

SKRIPSI

**ANALISIS YURIDIS KEABSAHAN DAN KEKUATAN HUKUM *SMART*
CONTRACT DALAM HUKUM PERDATA INDONESIA**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh Gelar
Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Katolik Widya Mandira**



OLEH:

HERMANUS MARANG TEMALURU

NIM: 51121045

PROGRAM STUDI HUKUM

FAKULTAS HUKUM

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2025

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS YURIDIS KEABSAHAN DAN KEKUATAN HUKUM *SMART CONTRACT*
DALAM HUKUM PERDATA INDONESIA

NAMA : HERMANUS MARANG TEMALURU
NOMOR REGISTRASI : 51121045
PROGRAM STUDI : HUKUM
FAKULTAS : HUKUM
DOSEN PEMBIMBING AKADEMIK : FINSSENSIUS SAMARA, S.H., M.Hum

MENGETAHUI

PEMBIMBING I


Dr. MARIA FRANSISKA O. DA SANTO, S.H., M.Hum
NIDN: 0806057701

PEMBIMBING II


Br. YOHANES ARMAN, SVD., SH., M.H
NIDN: 0805048003

Disahkan Oleh

DEKAN FAKULTAS HUKUM

FINSSENSIUS SAMARA, SH., M. Hum
NIDN: 0816076602

KETUA PROGRAM STUDI HUKUM

Br. YOHANES ARMAN, SVD., SH., M.H
NIDN: 0805048003

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
FAKULTAS HUKUM



PROGRAM STUDI ILMU HUKUM

TERAKREDITASI BAN-PT NO: 2434/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2018
Jln. Jend. Ahmad Yani No. 50 – 52, Telp. (0380) 83339
Web Site : <http://www.unwira.ac.id>, e-mail: info@unwira.ac.id
Kupang 85225 – Timor – NTT

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini, *Kamis* Tanggal *Empat* Bulan *Desember* Tahun *Dua Ribu Dua Puluh Lima* pukul *Sembilan* sampai pukul *Sepuluh Tiga Puluh* Bertempat di Ruang *Praktek Peradilan* telah dilaksanakan ujian Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Hukum atas nama:

Nama : Hermanus Marang Temaluru
Tempat/Tgl. Lahir : Waibalun, 17 Mei 2002
NIM : 51121045
Program Studi : Hukum
Bagian : *Hukum Perdata/Hukum Pidana/Hukum Tata Negara/Hukum Internasional*
Judul Skripsi : *"Analisis Yuridis Keabsahan dan Kekuatan Hakim Smart Contract Dalam Hukum Perdata Indonesia"*

Berdasarkan evaluasi hasil ujian, maka panitia ujian Skripsi memutuskan bahwa mahasiswa yang bersangkutan dinyatakan : *Lulus*

Panitia Penguji :

- | | |
|----------------|---|
| 1. KETUA | : Dr. Yustinus Pedo, S.H.,M.Hum |
| 2. SEKERTARIS | : Yohanes Arman, S.H.,M.H |
| 3. PENGUJI I | : Finsensius Samara, S.H.,M.Hum |
| 4. PENGUJI II | : Dr. Yustinus Pedo, S.H.,M.Hum |
| 5. PENGUJI III | : Dr. Maria Fransiska O. Da Santo, S.H.,M.Hum |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Hukum

Finsensius Samara, SH.,M.Hum
NIDN: 0807066202

Ketua Prog. Studi Hukum

Yohanes Arman, SH.,M.H
NIDN: 0805048093



UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
Jalan Jendral Ahmad Yani Nomor 50-52, Telepon (0380) 833395
Web: <https://www.unwira.ac.id> Email: rektorat.unwirakupang@gmail.com
Kupang, 85225 – Nusa Tenggara Timur

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hermanus Marang Temaluru
NIM : 51121045
Program Studi : Hukum
Fakultas : Hukum

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul: “Analisis Yuridis Keabsahan dan Kekuatan Hukum *Smart Contract* dalam Hukum Perdata Indonesia” adalah benar karya penelitian sendiri dan bukan duplikasi karya orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini saya bersedia dan siap menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku di Universitas Katolik Widya Mandira dan Peraturan perundang-undangan.

Kupang, Desember 2025
Pembuat Pernyataan



Hermanus Marang Temaluru

MOTTO

**“Hidup tidak diukur dari seberapa jauh kamu
melangkah, melainkan dari seberapa jauh kamu
bersyukur untuk menjalaninya”**

**“Percayalah kepada Tuhan dengan segenap hatimu, dan
janganlah bersandar pada pengertianmu sendiri.”**

(Amsal 3:5)

PERSEMBAHAN

Dengan hormat dan rasa syukur yang mendalam, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kasih, rahmat, hikmat melalui penyertaan-Nya, memungkinkan penulis dapat menjalani seluruh proses akademik dengan penuh ketekunan. Kesabaran, dan harapan. Dalam keterbatasan wawasan manusiawi dan daya manusia, hanya pertolongan-Nya yang memungkinkan karya ini terselesaikan dengan baik.

