

**KEABSAHAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI
BENTUK PERJANJIAN TRANSAKSI ASET
DIGITAL *CRYPTOCURRENCY***

SKRIPSI



OLEH :

WISNU AJI PRATAMA

NBI : 1312200309

**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2025**

**KEABSAHAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI
BENTUK PERJANJIAN TRANSAKSI ASET
DIGITAL *CRYPTOCURRENCY***

SKRIPSI



Oleh:

WISNU AJI PRATAMA

NBI : 1312200309

**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING
KEABSAHAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI BENTUK PERJANJIAN
TRANSAKSI ASET DIGITAL *CRYPTOCURRENCY*

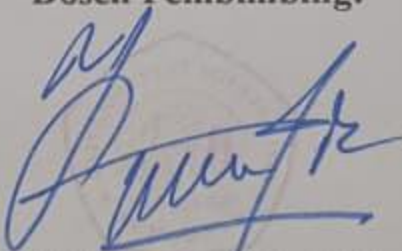
SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas dan Memenuhi
Salah Satu Syarat Guna Mencapai Gelar
Sarjana Hukum

OLEH:

WISNU AJI PRATAMA
NBI : 1312200309

Dosen Pembimbing:



Muh. Jufri Ahmad, S.H., M.H., M.M.
NPP/ NIP : 196606181991031002

FAKULTAS HUKUM

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI
KEABSAHAN SMART CONTRACT SEBAGAI BENTUK PERJANJIAN
TRANSAKSI ASET DIGITAL CRYPTOCURRENCY

OLEH:

WISNU AJI PRATAMA

NBI : 1312200309

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
dan Dinyatakan Lulus Skripsi Fakultas Hukum
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada Tanggal 22 Desember 2025

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan No. SK: 1634/ST/K/FH/XII/2025
Tanggal : 4 Desember 2025

TIM PENGUJI:

Ketua : **Dr. Frans Simangungsong, S.H., M.H.**
NPP : 20310200828

Sekretaris : **Dr. Tomy Michael, S.H., M.H.**
NPP : 20310130613

Anggota : **Abraham Ferry Rosando, S.H., M.H.**
NPP : 20310160711

Mengetahui :
Fakultas Hukum Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Dekan,



Dr. Anwar Arie Mangesti, S.H., M.H.

NPP : 2031090808

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wisnu Aji Pratama
Program Studi : Ilmu Hukum
Fakultas : Hukum

dengan ini menyatakan bahwa judul artikel yang akan dimuat di *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*:

“DEKONSTRUKSI YURIDIS TRILOGI INFRASTRUKTUR DIGITAL DALAM TATANAN HUKUM POSITIF DI INDONESIA”

benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 11 Desember 2025

Yang membuat pernyataan,



Wisnu Aji Pratama

SURAT PERNYATAAN BEBAS PUBLIKASI GANDA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wisnu Aji Pratama
Program Studi : Ilmu Hukum
Fakultas : Hukum

dengan ini menyatakan bahwa judul artikel yang akan dimuat di *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*:

“DEKONSTRUKSI YURIDIS TRILOGI INFRASTRUKTUR DIGITAL DALAM TATANAN HUKUM POSITIF DI INDONESIA”

benar bebas dari publikasi ganda, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 11 Desember 2025

Yang membuat pernyataan,



10000
Rp. 10.000
METERAI
TEMBAK
41F49ANX215607735

Wisnu Aji Pratama

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wisnu Aji Pratama

NBI : 1312200309

Fakultas : Hukum

Program Studi : Ilmu Hukum

Menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul

“KEABSAHAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI BENTUK PERJANJIAN TRANSAKSI ASET DIGITAL *CRYPTOCURRENCY*”

