

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai suatu negara besar, Indonesia terus mengikuti perkembangan global, Indonesia telah dimasuki oleh era Industri 4.0, yang ditunjukkan melalui masifnya otomatisasi serta munculnya banyak kemudahan dalam membangun koneksi antarindividu.¹ Istilah Revolusi Industri merupakan gabungan dari dua unsur kata yang terdiri dari “revolusi” yang diartikan sebagai perubahan cepat, dan “industri” yang menunjuk pada aktivitas produksi. Oleh karena itu, Revolusi Industri dapat diartikan sebagai suatu transformasi cepat dalam sistem produksi, di mana peran manusia dalam proses kerja secara bertahap telah digantikan oleh mesin, dan hasil produksinya memiliki nilai ekonomi yang tinggi.² Pola kerja yang jika dilihat pada masa lampau dikerjakan secara tanpa otomatisasi sekarang menunjukkan adanya perubahan menuju sistem yang berbasis digitalisasi dan otomatisasi. Berbagai teknologi canggih mulai diterapkan oleh masyarakat dalam berbagai sektor kehidupan, dan kondisi ini menunjukkan bahwa era Industri 4.0 bukan sekadar wacana, melainkan telah menjadi bagian nyata dalam kehidupan sosial. Perkembangan tersebut juga tampak dari semakin

¹ Paulus Wisnu Yudoprakoso, “AI (*Artificial Intelligence*) Sebagai Alat Bantu Proses Penyusunan Undang-Undang Dalam Upaya Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia,” Simposium Hukum Indonesia 1, No. 1 (2019): Hlm. 452

² Nining Rahayu, “Mengenai Revolusi Industri Dari 1.0 Hingga 4.0,” 2019, <https://www.wartaekonomi.co.id/read226785/mengenai-revolusi-industri-dari-10-hingga-40#:~:text=Revolusiindustri%20merupakanfenomenayang,ekonomi%2Cdanbudayadidunia> Diakses 10 Januari 2025

canggihnya teknologi informasi serta diperkenalkannya Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (yang selanjutnya disebut (AI)), yang dijabarkan menjadi sebuah mesin dengan kemampuan untuk mengerjakan tugas-tugas yang secara tradisional dianggap membutuhkan kecerdasan manusia.³

AI adalah teknologi untuk meniru kecerdasan manusia dengan tujuan mempermudah dalam proses pengambilan data yang diminta berdasarkan kumpulan data yang sudah diberikan. AI pertama kali diperkenalkan pada tahun 1950 oleh Alan Turing, yang merancang konsep dasar dari sistem yang kini dikenal sebagai AI. Kemudian, pengembangan lebih lanjut terhadap konsep ini dilakukan oleh John McCarthy pada tahun 1956. Pada dekade 1980-an, teknologi AI mulai diperkenalkan di Indonesia dan selanjutnya selalu mengalami adanya peningkatan secara bertahap dengan kecepatan yang tidak bisa diremehkan. AI dipahami sebagai hasil pengembangan dari sistem komputer yang dirancang untuk melaksanakan tugas-tugas yang sebelumnya secara eksklusif dilakukan oleh manusia. Dalam praktiknya, sejumlah istilah telah dikaitkan erat dengan AI, seperti *machine learning*, *deep learning*, *Artificial Neural Network* (ANN) atau jaringan saraf tiruan, serta *Natural Language Processing* (NLP) atau pemrosesan bahasa alami.⁴ Penerapan AI telah menghasilkan sesuatu yang baru dan secara signifikan terhadap berbagai sektor industri, misalnya teknologi pengenalan audio dan

³ Disemadi, H. S. (2021). Urgensi regulasi khusus dan pemanfaatan *artificial intelligence* dalam mewujudkan perlindungan data pribadi di Indonesia. *Jurnal Wawasan Yuridika*, 5(2),. Hlm. 178

⁴ Fadhilah, a. D. Z., & Retnoningsih, s. (2024). Perancangan kampanye digital melawan disinformasi melalui artificial intelligence dan *Deepfake* di kalangan pra lansia usia 45-55 tahun. *Fad*, 3(02). Hlm. 2

visual, kendaraan otonomatis, hingga layanan di bidang kesehatan. Bahkan, saat ini AI telah dimanfaatkan secara langsung oleh individu sebagai alat untuk mengoptimalkan keuntungan pribadi dalam sektor bisnis, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi ini telah meluas melampaui kepentingan korporasi besar dan menyentuh ranah privat.⁵

Seiring berjalannya waktu, AI dapat memberikan ancaman yang lebih besar ketika terdapat pihak yang menggunakan varian baru AI yang berpotensi melanggar etika. Keberadaan AI yang bebas dapat digunakan untuk membuat disinformasi yang lebih meyakinkan, memproduksi lebih banyak konten palsu secara masif, bahkan dapat mengubahnya menjadi alat yang memindai sosial media yang menjurus kepada provokatif. Teknologi yang dapat digunakan untuk membuat sekaligus memanipulasi konten berbentuk gambar, suara, dan video yang realistis disebut sebagai *Deepfake*. Konsep *Deepfake* dipahami sebagai gabungan dari teknologi *deeplearning* dan (AI), di mana gambar dan suara palsu dikompilasi, lalu digabungkan melalui algoritma pembelajaran mesin untuk menghasilkan representasi orang atau peristiwa yang sebenarnya tidak pernah ada atau tidak terjadi. Perubahan besar dalam kehidupan manusia secara nyata telah dihasilkan oleh pesatnya perkembangan teknologi, yang membawa konsekuensi tak terelakkan.⁶ Saat ini, salah satu bentuk kemajuan alat alat computer dalam hal ini teknologi yang menjadi *viral* karena

⁵ Ibid

⁶ Martinelli, I., Dkk. (2023). Urgensi Pengaturan dan Perlindungan *Rights of Privacy* terhadap *Artificial Intelligence* dalam Pandangan Hukum sebagai Social Engineering. *Jurnal Tana Mana*, 4(2), Hlm. 157-158.

penggunaannya seperti aplikasi *Deepfake*.⁷ Dalam bagian teknologi komputer yang menghasilkan konten digital, *Deepfake* dikategorikan sebagai bagian dari *synthetic media* atau media sintetik. Dengan penggunaan AI, pemrosesan audiovisual dilakukan untuk memanipulasi atau menyintesis konten, sehingga dihasilkan materi visual yang tampak nyata meskipun sebenarnya tidak otentik. Foto, audio, maupun video yang memiliki isi dan objek berbeda dapat diolah oleh sistem *Deepfake* untuk digabungkan menjadi satu kesatuan, lalu dihasilkanlah suatu konten akhir yang tampilannya nyaris tidak dapat dibedakan dari yang asli.⁸

Istilah *Deepfake* muncul pada 2017 oleh pengguna *reddit* yang merupakan seorang *anonym* untuk teknologi yang menggunakan *Deeplearning* untuk melatih program komputer dalam mengumpulkan data video seseorang. Program ini selanjutnya melakukan peniruan ekspresi wajah dan Gerakan hingga menjadikannya video palsu.⁹ Teknologi *Deepfake*, pada hakikatnya, dipandang layaknya pedang bermata dua. Di satu sisi, kemudahan dalam menyelesaikan berbagai pekerjaan telah dihadirkan oleh teknologi ini; namun di sisi lain, potensi ancaman yang ditimbulkannya juga menasar ketertiban sosial serta kemandirian negara dan tidak hanya terfokus pada individu saja. Hampir di seluruh sektor seperti politik, ekonomi, maupun dalam hal

⁷ Prasasti G.D., (2023) “Wamenkominfo Minta Masyarakat Waspada Penyalahgunaan *Deepfake*,” <https://www.liputan6.com/teknologi/read/5455730/wamenkominfo-minta-masyarakat-waspada-penyalahgunaan-Deepfake> diakses pada 15 Januari 2025

⁸ Hapid, F. M. (2024). Penerapan asas *Geen Straf Zonder Schuld* dalam penindakan terhadap kejahatan penyalahgunaan teknologi *Deepfake*. *USM Law Review*, 7(3). Hlm. 1156

⁹ Situmeang, B. S., Dkk. (2024). Pengaruh *Artificial Intelligence* Terhadap Tingkat Kasus *Deepfake* Pada Selebritas di Twitter. *Device*, 14(1). Hlm. 81

pelanggaran asusila seperti pornografi, penyalahgunaan teknologi *Deepfake* telah dilakukan secara masif. Fenomena ini telah menarik perhatian internasional, termasuk oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), yang melalui badan khususnya *International Telecommunication Union* (ITU) telah diarahkan untuk menganalisis serta mengeksplorasi dampak dari penyalahgunaan teknologi, termasuk *Deepfake*.¹⁰ Kaitannya dengan hukum, khususnya hukum pidana, tidak dapat dilepaskan dari keberadaan teknologi *Deepfake*, mengingat teknologi ini sering kali dijadikan sarana untuk melakukan tindakan melawan hukum dan perbuatan yang bertentangan dengan norma masyarakat.

