

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berlalunya waktu khususnya pada zaman globalisasi sekarang, terdapat perkembangan teknologi serta perubahan yang terjadi akan memberikan pengaruh besar terhadap pertumbuhan suatu negara. Hal ini juga terlihat di Indonesia, dimana perkembangan teknologi akan mempengaruhi kehidupan masyarakat secara besar dan secara mendasar, yang dimana akan mempengaruhi pola interaksi, perilaku, dan cara kerja masyarakat. Kemajuan ini mengindikasikan bahwa teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari.¹ Kemunculan beberapa inovasi dalam teknologi telah membuat dunia perdagangan mengalami banyak perubahan dalam model yang memudahkan akses, menjaga kerahasiaan, menawarkan berbagai pilihan, serta meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam bertransaksi, salah satunya dengan adanya model kontrak elektronik atau *smart contract*.

Semakin berkembangnya teknologi, *smart contract* dibentuk oleh kemajuan berikutnya dalam penerapan *blockchain*, yang sejatinya merupakan perangkat lunak yang berperan sebagai kontrak digital dalam sistem basis data blockchain dengan maksud protokol untuk melaksanakan suatu kesepakatan atau kontrak di antara dua atau lebih pihak yang memiliki

¹ Kenny Gilbert Tanumihardjo And Made Aditya Pramana Putra, "Penggunaan Smart Contract Di Indonesia," *Jurnal Kertha Wicara* 11, No. 2 (2022): Hal. 437.

kemampuan untuk menjalankan ketentuan-ketentuan kontrak secara otomatis.² Nick Szabo mengemukakan gagasannya tentang *smart contract* yang menyatakan bahwa “*A smart contract is a computerized transaction protocol that executes the terms of a contract*” yang apabila didefinisikan secara singkat yaitu *smart contract* merupakan serangkaian instruksi komputer yang dirancang untuk melaksanakan ketentuan-ketentuan dalam suatu perjanjian.³

Smart contract juga merupakan salah satu inovasi terpenting dalam era digital, tidak hanya digunakan dalam sektor perdagangan, tetapi juga telah merambah ke industri asuransi, crowdfunding, dan penyediaan layanan lainnya.⁴ Penggunaan kontrak pintar ini secara bertahap menggantikan perjanjian tradisional yang sebelumnya ditulis di atas kertas, menciptakan apa yang kita sebut sebagai kontrak tanpa kertas. Transisi ini tidak hanya mengurangi penggunaan kertas, yang selaras dengan upaya menjaga lingkungan, tetapi juga membawa efisiensi yang signifikan dalam berbagai aspek.

Salah satu keunggulan utama kontrak pintar adalah kemampuan untuk mengeliminasi kebutuhan akan perjanjian fisik di mana pihak-pihak yang terlibat harus berada di lokasi yang sama, dengan adanya teknologi

² *Ibid.*, Hlm 438.

³ Nick Szabo, Satoshi Nakamoto Institute, Smart Contract, (diakses 22 Januari, 20:30) 2025,
<https://web.archive.org/web/20140413000357/http://szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html>.

⁴ Eureka Inola Kadly, Sinta Dewi Rosadi, And Elisatris Gultom, “Keabsahan Blockchain-Smart Contract Dalam Transaksi Elektronik: Indonesia, Amerika Dan Singapura,” *Jurnal Sains Sosio Humaniora* 5, No. 1 (2021): Hal. 200.

blockchain, kontrak pintar memungkinkan pihak-pihak yang bertransaksi untuk berkomunikasi secara online dengan lebih mudah dan lebih cepat.⁵ Hal ini menghilangkan hambatan geografis yang seringkali menjadi kendala dalam perjanjian tradisional. Keterlibatan pihak ketiga dalam proses ini juga diminimalisir, yang pada gilirannya mengurangi biaya pengacara, notaris, dan pihak lainnya yang biasanya terlibat dalam transaksi formal.

Penerapan *smart contract* juga diterapkan dalam *e-commerce*, yaitu sebuah model yang mencakup sistem jual beli berbasis kepercayaan antara penjual dan pembeli. Dalam sistem ini, transaksi dilakukan melalui internet tanpa memerlukan pertemuan langsung antara kedua belah pihak. Namun pada dasarnya, disamping adanya kelebihan daripada esensi *smart contract* muncul persoalan utama bahwa penggunaan *smart contract* dapat menimbulkan kerugian data pribadi. Seperti fakta yang diperoleh Solidus Labs yang menyebutkan setiap 1 jam terdapat 15 penipuan yang terjadi di jaringan *smart contract blockchain* terkhusus pada transaksi dalam pasar kripto, yang dimana kasus tersebut melibatkan 12 *blockchain* mulai dari *Ethereum*, *BNB*, *Polygon*, dan beberapa jenis *blockchain* lainnya, yang artinya dalam 24 jam terdapat 360 aktivitas penipuan yang melibatkan *smart contract*.⁶

Berdasarkan ketentuan Undang-Undang No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi pada Pasal 1 ayat (1) yang apabila diartikan bahwa

⁵ *Ibid*, Hal. 201.