Adalah karya sendiri dan bukan merupakan “Duplikasi” dari karya atau tulisan orang lain. Sepanjang penulisan naskah skripsi ini, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik pada suatu perguruan tinggi, dan tidak ada karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang dikutip secara tertulis dalam naskah skripsi ini. Dan disebutkan dalam kutipan sumber dan daftar pustaka. Apabila ternyata skripsi ini terbukti mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia skripsi ini dibatalkan dan gelar akademik yang saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sejujurnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Surabaya, 11 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



Wisnu Aji Pratama

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wisnu Aji Pratama

NBI : 1312200309

Fakultas : Hukum

Program Studi : Ilmu Hukum

Dengan ini saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya *Hak Bebas Royalty Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Fee)* atas karya saya yang berjudul:

“KEABSAHAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI BENTUK PERJANJIAN TRANSAKSI ASET DIGITAL *CRYPTOCURRENCY*”

Dengan *Hak Bebas Royalty Non-eksklusif (Nonexclusive Royalty-Fee)*, Badan Perpustakaan 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformat, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum nama saya sebagai penulis.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Pada Tanggal : 11 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



Wisnu Aji Pratama

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Jangan buang waktu untuk memperdebatkan seperti apa orang baik itu, jadilah salah satunya.” — Marcus Aurelius.

“Fortune Favors The Bold”, Keberuntungan berpihak kepada mereka yang berani mengambil risiko. — Virgil.

Alhamdulillahirabbil 'alamiin puji syukur kepada Sang Causa Prima, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan *Logos* (nalar) dan kekuatan untuk membedakan apa yang bisa kuubah dan apa yang harus kuterima.

Karya ini adalah bukti ketabahan yang penulis persembahkan kepada:

1. Ayahanda Sumarji, S.H., M.H. dan Ibu Sri Riwayati, Sang Penjaga Benteng Batinku Terima kasih telah mengajarkan filosofi *Amor Fati* — mencintai setiap takdir, baik manis maupun pahit. Kalian mengajarkanku bahwa pendidikan bukan sekadar mengejar gelar, tapi membentuk karakter yang tangguh. Terima kasih telah menjadi pondasi yang tak tergoyahkan saat duniaku terasa runtuh oleh tekanan. Bakti ini untuk kalian.
2. Adikku Zahwa Aulia Izzatunisa, terima kasih telah menjadi pengingat bahwa hidup tidak melulu soal pencapaian akademis, tetapi juga tentang kehangatan keluarga. Kehadiranmu adalah pelibur lara yang menyadarkanku untuk tetap menapak bumi.
3. Teruntuk diriku sendiri terima kasih telah berani berdiri tegak di tengah kesulitan, mengendalikan persepsi, dan menuntaskan apa yang telah dimulai. *Memento Mori* —ingatlah kematian, maka hiduplah sebaik-baiknya hari ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya, serta berkat iringan doa tulus dan dukungan tak terhingga dari kedua orang tua tercinta, Bapak Sumarji, S.H., M.H. dan Ibu Sri Riwayati, penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “KEABSAHAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI BENTUK PERJANJIAN TRANSAKSI ASET DIGITAL *CRYPTOCURRENCY*”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari tantangan dan hambatan. Namun, berkat bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, karya tulis ini akhirnya dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Muh. Jufri Ahmad, S.H., M.H., M.M. selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, dan koreksi yang sangat berharga selama proses penulisan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, M.M., CMA., CPA. selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas bagi penulis untuk menempuh pendidikan di universitas ini.
3. Dr. Yovita Arie Mangesti, S.H., M.H. selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, yang telah memberikan arahan dan kebijakan akademik yang mendukung kelancaran studi penulis.
4. Dr. Tomy Michael, S.H., M.H. selaku Kepala Program Studi Sarjana Ilmu Hukum Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
5. Bapak Dr. Syofyan Hadi, S.H., M.H. selaku dosen wali yang telah mengarahkan Penulis sejak semester 1 sampai pada semester 7 ini serta memberikan masukan dan nasihat terkait perkuliahan kepada Penulis.
6. Bapak/Ibu Dosen Penguji, yang telah memberikan kritik dan saran membangun demi penyempurnaan skripsi ini pada saat seminar dan sidang.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Hukum Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan yang bermanfaat selama masa perkuliahan.
8. Staf Tata Usaha Fakultas Hukum yang telah membantu penulis dalam urusan Administrasi dan lain lain.