Fenomena *Deepfake* telah memunculkan perasaan panik baru dalam masa digital modern. Makna tersebut merujuk kepada praktik pemanfaatan AI yang menciptakan juga memodifikasi konten visual dan audio yang secara tampilan tampak otentik, padahal sepenuhnya rekayasa digital. Kemunculan teknologi ini telah memicu penyebaran informasi palsu yang bersifat menyesatkan, serta berpotensi memengaruhi persepsi publik secara luas dan merusak reputasi individu tanpa dasar yang valid. Dengan semakin majunya teknologi AI, diskursus mengenai etika, privasi, dan keamanan data pun turut menguat, menimbulkan keraguan atas keandalan konten digital yang beredar di ruang publik. Salah satu contoh nyata dari penyalahgunaan teknologi *Deepfake* terjadi pada publik figur Gal Gadot, seorang aktris dan model asal Rusia. Dalam kasus tersebut, tubuh Gal Gadot dimanipulasi melalui foto yang

¹⁰ Ibid

dihasilkan oleh AI, mengubah penampilannya dari mengenakan tank top menjadi tampak seolah-olah tanpa busana, yang tentu saja bukan representasi nyata dirinya. Peristiwa semacam ini menegaskan bahwa *Deepfake* tidak hanya menciptakan tantangan teknologi, tetapi juga membuka ruang bagi pelanggaran hukum dan hak asasi manusia yang serius.¹¹ Selain itu, di Indonesia beberapa kali terjadi penyalahgunaan aplikasi *Deepfake* seperti pada kasus Nagita Slavina yang terseret kasus video yang di buat menggunakan *Deepfake* untuk memanipulasi video aslinya.¹² Mantan presiden Indonesia, Joko Widodo juga sempat mengalami hal serupa yang mana dirinya diedit fasih berbahasa china dengan narasi bahwa saat itu beliau merupakan antek dari Partai Komunis China.¹³ Yang paling baru, setelah kemenangan bapak Prabowo dalam Pilpres sebelumnya, beredar video Bapak Prabowo yang mempromosikan tentang sprej gratis. “Atas kemenangan satu putaran ini, saya akan sedekah ribuan sprej Kasur. Bahannya premium tebal halus dan sudah gratis sarung bantal. Yang mau komen “aku mau sprej”” kata kata Bapak Prabowo dalam video tersebut. Setelah di cek ternyata video tersebut merupakan editan dari video yang berada pada salah satu video

¹¹ Digitaldonat, S., “Seperti apa Kasus Deepfake Pertama di Dunia”, 2024

<https://digitaldonat.republika.co.id/literasi/1753685475/seperti-apa-kasusdeepfakepertama-di-dunia> . Diakses pada 10 Januari 2025

¹² Detik, “Terkuak Video 61 Detik Mirip Nagita Slavina Ternyata Palsu Belaka”, 2022

<https://news.detik.com/berita/d5899937/terkuak-video-61-detikmirip-nagita-slavina-ternyata-palsu> Diakses pada 10 Januari 2025

¹³ Syifa Hanifah “Heboh Video Jokowi Pidato Pakai Bahasa China, Begini Fakta Sebenarnya “ 2023 <https://www.merdeka.com/cek-fakta/heboh-video-jokowi-pidato-pakai-bahasa-china-begini-fakta-sebenarnya-40502-mvk.html> Diakses pada 10 Januari 2025

youtube dengan tajuk “Pernyataan Prabowo-Gibran Usai Debat Kelima Pilpres 2024”.¹⁴

Hukum Pidana, sebagaimana dijelaskan oleh Sudarsono, merupakan suatu sistem norma yang dirancang untuk mengatur pelanggaran dan kejahatan yang menyerang kepentingan umum, di mana terhadap pelakunya dapat dijatuhkan hukuman pidana berupa penderitaan.¹⁵ Sementara itu, terdapat pula bentuk hukum yang bersifat lebih khusus, yakni Hukum Tindak Pidana Khusus. Hukum ini tidak diberlakukan secara umum, melainkan hanya mengatur jenis perbuatan tertentu atau subjek hukum tertentu yang secara eksklusif tunduk pada ketentuan tersebut. Oleh karena itu, dalam menafsirkan keberlakuannya, penting untuk melihat baik dari sisi substansi maupun siapa yang menjadi subjek hukum dari tindak pidana tersebut. Umumnya, ketentuan mengenai Tindak Pidana Khusus ini tidak termuat dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (selanjutnya disebut (KUHP)), melainkan diatur secara terpisah melalui undang-undang khusus di luar KUHP. Ketika suatu undang-undang menunjukkan adanya penyimpangan terhadap ketentuan pidana umum, hal itu dapat dijadikan indikator bahwa undang-undang tersebut merupakan bagian dari Hukum Tindak Pidana Khusus. Dengan demikian, Hukum Tindak Pidana Khusus dapat dipahami sebagai bagian dari hukum pidana yang bersumber dari peraturan perundang-undangan

¹⁴ Adyaksa “Cek Fakta: Hoaks Prabowo Subianto Promosikan Diskon Sprei Kasur Usai Menang Pilpres 1 Putaran” 2024 <https://www.liputan6.com/cek-fakta/read/5610432/cek-fakta-hoaks-prabowo-subianto-promosikan-diskon-sprei-kasur-usai-menang-pilpres-1-putaran?page=4> Diakses pada 14 Februari 2025

¹⁵ Sriwidodo, J. (2019). Kajian Hukum Pidana Indonesia “Teori dan Praktek”. Penerbit Kepel Press, Yogyakarta Hlm. 3

tersendiri.¹⁶ Dalam konteks kejahatan siber, karakteristik yang dimiliki sangat berbeda dengan tindak pidana pada umumnya, sehingga penanganannya berbeda hingga tak dapat dilakukan melalui pendekatan hukum pidana umum. Oleh sebab itu, pendekatan yang digunakan harus bersifat nonkonvensional dengan menjadikan prinsip *lex informatica* sebagai dasar pengaturannya.¹⁷

Dalam konteks hukum pidana, istilah pertanggungjawaban pidana dikenal dalam bahasa asing sebagai *teorekenbaardheid* atau *criminal responsibility*, yang merujuk pada proses pemidanaan terhadap pelaku dengan penentuan pertanggungjawaban pelaku dalam suatu tindak pidana bertujuan untuk menilai apakah individu tersebut layak dimintai tanggung jawab secara hukum atas perbuatan yang dilakukannya. Suatu tindakan hanya dapat dijatuhi sanksi pidana apabila seluruh unsur-unsur yang membentuk tindak pidana sebagaimana ditetapkan dalam ketentuan perundang-undangan terpenuhi secara utuh dan menyeluruh. Apabila ditinjau melalui aspek hukum formal, individu hanya dapat dikenakan pidana apabila perbuatannya tergolong sebagai perbuatan melawan hukum dan tidak disertai dengan mengahaapuskan sifat melawan hukum yang dapat disebut sebagai alasan pembenar. Sementara itu, dari perspektif kemampuan bertanggung jawab, hanya individu yang secara hukum dianggap cakap dan mampu bertanggung jawab yang dapat dikenai pertanggungjawaban pidana. Oleh karena itu, pertanggungjawaban pidana tidak sebatas berkaitan yang dilihat dari

¹⁶ Ibid Hlm. 290

¹⁷ Sugeng, S.P., S.H., M.H., (2020). Hukum telematika Indonesia. Prenadamedia Group, Jakarta Hlm. 85

perbuatan yang diperbuat, akan tetapi menyangkut subjek hukum yang melakukannya dan kondisi-kondisi yang menyertai perbuatan tersebut.¹⁸

