**Jurnal Multidisiplin Indonesia**
Journal homepage: https://jmi.rivierapublishing.id/
ISSN 2963-2900 E-ISSN 2964-9048

# PROBLEMATIKA PENERAPAN SMART CONTRACT TERHADAP PERAN DAN FUNGSI NOTARIS DI INDONESIA

**Gladysha Indahcantika Mazalio**
**Universitas Islam Indonesia , Yogyakarta, Indonesia**
Gladysmazalio23@gmail.com

***Riwayat Artikel:***
*Received: 14-03-2023*
*Revised: 26-03-2023*
*Accepted: 29-03-2023*

***Keywords:*** *smart contract, notary, contract.*

***Kata Kunci:*** *smart contract, notaris, kontrak.*

***Abstract***
Smart contracts are digital contracts that can be set up and executed automatically. The presence of smart contracts has led to radical changes in the world of law, especially in the areas of agreements and payments. Even though technology allows the Notary's function to be carried out online and remotely, it seems that this is not possible according to the law currently in effect in Indonesia. Thus, specific regulations are still needed to regulate provisions regarding Smart Contracts in order to form legal certainty that provides a sense of security and legal protection for the community. There are two formulations of the problem, namely, first, the legal validity of the presence of smart contracts associated with electronic transactions, and second, what is the threat of the application of smart contracts to the role and function of notaries in Indonesia. This study uses a normative juridical method by collecting data from primary, secondary and tertiary legal materials. The results of the study show that the presence of Smart Contracts in Indonesia can be said to be valid and valid if they meet the requirements stipulated in the applicable laws and regulations, such as Law Number 8 of 1999 concerning Consumer Protection and Law Number 11 of 2008 concerning Information and Electronic Transactions. However, if the role of the notary as a public official is examined, the Smart Contract will reduce the role of the notary as a public official in the registration and ratification of agreements. Because, the role of the notary is still needed in checking the validity and properness of the contract, as well as in providing security guarantees for the contracts it holds. The conclusion of this study is that rapid technological progress must be in line with changes in the legal system, especially the function of a notary as a public official, in order to remain relevant and provide effective and efficient services to the public.

***Abstrak***
Smart contract adalah kontrak digital yang dapat diatur dan dieksekusi secara otomatis. Kehadiran smart contract menimbulkan

perubahan radikal dalam dunia hukum, khususnya dalam bidang perjanjian dan pembayaran. Meskipun teknologi memungkinkan fungsi Notaris dilakukan secara online dan jarak jauh, tampaknya hal itu tidak mungkin dilakukan secara hukum yang saat ini berlaku di Indonesia. Sehingga, masih dibutuhkan regulasi yang spesifik mengatur ketentuan mengenai Smart Contract agar terbentuknya kepastian hukum yang memberikan rasa aman dan perlindungan hukum bagi masyarakat. Rumusan Masalah yang dipakai ada dua yaitu, pertama, keabsahan hukum atas kehadiran smart contract dikaitkan dengan transaksi elektronik, serta yang kedua, bagaimana ancaman penerapan smart contract terhadap peran dan fungsi notaris di indonesia. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan mengumpulkan data dari bahan hukum primer, sekunder, dan tersier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kehadiran Smart Contract di Indonesia dapat dikatakan sah dan berlaku apabila memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku, seperti Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Namun, jika dikaji terhadap peran notaris sebagai pejabat umum, Smart Contract akan mengurangi peran notaris sebagai pejabat umum dalam pendaftaran dan pengesahan perjanjian. Karena, peran notaris tetap diperlukan dalam pemeriksaan keabsahan dan kepatutan kontrak, serta dalam memberikan jaminan keamanan bagi kontrak yang diselenggarakannya. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa Kemajuan teknologi yang pesat harus sejalan dengan perubahan sistem hukum, khususnya fungsi notaris sebagai pejabat publik, agar tetap relevan dan memberikan pelayanan yang efektif dan efisien kepada masyarakat.

