

# **EKSISTENSI SMART CONTRACT MENURUT HUKUM KONTRAK DI INDONESIA**

**Indah Parmitasari<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia*

*Email: 154101304@uii.ac.id*

## **ABSTRAK**

Berkembangnya teknologi memberi kemudahan pada berbagai hal kehidupan, diantarnya memudahkan membuat suatu kontrak tanpa harus bertemu langsung. Saat ini berkembang *smart contract* yang merupakan kontrak elektronik. *Smart Contract* adalah program/ sekumpulan kode yang bekerja berdasarkan aturan kondisi yang telah disetujui dan ditetapkan pemangku kepentingan atau yang bersepakat untuk menjalankan sebuah mekanisme sistem digital. Penelitian ini akan membahas bagaimana eksistensi *smart contract* menurut hukum kontrak di Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian yuridis normatif, menggunakan pendekatan peraturan perundang-undangan dan konseptual, serta bahan hukum primer, sekunder dan tersier, yang dianalisis menggunakan metode deskriptif kualitatif. Dari analisis yang dilakukan, didapatkan hasil penelitian yaitu *smart contract* lahir karena adanya kebebasan berkontrak dan dasar hukum kontrak yaitu buku ketiga KUHPerdata yang bersifat terbuka dan pelengkap, sehingga *smart contract* dapat diterapkan selama tidak melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan, kesesuaian dan ketertiban umum.

*Kata kunci:* *smart contract, kontrak, hukum Indonesia*

## **ABSTRACT**

*The development of technology provides convenience in various things in life, including making it easier to make a contract without having to meet in person. Currently developing smart contracts which are electronic contracts. A smart contract is a program that works based on conditions that have been agreed and set by stakeholders or who agree to run a digital system mechanism. This study will discuss how the existence of smart contracts according to contract law in Indonesia. This research is a normative juridical, using statutory and conceptual approaches, as well as primary, secondary and tertiary legal materials, then analyzed by qualitative descriptive method. From analyzed, the results of this study are smart contracts were born because of the freedom of contract and the legal basis of the contract, namely the third book of the Civil Code which is open and complementary, so that smart contracts can be applied safely and do not conflict with laws and regulations, decency and public order.*

*Keywords:* *smart contract, contract, Indonesian law*

## **PENDAHULUAN**

Teknologi terus berkembang, hingga kini telah berkembang sangat pesat. Hadirnya teknologi komputer dan internet membawa dampak yang besar dalam kehidupan yang dimanfaatkan guna mempermudah serta meningkatkan kualitas hidup manusia, Teknologi

internet menciptakan dunia tanpa batas ruang dan waktu, sehingga semua orang dapat bebas terhubung, sehingga hal ini mengakibatkan berkembang perdagangan elektronik.

Perdagangan elektronik atau *e-commerce* merupakan peristiwa hukum yang terjadi diantara pihak penjual dan pihak pembeli yang dilakukan secara tidak langsung yaitu secara online dengan menggunakan jaringan internet dan perangkat elektronik yang dimuat dalam perjanjian atau kontrak elektronik. *E-commerce (electronic commerce)* merupakan suatu proses transaksi perdagangan jual beli yang menggunakan alat elektronik, seperti telepon dan internet (Alwendi, 2022).

Manusia dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan hidup melakukan suatu hubungan hukum dengan orang lain, seperti melalukan transaksi jual beli dimana itu merupakan salah satu macam perjanjian atau kontrak. Adanya internet yang menyebabkan berkembangnya perdagangan elektronik dimana transaksi dituangkan dalam bentuk kontrak elektronik. Kontrak elektronik adalah perjanjian berdasarkan kesepakatan antara para pihak yang dilakukan secara elektronik atau online yang menggunakan jaringan internet atau sistem elektronik. Keuntungan dari kontrak elektronik yaitu membuat para pihak tidak perlu bertemu langsung, sehingga dapat menghemat biaya serta waktu.