Kedua Orang Tua tercinta, Bapak Yustinus Maximus Temaluru dan Ibu Kristina Pulo Marang serta Kakak tercinta Hermanus Joachim Temaluru, yang telah memberikan dukungan doa, moral, kasih sayang, dan pengorbanan. Kehadiran doa dan kesabaran Ibu, nasihat Bapak, kepercayaan Kakak, mejadi kekuatan bagi penulis untuk menapaki proses ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Yuridis Keabsahan dan Kekuatan Hukum *Smart Contract* dalam Hukum Perdata Indonesia**” karya ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Katolik Widya Mandira.

Penulisan karya ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pater Dr. Stefanus Lio, SVD, S.Fil., M.A Rektor Universitas Katolik Widya Mandira yang memberi penulis kesempatan untuk belajar dibangku perguruan tinggi.
2. Dekan Fakultas Hukum, Bapak Finsensius Samara, SH., M.Hum, sekaligus pembimbing akademik dan Penguji I, yang telah memberikan bimbingan, kepercayaan, masukan, dan arahan, serta kesempatan bagi penulis untuk belajar di Fakultas Hukum.
3. Wakil Dekan Fakultas Hukum, Bapak Benediktus Peter Lay, S.H., M.Hum, atas dukungan dalam pelaksanaan kegiatan akademik dan administratif.
4. Ketua Program Studi Hukum, Br. Yohanes Arman, SVD., S.H., M.H., sekaligus Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan arahan, masukan dan motivasi serta meluangkan waktu membimbing penulis dalam proses menyelesaikan tulisan ini.

5. Sekretaris Program Studi Hukum, Dr. Ferdinandus Ngau Lobo S.H., M.H, atas perhatian serta dukungannya yang telah diberikan.
6. Ibu Dr. Maria Fransiska Owa Da Santo, S.H., M.Hum, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, masukan dan motivasi yang benar-benar disampaikan dengan cara yang begitu baik sehingga membuat penulis dapat menyelesaikan tulisan ini dengan baik.
7. Bapak Dr. Yustinus Pedo, S.H., M.Hum, selaku Penguji II yang telah memberikan arahan dan masukan yang sangat bermanfaat untuk melengkapi tulisan ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Hukum yang dengan metode pembelajarannya masing-masing telah membantu dan membagikan ilmunya kepada penulis.
9. Staf Tata Usaha Fakultas Hukum yang telah membantu penulis dalam kelengkapan administrasi penulisan ini.
10. Bapak Yustinus Maximus Temaluru, Ibu Kristina Pulo Marang, dan Kakak Hermanus Joachim Temaluru, orang tua dan saudara dari penulis yang telah memberikan doa, dukungan, dan motivasi kepada penulis selama kuliah di Fakultas Hukum Universitas Katolik Widya Mandira.
11. Keluarga besar penulis yang telah memberikan doa, dukungan, dan motivasi kepada penulis selama kuliah.
12. Saudara Aloysius Geovani Diaz, yang telah menjadi teman pergumulan penulis dalam menjalani proses ini.
13. Maria Magdalena Katharina Funan selaku sosok istimewa bagi penulis, yang telah memberi dukungan dan menemani penulis dalam segala keadaan.

14. Teman-Teman dekat terkasih Rius, Galang, Rimon, Rolan, Abe, Marines, Enjel, yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama proses ini.
15. Teman-Teman seperjuangan Fakultas Hukum Angkatan 2021, yang telah mendukung penulis menyelesaikan skripsi ini dengan caranya masing-masing.
16. Kepada diri saya sendiri, atas ketekunan, semangat, dan kesabaran yang telah saya jaga selama proses penyusunan karya ini. Di tengah berbagai tantangan, rasa lelah, bahkan keinginan untuk menyerah, saya berhasil tetap bertahan dan melangkah sedikit demi sedikit hingga akhirnya mencapai titik ini.
17. Almamater tercinta Fakultas Hukum Universitas Katolik Widya Mandira.

Dan Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya, yang telah membantu dalam penyelesaian tulisan ini, terimakasih atas semua bantuan dan dukungannya. Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap segala kritik dan saran yang membangun demi perbaikan ke depannya. Semoga karya sederhana ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi dalam pengembangan ilmu hukum, khususnya ranah hukum perdata dalam hal transaksi elektronik.