9. Zahwa Aulia Izzatunisa selaku adik penulis yang sangat penulis sayangi yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
10. Fikri, Brian, Jimli, Shofia, Fika, Wahyu, Aldi dan lain-lain selaku teman dekat penulis yang selalu menemani dan memberikan dukungan, bantuan serta motivasi kepada penulis hingga saat ini.
11. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2022 Fakultas Hukum Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, terima kasih atas kebersamaan, diskusi, dan persahabatan yang indah selama ini.
12. Setya selaku pemilik grup Telegram AirdropFinder, berkat beliau penulis bisa mendapatkan ide judul penelitian skripsi ini.
13. Terakhir, Terima Kasih kepada diri saya sendiri karena sudah bertahan, berjuang dan berusaha menyelesaikan penelitian ini dengan penuh rasa tanggung jawab.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi pengembangan ilmu hukum di Indonesia, khususnya di bidang hukum teknologi dan aset digital, maupun bagi para pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Penulis

Wisnu Aji Pratama

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konstruksi hukum dan keabsahan *smart contract* sebagai perjanjian dalam transaksi aset digital *cryptocurrency* ditinjau dari Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPPerdata) dan instrumen hukum internasional. Di tengah pesatnya adopsi teknologi *blockchain* di era Revolusi Industri 4.0, timbul ketidakpastian hukum mengenai pemenuhan syarat sah perjanjian dalam mekanisme otomatisasi kode yang deterministik. Menggunakan metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan komparatif, studi ini mengkaji harmonisasi antara KUHPPerdata, UU ITE, UU P2SK, serta prinsip internasional seperti UNCITRAL dan *European Law Institute* (ELI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *smart contract* memiliki legitimasi hukum sebagai "Agen Elektronik" yang tindakannya diatribusikan kepada subjek hukum. Ditinjau dari Pasal 1320 KUHPPerdata, syarat objektif telah terpenuhi secara mutlak karena aset kripto kini diakui sah sebagai Aset Keuangan Digital di bawah pengawasan OJK melalui POJK No. 27 Tahun 2024, bergeser dari status komoditas semata. Namun, pemenuhan syarat subjektif menunjukkan disparitas, syarat "sepakat" tercapai melalui tindakan afirmatif digital, sedangkan syarat "kecakapan" hanya terjamin kepastiannya pada ekosistem terpusat *Centralized Exchange* (CEX) melalui mekanisme *Know Your Customer* (KYC) yang imperatif. Sebaliknya, transaksi pada ekosistem terdesentralisasi (DEX) yang mengandalkan *wallet* non-kustodial berisiko dapat dibatalkan (*vernietigbaar*) karena ketiadaan verifikasi identitas para pihak. Secara komparatif, hukum Indonesia selaras dengan standar global namun belum memiliki norma interpretasi konflik kode. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan adopsi prinsip internasional *off-chain prevails over on-chain* untuk menyelesaikan divergensi antara kode program dan teks perjanjian, serta perlunya regulasi *Decentralized Identity* (DID) untuk menutup celah hukum pada transaksi anonim.

Kata Kunci: Hukum Teknologi, *Smart Contract*, *Blockchain*, *Cryptocurrency*, Keabsahan Perjanjian.

