

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Kemudahan mobilitas dan pekerjaan manusia yang disebabkan perkembangan teknologi informasi tersebut adalah karena perkembangan teknologi informasi telah sampai kepada perkembangan internet atau *internet era* yang kemudian memunculkan sarana telekomunikasi berbasis internet. Data yang di rilis oleh *we are social* sebagaimana ditulis oleh Kompas menunjukkan bahwa pengguna internet di Indonesia pada awal 2021 mencapai 202,6 juta jiwa yang meningkat 15,5 persen dari tahun 2020. (Riyanto, 2021, p. 1)

Transformasi digital yang berevolusi sudah dan akan terus merubah segala sesuatunya, mulai dari dasar tanpa teknologi menjadi serba teknologi. Revolusi Industri 4.0 dan peningkatan hubungan antara bisnis dengan kehidupan sehari-hari kini mendorong perubahan dibidang bisnis yang membuat para karyawan dan pelanggan di seluruh dunia menjadi lebih praktis dalam menjalankan aktivitasnya. (Suhariyanto, 2014, p. 68) Pertumbuhan industri ini telah menyebabkan pengumpulan data secara kohesif, baik pemerintah maupun perusahaan swasta berlomba-lomba untuk meningkatkan muatan penyimpanan data mereka. Ditambah dengan munculnya era *big data*

dan *artificial intelligence* sehingga data menjadi sebuah objek yang berwujud.

Ed Dumbill memberikan pendapat yaitu : (Ismawati, 2018, p. 228)

“Big data is data that exceeds the processing capacity of conventional database systems. The data is too big, moves too fast, or doesn't fit the structures of your database architectures. To gain value from this data, you must choose an alternative way to process it.”

Pengertian di atas dapat diartikan bahwa *Big Data* adalah data yang melebihi kapasitas pengolahan sistem dari database konvensional. Data terlalu besar, bergerak terlalu cepat, atau tidak sesuai dengan struktur arsitektur database yang dimiliki. Untuk mendapatkan nilai dari data ini, pemilik harus memilih cara alternatif untuk memprosesnya. (Sinta Dewi Rosadi, 2022, p. 2)

Artificial Intelligence (Kecerdasan buatan) pada dasarnya merupakan sebuah mesin yang berkemampuan dalam melakukan berbagai hal yang dianggap memerlukan kecerdasan saat manusia mengoperasikannya. (Catherine Stupp, 2019, p. 1)

Artificial Intelligence tersebut dapat memahami perintah bahasa manusia, mengenali wajah seseorang, mengemudikan kendaraan seperti *Tesla*, yang sekarang ini banyak di gunakan oleh manusia yaitu seperti *Google*, sistem rekomendasi yang digunakan oleh *YouTube*, *Netflix*, untuk memahami ucapan manusia seperti *Siri* dan *Alexa* bahkan yang paling canggih *Artificial Intelligence* dapat mengoperasikan mesin-mesin produksi dalam suatu perusahaan. Sistem *Artificial Intelligence* menunjukkan beberapa perilaku yang umumnya dilakukan oleh kecerdasan manusia seperti perencanaan,

pembelajaran, penalaran, pemecahan masalah, gerakan, manipulasi, kecerdasan sosial dan kreativitas. (Hari Sutra Disemadi, 2021, p. 178)

Pengguna AI dapat berasal dari berbagai latar belakang, termasuk perusahaan teknologi, peneliti, pengembang perangkat lunak, atau individu yang tertarik dengan pengembangan teknologi AI. Pengguna AI juga bisa mencakup perusahaan besar yang menggunakan AI untuk meningkatkan efisiensi operasional mereka, serta individu yang menggunakan asisten virtual AI untuk membantu mereka dalam kehidupan sehari-hari. (Hari Sutra Disemadi, 2021, p. 178)