Di Indonesia pengaturan yang mengatur secara rinci tentang AI belum ada, akan tetapi AI sebagai sebuah program komputer telah diatur pada undang-undang yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) membahas aspek-aspek spesifik dari teknologi AI. Selain itu, pedoman penggunaan teknologi AI terkait dengan perlindungan data pribadi diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi. Kementerian Komunikasi dan Informatika Indonesia juga telah mengeluarkan seperangkat pedoman etika terkait pemanfaatan teknologi AI oleh entitas komersial. Pedoman ini dituangkan dalam Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika AI. Namun, perlu dicatat bahwa Strategi Nasional AI Indonesia tidak memiliki kekuatan hukum yang mengikat seperti undang-undang. Sebaliknya, strategi ini memiliki tugas sebagai dasar dari kebijakan di tingkat nasional. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi strategi tersebut tidak bersifat mengikat secara hukum bagi pihak-pihak yang terlibat. Sehingga, diperlukan formulasi regulasi yang lebih konkret dan mengikat terkait pemanfaatan dan pengembangan teknologi AI di Indonesia. Regulasi semacam ini dapat memberikan kerangka kerja untuk kepastian hukum serta landasan yang kuat dalam mendorong inovasi, investasi, dan integrasi AI di

¹⁸ Wahyuni, F., (2017). Dasar-dasar hukum pidana di Indonesia. PT. Nusantara Persada Utama, Tangerang Selatan Hlm. 67

berbagai sektor. Seperti yang diketahui hukum memiliki 3 orientasi yaitu kepastian hukum, keadilan dan kebermanfaatan seperti yang telah dinyatakan oleh Gustav Radbruch. Selain itu, upaya untuk mengembangkan teknologi AI yang lebih aman dan andal juga harus terus didorong. Hingga memunculkan permasalahan hukum pada aspek pidana bagi seseorang yang menyalahgunakan Teknologi *Deepfake*. Berdasarkan permasalahan di atas, penulis tertarik mengangkat skripsi berjudul **PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA KEPADA PELAKU PENYALAHGUNAAN TEKNOLOGI DEEPPFAKE**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis telah jabarkan sebelumnya, diambil beberapa rumusan masalah yang akan penulis bahas yaitu :

1. Apakah regulasi hukum yang ada di Indonesia telah mengakomodir terkait teknologi *Artificial Intelligence (AI)* ?
2. Bagaimana Pertanggungjawaban pidana kepada pelaku penyalahgunaan teknologi *Deepfake* berdasarkan hukum pidana Indonesia?

1.3 Tinjauan Penelitian

Dari beberapa rumusan masalah yang akan dibahas oleh penulis, tujuan dilakukannya penulisan skripsi ini sebagai berikut :

1. Untuk menganalisa tentang regulasi di Indonesia terkait dengan penyalahgunaan teknologi AI.

2. Untuk mengetahui pertanggungjawaban pidana bagi seseorang yang melakukan suatu kejahatan dengan menyalahgunakan teknologi AI *Deepfake*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan oleh penulis dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Akademis

Secara teoritis, penulis dalam melakukan penulisan skripsi ini memiliki keinginan agar mampu menunjukkan kontribusinya yang signifikan terhadap pengembangan keilmuan dalam bidang hukum, terutama dalam rangka memperkaya literatur dan perspektif hukum terkait kemajuan teknologi di masa digital. Penelitian ini tidak sebatas diharapkan menjadi acuan awal bagi kajian-kajian ilmiah berikutnya, tetapi juga dapat memberikan wawasan baru mengenai kompleksitas permasalahan hukum yang timbul akibat penggunaan kecerdasan buatan, khususnya dalam bentuk aplikasi *deepfake*. Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, termasuk AI yang semakin canggih dan mudah diakses, penting bagi dunia akademik untuk mulai membangun dasar teoretis yang kuat guna merespons fenomena hukum baru yang muncul. Oleh karena itu, hasil penulisan skripsi ini diharapkan dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi peneliti lain, pembuat kebijakan, maupun praktisi hukum dalam memahami dan menanggapi

isu-isu hukum kontemporer yang berkaitan dengan penyalahgunaan teknologi deepfake.

2. Manfaat Praktis

Sejalan dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, diharapkan hasilnya mampu memberikan kontribusi yang bermanfaat, antara lain:

- a. Menyediakan wawasan tambahan bagi kalangan akademisi, khususnya di bidang ilmu hukum, mengenai dinamika perkembangan hukum telematika yang bersinggungan langsung dengan kemajuan AI, khususnya dalam konteks penggunaan teknologi *Deepfake*.
- b. Meningkatkan pemahaman serta memberikan panduan bagi individu atau pihak-pihak yang telah atau berencana memanfaatkan teknologi *Deepfake*, terutama dalam memahami konsekuensi hukum yang mungkin timbul berdasarkan kerangka peraturan perundang-undangan di Indonesia.
- c. Menyumbangkan informasi yang relevan bagi aparat penegak hukum sebagai referensi awal dalam merumuskan, menyempurnakan, maupun merevisi ketentuan hukum positif yang mengatur mengenai pertanggungjawaban pidana atas penyalahgunaan teknologi *Deepfake*, khususnya ketika digunakan sebagai sarana dalam tindak pidana penipuan.

1.5 Keaslian Penelitian

Identitas penyusun	Judul penulisan hukum/ penelitian hukum	Rumusan Masalah	Perbandingan
BELA RENATA NIM. 02011181823448	ASPEK HUKUM PERLINDUNGAN DATA PRIBADI SOURCE SUBJECT TERHADAP PENGGUNAAN TEKNIK <i>DEEPPFAKE</i> DALAM PERSPEKTIF PERBUATAN MELANGGAR HUKUM (Skripsi) ¹⁹	1. Bagaimana perlindungan hukum terhadap data pribadi source subject dari penggunaan teknik <i>Deepfake</i> dalam perspektif perbuatan melanggar hukum? 2. Bagaimana tindakan hukum yang dapat dilakukan source subject yang data pribadinya digunakan dalam penggunaan teknik <i>Deepfake</i> tanpa persetujuannya?	Pada pembahasan milik Bela Renata terfokus pada penggunaan <i>Deepfake</i> yang dapat menimbulkan PMH (Secara Perdata) yang pada pembahasannya meliputi terkait bagaimana seseorang dapat melindungi dirinya dari hal tersebut secara hukum.
NABILA SYAHRANI LESTARI NIM. 02011282025240	KEBIJAKAN FORMULASI HUKUM PIDANA ATAS PRAKTIK <i>DEEPPFAKE</i> DILIHAT DARI	1. Bagaimana kebijakan formulasi hukum pidana terhadap penyalahgunaan teknologi Artificial Intelligence terkhususnya teknik <i>Deepfake</i> dalam kejahatan pornografi?	Pada pembahasan milik NABILA SYAHRANI LESTARI Terfokus pada penggunaan <i>Deepfake</i> sebagai alat untuk membuat pornografi

¹⁹ Renata, B. 2022 Aspek Hukum Perlindungan Data Pribadi Source Subject Terhadap Penggunaan Teknik *Deepfake* Dalam Perbuatan Melanggar Hukum. Skripsi, Perspektif Program Studi Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan.

	PERSPEKTIF KEJAHATAN SIBER DAN PORNOGRAFI (Skripsi) ²⁰	2. Bagaimana perlindungan hukum korban penyalahgunaan Artificial Intelligence terkhususnya teknik <i>Deepfake</i> dalam kejahatan pornografi di Indonesia?	yang dapat merugikan seseorang karena wajahnya dapat di masukkan kedalam konten pornografi yang tidak dilakukan orang tersebut
BRAMCOV STIVENS SITUMEANG, INGGRID YOLANDA SILITONGA, RESKINA FELIDA SILAEN, TIURMAIDA SIRINGO-RINGO, ESTER ESARI SIPAYUNG	PENGARUH ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP TINGKAT KASUS <i>DEEPFAKE</i> PADA SELEBRITAS DI TWITTER (Jurnal) ²¹	1. Bagaimana perbedaan visual antara video <i>Deepfake</i> dan video asli yang dapat membantu mengidentifikasi konten palsu tersebut? 2. Apakah artificial intelligence, khususnya domain machine learning dan <i>Deeplearning</i> , memiliki pengaruh terhadap tingkat kasus <i>Deepfake</i> yang menimpa selebritas di Twitter?	Pada Jurnal tersebut membahas pada <i>Deepfake</i> yang digunakan pada selebritis terutama pada platform twitter yang memungkinkan untuk memunculkan berita tidak benar tentang artis tersebut.

²⁰ Lestari, N. S. 2024 Kebijakan Formulasi Hukum Pidana Atas Praktik *Deepfake* Dilihat Dari Perspektif Kejahatan Siber Dan Pornografi. Skripsi, Program Studi Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Sriwijaya, Palembang, Sumatera Selatan.