ABSTRACT

This research aims to analyze the legal construction and validity of smart contracts as agreements for cryptocurrency digital asset transactions viewed from Article 1320 of the Indonesian Civil Code (KUHPdata) and international legal instruments. Amidst the rapid adoption of blockchain technology in the Industrial Revolution 4.0 era, legal uncertainty arises regarding the fulfillment of valid contract requirements within deterministic code automation mechanisms. Using normative legal research with statutory and comparative approaches, this study examines the harmonization between the Civil Code, the ITE Law, the P2SK Law, and international principles such as UNCITRAL and the European Law Institute (ELI). The results indicate that smart contracts possess legal legitimacy as "Electronic Agents" whose actions are attributed to legal subjects. Viewed from Article 1320 of the Civil Code, objective requirements are absolutely fulfilled as crypto assets are now legally recognized as Digital Financial Assets under OJK supervision via POJK No. 27 of 2024, shifting from a mere commodity status. However, the fulfillment of subjective requirements shows disparity: the "agreement" requirement is achieved through digital affirmative action, while the "capacity" requirement is only guaranteed in centralized ecosystems Centralized Exchange (CEX) through imperative Know Your Customer (KYC) mechanisms. Conversely, transactions in Decentralized Exchange (DEX) relying on non-custodial wallets carry the risk of being voidable due to the absence of identity verification. Comparatively, Indonesian law aligns with global standards but lacks norms for interpreting code conflicts. Therefore, this research recommends adopting the international principle of "off-chain prevails over on-chain" to resolve divergences between program code and contract text, as well as the necessity for Decentralized Identity (DID) regulations to close legal gaps in anonymous transactions.

Keywords: *Technology Law, Smart Contract, Blockchain, Cryptocurrency, Contract Validity.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PUBLIKASI GANDA.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH ...	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2. Manfaat Praktis	7
1.5. Metode Penelitian	8
1.6. Pertanggungjawaban Sistematika.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1. Tinjauan Umum Mengenai Perjanjian	13
2.1.1. Definisi Perjanjian	13
2.1.2. Asas-Asas Hukum Perjanjian.....	15
2.1.3. Syarat Sah Perjanjian	19
2.2. Tinjauan Umum Mengenai Kontrak Elektronik.....	22
2.3. Tinjauan Umum Mengenai Transaksi Elektronik	25
2.3.1. Pengertian Transaksi Elektronik	25
2.3.2. Macam-Macam Transaksi Elektronik	27
2.4. Tinjauan Umum Mengenai <i>Blockchain</i>	29
2.4.1. Sejarah Terbentuknya <i>Blockchain</i>	29
2.4.2. Karakteristik <i>Blockchain</i>	31
2.5. Tinjauan Umum Mengenai <i>Smart Contract</i>	33
2.6. Tinjauan Umum Mengenai <i>Cryptocurrency</i>	35
BAB III PEMBAHASAN.....	39
3.1. Konsep dan Karakteristik <i>Smart Contract</i> , <i>Blockchain</i> , Serta Aset Digital <i>Cryptocurrency</i> Dari Perspektif Hukum Teknologi	39

3.1.1. Konsep dan Karakteristik <i>Smart Contract</i> dari Perspektif Hukum Teknologi.....	39
3.1.2. Konsep dan Karakteristik <i>Blockchain</i> dari Perspektif Hukum Teknologi	43
3.1.3. Konsep dan Karakteristik Aset Digital <i>Cryptocurrency</i> dari Perspektif Hukum Teknologi.....	50
3.2. Keabsahan <i>Smart Contract</i> Sebagai Perjanjian Transaksi Aset Digital <i>Cryptocurrency</i> Ditinjau Berdasarkan Syarat Sah Perjanjian dalam KUHperdata dan Hukum Internasional	56
3.2.1. Syarat Sah Perjanjian Menurut KUHPerdata dan Relevansinya terhadap <i>Smart Contract</i>	56
3.2.2. Pemenuhan Syarat Sah Perjanjian oleh <i>Smart Contract</i>	64
3.2.3. Keabsahan <i>Smart Contract</i> Menurut Hukum Internasional.....	71
3.2.4. Perbandingan dan Harmonisasi antara Hukum Nasional dan Hukum Internasional	76
BAB IV PENUTUP	87
4.1. Simpulan.....	87
4.2. Saran.....	88
Daftar Pustaka	91