Saat ini dalam transaksi elektronik digunakan yang namanya *smart contract*. *Smart Contract* adalah program/ sekumpulan kode yang bekerja berdasarkan aturan kondisi yang telah disetujui dan ditetapkan pemangku kepentingan/ yang bersepakat untuk menjalankan sebuah mekanisme sistem digital (Indrajit, 2022). Nick Szabo pertama kali memperkenalkan tentang *Smart Contract* yaitu sekumpulan kode yang disimpan dan diproses dalam sistem buku besar yang terdistribusi (*Distributed Ledger Technology/ DLT*) komputer yang diprogram agar berjalan secara otomatis sesuai dengan kondisi tertentu yang telah ditentukan sebelumnya (Chamber of Digital Commerce et al., 2018 dalam Kadly, dkk, 2021).

*Smart Contract* adalah perkembangan lanjutan dari penerapan *blockchain* setelah adanya *cryptocurrency* yakni sebuah program komputer yang pada dasarnya suatu perjanjian elektronik di dalam sistem basis data *blockchain* dengan tujuan protokol dalam menjalankan suatu kesepakatan atau perjanjian diantara pihak-pihak yang mampu mengeksekusi klausa-klausa perjanjian secara otomatis (Tanumiharjo dan Putra, 2022). *Blockchain* merupakan teknologi yang dijadikan bank data atau suatu sistem penyimpanan data secara digital.

Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 tahun 2017 tentang Penyelenggaran Teknologi Finansial, penggunaan *blockchain* telah legal dan merupakan bentuk penyelenggaran teknologi finansial pada sistem pembayaran yang berfungsi

menjalankan otorisasi, kliring, penyelesaian akhir, dan penyelesaian pembayaran. *Smart contract* adalah suatu inovasi baru dalam bentuk kontrak elektronik yang bentuknya sama dengan perjanjian pada umumnya, tetapi *smart contract* memiliki sifat *self-executing* atau eksekusi yang otomatis dijalankan oleh teknologi *blockchain* (Setia dan Susanto, 2019 dalam Tanumiharjo dan Putra, 2022). Bahwa eksekusi otomatis dilakukan melalui kode computer yang diterjemahkan frasa hukum menjadi program yang dapat dieksekusi. Eksekusi secara otomatis ini membuat *smart contract* menggunakan kontrak baku atau perjanjian baku (Tanumiharjo dan Putra, 2022).

Dari penjabaran di atas, *smart contract* merupakan perkembangan kontrak yang ada dalam transaksi elektronik dan memberikan kemudahan bagi para pihak. Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik ingin meneliti dengan judul “**Eksistensi Smart Contract Menurut Hukum Kontrak di Indonesia**” dengan rumusan masalah bagaimana eksistensi *Smart Contract* menurut hukum kontrak di Indonesia?

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian yuridis normatif, yaitu mengkaji suatu penerapan norma-norma di dalam hukum positif terhadap suatu masalah konkret yang berkaitan dengan efektivitas berlakunya hukum. Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan dan konseptual. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa bahan hukum primer, sekunder, tersier, yang diperoleh dengan studi kepustakaan yang selanjutnya dianalisis dengan metode deskriptif kualitatif.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Telah berkembangnya teknologi mempengaruhi pada berkembangnya bentuk suatu kontrak. Saat ini dikenal adanya kontrak elektronik yaitu perjanjian berdasarkan kesepakatan diantara para pihak yang dilakukan secara elektronik dengan menggunakan jaringan internet atau sistem elektronik. Kontrak elektronik banyak digunakan dalam suatu transaksi elektronik terlebih pada perdagangan elektronik.