²¹ Situmeang, B. S., Silitonga, I. Y., Silaen, R. F., Siringoringo, T. H., & Sipayung, E. E. (2024). Pengaruh Artificial Intelligence Terhadap Tingkat Kasus *Deepfake* Pada Selebritas di Twitter. *Device*, 14(1),

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Jenis dan Sifat Penelitian

Dalam penulisan skripsi hukum ini, penulis memakai penelitian yang berjenis yuridis normatif yang berfokus pada Asas, norma, kaidah dari aturan perundang-undangan, putusan pengadilan, perjanjian maupun doktrin yang menjadi objek kajiannya. Objek kajian tersebut dihubungkan dengan peristiwa yang tengah terjadi untuk menghasilkan sebuah argumentasi, teori maupun konsep yang baru sebagai pemikiran untuk menyelesaikan masalah yang tengah dihadapi.²² Jenis penelitian tersebut penulis gunakan dikarenakan pada penelitian hukum yang penulis buat ini mengacu pada peraturan perundang-undangan di Indonesia terutama pada UU ITE. Penulis akan membahas mengenai keberadaan dan status teknologi AI dalam peraturan perundang-undangan yang ada di Indonesia.

Penelitian ini bersifat disiplin preskriptif yang melihat hukum dari sudut pandang norma-normanya saja. Penelitian ini akan menghasilkan status hukum para pihak pada peristiwa hukum yang akan melahirkan justifikasi terhadap hal tersebut hingga dapat meluruskan dan menjaga konsistensi dari norma dasar hingga peraturan yang berlaku atau yang akan diberlakukan.²³ Disiplin preskriptif digunakan karena beberapa teori terkait hukum telematika digunakan sebagai

²² Marzuki, P.M., (2005), *Penelitian Hukum*, Kencana, Jakarta, Hlm. 35

²³ Nugroho, S. S., & Haryani, A. T. (2020). *Metodologi Riset Hukum*. *Lakeisha, Klaten*. Hlm. 93-94

bentuk pembuktian antara peraturan perundang-undangan yang ada dengan adanya kasus yang terjadi di Masyarakat agar tetap konsisten pada norma yang seharusnya. Penggunaan disiplin preskriptif juga dilakukan karena penulis berfokus terkait keberadaan aturan perundang-undangan terkait Teknologi AI.

1.6.2 Pendekatan

Penyusunan penelitian hukum ini dapat berjalan dengan baik dikarenakan penulis menerapkan batasan dalam penulisannya. penulis menerapkan tiga (3) pendekatan yang terdiri atas :

1. Pendekatan Perundang-Undangan (*Statute Approach*)

Penggunaan peraturan perundang-undangan sebagai dasar awal dalam melakukan analisis menjadi pendekatan yang dipilih oleh peneliti. Pendekatan ini dipandang penting mengingat peraturan perundang-undangan merupakan titik utama dalam penelitian yang dilakukan.²⁴ Oleh karena itu, keharusan untuk menjadikan peraturan tersebut sebagai pijakan utama dalam proses analisis tidak dapat dihindarkan. Dalam konteks penulisan ini, peraturan perundang-undangan tidak hanya diposisikan sebagai sumber hukum, tetapi juga sebagai instrumen untuk membuktikan keberadaan serta kedudukan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam sistem hukum di Indonesia. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengkaji secara lebih mendalam mengenai relevansi serta

²⁴ Ibid. Hlm. 95-97

keberlakuan hukuman pidana terhadap pelaku kejahatan yang menggunakan teknologi AI, khususnya aplikasi Deepfake, dengan merujuk pada ketentuan yang telah diatur dalam peraturan perundang-undangan nasional.

2. Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*)

Pendekatan Konseptual dalam penelitian hukum merupakan kumpulan pandangan dan ajaran yang berkembang dalam ilmu hukum, di mana melalui pendekatan ini peneliti dapat menggali ide-ide yang melahirkan berbagai pengertian, konsep, serta asas hukum yang relevan dengan isu yang sedang dikaji. Melalui pendekatan konseptual tersebut, peneliti merumuskan argumentasi hukum guna menjawab permasalahan hukum yang diajukan dalam penelitian.²⁵ Dalam konteks penelitian ini, doktrin-doktrin yang berkaitan dengan Hukum Telematika digunakan sebagai kerangka berpikir, khususnya dengan merujuk pada empat komponen utama yang menjadi objek dalam kajian Hukum Telematika. Selain itu, berbagai doktrin hukum lainnya juga dimanfaatkan guna memperoleh analisis hukum yang lebih tajam serta untuk mencapai hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

3. Pembelajaran Kasus (*Case Study*)

²⁵ Ibid. Hlm 97-98

Pembelajaran kasus dalam pendekatan penelitian hukum normatif dilakukan dengan tujuan untuk mengkaji penerapan norma-norma atau kaidah hukum dalam praktik yang terjadi di lapangan. Melalui analisis terhadap sejumlah kasus konkret, peneliti memperoleh landasan referensial yang dapat digunakan untuk membahas serta menyoroti isu hukum yang menjadi fokus kajian.²⁶

Pendekatan yang digunakan penulis untuk Menyusun laporan ini berdasarkan keperluan penulis yang mana penulis menggunakan pendekatan secara peraturan penundang-undangan mengingat penulis akan membahas terkait regulasi AI yang ada di Indonesia apakah telah mencukupi dan telah mengakomodir terkait penggunaan yang tidak benar terhadap aplikasi *Deepfake*. Selanjutnya penulis menggunakan pendekatan konseptual sebagai dasar dalam melakukan penelitian mengingat perlu dipelajarinya konsep dasar dalam hukum serta doktrin doktrin yang ada terutama pada perundang-undangan yang akan penulis bahas dalam penelitian hukum ini. Terakhir, pada pendekatan kasus yang penulis gunakan sebagai isu hukum atau referensi dalam melakukan penulisan penelitian hukum sebagai contoh kejadian nyata terkait permasalahan yang penulis angkat.

²⁶ Ibid. Hlm. 101-102

1.6.3 Bahan Hukum

Penulis dalam melakukan penelitian hukum ini menggunakan beberapa sumber dalam melakukan penelitian baik secara bahan hukum primer dan sekunder hingga bahan Non-Hukum yang digunakan untuk keilmuan dari bahasan dari penulis. Berikut ialah sumber dari penelitian ini antara lain :

a. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer meliputi peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan atau yurisprudensi terutama dalam penelitian yang berbentuk studi kasus serta perjanjian internasional (traktat).²⁷ Menurut pendapat Peter Mahmud Marzuki, bahan hukum primer memiliki sifat otoritatif, yakni memiliki kewenangan hukum karena berasal dari tindakan atau produk lembaga yang memiliki wewenang secara sah untuk membentuknya.²⁸

Penulis dalam melakukan penelitian hukum ini menggunakan beberapa aturan perundang-undangan sebagai acuan dalam menyelesaikan laporan ini. Seperti :

- 1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;

²⁷ Marzuki P.M., (2005), Op.cit., Hlm.. 139.

²⁸ Nugroho, S. S., & Haryani, A. T. (2020) Op.cit Hlm. 67

- 2) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan;
- 3) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- 4) Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika AI

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder adalah bahan pustaka yang berisikan informasi tentang bahan hukum primer yang menerangkan dan menguatkan akan isi dari penelitian tersebut. Bahan bahan hukum yang digunakan dapat berupa, berbagai macam buku tentang hukum, jurnal, makalah, serta bahan-bahan sebagai sumber hukum lainnya yang berhubungan dengan penulisan penelitian hukum ini. Bahan hukum sekunder yang Penulis gunakan berupa Buku-buku Hukum, Skripsi Hukum, Jurnal Hukum serta penelitian terdahulu yang mendukung penulis dalam menyelesaikan penelitian hukum ini.

c. Bahan Non-Hukum

Bahan non hukum yang penulis gunakan meliputi jurnal maupun penelitian yang berhubungan dengan AI terutama pada aplikasi *Deepfake* yang kebanyakan merupakan bagian dari bidang

saintek Teknik informatika maupun sistem informasi. Penulis menggunakan bahan non-hukum tersebut untuk mempermudah dalam melakukan penjabaran terkait dari *Deepfake* yang menjadi bahasan dari penulis.