⁶ Adi Wira, "Setiap 1 Jam Terjadi 15 Penipuan Yang Melibatkan Smart Contract," Bein Crypto. (diakses 20 Mei, 07:30) 2025, <https://id.Beincrypto.Com/Setiap-1-Jam-Terjadi-15-Penipuan-Yang-Melibatkan-Smart-Contract/>.

data pribadi merupakan sebuah informasi yang akan dikenali secara tidak langsung maupun secara langsung, baik secara tersendiri ataupun dengan beberapa kombinasi dari data penting lainnya, melintasi sistem digital maupun metode konvensional. Dengan definisi tersebut, maka keberadaan data pribadi seseorang sangat membutuhkan keamanan dan kerahasiaan yang mumpuni sebagai satu kesatuan yang diamanatkan oleh Undang-Undang, maka selanjutnya pada ayat (2) UU tentang Perlindungan Data Pribadi memberikan definisi konkrit bahwa “Perlindungan Data Pribadi adalah keseluruhan upaya untuk melindungi Data Pribadi dalam rangkaian pemrosesan Data Pribadi guna menjamin hak konstitusional subjek Data Pribadi”.⁷

Kendatipun demikian ketentuan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Teknologi, Informasi dan Transaksi Elektronik dalam Pasal 4 huruf e juga memberikan penjelasan lebih lanjut bahwa pemanfaatan transaksi elektronik harus memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum bagi pengguna dan penyelenggara Teknologi Informasi.⁸

Terlepas dari ketentuan tersebut, adapun potensi terjadinya cacat perjanjian dalam suatu kesepakatan antara individu dengan pembuat *smart contract* tersebut adalah dikarenakan tanpa adanya pertemuan secara langsung yang pada akhirnya menimbulkan berbagai perspektif dan beberapa

⁷ “Undang Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2022 Tentang Perlindungan Data Pribadi”.

⁸ “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik”.

persoalan terhadap persyaratan persyaratan yang ada, seperti adanya syarat subjektif ataupun syarat objektif sebagaimana yang telah diatur pada Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata) mengenai syarat-syarat sah Perjanjian yakni antara lain:⁹

1. Kesepakatan mereka yang mengikatkan dirinya;
2. Kecakapan untuk membuat suatu perikatan;
3. Suatu pokok persoalan tertentu;
4. Suatu sebab yang tidak terlarang;

Sebagaimana telah dijabarkan diatas, kontrak pada umumnya dilakukan secara tertulis, agar dapat dengan jelas dibuktikan bahwa pihak-pihak terkait yang melakukan suatu perjanjian memiliki hubungan hukum, sehingga menimbulkan hak serta kewajiban yang melekat terhadap para pihak. Namun pada praktik lapangannya, pembuatan suatu kontrak tidak serta merta disusun dan dibentuk dalam perjanjian tertulis atau dibawah tangan saja disertai dengan adanya akta autentik atau dekenal sebagai perjanjian konvensional, tetapi juga terdapat kontrak yang dibuat dalam bentuk elektronik, seperti contohnya *smart contract*.

Sebagai negara yang berlandaskan hukum, Indonesia memiliki kepastian hukum yang berisikan tanggungjawab untuk mengatur kehidupan masyarakatnya sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Hukum yang ada juga perlu disesuaikan dengan kondisi saat ini, karena merupakan dasar untuk menyelesaikan berbagai masalah yang muncul.

⁹ “Kitab Undang-Undang Hukum Perdata”.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian normatif, sehingga penulis ingin menitikberatkan penelitian dengan judul “Kepastian Hukum Terhadap Kerugian Kebocoran Data Pribadi Yang Disebabkan Oleh Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) Dalam Kontrak Pintar (*Smart Contract*)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana kepastian hukum terhadap kerugian kebocoran data pribadi yang disebabkan oleh kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam kontrak pintar (*smart contract*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, yang menjadi tujuan penelitian yang penulis dapatkan adalah untuk mengetahui kepastian hukum terhadap kerugian kebocoran data pribadi yang disebabkan oleh kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam kontrak pintar (*smart contract*).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini senantiasa diharapkan dapat memberikan sumbangsing pemikiran dalam ilmu pengetahuan hukum perdata yang membahas tentang kepastian hukum terhadap kerugian kebocoran data pribadi yang disebabkan oleh kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dalam kontrak pintar (*smart contract*).

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi mahasiswa hukum terutama mengenai kepastian hukum terhadap kebocoran data pribadi yang disebabkan oleh *smart contract*. Selain itu, diharapkan masyarakat mampu memahami bentuk kepastian hukum terhadap adanya kebocoran data pribadi dalam penggunaan *smart contract*.