Perkembangan teknologi internet dimanfaat manusia untuk meningkatkan kualitas hidupnya, adanya teknologi komputer dan internet serta kreatifitas manusia tercipta suatu sistem yang dapat digunakan untuk membantu manusia melakukan suatu hubungan hukum tanpa kedua pihak harus bertemu. Akibat perkembangan teknologi ini lahir suatu bentuk kontrak yang dinamakan *smart contract*. *Smart contract* adalah sebuah program komputer yang

pada dasarnya suatu perjanjian elektronik di dalam sistem basis data *blockchain* dengan tujuan protocol dalam menjalankan suatu kesepakatan atau perjanjian diantara pihak-pihak yang mampu mengeksekusi klausa-klausa perjanjian secara otomatis *blockchain* (Adhijoso, 2019 dalam Tanumiharjo dan Putra, 2022). Klausa yang diatur ialah perihal klausa pembayaran, pengiriman, garansi serta *force majeure*. Dalam *smart contract* terdiri atas serangkaian kode data di dalam jaringan *blockchain* tanpa mempunyai bentuk fisik sebagaimana perjanjian konvensional (Tanumiharjo dan Putra, 2022).

*Smart Contract* adalah program atau sekumpulan kode yang bekerja berdasarkan aturan kondisi yang telah disetujui dan ditetapkan pemangku kepentingan/ yang bersepakat untuk menjalankan sebuah mekanisme sistem digital (Indrajit, 2022). *Smart Contract* adalah perkembangan lanjutan dari penerapan *blockchain* setelah adanya *cryptocurrency* yakni sebuah program komputer yang pada dasarnya suatu perjanjian elektronik di dalam sistem basis data *blockchain* dengan tujuan protocol dalam menjalankan suatu kesepakatan atau perjanjian diantara pihak-pihak yang mampu mengeksekusi klausa-klausa perjanjian secara otomatis (Tanumiharjo dan Putra, 2022). *Blockchain* merupakan teknologi yang dijadikan bank data atau suatu sistem penyimpanan data secara digital.

Konsep *smart contract* lahir karena adanya kebutuhan pertukaran barang dan jasa yang membutuhkan perantara yang murah, dapat dipercaya, cepat, objektif, realtime dan online, selain itu juga karena semakin banyak kehidupan manusia yang dijalankan dalam ekosistem siber dan teknologi (Indrajit, 2022). Kelebihan dari *smart contract* diantaranya adalah cepat, akurat, selalu tersedia, terhubung dengan dunia nyata dan kendala pada sistem. *Smart contract* juga memiliki kelemahan yaitu karena menggunakan sistem computer maka kemungkinan untuk dihack atau bobol oleh *hacker* dapat saja terjadi, adanya bug program, protokol program berubah, literasi rendah stakeholder, penipuan sistem palsu, dll (Indrajit, 2022).

*Smart contract* telah banyak digunakan, terlebih dalam transaksi elektronik seperti jual beli saham dan *cryptocurrency*, sewa-menyewa kamar hotel, dll. *Smart contract* merupakan suatu kontrak dalam bentuk elektronik. Pasal 1313 KUHPerdata menyebutkan bahwa perjanjian atau kontrak adalah suatu perbuatan di mana satu orang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap satu orang lain atau lebih. Perjanjian menurut J. Satrio, merupakan suatu perbuatan yang terjadi antara satu atau dua orang atau lebih mengikatkan dirinya terhadap orang lain atau dimana kedua belah pihak saling sepakat. (Satrio, 1995).

Pengaturan tentang hukum kontrak di Indonesia diatur di dalam ketentuan Buku Ketiga Kitab Undang-undang Hukum Perdata selanjutnya disebut KUHPerdata. Buku Ketiga

KUHPerdata bersifat terbuka dan pelengkap, yang artinya terbuka adalah memberikan kebebasan kepada subjek hukum untuk membuat suatu kontrak dengan siapa, kapan, bagaimana isi, bentuk dan pelaksanaannya selama tidak melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan, kesesuaian dan ketertiban umum. Sedangkan pelengkap adalah beberapa ketentuan dalam buku ketiga KUHPerdata dapat dikesampingkan dan ditentukan sendiri ketentuan dalam kontrak oleh para pihak.