*Corresponding Author*: Gladysha IndahCantika Mazalio
E-mail: Gladysmazalio23@gmail.com

CC BY SA

## PENDAHULUAN

Hukum kontrak adalah seperangkat aturan yang hanya mengatur aspek unik pasar dan jenis perjanjian tertentu. Kontrak diklasifikasikan menjadi dua jenis: kontrak nominee dan kontrak innominate. Kontrak nominee adalah kontrak yang diatur oleh KUH Perdata, sedangkan kontrak innominate adalah kontrak yang tidak diatur oleh KUH Perdata tetapi sudah ada di masyarakat. Menurut ayat 1 Pasal 1338 KUH Perdata, semua perjanjian yang berkekuatan hukum mewajibkan para pihak untuk membentuk landasan hukum bagi perjanjian tersebut. (Friedman,2001,196)

Kontrak menetapkan kewajiban atau pencapaian para pihak, dan para pihak memiliki hak untuk mengharapkan pencapaian tersebut dipenuhi. Pengaturan kontraktual didefinisikan

dalam Buku III KUH Perdata sebagai pengaturan kontraktual antara dua pihak yang memberikan kewenangan kepada salah satu pihak untuk menuntut sesuatu dari pihak lain sementara mewajibkan pihak lain untuk memenuhi permintaan tersebut.

Buku III KUHPerdata menganut pendekatan terbuka yang memungkinkan para pihak mencapai kesepakatan dengan tetap menjaga agar syarat-syarat tersebut tidak melanggar kesusilaan, hukum, atau ketertiban umum. Syarat-syarat sahnya perjanjian juga harus dicantumkan dalam isi perjanjian. Ketentuan hukum kontrak adalah aturan hukum yang mengontrol bagaimana norma hukum harus ditafsirkan; tetapi, pada kenyataannya, para pihak dapat memasukkan aturan atau ketentuan khusus mereka sendiri dalam perjanjian yang mereka buat (Salim H.S,2004,3)

Gagasan kebebasan berkontrak menjadi landasan untuk menetapkan legalitas suatu kontrak dalam sistem hukum kontrak Indonesia. Validitas kontrak didukung oleh gagasan sistem hukum kontrak yang sudah ada sebelumnya tentang kebebasan kontrak. Selanjutnya, pengenalan kontrak elektronik (e-contracts) dalam Model Law UNCITRAL tentang Perdagangan Elektronik tahun 1996 diakui dalam undang-undang positif melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 yang mengatur tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Ketentuan e-contract kemudian diakui dalam hukum positif dengan lahirnya UU-ITE pada tahun 2008.

Pesatnya kemajuan teknologi informasi telah mengakibatkan berbagai perubahan dalam kehidupan masyarakat, khususnya di bidang bisnis, yang karena internet telah berubah secara dramatis (e-commerce), telah membangun alam semesta yang bebas dari ruang dan batasan waktu (borderless). Penggunaan teknologi yang terus berkembang untuk membangun berbagai jenis aktivitas perdagangan elektronik (e-commerce) baru dikenal sebagai perdagangan elektronik / e-commerce. (Davidson,2019.399)

Kontrak yang dibuat secara bertahap tidak hanya berbentuk kontrak konvensional atau tertulis namun juga merambat menjadi kontrak elektronik. baik dalam hal mengadakan perjanjian tanpa para pihak harus berada di tempat yang sama maupun dalam hal komunikasi yang mudah melalui sistem jaringan online dan biaya yang relatif rendah jika dibandingkan terhadap kesepakatan konvensional Secara umum.

Menurut definisi ITE Electronic Contracts Act, smart contract adalah “kontrak elektronik” yang digunakan untuk melakukan transaksi elektronik yang mengikat para pihak dalam suatu sistem elektronik. Ada juga beberapa jenis kontrak elektronik, seperti Kontrak Cerdas. Kontrak Cerdas awalnya dirancang untuk membuat proses transaksi lebih sederhana, lebih efisien, dan lebih mudah beradaptasi. Banyak digunakan untuk transaksi virtual seperti pembelian cryptocurrency, pembiayaan crowdfunding, transaksi e-commerce, pembayaran asuransi, dan lain sebagainya. Kontrak pintar diklasifikasikan menjadi empat jenis berdasarkan fungsi dan aplikasinya: basic token contract, crowd sale contract, mintabe contract, refundable contract, dan terminable contract. (Reggie O’Shields,2017,12)