1.6.4 Prosedur Pengumpulan Bahan Hukum

Dalam pelaksanaan penelitian ini, pengumpulan bahan hukum dilakukan dengan menerapkan metode studi kepustakaan (*library research*), yang sering pula disebut sebagai penelitian hukum normatif, *legal research*, atau kajian doktrinal. Disebut demikian karena sumber utama yang dianalisis berasal dari berbagai literatur hukum yang tersedia, baik dalam bentuk buku teks, regulasi perundang-undangan, yurisprudensi, pandangan ahli hukum (doktrin), hingga rancangan peraturan perundang-undangan yang memiliki relevansi terhadap fokus penelitian.²⁹

Pada pendekatan normatif ini, proses pengumpulan data hukum dilakukan melalui telaah sistematis terhadap bahan hukum yang diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok utama: bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Di samping itu, bahan non-hukum yang memiliki nilai kontekstual juga dapat dimanfaatkan untuk memperkaya analisis. Penelusuran terhadap seluruh materi tersebut dilangsungkan melalui kegiatan membaca, menelaah, hingga mendengar dari berbagai sumber

²⁹ Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, (2015) Penelitian Hukum Normative Suatu Tinjauan Singkat, Jakarta: Raja Grafindo Persada, , Cet. 17, Hlm. 23

yang tersedia, baik secara fisik di perpustakaan maupun secara daring memanfaatkan jaringan internet yang saat ini telah menjadi sarana penting dalam menunjang pencarian literatur hukum.³⁰

1.6.5 Analisis Bahan Hukum

Penelitian hukum ini dilaksanakan melalui pendekatan deskriptif kualitatif yang diterapkan terhadap data yang diperoleh penulis melalui studi kepustakaan, meliputi sumber-sumber seperti buku, jurnal ilmiah, skripsi, dan artikel yang relevan dengan topik kecerdasan buatan (AI). Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan menyeluruh objek serta subjek penelitian berdasarkan data yang ditemukan, tanpa bermaksud melakukan penilaian atau pembenaran atas hasil analisis tersebut. Sementara itu, pendekatan kualitatif lebih menitikberatkan pada kedalaman dan relevansi data dibandingkan dengan kuantitasnya, dengan tujuan utama memperoleh jawaban substantif terhadap permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini melalui penelaahan literatur.³¹

Tahapan awal penelitian ini dimulai dengan proses pencarian dan pengumpulan berbagai referensi yang berkaitan langsung dengan tema pembahasan, mulai dari literatur hukum, karya ilmiah terdahulu, hingga publikasi digital yang kredibel. Setelah data terkumpul, penulis kemudian memasuki tahap analisis, yaitu dengan menyusun, memilah, dan

³⁰ Nugroho, S. S., & Haryani, A. T. (2020) Op.cit Hlm. 70

³¹ Ibid. Hlm. 103

menafsirkan setiap bahan hukum secara sistematis. Penulis berusaha memahami isi dari tiap-tiap sumber yang telah dikaji, kemudian menyusunnya secara naratif sehingga dapat merumuskan jawaban berdasarkan perspektif normatif yang diperoleh dari bahan pustaka. Dalam pelaksanaannya, seluruh proses analisis diarahkan untuk menghasilkan paparan yang terstruktur dan argumentatif, guna membangun kesimpulan yang sahih serta mendalam sesuai dengan pendekatan kepustakaan yang digunakan.

1.6.6 Sistematika Penulisan

Dalam menyusun skripsi dengan judul **“PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA KEPADA PELAKU PENYALAHGUNAAN TEKNOLOGI *DEEPFAKE*”** penulis memiliki pandangan untuk membagi penelitian hukum menjadi 4 BAB guna memudahkan pemahaman bagi pembaca dan supaya tersusun lebih sistematis. Penjelasan lebih lanjutnya akan dijabarkan di bawah sebagai berikut:

BAB 1, dalam Bab ini penulis akan memasukan seluruh isi dari proposal skripsi yang terdiri dari: latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, keaslian penelitian, metode penelitian, dan tinjauan pustaka.

BAB 2, dalam Bab ini penulis akan membahas mengenai jawaban dari rumusan masalah pertama mengenai keberadaan regulasi hukum Indonesia yang mengakomodir terkait AI. Oleh karena itu di BAB 2

penulis akan membahas mengenai kedudukan teknologi AI dalam hukum siber Indonesia pada sub-bab yang pertama dan dilanjutkan dengan sub-bab kedua yang membahas mengenai regulasi hukum siber di Indonesia terkait teknologi AI.

BAB 3, dalam Bab ini penulis akan mengulas mengenai rumusan masalah ke 2 tentang pertanggungjawaban pidana terhadap penyalahgunaan aplikasi *Deepfake*. Dalam hal ini penulis, pada sub-bab pertama akan membahas mengenai kejahatan yang dapat terjadi dengan memanfaatkan teknologi AI aplikasi *Deepfake* dan akibat hukum bagi pelaku penyalahgunaan teknologi AI aplikasi *Deepfake* pada sub-bab kedua.

Bab 4, dalam Bab ini merupakan bagian penutup yang memuat hasil dari keseluruhan penelitian hukum dalam bentuk kesimpulan dan saran. Kesimpulan yang disajikan merupakan hasil analisis mendalam dari pembahasan bab-bab sebelumnya, yang kemudian dilengkapi dengan saran-saran konstruktif untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi. Saran yang dirumuskan tidak sekadar bersifat teoretis, melainkan juga mempertimbangkan aspek praktis sehingga dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan hukum dan pemecahan masalah di lapangan.

1.7 Tinjauan Pustaka

1.7.1 Tinjauan Umum *Artificial Intelligence* (AI)

AI merupakan cabang dari ilmu komputer yang dikembangkan dengan tujuan agar mesin, khususnya komputer, mampu menjalankan tugas-tugas yang biasanya dilakukan oleh manusia, bahkan dengan tingkat kecermatan dan efisiensi yang serupa. Pada masa awal kemunculannya, fungsi utama komputer terbatas sebagai alat bantu perhitungan. Namun, seiring dengan kemajuan teknologi dan perkembangan zaman, fungsi komputer mengalami perluasan yang signifikan dan kini telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Peranannya tidak lagi sekadar sebagai mesin hitung, melainkan telah diharapkan untuk mampu mengambil alih berbagai pekerjaan yang sebelumnya hanya dapat dilakukan oleh manusia.³²

AI merupakan sebuah sistem yang dibuat dengan meniru atau dibentuk berdasarkan pemikiran manusia yang disesuaikan dengan kebutuhan manusia sesuai rasionalisasi sistem komputer. AI juga diartikan sebagai sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk belajar dari pengalaman, mengidentifikasi pola, membuat keputusan, dan menyelesaikan tugas-tugas kompleks dengan cepat dan efisien.³³ AI dibuat dengan tujuan menciptakan suatu mesin yang bekerja secara

³² Jaya, H., Dkk. (2018). Kecerdasan Buatan. Fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar, Makassar. Hlm. 3

³³ Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Pearson. Hlm. 19

mandiri dalam melakukan tugas yang telah diprogram yang biasanya diperlukan kecerdasan manusia dalam menjalankan sistem yang ada.

Kata AI dalam hal ini *Artificial Intelligene* (AI) pertama kali dikemukakan oleh John McCarthy pada 1956 dalam sebuah seminar tentang sains. AI berisi tentang fungsi dari pembelajaran,³⁴ Pemeacahan masalah, persepsi dan pemahaman Bahasa dari system yang telah diatur sedemikian rupa agar menyerupai pemikiran dari manusia. AI pada masa sekarang mulai banyak dimanfaatkan pada mayoritas sektor demi adanya efisiensi baik dari segi tenaga maupun keuangan

1.7.2 Tinjauan Umum *Deepfake*

1 Pengertian *Deepfake*

Istilah "*Deepfake*" pertama kali diciptakan oleh seseorang yang tidak dikenal di Reddit pada tahun 2017. Pembuatan video *Deepfake* melibatkan pelatihan algoritma *Deeplearning* (DL) dengan menggunakan kumpulan data video dari orang yang ditargetkan. Algoritma tersebut kemudian meniru ekspresi wajah dan gerakan individu target untuk mengintegrasikannya ke dalam video palsu. Karena peniruan yang sangat meyakinkan, teknologi ini mengancam privasi dan keamanan individu. Selain itu, penjahat siber menggunakan *Deepfake* untuk mengatur penipuan phishing atau operasi pencurian identitas dengan presisi yang mengkhawatirkan. Orang-orang sengaja menyebarkan informasi

³⁴ Jaya, H., Dkk. (2018). Op.cit Hlm. 7-8

palsu atau menggunakan *Deepfake* dengan niat jahat. Konten tersebut dirancang untuk melecehkan, mengintimidasi, merendahkan, dan merusak reputasi individu. Video palsu tidak hanya menghasilkan informasi salah dan kebingungan mengenai hal-hal penting, tetapi juga merangsang perilaku tidak etis lainnya, seperti pembuatan revenge porn atau pencurian identitas.