Kontrak mengikat para pihak apabila kontrak itu sah, dan untuk menentukan sah tidaknya suatu kontrak maka kontrak harus memenuhi syarat sah kontrak yang diatur dalam ketentuan Pasal 1320 KUHPerdata yaitu kesepakatan, kecakapan, hal tertentu dan kausa yang halal. Kesepakatan merupakan persesuaian kehendak antara para pihak di dalam kontrak, dikatakan memberikan persetujuan jika seseorang itu memang menghendaki apa yang disepakati. (Satrio, 1995). Agar kontrak menjadi sah maka para pihak harus sepakat terhadap hal tertentu dalam perjanjian atau kontrak. (Gautama, 1995). Syarat sah kedua adalah cakap bertindak hukum yaitu pihak dalam kontrak adalah orang yang sudah dewasa serta cakap untuk melakukan suatu perbuatan hukum. Pasal 1330 KUH Perdata, orang yang tidak cakap melakukan perbuatan hukum adalah orang yang belum dewasa, orang yang ditaruh di bawah pengampuan dan perempuan yang telah kawin. Tetapi saat ini perempuan yang telah kawin tetaplah cakap untuk melakukan perbuatan hukum berdasarkan ketentuan Surat Edaran Mahkamah Agung No 3 Tahun 1963 serta UU Perkawinan. Syarat sah kontrak ketiga yaitu adanya hal tertentu, yang dimaksud hal tertentu yaitu dalam kontrak harus memiliki objek tertentu yang disepakati. Pasal 1320 KUHPerdata, hal tertentu adalah kewajiban debitor dan hak kreditor. Kata lainnya hal tertentu itu adalah apa yang diperjanjikan, yakni hak dan kewajiban kedua belah pihak. (Khairandy, 2013). Syarat keempat sahnya kontrak yaitu kausa yang halal, artinya adalah objek dalam kontrak yang disepakati oleh para pihak tidak boleh melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan, kesesuaian dan ketertiban umum sebagaimana dimaksud Pasal 1337 KUH Perdata.

Syarat sah kontrak wajib untuk dipenuhi agar kontrak memiliki kekuatan mengikat bagi para pihak, dan jika tidak terpenuhi maka akan menimbulkan konsekuensi. Syarat sah yang pertama dan kedua yaitu kesepakatan serta cakap untuk bertindak hukum merupakan syarat subjektif kontrak, dan jika tidak terpenuhi syarat tersebut maka konsekuensinya kontrak dapat dibatalkan (*vernietigbaarheid voidable*). Dapat dibatalkan maksudnya adalah selama kontrak belum diajukan pembatalan ke pengadilan maka perjanjian tetap sah. (Khairandy, 2013). Sedangkan syarat ketiga dan keempat yaitu hal tertentu serta kausa yang halal merupakan syarat

objektif yang artinya adalah apabila syarat tersebut tidak terpenuhi maka kontrak menjadi batal demi hukum (*null and void*) yang artinya kontrak sedari pertama kali dibuat tidak sah, sehingga hukum menganggap bahwa kontrak tersebut tidak pernah ada sebelumnya. (Khairandy, 2013).