Intinya, kontrak pintar atau Smart contract adalah cara alternatif dari kontrak hukum (Kontrak Hukum), meskipun Kontrak Cerdas dapat dianggap sebagai kontrak hukum asalkan sesuai dengan ketentuan hukum kontrak. Karena bentuk smart contract ini merupakan teknologi baru, saat ini belum ada aturan khusus yang mengaturnya. Dalam hal validitas smart contract, pada dasarnya merupakan manifestasi dari gagasan kebebasan kontrak. Menurut UU

ITE, disamakan dengan "perjanjian" sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1313 KUH Perdata, sehingga suatu perjanjian sah menurut undang-undang, yang harus memenuhi standar yang tercantum dalam Pasal 1320 KUH Perdata. Secara umum, kontrak elektronik telah memenuhi standar pembentukan kontrak yang digariskan dalam Pasal 1320 KUHPerdata. (Munir,2007,8)

Namun, ketika Kontrak Cerdas diterapkan, mereka memiliki kelebihan dan kekurangan, dengan kontrak pintar ini menjadi jawaban pasti untuk rasa aman dalam transaksi online, yang biasanya menekankan struktur kepercayaan antar individu. Namun, ada beberapa kerugian menggunakan kontrak pintar. Misalnya, kontrak pintar tidak dapat menangani kondisi sosial yang muncul dalam transaksi dunia nyata, seperti tantangan menjaga privasi, karena banyak kontrak dunia nyata memerlukan kerahasiaan karena alasan hukum, keamanan pribadi, kenyamanan pemangku kepentingan, dan sebagainya, menyebabkan ketidakseimbangan dalam kontrak (klausul) Smart Contract juga bersifat self-executing, yang berarti akan menimbulkan banyak masalah hukum jika diterapkan di Indonesia. (Eureka & Sinta & Elisatris,2021)

Notaris berwenang membuktikan transaksi elektronik dengan mengesahkan transaksi yang dilakukan, sesuai UU No. 2 pasal 15 ayat 3 tahun 2014. Notaris juga berperan sebagai pihak ketiga yang dapat dipercaya dalam bertransaksi, yang sangat penting untuk legitimasi transaksi di Indonesia. Namun, karena kontrak pintar yang menggunakan teknologi blockchain tidak memerlukan intervensi pihak ketiga, keunggulan dan legitimasinya masih diperdebatkan. (Edmon Makarim, 2011)

Cara perjanjian tradisional dan kontrak pintar disusun dan dilakukan berbeda. Perjanjian tradisional dibuat dan ditandatangani langsung oleh manusia atau pihak yang terlibat, tetapi kontrak pintar dibuat, ditulis, dan dieksekusi melalui sistem elektronik atau kode komputer, menghilangkan kebutuhan pihak ketiga dalam transaksi. Akibatnya, validitas smart contract yang dilakukan pada teknologi blockchain masih diragukan, dan PP PMSE tidak memberlakukan standar yang ketat untuk keaslian smart contract.

Meskipun teknologi memungkinkan peran notaris dilakukan secara daring dan jarak jauh, namun hal itu belum diatur menurut hukum Indonesia. Akibatnya, aturan yang tepat yang mengatur ketentuan smart contract masih diperlukan untuk menciptakan kepastian hukum yang memberikan rasa aman dan perlindungan hukum kepada masyarakat. Konsekuensi hukum kehadiran smart contract pada fungsi notaris sebagai pejabat publik, serta validitas hukum aktivitas smart contract dalam transaksi elektronik, perlu digali lebih dalam untuk menawarkan pemahaman yang lebih dalam tentang topik ini.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini penelitian hukum normatif. Pengolahan data yang terkumpul dari penelitian ini kepustakaan. Pendekatan yang digunakan penelitian ini adalah Pendekatan perundangundangan (statute approach) dengan menelaah regulasi dan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan masalah hukum dalam penelitian ini. (Syamsudin, 2021, 82) Data primer yaitu data yang diperoleh dari peraturan perundang-undangan. Data sekunder bersumber pada dokumen-dokumen tertulis yang berupa jurnal-jurnal ilmiah, buku-buku, perundang-undangan dan berbagai referensi yang relevan dengan masalah penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keabsahan Hukum Atas Kehadiran Smart Contract Dikaitkan Dengan Transaksi Elektroni