Pengaruh dari AI dalam kehidupan manusia tidak hanya terbatas pada membantu memudahkan suatu bidang pekerjaan melainkan lebih mendalam dari hal tersebut pengaruhnya dapat sampai kepada merubah suatu pola hidup dan kebiasaan manusia. Dalam perkembangannya AI telah merambah ke berbagai sektor kegiatan manusia dan dalam hal ini tidak terkecuali meliputi bidang hukum, china merupakan negara yang dimulai sejak tahun 2017 telah menggunakan teknologi AI sebagai hakim dalam perkara digital, namun hal tersebut tentunya masih terbatas dan terus mengalami perkembangan. (Sihombing, E. N., & Syaputra, 2020, p. 419)

Pemanfaatan AI dalam bidang hukum tidak hanya di luar negeri melainkan di Indonesia hukum online telah memiliki platform LIA (*Legal Intelligence Assistant*) yang menggunakan teknologi AI bertujuan untuk membantu pengguna dalam hal mendapatkan informasi yang berkaitan dengan hukum. Dan salah satu bidang hukum di Indonesia yang menggunakan AI

yaitu pada perancangan kontrak yang melalui kontrak elektronik (Kurniawijaya, A., Yudityastri, A., & Zuama, 2021, p. 260)

Artificial Intelligence ternyata dapat melakukan kejahatan, yang disebut dengan kejahatan siber (*Cyber crime*) memiliki dua makna, pertama *cyber crime* dalam arti luas disebut juga sebagai *computer related crime*, dimana pelaku secara illegal menggunakan sistem computer dan jaringan, dan kedua *cyber crime* dalam arti sempit adalah *computer crime* yakni pelaku secara illegal melanggar atau menyerang sistem keamanan komputer, dan data yang diproses oleh komputer lain. (Salomon A.M. Babys, 2021, p. 430)

Salah satu bentuk kejahatan yang dapat dilakukan oleh AI adalah *malware*. Dalam fokus penulisan ini lebih menekankan kepada tindak pidana siber dalam bentuk *malware*. *Malware* melumpuhkan atau mengganggu operasi sebuah sistem, memungkinkan *hacker* untuk mendapat akses ke informasi rahasia dan sensitif serta memata-matai komputer serta pemilik komputer itu sendiri. (Typhano, 2020, p. 2)

Serangan *Malware* di Indonesia cukup memperhatikan, hal ini dibuktikan berdasarkan data keamanan siber Microsoft pada akhir 2018, Indonesia berada di posisi ke-3 negara yang paling banyak terkena malware di perangkat komputer. Berdasarkan data internal pusat keamanan siber perusahaan di Washington, AS, serangan siber yang paling banyak menyerang Indonesia adalah jenis *Malware*. *Malware* masih menjadi momok di dunia siber karena *malware* dibuat secara khusus dan tersembunyi agar mereka bisa tetap berada di dalam sebuah sistem untuk periode waktu tertentu tanpa

sepengetahuan pemilik sistem tersebut sehingga keamanan sebuah sistem tersebut tidak dapat mengetahui bahwa sistemnya telah terinfeksi *malware*. (Typhano, 2020, p. 4)

Malware berteknologi AI dapat dilatih untuk menunggu hingga terjadi tindakan spesifik yang memicu muatan bermusuhan. Ini mungkin digerakkan oleh pengenalan suara atau wajah, atau bahkan oleh properti geo-lokasi. Dapat dikatakan bahwa *malware* AI dapat dilatih untuk mendengarkan kata-kata tertentu atau suara orang yang ditargetkan. (Marty Puranik, 2019, p. 1)

Pada tahun 2017, Rumah Sakit Harapan Kita dan Rumah Sakit Dharmais di Jakarta menjadi korban serangan *Malware* berjenis *Ransomware WannaCry* yang juga melanda dunia. Serangan yang dilakukan adalah dengan cara mengunci komputer atau mengenskripsi semua data korban sehingga tidak dapat diakses kembali. Hal itu membuat pelayanan kedua rumah sakit tersebut terhenti. Untuk dapat membuka kembali data tersebut, korban diminta membayar tebusan dalam bentuk *bitcoin* (mata uang virtual) sebesar US\$300 atau sekitar 4 Juta Rupiah atau data mereka lenyap. (Catherine Stupp, 2019, p. 1)