Pembuatan suatu kontrak juga memperhatikan asas-asas hukum kontrak, yang diantaranya:

1. asas kebebasan berkontrak,  
asas yang memberikan kebebasan bagi para pihak untuk membuat kontrak. Asas ini merupakan asas yang pada umumnya ada disetiap hukum kontrak di semua negara.
2. asas konsensualisme,  
asas yang menyatakan bahwa kontrak lahir karena kata sepakat
3. asas itikad baik,  
asas yang menyatakan bahwa pihak dalam membuat kontrak harus berdasarkan kejujuran dan menjalankan kontrak dengan rasional dan patut
4. asas mengikatnya kontrak atau *pacta sunt servanda*  
Asas yang menyatakan bahwa setiap kontrak yang dibuat secara sah maka kontrak mengikat para pihak layaknya undang-undang

Asas kebebasan berkontrak terkandung dalam ketentuan Pasal 1338 ayat (1) KUHPerdata yang menyatakan bahwa semua perjanjian yang dimuat secara sah mengikat para pihak sebagai undang-undang. Setiap subjek hukum bebas membuat perjanjian, baik bentuk, isinya maupun waktu dan cara pelaksanaannya. Suatu kontrak dapat dibuat oleh siapa saja secara bebas, selama memenuhi syarat sah kontrak dan tidak melanggar ketentuan Perundang-undang, kesesilaan dan ketertiban umum.

Sutan Remy Sjahdeini menyimpulkan bahwa ruang lingkup asas kebebasan berkontrak yaitu (Sjahdeini:1993):

1. kebebasan untuk membuat atau tidak membuat perjanjian;
2. kebebasan untuk memilih dengan pihak siapa ia ingin membuat perjanjian;
3. kebebasan untuk memilih *causa* perjanjian yang akan dibuatnya;
4. kebebasan untuk menentukan objek suatu perjanjian;
5. kebebasan untuk menentukan bentuk suatu perjanjian
6. kebebasan untuk menerima atau menyimpangi ketentuan undang-undang yang bersifat opsional (*aanvullen, optional*)

Pada dasarnya kontrak elektronik itu sama dengan kontrak pada umumnya, yang berbeda jika kontrak elektronik dibuat melalui sistem elektronik sedangkan kontrak konvensional atau

pada umumnya dibuat tanpa melalui sistem elektronik tetapi langsung dibuat secara lisan maupun tertulis dalam suatu kertas. Begitupun *smart contract* yang merupakan bentuk dari kontrak elektronik dengan menggunakan suatu program. Kehadiran *smart contract* dalam praktek kehidupan saat ini terutama di Indonesia memberikan kemudahan yaitu efisiensi biaya dan waktu sehingga para pihak tidak harus bertemu langsung untuk membuat kontrak.

*Smart contract* yang merupakan bentuk dari kontrak elektronik merupakan suatu kebaruan dalam bidang kontrak. Di Indonesia dapat berkembang karena sifat buku ketiga. KUHPerdata sebagai dasar hukum kontrak di Indonesia terbuka sehingga memberikan kesempatan lahirnya bentuk-bentuk maupun macam-macam kontrak yang baru yang sebelumnya belum di atur dalam KUHPerdata. Selain itu adanya asas kebebasan berkontrak juga menjadi penyebab adanya *smart contract*, karena *smart contract* merupakan perwujudan kebebasan para pihak untuk membuat suatu kontrak dengan isi, bentuk, cara, waktu sesuai yang mereka sepakati. Sehingga, dapat diketahui bahwa *smart contract* di Indonesia lahir karena buku ketiga KUHPerdata yang bersifat terbuka dan pelengkap dan adanya asas kebebasan untuk berkontrak.

*Smart contract* bentuk dari kontrak elektronik, dan kontrak elektronik diatur dalam Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, selanjutnya disebut UU ITE selain itu juga diatur pelaksananya dengan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik selanjutnya disebut PP PSTE dan Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik selanjutnya disebut PP PMSE.

*Smart contract* memang memberikan kemudahan untuk membuat kontrak dan membuat efisiensi waktu serta menghemat biaya. Tetapi masih ada beberapa hal yang perlu untuk ditingkatkan yaitu tentang keamanan data pribadi para pihak, yang mana menggunakan sistem elektronik keamanan data pribadi dapat mudah bocor, sehingga diperlukan antisipasi kebocoran data pribadi dalam menggunakan *smart contract*.