Semakin kompleksnya pembuatan *Deepfake* membuat tugas identifikasi menjadi lebih sulit. Ketersediaan teknologi *Deepfake* yang ramah pengguna secara luas yang sangat membantu dalam pelatihan model *Deeplearning* bahkan bagi mereka yang tidak memiliki kemampuan pembuatan video *Deepfake*. Selain itu, banyaknya konten online menimbulkan tantangan signifikan dalam mengonfirmasi keaslian setiap video secara manual, sehingga diperlukan pengembangan teknik deteksi otomatis. Mengingat kesulitan ini, hal tersebut menegaskan pentingnya mempelajari metode untuk mengidentifikasi *Deepfake* secara akurat.³⁵

Deepfake mewakili kemajuan signifikan dalam teknologi media sintetis, namun mereka juga menimbulkan tantangan terkait keaslian, kepercayaan, dan penggunaan etis. Seiring dengan terus berkembangnya teknologi ini, sangat penting untuk

³⁵ Khan, R., Dkk. (2024). *Comparative study of Deeplearning techniques for Deepfake video detection*. *ICT Express*. Hlm. 1227

mengembangkan metode guna mendeteksi dan mengurangi potensi dampak buruk yang terkait dengan *Deepfake*.

2 Jenis *Deepfake*

Deepfake memiliki beberapa jenis dalam penerapannya. *Deepfake* difungsikan sebagai alat untuk membantu manusia dalam melakukan proses editing pada berbagai media seperti foto, suara, video hingga video dan suara. Berikut beberapa jenis *Deepfake* yang umum digunakan :

1) *Deepfake* berbentuk foto

Dalam fitur bentuk ini, perubahan dilakukan pada wajah dan tubuh seseorang dengan menggantikan atau menggabungkannya dengan fitur dari orang lain. Proses ini menciptakan gambar baru yang berbeda dengan gambar awal.

Beberapa penyedia aplikasi *Deepfake* menghadirkan persaingan berkelanjutan antara pembuatan gambar *Deepfake* yang sangat realistis dan pengembangan metode deteksi yang akurat. Penyedia layanan mulai memperkenalkan alur kerja yang sederhana namun efektif untuk mengurangi pola artefak dalam gambar palsu tanpa mengorbankan kualitas. Dengan menggunakan pemfilteran dalam domain yang ada melalui kombinasi spasial yang berlebihan dan pemfilteran gambar mendalam.³⁶

³⁶ Ibid Hlm 1228

2) *Deepfake* berbentuk Suara

Pertama ada pertukaran suara yang mana dalam fitur ini, suara asli dalam sebuah audio digantikan dengan suara orang lain melalui proses imitasi. Teknik ini berpotensi meningkatkan kualitas buku audio dengan meniru berbagai suara, baik pria maupun wanita, dalam beragam aksen. Hal ini memberikan pengalaman yang lebih imersif bagi pendengar saat menikmati buku.

Selanjutnya fitur teks menjadi suara, *AI* mengubah teks tertulis menjadi audio yang diucapkan. Teknologi ini dapat mengonversi teks ke dalam berbagai suara dan aksen. Sebagai contoh, pernah terjadi insiden di mana seseorang membuat rekaman kontroversial menggunakan suara Jordan B. Peterson, seorang profesor ternama. Teknik ini juga sangat berguna untuk memperbaiki kesalahan dalam dialog lisan dalam skenario film tanpa perlu melakukan perekaman ulang.³⁷

3) *Deepfake* berbentuk Video

Video *Deepfake* dapat dibuat dengan dua teknik utama yaitu pertukaran Wajah (*Face Swapping*) dan Mengubah bentuk wajah (*Face Morphing*). Kedua teknik ini memiliki cara kerja yang berbeda, dengan perbedaan utama terletak pada

³⁷ Ibid

bagaimana masing-masing metode memanipulasi dan mengubah fitur wajah.

Pertukaran Wajah (*Face Swapping*) Teknik ini menggunakan algoritma untuk menggantikan wajah seseorang dalam video dengan wajah orang lain, dengan tetap mempertahankan ekspresi, gerakan kepala, dan dinamika wajah asli. Program ini memanfaatkan model pembelajaran mendalam (DL) untuk mempelajari karakteristik dan ekspresi wajah dari kedua individu. Model kemudian menukar tampilan wajah dengan mentransfer ciri khas wajah seseorang ke wajah orang lain dalam video yang dihasilkan. Contoh penerapan teknik ini dapat ditemukan dalam proses pembuatan *Deepfake*, di mana wajah Amy Adams digantikan dengan wajah Nicolas Cage.

Mengubah bentuk wajah (*Face Morphing*); Mengubah bentuk wajah adalah proses menggabungkan karakteristik wajah dua atau lebih individu secara mulus untuk menciptakan transisi yang bertahap dan alami. Algoritma dalam teknik ini mengidentifikasi serta mengisolasi fitur utama dari wajah individu yang ditentukan. Dalam video palsu, algoritma secara bertahap mengubah satu wajah menjadi wajah lainnya dengan interpolasi yang halus, menggunakan metode seperti pemetaan dan pencampuran gambar. Memperkenalkan metode baru

dalam *Deepfake* untuk menganalisis apakah bagian wajah yang simetris memiliki karakteristik alami yang sama atau berbeda. Pendekatan ini menggunakan struktur pembelajaran multi-alur dengan dua ekstraktor fitur satu untuk fitur simetri dari gambar wajah depan dan satu lagi untuk fitur kesamaan dari gambar wajah samping.³⁸

4) *Deepfake* berbentuk Video dan Suara

Dalam metode ini, tidak hanya wajah tetapi juga pergerakan mulut seseorang disinkronkan agar sesuai dengan ucapan orang lain. Kata-kata yang diucapkan oleh pembuat video diubah sehingga terdengar seperti diucapkan dengan suara korban. Teknik ini sangat berguna untuk menerjemahkan video instruksional dan iklan ke dalam berbagai bahasa, sambil tetap mempertahankan suara dan video asli.³⁹

1.7.3 Tinjauan Umum Tindak Pidana Siber

1 Pengertian Hukum Pidana

Prof. Moeljatno, S.H. menjelaskan bahwa Hukum Pidana merupakan salah satu unsur dari keseluruhan sistem hukum yang berlaku dalam suatu negara. Cabang hukum ini memuat ketentuan-ketentuan dan prinsip-prinsip dasar yang berfungsi untuk menetapkan perbuatan apa saja yang dianggap tidak boleh dilakukan

³⁸ Ibid

³⁹ Ibid

karena bersifat terlarang, sekaligus menentukan jenis pidana yang dapat dikenakan bagi pihak yang melanggar ketentuan tersebut. Selain itu, hukum pidana juga mengatur kondisi dan waktu tertentu di mana seseorang yang telah melanggar aturan tersebut dapat dijatuhi sanksi pidana sesuai dengan yang telah ditetapkan. Di samping itu, hukum pidana turut menetapkan prosedur pelaksanaan pidana terhadap individu yang diduga melakukan pelanggaran hukum.⁴⁰ Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hukum pidana bukanlah pencipta norma tersendiri, melainkan hadir sebagai pelengkap dan penguat atas norma-norma lainnya, seperti norma agama maupun norma kesusilaan, melalui pemberlakuan sanksi pidana guna menjamin kepatuhannya. Selain itu hukum pidana yang merupakan hukum publik mempunyai fungsi sebagai berikut ;

- 1) Fungsi umum hukum pidana adalah mengatur hidup kemasyarakatan atau menyelenggarakan ketertiban dalam masyarakat.
- 2) Fungsi khusus hukum pidana adalah melindungi kepentingan hukum nyawa, kehormatan, kemerdekaan, dan harta benda.⁴¹

⁴⁰ Moeljatno, (2008). Asas-Asas Hukum Pidana, Cetakan Kedelapan, Edisi Revisi, Rineka Cipta, Jakarta,. Hlm.1

⁴¹ Sriwidodo, J. (2019). Op.Cit Hlm. 4

2 Pembagian Tindak Pidana

Hukum pidana di Indonesia mengalami perubahan sepanjang masa yang mana menghasilkan dua pembagian secara garis besar dalam hukum pidana di Indonesia sendiri, Berikut adalah pembagiannya :

1) Hukum Pidana Umum

Hukum pidana umum merupakan cabang dari hukum pidana yang berlaku secara menyeluruh bagi seluruh warga negara tanpa memandang status, latar belakang, atau karakteristik individu sebagai subjek hukum. Dalam penerapannya, hukum pidana umum bersifat universal dan tidak bersifat diskriminatif terhadap siapa pun yang melanggar aturan pidana. Ketentuan mengenai substansi atau unsur-unsur perbuatan yang dikategorikan sebagai tindak pidana diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), sedangkan mekanisme penegakan hukum, proses penyidikan, penuntutan, dan peradilan pidananya diatur melalui Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP) sebagai dasar hukum formalnya.⁴² Contoh dari tindak pidana yang bersifat umum sendiri antara lain :