Peneliti tentunya menggunakan dua literature untuk dilakukan *review* sehingga peneliti dapat membedakan perbedaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan pihak lain. Berikut adalah jurnal yang memiliki objek permasalahan yang hamper sama, yaitu :

1. Disertasi karya Faizin Sulistio dan Aizahra Daffa Salsabilla dengan judul
Pertanggungjawaban pada Tindak Pidana yang Dilakukan Agen Otonom

Artificial Intelligence. Yang mana dalam penelitiannya dibahas permasalahan yang berkaitan dengan perkembangan robot cerdas berbasis AI yang semakin canggih dan memiliki kemampuan yang mirip seperti manusia. Kemiripan entitas AI dengan manusia ini memiliki konsekuensi dengan tindakan yang dilakukan terutama yang dapat berdampak negative atau menyerang kepentingan hukum. Oleh karena itu diperlukan pengaturan lebih lanjut terkait pertanggungjawaban *artificial intelligence* sebagai salah satu entitas hukum dalam hukum pidana di Indonesia. Kemudian juga perlu memasukan AI sebagai subjek hukum sebagai pertimbangan di masa yang mendatang dengan harapan AI dapat dibebankan pertanggung jawaban pidana atas tindakan mereka yang menyerang kepentingan hukum, mengingat masifnya perkembangan teknologi dan informasi yang memungkinkan segala hal dapat dilakukan melalui perantara AI; dan

2. Skripsi karya Nur Afni dengan judul Implikasi Hukum Penggunaan *Artificial Intelligence* Dalam Tindak Pidana *Cyber Crime*. Yang mana dalam penelitiannya menunjukkan bahwa adanya potensi besar terhadap *artificial intelligence* dapat digunakan sebagai sarana untuk melakukan tindak pidana mayantara, bahwa sistem itu pola kerjanya sesuai dengan pembuat dan tujuan dibuatnya, untuk digunakan dalam hal positif atau negatif. Seperti melakukan *hacking*, *cracking*, *phising*, penyebaran *virus* dan Trojan, dan *cybersquatting*.

Objek yang menjadi permasalahan dan focus penelitian dalam skripsi ini ialah dimana Indonesia belum memiliki aturan yang menyatakan bahwa AI dapat dijadikan sebagai subjek hukum, sehingga AI tidak dapat mempertanggungjawabkan perbuatannya apabila melakukan tindak pidana dunia maya seperti *malware*. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik belum mengatur secara optimal tentang penegakan hukum atas tindak pidana siber khususnya *malware* yang diterapkan AI didalamnya, sehingga belum timbul penegakan hukum yang bersifat preventif dan represif secara maksimal.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk membuat karya tulis ilmiah dalam bentuk skripsi yang berjudul **PERTANGGUNGJAWABAN PIDANA TERHADAP PENGGUNA *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) PADA PENGGUNAAN *MALWARE* DALAM MELAKUKAN TINDAK PIDANA DALAM UNDANG-UNDANG NOMOR 1 TAHUN 2024 TENTANG PERUBAHAN KEDUA ATAS UNDANG-UNDANG NOMOR 11 TAHUN 2008 TENTANG INFORMASI DAN TRANSAKSI ELEKTRONIK.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang diuraikan di atas, maka peneliti menemukan tiga permasalahan, yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaturan penggunaan *Malware* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime* oleh

pengguna *Artificial Intelligence* berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik ?

