersebut.<sup>15</sup> Hal ini memang terlihat lucu secara sekilas, namun jika ditelaah lebih lanjut, potensi bahaya dari *Deepfake technology* sangatlah masif, di mana jika di tangan orang yang salah, *Deepfake* yang digunakan melawan pemimpin negara bisa menyebabkan krisis politik, manipulasi opini publik, dan bahkan ancaman terhadap keamanan nasional, karena semakin sulitnya dibuktikan keberadaan *Deepfake* ini. Menggantikan suara pemimpin negara dengan *Deepfake* adalah ancaman serius terhadap integritas politik, kestabilan, dan kepercayaan publik. Hal ini juga membuat para pakar menjadi khawatir terutama pada pemilu yang akan datang di 2024 ini, di mana bisa dipastikan bahwa kemungkinan persentase penyebaran misinformasi dan disinformasi yang diterima oleh publik sangatlah tinggi, ditambah dengan teknologi *Deepfake* ini yang akan menambah saturasi terhadap masalah berita palsu.<sup>16</sup> Perlunya ada undang-undang

---

<sup>15</sup> Nur Izzari, "Keren! Jokowi Nyanyikan Lagu Cupid by Fifty-Fifty, Lirik dan Terjemahan Viral di TikTok", <https://www.ayobandung.com/umum/798621278/keren-jokowi-nyanyikan-lagu-cupid-by-fifty-fifty-lirik-dan-terjemahan-viral-di-tiktok>, diakses 6 Juni 2023

<sup>16</sup> Liputan6, "Apa Itu Deepfake, Ancaman yang Membayangi Pemilu 2024", <https://www.liputan6.com/news/read/5233665/apa-itu-Deepfake-ancaman-yang-membayangi-pemilu-2024>, diakses 6 Juni 2023

yang mengatur dan melindungi mengenai platform-platform teknologi seperti dan terutama Google, Twitter, Tiktok, Meta yang memberikan akses terhadap *user* nya untuk menggunakan atau menyebarkan *Deepfake* yang terjadi di dalam platform mereka. Tidak hanya itu namun harus adanya pengembangan teknologi deteksi *Deepfake* yang canggih, meningkatkan kesadaran publik tentang risiko *Deepfake*, dan memperkuat perlindungan hukum terhadap penggunaan yang salah dari teknologi ini.

Dampak negatif yang ditimbulkan dari AI *Deepfake* ini tentunya juga akan melanggar Hak Privasi yang dimiliki oleh manusia. Landasan hukum mengenai hak privasi yang ada secara internasional tertera pada *International Covenant on Civil and Political Rights (ICCPR) Article 17* yang berisi

“No one shall arbitrarily interfere with his privacy, family, home or correspondence, or attack his honor and reputation. Everyone has the right to legal protection against such interference or attacks.” This right guarantees that everyone has the right to, in essence, “hide” or close parts of his life from the public eye as one of the most fundamental Human Rights.

Kemudian hal ini juga tertera di Indonesia, pada Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 28G ayat (1) menyebutkan bahwa:

(1) Setiap orang berhak atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang di bawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi.

Jika direlevansikan kepada era globalisasi sekarang, hak untuk mendapatkan perlindungan diri pribadi tidak hanya menyangkut pada dunia fisik saja, namun hak untuk perlindungan diri pribadi juga bisa dan harus didapatkan pada dunia maya, sehingga hak-hak seseorang terhadap diri pribadinya bisa juga terjaga di dunia maya. Oleh sebab itu maka pentingnya



ada regulasi yang mengatur terkait perlindungan data pribadi sebagai ekstensi dari kepastian hukum dalam hak privasi yang dimiliki oleh setiap individu di dunia maya. Regulasi yang paling komprehensif terkait perlindungan data pribadi terletak pada *General Data Protection Regulation* atau yang disingkat dengan GDPR yang ada di Uni Eropa dan yang berlaku untuk semua anggota didalamnya. GDPR ini kemudian juga menjadi landasan dalam membuat Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi atau yang disingkat dengan UU PDP. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membahas topik yang disusun sebagai penelitian dalam skripsi ini yang berjudul **“Perlindungan Hukum Terhadap *Artificial Intelligence* Dalam Penggunaan *Deepfake* Technology”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaturan hukum terhadap *AI Deepfake* di Indonesia dan di Uni Eropa?
2. Apakah ada urgensi dalam membuat regulasi khusus untuk melakukan pengaturan lebih lanjut terhadap AI?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisa peraturan normatif di Indonesia terhadap perkembangan *Artificial Intelligence* terutama dalam aspek *Deepfake Technology*.
2. Menganalisis apakah GDPR serta UU PDP cukup untuk membantu menjadi payung hukum terhadap perkembangan AI ini yang semakin hari semakin berevolusi menjadi *autonomous*, dan melihat apakah ada urgensi untuk

membuat peraturan baru tidak hanya di Indonesia saja, namun secara internasional.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Memperdalam ilmu hukum secara spesifik dalam aspek UU yang berlaku terhadap Artificial Intelligence
2. Menambah ilmu terkait perkembangan zaman era globalisasi dalam konteks hukum

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Menambah wawasan pada mahasiswa hukum, ahli hukum, dan penegak hukum untuk mengaplikasikan hukum yang sesuai dalam kasus *Deepfake*.
2. Agar bisa memberikan penjelasan serta pemahaman terhadap masyarakat dalam aspek perkembangan Artificial Intelligence pada perspektif hukum.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab, dengan sistematika penulisan yang berikut.

### **BAB I: LATAR BELAKANG**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah yang hendak dibahas dalam skripsi yang terdiri dari 2 masalah yakni “bagaimanakah pengaturan hukum terhadap AI *Deepfake* di Indonesia dan Uni Eropa” dan yang kedua adalah “Apakah ada urgensi dalam membuat regulasi khusus untuk

melakukan pengaturan lebih lanjut terhadap Artificial Intelligence”, kemudian setelah itu adanya pembahasan mengenai tujuan penelitian, manfaat penelitian secara praktis dan teoritis dan sistematika penulisan skripsi ini.

## **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini mengandung tinjauan teoritis dan tinjauan konseptual, di mana tinjauan teoritis akan membahas mengenai teori hukum seperti perlindungan hukum terhadap penyalahgunaan data yang dilakukan untuk melakukan *Deepfake* baik pada perspektif GDPR ataupun Undang-Undang PDP, kemudian pada tinjauan konseptual akan membahas mengenai konsep-konsep seperti AI, *Deepfake*, kemudian perkembangan serta aspek positif dan negatif dari kedua aspek tersebut.

## **BAB III: METODE PENELITIAN**

Bab ketiga metode penelitian, adalah bab yang memuat jenis penelitian, jenis data, cara perolehan data, jenis pendekatan dan analisa data.

## **BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS**

Dalam Bab IV akan membahas mengenai hasil penelitian dan analisis, yakni bab yang memuat hasil penelitian, analisis rumusan masalah pertama, dan analisis rumusan masalah kedua, yang berpatokan kepada undang-undang yang berlaku di Indonesia terutama Undang-Undang ITE dan Undang-Undang PDP dalam aspek penyalahgunaan *Deepfake Technology*, serta urgensi nya untuk membuat undang-undang baru.

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

Bab terakhir ini menutup Skripsi ini dan memuat kesimpulan atas jawaban dari rumusan masalah yang disebutkan dalam Bab I Skripsi ini. Pada bab ini juga terdapat saran yang Penulis berikan yang diharapkan dapat membantu memberikan perspektif baru terhadap permasalahan perkembangan AI.