- a) Tindak Pidana Pencurian;
- b) Tindak Pidana Pembunuhan;
- c) Tindak Pidana Penipuan;

⁴² Ibid. Hlm. 32

d) Tindak Pidana Pennggelapan,-

2) Hukum Pidana Khusus

Hukum pidana khusus merupakan bagian dari hukum pidana yang memiliki sifat dan ciri tersendiri, yang membedakannya secara signifikan dari hukum pidana umum, terutama dalam penerapan norma dan mekanisme penegakannya. Secara konsep, hukum ini mencakup ketentuan-ketentuan pidana yang secara substansial (materiil) tidak sepenuhnya mengikuti rumusan dalam KUHP, serta secara hukum acara (formil) beberapa terdapat hal yang menyimpang dari ketentuan-ketentuan yang tertuang dalam KUHP. Jika ditinjau dari jenisnya, hukum pidana khusus dapat dikelompokkan ke dalam dua bentuk utama. Pertama, hukum pidana khusus yang berada dalam kitab undang-undang hukum pidana, yakni regulasi yang secara eksplisit menetapkan tindak pidana tertentu sebagai *lex specialis*. Contoh dari kelompok ini meliputi Undang-Undang tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, Undang-Undang tentang Tindak Pidana Terorisme, serta Undang-Undang mengenai Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang.⁴³

Terdapat bentuk hukum pidana khusus yang terkandung dalam undang-undang sektoral yang secara umum bukan

⁴³ Ibid.

dikategorikan sebagai undang-undang pidana, namun di dalamnya memuat sanksi pidana. Contohnya mencakup Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE), Undang-Undang Kehutanan, serta Undang-Undang Perbankan. Dalam regulasi semacam ini, ketentuan pidana yang diatur kerap kali bersifat spesifik dan menyimpang dari asas dan aturan umum yang terdapat dalam KUHP maupun KUHAP. Misalnya, dalam UU ITE terdapat rumusan ancaman pidana yang secara normatif berbeda dari KUHP, serta ketentuan mengenai alat bukti yang diperluas cakupannya, yang tidak secara ketat mengikuti sistem pembuktian dalam KUHAP.⁴⁴

3 Pengertian Pertanggungjawaban Pidana

Pertanggungjawaban pidana dalam istilah asing dapat disebut sebagai *teorekenbaardheid* atau *criminal responsibility* yang diartikan sebagai peminadaan kepada pelaku dengan memiliki maksud untuk memberikan kejelasan apakah seseorang terdakwa atau tersangka bisa dimintai pertanggungjawaban atas perbuatan yang telah dia lakukan. Tindak pidana yang dimaksud juga haruslah memenuhi unsur delik yang ada di dalam aturan perundang undangan.⁴⁵ Dalam penjelasan Moeljatno, menjelaskan bahwa tiada pidana tanpa kesalahan (*Geen straf zonder schuld, actus non facit*

⁴⁴ Ibid. Hlm. 33

⁴⁵ Wahyuni, F., Irawan, A., & Rahmah, S. (2021). *Criminal Liability for Performers of the Persecution of Religious Figures in Indonesia*. *JCH (Jurnal Cendekia Hukum)*, 7(1), 107-120.

reum nisi mens sist rea) yang mana pada ajaran tersebut terdapat pemisahan diantara pertanggungjawaban pidana dengan tindak pidana yang mana jika tindak pidana hanya mengacu pada pelanggaran sebuah perbuatan pidana dan bukan termasuk pada pertanggungjawabannya.⁴⁶

Pertanggungjawaban pidana dalam hukum pidana adalah sebuah konsep mengenai kesalahan yang memiliki arti sempit berupa kesengajaan (*opzet*) dan kelalalian (*culpa*) yang merujuk pada perbuatan seseorang (*mens rea*) yang menganggap bahwa seseorang dianggap bersalah jika pemikirannya berupa pikiran jahat.⁴⁷ S.R. Sianturi pada bukunya menuliskan jika pertanggungjawaban pidana adalah sebuah penilaian apakah seseorang dapat dimintai pertanggungjawaban dalam suatu perbuatan pidana yang dilakukan.⁴⁸

Pertanggungjawaban pidana memiliki unsur unsur yang perlu dipenuhi agar seseorang memiliki kemampuan bertanggungjawab dan nantinya dapat dimintai pertanggungjawaban pidana. Dalam hal ini, Indonesia tidak menjelaskan ketentuan bagaimana seseorang dapat dimintai pertanggungjawaban, akan tetapi pada pasal 44 KUHP menjelaskan bahwa terdapat beberapa hal yang menghapuskan kemampuan seseorang untuk melakukan pertanggungjawaban

⁴⁶ Moeljatno, (2008). Op.cit Hlm. 165-167

⁴⁷ Ali, M. (2022). Dasar-dasar hukum pidana. Sinar Grafika ,Jakarta.Hlm.155

⁴⁸ Kanter, E. Y., & Sianturi, S. R. (2002). Asas-asas hukum pidana di Indonesia dan penerapannya. Stora Grafika, Jakarta Hlm. 250

pidana. Moeljatno menjelaskan bahwa kesengajaan tidak dapat dipikirkan kalau tidak ada kemampuan untuk bertanggung jawab. Dalam hal umum, pertanggungjawaban pidana memiliki unsur unsur yang harus dipenuhi yaitu :

1. Melakukan perbuatan pidana (sifat melawan hukum);

Dalam pandangan moeljatno, unsur unsur perbuatan pidana terbagi kedalam 3 hal yaitu ; Perbuatan (Manusia), Yang memenuhi rumusan unsur unsur dalam undang undang (syarat formil) serta adanya sifat melawan hukum (syarat materiil).⁴⁹

2. Mampu bertanggung jawab ;

Seseorang dapat dikatakan mampu bertanggung jawab jika:

- a. Keadaan jiwanya, Tidak terganggu oleh penyakit terus-menerus atau sementara (temporair), Tidak cacat dalam pertumbuhan (gagu, idiot, imbecile, dan sebagainya), dan Tidak terganggu karena terkejut, hypnotisme, amarah yang meluap, pengaruh bawah sadar/reflexe bewenging, melindur/slaapwandel, mengigau karena demam/koorts, ngidam dan lain sebagainya. Dengan perkataan lain dia dalam keadaan sadar.
- b. Kemampuan jiwanya, Dapat menginsyafi hakekat dari tindakannya, Dapat menentukan kehendaknya atas tindakan

⁴⁹ Moeljatno, (2008). Op.cit Hlm. 18

tersebut, apakah akan dilaksanakan atau tidak; dan Dapat mengetahui ketercelaan dari tindakan tersebut.⁵⁰

3. Mempunyai suatu bentuk kesalahan yang berupa kesengajaan (dolus) dan kealpaan/kelalaian (culpa)

Menurut Remelink kesalahan adalah pencelaan yang ditujukan oleh masyarakat yang menerapkan standar etis yang berlaku pada waktu tertentu terhadap manusia yang melakukan perilaku menyimpang yang sebenarnya dapat dihindari.⁵¹ Kesalahan dianggap ada, apabila dengan sengaja atau karena kelalaian telah melakukan perbuatan yang menimbulkan keadaan atau akibat yang dilarang oleh hukum pidana dan dilakukan dengan mampu bertanggung jawab. Kesalahan selalu ditujukan pada perbuatan yang tidak patut, yaitu melakukan sesuatu yang seharusnya tidak dilakukan atau tidak melakukan sesuatu yang seharusnya dilakukan. Menurut ketentuan yang diatur dalam hukum pidana bentuk-bentuk kesalahan terdiri dari :

a. Kesengajaan (*opzet*)

Kebanyakan tindak pidana mempunyai unsur kesengajaan atau *opzet*, bukan unsur culpa. Ini layak oleh karena biasanya, yang pantas mendapatkan hukuman pidana itu ialah orang yang melakukan sesuatu dengan sengaja.