2. Bagaimana pertanggungjawaban pidana pengguna *Artificial Intelligence* yang menggunakan *Malware* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime* ?
3. Bagaimana perlindungan hukum bagi korban penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime* ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan dalam identifikasi masalah, maka peneliti bertujuan untuk :

1. Untuk mempelajari, memahami, dan menganalisis pengaturan penggunaan *Malware* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime* oleh pengguna *Artificial Intelligence* berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik;
2. Untuk mempelajari, memahami, dan menganalisis pertanggungjawaban pidana pengguna *Artificial Intelligence* yang menggunakan *Malware* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime*; dan

3. Untuk mempelajari, memahami, dan menganalisis perlindungan hukum bagi korban penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime*.

D. Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini memiliki beberapa kegunaan yang sekiranya dapat diperoleh bagi para pembaca, diantaranya sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi ilmu pengetahuan pada umumnya dan ilmu hukum pada khususnya mengenai tindak pidana dunia maya yang dilakukan karena penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence*;
 - b. Memberikan sumbangan ilmiah bagi kalangan akademisi tentang pandangan terhadap tindak pidana dunia maya yang dilakukan karena penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence*; dan
 - c. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kasus tindak pidana dunia maya yang dilakukan karena penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang pertanggungjawaban pidana penggunaan *Malware* dalam *Artificial*

Intelligence sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime*.

b. Bagi Para Pengajar dan Dosen

Dapat menambah pengetahuan dan sumbangan pemikiran tentang pertanggungjawaban pidana penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crime*.

c. Bagi Para Mahasiswa/Mahasiswi

Diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung dan ilmu baru mengenai pertanggungjawaban pidana penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana berdasarkan perspektif *cyber crim*.

E. Kerangka Pemikiran

Dalam sebuah kerangka pemikiran, terdapat didalamnya mengenai kerangka teoritis dan kerangka konsep. Kerangka teoritis merupakan suatu identifikasi dari teori-teori yang merupakan suatu landasan dalam pemikiran di dalam suatu penelitian atau secara sederhana dapat diartikan sebagai teori yang dipakai untuk mengkaji suatu permasalahan. (Sudikno Mertokusumo, 2016, p. 89)

Menurut Sudikmo Mertokusumo, kata teori berasal dari *theoria* yang berarti pandangan atau suatu wawasan. Secara luas teori berarti suatu pengetahuan yang ada di dalam suatu pemikiran yang tidak dihubungkan dengan kegiatan praktis lainnya. (Sudikno, 2012, p. 4)

Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan beberapa teori yang menjadi landasan dalam pembahasan permasalahan. Landasan teori tersebut adalah sebagai berikut:

1. Teori Kepastian Hukum

Kepastian merupakan suatu ciri khusus dari hukum, dimana keduanya merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan satu dengan yang lain. Hukum tanpa kepastian maka makna dari hukum itu sendiri akan hilang dan tidak dapat digunakan sebagai pedoman bagi norma perilaku di dalam masyarakat. (Rahardjo, 2014, p. 76)

Kepastian hukum merupakan suatu keadaan dimana hukum berada dalam posisi yang jelas, konsisten, dan tepat dalam pelaksanaannya sehingga keberadaan hukum tersebut tidak akan dapat terpengaruh oleh adanya subjektifitas. Hukum sendiri merupakan serangkaian kumpulan dari aturan-aturan ataupun kaidah norma yang berlaku di dalam kehidupan bermasyarakat dimana aturan tersebut dipaksakan pelaksanaannya dalam bentuk pemberian sanksi bagi yang tidak mau melaksanakan aturan tersebut. Sehingga untuk menjamin terlaksananya hukum tersebut dibutuhkan suatu kepastian, sehingga kepastian hukum merupakan suatu hal yang tidak terpisahkan. (Kansil, 2013, p. 26)

Gagasan mengenai kepastian hukum telah lama muncul dan beberapa ahli pun telah mengemukakan pemikirannya mengenai kepastian hukum, diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Kepastian Hukum menurut Apeeldorn, yang membagi kepastian hukum menjadi dua jenis, yaitu : (Sidharta, 2016, pp. 82–83)

1) Hukum dibentuk melalui sesuatu yang nyata

Bahwa ketika seseorang sedang membutuhkan hal yang adil, maka terlebih dulu dia akan mencari tahu mengenai arti dari hukum secara khusus.