Smart Contract merupakan salah satu bentuk kontrak elektronik karena dibentuk melalui sistem elektronik (Santoso & Agus & Dyah, 2018,75) Nick Szabo, seorang ilmuwan komputer dan sarjana hukum, mendefinisikan smart contract pada tahun 1994. Ia menjelaskan smart contract sebagai kumpulan janji yang telah dinegosiasikan oleh para pihak dan kemudian diubah menjadi bentuk digital atau protokol dimana para pihak melaksanakan janji yang telah ditetapkan.

Kemudian Gideon Greenspan mendefinisikan smart contract sebagai "a piece of code which is stored on an Blockchain, triggered by Blockchain transactions, and which reads and writes data in that Blockchain's database."(Gideon, 2016) Gideon Greenspan menekankan smart contract sebagai salah satu komponen inti dari teknologi blockchain berdasarkan definisi tersebut, karena smart contract menurutnya adalah kode yang tersimpan dalam teknologi blockchain yang hanya dapat dijalankan secara otomatis ketika sebuah transaksi telah terjadi melalui teknologi blockchain.

Selain konsep smart contract yang disebutkan di atas, beberapa ahli tambahan, terutama Kost De Sevres, mendefinisikan smart contract sebagai protokol komputer yang dapat memfasilitasi, mengeksekusi, dan melaksanakan kesepakatan antara dua pihak atau lebih. Kontrak pintar diklasifikasikan menjadi empat jenis berdasarkan fungsi dan aplikasinya: basic token contract, crowd sale contract, mintabe contract, refundable contract, dan terminable contract. (Tanash,2018,14)

Karena aturan dan regulasi sektoral terkait teknologi dan transaksi elektronik yang secara khusus mengatur Kontrak Pintar di Indonesia, masih banyak persoalan mengenai legalitas Kontrak Pintar. (Sabrina,2021,9)

Kontrak Pintar di Indonesia dikatakan sah asalkan sesuai dengan standar yang digariskan dalam peraturan perundang-undangan terkait, seperti Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Aturan tertentu di Indonesia menganggap Smart Contract sah dan mengikat sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang ada, sementara pihak lain terus mempertanyakan keabsahan Kontrak Pintar karena masih dianggap sebagai kontrak yang tidak sah atau tidak diatur oleh undang-undang.

Akibatnya, undang-undang yang jelas dan komprehensif yang mengatur keberadaan undang-undang Kontrak Cerdas di Indonesia diperlukan untuk memastikan kepastian hukum bagi pengguna Kontrak Cerdas dan untuk mempercepat pengembangan teknologi blockchain di Indonesia.

### Ancaman Penerapan Smart Contract Terhadap Peran dan Fungsi Notaris di Indonesia

Smart contract terbentuk di Indonesia sebagai hasil dari buku ketiga KUH Perdata yang bersifat terbuka dan saling melengkapi, serta adanya asas kebebasan berkontrak. Hal itu juga diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik, disingkat PP PSTE, dan Peraturan Pemerintah Nomor 80

Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik, disingkat PP PMSE. (Sabrina,2021,10)

Dalam ketentuan Pasal 15 ayat (1) UUJN disebutkan bahwa "Notaris berwenang membuat akta otentik mengenai segala tindakan, perjanjian, dan ketentuan yang diwajibkan oleh peraturan perundang-undangan dan/atau apa yang dikehendaki oleh pihak yang berkepentingan untuk dibuat. dinyatakan dalam akta otentik, menjamin kepastian tanggal pembuatan akta, menyimpan akta, memberikan grosse, salinan, dan kutipan." Salah satu kewenangan yang dimiliki Notaris adalah penyelenggaraan kontrak elektronik berupa Smart Kontrak adalah untuk menggunakan sistem ini untuk melakukan transaksi online tanpa perlu adanya pihak ketiga atau notaris yang diberi wewenang oleh undang-undang untuk mengotentikasi transaksi online