*Smart contract* dapat diterapkan atau digunakan di Indonesia selama tidak melanggar atau bertentangan dengan ketentuan peraturan Perundang-undangan, kesusastraan dan ketertiban umum. Pasal 47 PP PMSE, kontrak elektronik dapat dibuat berdasarkan hasil interaksi dengan perangkat otomatis dan validitas atas kontrak elektronik tersebut tidak dapat disangkal kecuali dapat dibuktikan bahwa sistem otomatis tersebut tidak berjalan dengan semestinya. Pasal 37 PP PSTE dengan jelas memberikan minimum batasan fitur yang harus tersedia dalam penerapan

kontrak elektronik, seperti: fitur untuk melakukan koreksi, membatalkan perintah, memberikan konfirmasi atau rekonfirmasi, memilih meneruskan atau berhenti melaksanakan proses, melihat informasi berupa Kontrak Elektronik atau iklan, mengecek status transaksi dan membaca perjanjian sebelum melakukan transaksi. Penggunaan *blockchain - smart contract* dalam *e-commerce* sebagai suatu kontrak elektronik harus menggunakan bahasa Indonesia sebagaimana dinyatakan dalam Pasal 55 PP PMSE atau setidaknya dapat diwujudkan dalam bentuk yang dapat dibaca, diunduh dan/atau disimpan oleh konsumen dalam *e-commerce* (Kadly, dkk:2021).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan di atas kesimpulannya adalah eksistensi *smart contract* menurut hukum kontrak di Indonesia yaitu *smart contract* lahir karena adanya kebebasan berkontrak dan dasar hukum kontrak yaitu buku ketiga KUHPerdata yang bersifat terbuka dan pelengkap, sehingga *smart contract* dapat diterapkan selama tidak melanggar dan bertentangan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, kesesuaian dan ketertiban umum. *Smart contract* merupakan kontrak elektronik yang diatur dalam UU ITE, PP PTSE dan PP PMSE, yang mana di dalamnya mengatur bagaimana seharusnya menggunakan kontrak elektronik.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (DPPM) Universitas Islam Indonesia yang telah menerima artikel ini dan memberikan kesempatan untuk mempresentasikan pada Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat 2022.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- J. Satrio. 1995. *Hukum Perikatan, Perikatan Yang Lahir Dari Perjanjian, Buku I*. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Ridwan Khairandy. 2013. *Hukum Kontrak Indonesia Dalam Perspektif Perbandingan (Bagian Pertama)*, FH UII Press, Yogyakarta.
- Sudargo Gautama. 1995. *Indonesian Business Law*. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Sutan Remy Sjahdeini, 1993. *Kebebasan Berkontrak dan Perlindungan Yang Seimbang bagi Para Pihak dalam Perjanjian Kredit di Indonesia*, Institut Bankir Indonesia, Jakarta.

Alwendi, Juli 2022, “Penerapan E-Commerce dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha”, *Jurnal Manajemen Bisnis*, Edisi Vol.17 No. 3.

Eureka Inola Kadly, Sinta Dewi Rosadi, Elisatris Gultom, Juni 2021, “Keabsahan *Blockchain-Smart Contract* Dalam Transaksi Elektronik: Indonesia, Amerika dan Singapura”, *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, Vol 5 Nomor 1.

Kenny Gilbert Tanumiharjo dan Made Aditya Pramana Putra, 2022, “Penggunaan *Smart Contract* di Indonesia”, *Jurnal Kertha Wicara*, Vol.11 No.2.

Richardus Eko Indrajit, 2020, “Smart Contract: Fenomena, peluang dan tantangannya dalam konsistensi perkembangan konvergensi teknologi 4.0”, materi yang disampaikan dalam Webinar Solusi Hukum Perkembangan Smart Contract yang Konvergentif, yang diselenggarakan oleh Fakultas Hukum Atma Jaya Yogyakarta tanggal 2 Maret 2022.