2) Dengan kepastian hukum menjadi suatu tanda mengenai hadirnya keamanan

Artinya adanya kepastian hukum akan memberikan perlindungan bagi masyarakat terhadap perbuatan kesewenang-wenangan dari pihak yang berwajib.

Sehingga secara garis besar, kepastian hukum menurut Apeeldorn haruslah selalu dijunjung tinggi dimanapun masyarakat berada, tidak ada alasan untuk tidak mengutamakan hukum dalam kehidupan sebab dalam paradigmanya hukum merupakan satu-satunya yang ada di dunia.

b. Menurut Gustav Radbruch, terdapat empat hal dasar yang terdapat dalam kepastian hukum, yaitu : (Wawan, 2015, p. 57)

1) Hukum merupakan suatu bentuk nyata dari hukum positif. Bentuk nyata tersebut berupa peraturan perundang-undangan;

2) Hukum ada dan dibuat berdasarkan fakta dan kenyataan yang ada di lapangan;

- 3) Hukum yang memuat mengenai fakta yang ada wajib dirumuskan dengan jelas supaya tidak menimbulkan suatu penafsiran yang dapat memberi arti lain dari hukum tersebut; dan
 - 4) Hukum yang telah ada di tengah masyarakat sebagai hukum positif, tidak boleh dilakukan perubahan dengan mudah, harus melalui berbagai pertimbangan.
- c. Kepastian hukum menurut versi Otto akan diuraikan sebagai berikut :
- 1) Kepastian hukum berada untuk memberika kepada masyarakat suatu hukum yang jernih dan konsisten. Namun aturan hukum yang dimaksud tersebut hanya dapat diterbitkan oleh kekuasaan negara dengan dasar tiga sifat yaitu jelas, konsisten, dan mudah diperoleh;
 - 2) Instansi-instansi pemerintah dan juga negara wajib untuk mematuhi dan tunduk pada aturan hukum tersebut secara konsisten;
 - 3) Perilaku masyarakat juga turut mempengaruhi terhadap sejumlah aturan hukum yang telah diterbitkan oleh pemerintah;
 - 4) Hakim dalam suatu peradilan memiliki sifat yang tidak memihak kepada pihak manapun mengenai penyelesaian suatu permasalahan hukum; dan
 - 5) Keputusan dalam suatu peradilan secara nyata dapat terlaksana dengan baik.

Kelima syarat tersebut menurut Otto merupakan syarat untuk mencapai kepastian hukum.

- d. Menurut Sudikno Mertokusumo, suatu jaminan agar hukum dapat berjalan sesuai dengan jalurnya. Meskipun antara kepastian hukum dan keadilan berkaitan erat namun keduanya berbeda. Hukum memiliki sifat yang mengikat kepada individu, sedangkan keadilan memiliki sifat yang subyektif. (Mertokusumo, 2012, p. 10)

2. Teori Keadilan Hukum

Keadilan berasal dari kata “adil” yang memiliki arti tidak memihak kepada pihak manapun, sehingga secara garis besar keadilan berarti segala sesuatu yang berkaitan dengan sikap dan juga tindakan antara hubungan manusia satu dengan lainnya. Dalam keadilan berisi adanya keharusan bagi manusia untuk memperlakukan sesama manusia dengan layak sesuai dengan apa yang menjadi hak dan juga kewajibannya. (Fernando, 2017, p. 57)