Kehadiran smart contract di Indonesia akan menjadi ancaman terhadap peran dan fungsi notaris jika dikaitkan dengan Pasal 15 ayat (1) UUJN. Smart contract akan menggeser kedudukan notaris sebagai pejabat umum yang disahkan oleh undang-undang untuk mensertifikasi kontrak yang dilakukan menggunakan transaksi elektronik. Jadi dibutuhkan regulasi baru untuk perubahan terhadap peraturan yang berkaitan dengan sertifikasi elektronik yang berfokus dengan smart contract dan notaris sebagai pejabat umum yang diberi kewenangan oleh undang-undang untuk membuat akta otentik, agar memberikan pelayanan yang efektif kepada masyarakat, karena akta yang dibuat oleh notaris sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

## KESIMPULAN

Perlu adanya regulasi yang jelas dan komprehensif dalam mengatur eksistensi hukum Smart Contract di Indonesia, agar dapat memberikan jaminan kepastian hukum bagi pengguna Smart Contract dan meningkatkan perkembangan teknologi blockchain di Indonesia. Penyediaan edukasi dan pembelajaran terhadap notaris tentang teknologi blockchain dan smart contract akan memberikan dampak yang sangat baik dan signifikan untuk notaris dalam mengikuti perkembangan zaman berbasis teknologi, dengan ini diharapkan Ikatan Notaris Indonesia dampak merekomendasikan untuk pembuatan undang-undang yang membehas khusus mengenai smart contract dan peran notaris sebagai pejabat yang telah diatur undang-undang memiliki peran penting dan sah untuk membuatu sertifikat elektronik agar tidak terjadinya kekosongan hukum untuk smart contract ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Davidson, "The Law of Electronic Commerce", New York: Cambridge University Press; 2019, hal. 1–399. https://doi.org/10.1017/CBO9780511818400

Eureka Inola Kadly1, Sinta Dewi Rosadi2, dan Elisatris Gultom3 "Keabsahan Blockchain-Smart Contract Dalam Transaksi Elektronik: Indonesia, Amerika Dan Singapura. jurnal hukum Fakultas Hukum, Universitas Padjadjaran. 2021, hal 1. Diakses 10 juli 2022

Friedman, Lawrence M. "American Law An Introduction". Penerjemah Whisnu Basuki.

Jakarta: Tata Nusa. 2001. Hal 196

Gideon Greenspan, "Beware of the Impossible Smart Contract," https://www.theblockchain.com/2016/04/12/ beware-of-the-impossible-smart-contract, diakses 1 September 2022

Munir Fuady, "Hukum Kontrak dari Sudut Pandang Hukum Bisnis", Citra Aditya Bakti, 2007, hal. 8

Salim H.S. "Hukum Kontrak Teori & Teknik Penyusunan Kontrak", Sinar Grafika, Jakarta, 2004. hal. 3

Reggie O'Shields, Smart Contract: Legal Agreements for the Blockchain, (Cambridge University Press 2017), hal 12

Sabrina oktaviana "Implementasi Smart Contract Pada Teknologi Blockchain Dalam Kaitannya Dengan Notaris Sebagai Pejabat Umum", Jurnal 20 oktober 2021, hal 2

Tanash Utamchandani Tulsidas, "Smart Contracts From a Legal Perspective", Tesis Universitat d'Alacant, 2017-2018, p. 14.

Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Pertanian.

Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26 Tahun 2007 tentang Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan.

Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26/Permentan/OT.140/2/2007 tentang Pedoman Perizinan usaha Perkebunan.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 7 Tahun 2017 Tentang Pengaturan dan Tata Cara Penetapan Hak Guna Usaha.

Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penetapan Hak Pengelolaan Dan Hak Atas Tanah.

Saka Yulius dari Universitas, (2014). Pengaruh Kemampuan Dan Motivasi Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Pekerjaan UmumProvinsi Bengkulu

SB. Handayani. (2017). *Penelitian Analisis Pengaruh Supervisi, Fasilitas dan Konflik*. Bandung : CV. Diponegoro.