⁵⁰ Kanter E.Y & S.R. Sianturi, Op. Cit.hlm. 249

⁵¹ Jan Remmelink, (2003), Hukum Pidana Komentar atas Pasal Terpenting dari Kitab UndangUndang Hukum Pidana Belanda dan Padanannya dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana Indonesia, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta Hlm.142

Kesengajaan ini harus mengenai ketiga unsur tindak pidana, yaitu ke-1: perbuatan yang dilarang, ke-2: akibat yang menjadi pokok-alasan diadakan larangan itu, dan ke-3: bahwa perbuatan itu melanggar hukum.⁵² Sengaja sebagai niat (*Oogmerk*) merupakan kesengajaan dengan tujuan si pelaku dapat dipertanggungjawabkan dan bisa dimengerti oleh masyarakat. Dalam hal kesengajaan sebagai niat terdapat 2 teori bertentangan yaitu Teori kehendak menganggap kesengajaan ada apabila perbuatan dan akibat suatu tindak pidana di kehendaki oleh si pelaku. Sementara, teori bayangan menganggap kesengajaan apabila si pelaku pada waktu mulai melakukan perbuatan, ada bayangan yang terang, bahwa akibat yang bersangkutan akan tercapai, dan maka dari itu ia menyesuaikan perbuatannya dengan akibat itu.⁵³ Selanjutnya adalah sengaja dengan sadar (*zekerheidsbewustzijn*) yang mana ketika seseorang mengerti bahwa tindakannya akan dapat menimbulkan akibat tindak pidana akan tetapi tidak bermaksud untuk sampai ke arah akibat yang dimaksud.⁵⁴ Jika ini terjadi, maka teori kehendak (*wilstheorie*) menganggap akibat tersebut juga dikehendaki

⁵² Wirjono Prodjodikoro, (1986), Asas-Asas Hukum Pidana Indonesia, PT Eresco, Bandung Hlm. 61

⁵³ Fitri, W. (2024). Dasar-dasar hukum pidana di Indonesia. PT. Nusantara Persada Utama, Tangerang Selatan Hlm. 71

⁵⁴ Ibid Hlm. 72

oleh pelaku, maka kini juga ada kesengajaan menurut teori bayangan (*voorstellingtheorie*) keadaan ini sama dengan kesengajaan berupa tujuan (*oogmerk*) oleh karena dalam keduanya tentang akibat tidak dapat dikatakan ada kehendak si pelaku, melainkan hanya bayangan atau gambaran dalam gagasan pelaku, bahwa akibat pasti akan terjadi, maka juga kini terdapat unsur kesengajaan.⁵⁵ Terakhir, Sengaja Sadar Akan Kemungkinan (*Dohus eventualis, mogelijkeheidsbewustzijn*) berbeda dengan sebelumnya yang seseorang tahu betul akan terjadi akibat atas perbuatan yang dilakukannya, dalam hal kesengajaan ini seseorang tetap melakukan sesuatu perbuatan dengan tahu bahwa terdapat kemungkinan terjadi tindak pidana atas apa yang dilakukan.⁵⁶

b. Kealpaan/Kelalaian (*culpa*)

Kelalaian merupakan salah satu bentuk kesalahan yang timbul karena pelakunya tidak memenuhi standar perilaku yang telah ditentukan menurut undangundang, kelalaian itu terjadi dikarenakan perilaku orang itu sendiri.⁵⁷ Kelalaian dalam hukum pidana dapat terbentuk karena perbuatan yang mana saat seseorang melakukan tersebut tanpa memangdang akibat sudah termasuk kedalam kealpaan dan kealpaan yang

⁵⁵ Wirjono Prodjodikoro, (1986), Asas-Asas Hukum Pidana Indonesia, PT Eresco, Bandung Hlm. 62

⁵⁶ Fitri W. Op.cit Hlm. 73

⁵⁷ Ibid Hlm. 74

muncul karena suatu peristiwa dan dilarang oleh hukum pidana atas akibat tersebut. Kealpaan memiliki 3 unsur utama yaitu pelaku berbuat lain dari apa yang seharusnya diperbuat menurut hukum tertulis maupun tidak tertulis, sehingga sebenarnya ia telah melakukan suatu perbuatan (termasuk tidak berbuat) yang melawan hukum, Pelaku telah berlaku kurang hati-hati, ceroboh dan kurang berpikir panjang; dan Perbuatan pelaku itu dapat dicela, oleh karenanya pelaku harus bertanggung jawab atas akibat dari perbuatannya tersebut.⁵⁸

4. Tidak adanya alasan pemaaf.

Menurut Ruslan Saleh mengatakan bahwa tiada terdapat “alasan pemaaf”, yaitu kemampuan bertanggungjawab, bentuk kehendak dengan sengaja atau alpa, tiada terhapus kesalahannya atau tiada terdapat alasan pemaaf, adalah termasuk dalam pengertian kesalahan (*schuld*).⁵⁹ Selanjutnya alasan pemaaf sendiri terdiri dari :

- a. Daya paksa Relatif (*overmacht*), (Pasal 48 KUHP);
- b. Pembelaan terpaksa melampaui batas (*Noodweer*), (Pasal 49 Ayat 2 KUHP);

⁵⁸ Ibid Hlm. 74

⁵⁹ Kanter, E. Y., & Sianturi, S. R Hlm. 25

- c. Perintah jabatan yang tidak sah, namun ketika melakukan perbuatan pelaku mengiranya sah, (Pasal 52 ayat (2) KUHP).

4 Pengertian Tindak Pidana Siber

Kejahatan siber atau *cybercrime* merupakan bentuk pelanggaran hukum yang melibatkan pemanfaatan perangkat komputer yang terhubung dengan sistem telekomunikasi, baik melalui *dial-up*, jaringan kabel telepon, maupun jaringan nirkabel yang menggunakan antena khusus.⁶⁰ Secara umum, *cybercrime* muncul sebagai konsekuensi dari perkembangan teknologi informasi, khususnya internet, yang digunakan baik sebagai sarana maupun sebagai sasaran dalam aktivitas kriminal.⁶¹ Kejahatan ini mencakup tindakan ilegal yang dilakukan dengan bantuan teknologi komputer, jaringan digital, atau sistem berbasis internet.

Secara definisi, *cybercrime* dapat dipahami sebagai tindak kejahatan yang melibatkan perangkat komputer sebagai alat untuk melakukan pelanggaran terhadap hukum. Kemunculan kejahatan ini tidak terlepas dari kemajuan pesat di bidang teknologi digital, terutama yang berkaitan dengan dunia maya. Fenomena ini memiliki akar historis yang panjang dan dapat ditelusuri hingga awal abad ke-

⁶⁰ Maskun (2013), *Kejahatan Siber (Cyber Crime) Suatu Pengantar*, Kencana, Jakarta Hlm. 45

⁶¹ Setiawan, R., & Arista, M. O. (2013). Efektivitas undang-undang informasi dan transaksi elektronik di Indonesia dalam aspek hukum pidana. *Recidive: Jurnal Hukum Pidana dan Penanggulangan Kejahatan*, 2(2). Hlm. 140

20, ketika praktik *hacking* pertama kali terjadi. Misalnya, pada dekade 1870-an, terdapat kasus di mana sekelompok remaja mengganggu sistem telepon yang baru dibangun dengan cara memanipulasi otoritas sistem tersebut. Selanjutnya, pada dekade 1960-an, istilah *hacker* awalnya tidak memiliki konotasi negatif, melainkan digunakan untuk menyebut individu yang memiliki keahlian tinggi dalam bidang komputer. Di masa itu, sejumlah institusi pendidikan seperti MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) telah menjadi tempat berkembangnya eksperimen terhadap sistem komputer besar, termasuk laboratorium kecerdasan buatan, yang turut menjadi wadah bagi para hacker untuk menguji kemampuan mereka dalam menciptakan program-program di luar kapasitas standar yang dirancang untuk perangkat tersebut.⁶²

5 Bentuk Bentuk Tindak Pidana Siber dalam Sistem Hukum di Indonesia

Dalam sistem hukum Indonesia, kejahatan siber diatur dalam Undang Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang saat ini telah diubah sebanyak 2 kali yaitu pada UU Nomor 19 Tahun 2016 dan UU Nomor 1 Tahun 2024. Kejahatan yang berhubungan erat dengan penggunaan teknologi yang berbasis komputer dan jaringan telekomunikasi dalam beberapa

⁶² Ibid

literature dan praktiknya dikelompokkan dalam beberapa bentuk, antara lain⁶³ :

- a) Distribusi, tranmisi, membuat dapat diaksesnya konten tertentu yang illegal (Pasal 27 Sd. Pasal 29)
- b) *Illegal access* (Pasal 30)
- c) *Illegal Interception* (Pasal 31)
- d) *Data Interference* (Pasal 32)
- e) *System Interference* (Pasal 33)
- f) *Misuse of Device* (Pasal 34)
- g) *Computer Related Forgery* (Pasal 35)

⁶³ Maskun, Op.cit Hlm. 45