Sama seperti teori kepastian hukum, dalam teori keadilan hukum juga memiliki beberapa pandangan menurut para ahli, yaitu :

a. Menurut Hans Kelsen

Keadilan merupakan bagian dari hukum dan akan selalu digunakan dalam penerapan hukum. Keadilan memiliki kecocokan dengan undang-undang. (Ansori, 2016, p. 89)

b. Menurut Ustinian

Keadilan adalah suatu kebijakan yang dapat memberikan hasil bahwa setiap orang berhak untuk mendapatkan apa yang menjadi bagiannya. (Ansori, 2016, p. 86)

c. Menurut Aristoteles

Dalam keadilan memiliki arti memberikan kepada setiap orang apa yang menjadi haknya (*fiat Justitia bereat mundus*). Sehingga dalam teori keadilan memiliki jenis-jenis sebagai berikut :

1. Keadilan distributive

Merupakan sebuah keadilan yang dibentuk oleh undang-undang untuk masyarakat menurut prinsip kesamaan yang proporsional.

2. Keadilan Korektif

Dalam keadilan terdapat suatu penjaminan terhadap perlawanan serangan illegal. (Ansori, 2016, p. 89)

Teori kepastian dan keadilan hukum merupakan satu dari beberapa teori yang mendasari *middle theory* dalam skripsi ini, yaitu Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 dan Pancasila. Indonesia adalah negara hukum sesuai yang termaktub dalam Pasal 1 ayat (3) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 yang menyatakan bahwa Indonesia adalah Negara Hukum. Hal ini sesuai dengan istilah Negara Indonesia adalah Negara Hukum (*Rechtsstaat*) yang berdasarkan pada Pancasila. Negara hukum, hukum ditempatkan sebagai aturan penyelenggaraan kehidupan berbangsa

dan bernegara dengan tujuan hukum itu sendiri untuk menuju masyarakat yang damai, adil dan bermakna. (Muladi, 2012, p. 35)

Indonesia juga menjunjung tinggi persamaan untuk menghindari diskriminasi, hal ini sebagaimana diatur dalam Pasal 27 ayat (1) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 yang menyatakan bahwa setiap warga negara memiliki kedudukan yang sama di depan hukum. Hal ini merupakan suatu ketentuan yang dijadikan sebagai cara untuk mencapai tujuan hidup bangsa Indonesia yang diuraikan dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 yang menyatakan bahwa Alinea Keempat yang dilaksanakan berdasarkan Pancasila.

Sila dari Pancasila yang dijadikan sebagai *middle theory* dalam skripsi ini adalah Sila Kelima Pancasila yang menyatakan bahwa “Keadilan Sosial Bagi Seluruh Rakyat Indonesia”. Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945 dan Pancasila merupakan suatu dasar hukum yang dijadikan sebagai pembahasan *applied theory* dalam skripsi ini yang membahas mengenai penggunaan *Malware* dalam *Artificial Intelligence* sebagai sarana dalam melakukan tindak pidana.

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa adanya AI dalam suatu perkembangan teknologi tentunya hal tersebut tidak terlepas dari suatu pengaturan hukum yang berlaku di sebuah negara. Dengan melihat kemajuan teknologi yang dimiliki oleh AI yang dapat menjalankan pekerjaan manusia tentunya hal tersebut dapat menimbulkan beberapa permasalahan hukum yang berkaitan dengan tindakan dan atau perbuatan yang dilakukannya. Dimana AI

merupakan suatu kecerdasan buatan yang dibatasi oleh kode yang mendasari kemampuannya untuk melakukan suatu perbuatan. (Lin, 2018, p. 39)

Melihat kepada teknologi AI yang dapat melakukan tindakan dan perbuatan layaknya manusia, tentunya hal tersebut yang melandasi suatu pengaturan hukum di sebuah negara untuk memiliki pengaturan secara khusus terkait dengan AI. Berdasarkan sumber hukum yang berlaku di Indonesia yang berkaitan dengan pengaturan teknologi yaitu Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagai bentuk negara menanggapi perkembangan teknologi yang begitu pesatnya di Indonesia.

Harapan dari Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sendiri dapat menyelesaikan segala permasalahan teknologi dan sistem informasi di Indonesia untuk mewujudkan kepastian hukum dan memberikan kemanfaatan dalam penyelesaian permasalahan teknologi. Namun dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik tidak secara jelas mendefinisikan AI dalam pengaturannya yang mana hal tersebut kemudian menimbulkan beberapa pendapat dari banyak kalangan yang berusaha menafsirkan AI dan mengkaitkan AI dengan pengaturan yang ada dalam Undang-Undang Nomor

1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Dalam hukum positif di Indonesia yaitu Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, AI digolongkan sebagai sebuah sistem elektronik dan agen elektronik, yang mana jika melihat kepada karakteristik AI dengan definisi dari sistem elektronik pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik hal tersebut memiliki banyak kecocokan dan kesesuaian dimana salah satu cara kerja AI dapat mengumpulkan suatu data, kemudian mengolahnya, bahkan sampai kepada menganalisisnya, dan dapat menampilkan serta mengirimkan suatu informasi elektronik, hal tersebut diterangkan dalam Pasal 1 Angka 5 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Kemudian daripada itu dasar penggolongan AI sebagai agen elektronik tidak jauh berbeda dengan penggolongan AI sebagai sebuah sistem elektronik yang mana kesesuaian dari tindakan dan perbuatan AI dihubungkan dengan definisi agen elektronik yaitu suatu perangkat dari sistem elektronik yang bertujuan untuk melakukan tindakan terhadap sistem elektronik secara otomatis yang berdasarkan perintah orang, yang tentunya hal tersebut sesuai dengan karakteristik dari AI itu sendiri berdasarkan pemahaman Pasal 1

Angka 8 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

F. Metode Penelitian

1. Spesifikasi Penelitian

Peneliti menggunakan metode deskriptif analitis untuk menuliskan fakta dan memperoleh gambaran menyeluruh mengenai peraturan perundang-undangan dan dikaitkan dengan teori-teori hukum dalam praktik pelaksanaannya yang menyangkut permasalahan yang diteliti. (Nurbani, 2018, p. 25)

Peneliti akan membahas mengenai pertanggungjawaban pidana terhadap pengguna *Artificial Intelligence* (AI) Pada Penggunaan *Malware* Dalam Melakukan Tindak Pidana Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.

2. Metode Pendekatan

Metode pendekatan yang peneliti gunakan yaitu metode pendekatan Yuridis Normatif. Menurut Joenaedi Effendy berpendapat bahwa : (Efendi & Ibrahim, 2018, p. 65)

“Metode pendekatan yuridis normatif yaitu pendekatan atau penelitian hukum dengan menggunakan metode pendekatan / teori / konsep dan metode analisis yang termasuk dalam disiplin Ilmu Hukum yang dogmatis.”

Peneliti dalam hal ini melakukan kajian terhadap Hukum Pidana Nasional yang berlaku dengan menganalisa norma – norma serta peraturan

perundang – undangan yang berlaku dan berkaitan dengan pertanggungjawaban pidana terhadap pengguna *Artificial Intelligence* (AI) Pada Penggunaan *Malware* Dalam Melakukan Tindak Pidana Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.

3. Tahap Penelitian

Tahap penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

a. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian Kepustakaan yaitu penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data yang bersifat teoritis, dengan mempelajari sumber - sumber bacaan yang erat hubungannya dengan permasalahan dalam skripsi ini. Penelitian kepustakaan ini disebut data sekunder, yang terdiri dari :

- 1) Bahan-bahan hukum primer, yaitu peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan objek penelitian, diantaranya:
 - a) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Amandemen ke IV Tahun 1945;
 - b) Kitab Undang-Undang Hukum Pidana;
 - c) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.

- 2) Bahan-bahan hukum sekunder yaitu bahan yang menjelaskan bahan hukum primer berupa hasil penelitian dalam bentuk buku-buku yang ditulis oleh para ahli, artikel, karya ilmiah maupun pendapat para pakar hukum.
- 3) Bahan-bahan hukum tersier, yaitu bahan-bahan lain yang ada relevansinya dengan pokok permasalahan yang menjelaskan serta memberikan informasi tentang bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, yaitu kamus dan bibliografi.

b. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan dilakukan guna menunjang data sekunder dengan mengadakan tanya jawab dengan pihak-pihak yang berwenang memberikan informasi mengenai pertanggungjawaban pidana terhadap pengguna *Artificial Intelligence* (AI) Pada Penggunaan *Malware* Dalam Melakukan Tindak Pidana Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.

4. Teknik Pengumpulan Data

Salah satu penunjang peneliti dalam penelitian ini adalah dengan cara pengumpulan data. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti sebagai berikut :

a. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan dilakukan dengan cara pengumpulan buku - buku maupun dokumen tertulis yang berkaitan dengan

pertanggungjawaban pidana terhadap pengguna *Artificial Intelligence* (AI) Pada Penggunaan *Malware* Dalam Melakukan Tindak Pidana Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik yang selanjutnya dilakukan proses klasifikasi dengan cara mengolah dan memilih data yang telah dikumpulkan ke dalam bahan hukum primer, sekunder dan tersier dengan penyusunan secara teratur dan sistematis.

b. Studi Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan wawancara terarah yaitu dengan mempersiapkan terlebih dahulu pertanyaan- pertanyaan sebagai pedoman tetapi masih dimungkinkan adanya variasi-variasi pertanyaan dan metode tanya jawab yang disesuaikan dengan situasi ketika studi lapangan.

5. Alat Pengumpulan Data

a. Data Kepustakaan

Studi dokumen dilakukan dengan menggunakan perpustakaan untuk memperoleh informasi dan data serta melakukan penelitian dengan mempelajari buku-buku di perpustakaan, surat kabar, dokumen, jurnal, peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan penyusunan undang-undang ini. Data kepublikan ini penulis gunakan guna mengumpulkan data yang berhubungan dengan objek penelitian penulis, yakni pertanggungjawaban pidana terhadap

pengguna *Artificial Intelligence* (AI) Pada Penggunaan *Malware* Dalam Melakukan Tindak Pidana Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.

b. Data Lapangan

Data lapangan didapatkan melalui tanya jawab terhadap narasumber, tentunya merupakan wawancara yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti dengan mempersiapkan serangkaian pertanyaan mengenai permasalahan yang bersangkutan dengan objek penelitian yakni pertanggungjawaban pidana terhadap pengguna *Artificial Intelligence* (AI) Pada Penggunaan *Malware* Dalam Melakukan Tindak Pidana Dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.

6. Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode yuridis kualitatif yaitu dengan cara menyusunnya secara sistematis, menghubungkan satu sama lain terkait dengan permasalahan yang diteliti dengan berlaku ketentuan peraturan perundang-undangan yang lain, memperhatikan hirarki perundang-undangan dan menjamin kepastian hukumnya. Dalam arti bahwa melakukan analisis terhadap data yang diperoleh dengan menekankan pada tinjauan normatif terhadap objek penelitian dan peraturan-peraturan yang ada sebagai hukum positif.

7. Lokasi Penelitian

Penelitian untuk penelitian hukum ini berlokasi di tempat yang mempunyai korelasi dengan masalah yang dikaji oleh peneliti, adapun lokasi penelitian yaitu :

a. Penelitian Kepustakaan (*Library research*)

- 1) Perpustakaan Fakultas Hukum Universitas Pasundan, JL. Lengkong Dalam No. 17 Bandung; dan
- 2) Perpustakaan Mochtar Kusumaatmadja Fakultas Hukum Universitas Padjajaran, JL. Dipatiukur No. 35 Bandung.

b. Instansi yang berhubungan dengan pokok bahasan terkait

- 1) Polrestabes Bandung, di Jl. Merdeka No.18-21, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat 40117.