Kupang, Januari 2026

Penulis

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital melahirkan inovasi *smart contract*, yaitu perjanjian yang berjalan otomatis melalui kode komputer berbasis *blockchain*. Di Indonesia, penerapannya masih menghadapi persoalan yuridis terkait keabsahan dan kekuatan mengikat dalam hukum perdata, karena KUHPperdata belum sepenuhnya mengakomodasi kontrak digital dan UU ITE belum secara tegas mengatur *smart contract* sebagai kontrak elektronik otomatis. Penelitian ini bertujuan mengkaji keabsahan *smart contract* berdasarkan Pasal 1320 KUHPperdata, memahami mekanismenya dalam teknologi *blockchain*, serta menganalisis implikasi karakteristiknya terhadap kepastian dan kekuatan hukum perjanjian.

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif melalui studi kepustakaan terhadap peraturan perundang-undangan, terutama KUHPperdata dan UU ITE, serta literatur hukum yang relevan berupa buku, jurnal, dan artikel ilmiah. Analisis dilakukan secara deduktif dengan menghubungkan ketentuan hukum yang berlaku terhadap fenomena *smart contract* untuk menarik kesimpulan mengenai keabsahan dan kekuatan mengikatnya dalam hukum perdata Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *smart contract* sah menurut Pasal 1320 KUHPperdata, meskipun dengan tantangan teknis dan yuridis yang signifikan. Kesepakatan dipenuhi melalui penandatanganan digital dengan teknologi kriptografi sesuai Pasal 5 ayat (1) UU ITE, dan objek perjanjian berupa aset digital dapat diidentifikasi jelas dalam *blockchain* sesuai Pasal 6 UU ITE. Namun, kecakapan hukum menjadi kelemahan utama karena sifat terdesentralisasi dan pseudonim *blockchain* mempersulit verifikasi identitas para pihak sesuai Pasal 1330 KUHPperdata. Sebab yang halal juga menjadi persoalan krusial karena ketiadaan regulasi khusus menimbulkan ketidakpastian hukum mengenai legalitas transaksi *cryptocurrency* yang sering dikaitkan dengan aktivitas ilegal. Mekanisme *smart contract* bekerja otomatis melalui validasi *node* dan algoritma *blockchain* yang bersifat *immutable*, namun hanya menawarkan kepastian teknis tanpa menjamin keadilan ketika terjadi kesalahan kode. Karakteristik otomatisasi, keamanan, transparansi, *immutable*, deterministik, terdesentralisasi, dan *trustless* memberikan efisiensi tetapi menimbulkan pertentangan dengan prinsip keadilan, fleksibilitas, pertanggungjawaban, dan asas itikad baik dalam hukum perdata Indonesia.

Disimpulkan bahwa *smart contract* secara teoritis dapat memenuhi ketentuan Pasal 1320 KUHPperdata, namun masih terdapat kesenjangan antara aspek teknis dan kepastian hukum sehingga diperlukan harmonisasi antara prinsip hukum perdata konvensional dan karakteristik teknologi *blockchain*. Oleh karena itu, dibutuhkan regulasi khusus yang komprehensif, penerapan protokol *Know Your Customer* (KYC), audit keamanan kode, serta mekanisme *legal override* atau “tombol darurat” guna menyeimbangkan kepastian pelaksanaan dengan perlindungan keadilan. Pembuat kebijakan disarankan menyusun aturan khusus terkait *smart contract*, praktisi hukum perlu meningkatkan kompetensi teknis dan mengembangkan model *hybrid contract*, pelaku usaha harus melakukan audit kode serta menerapkan identitas digital terverifikasi, dan peneliti selanjutnya diharapkan mengkaji aspek penemuan hukum serta pembuktian dalam sengketa *smart contract*.

Kata Kunci: *Smart Contract*, *Blockchain*, Keabsahan Hukum, Kekuatan Hukum, Pasal 1320 KUHPperdata, UU ITE

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
MOTTO	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1 Landasan Teori	13
2.1.1 Teori Kepastian Hukum	13
2.1.2 Teori Perjanjian	19
2.1.3 Teori Transaksi Elektronik (<i>E-Commerce</i>).....	23
2.2 Landasan Konseptual	26
2.2.1 Analisis Yuridis	26
2.2.2 Keabsahan Hukum	27
2.2.3 Kekuatan Hukum	30
2.2.4 <i>Smart Contract</i>	32
2.2.5 <i>Blockchain</i>	35

2.2.6 Hukum Perdata Indonesia	36
2.3 Kerangka Berpikir	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Jenis Penelitian.....	39
3.2 Metode Pendekatan Penelitian	39
3.3 Jenis dan Sumber Bahan	41
3.4 Metode Pengumpulan Bahan	43
3.5 Aspek Yang Diteliti	43
3.6 Metode Analisis Bahan	48
BAB IV ANALISIS KEABSAHAN DAN PENGAKUAN <i>SMART CONTRACT</i> DALAM HUKUM PERDATA INDONESIA DAN MEKANISME <i>SMART CONTRACT</i> DALAM <i>BLOCKCHAIN</i>	50
4.1 Keabsahan dan Pengakuan <i>Smart Contract</i> dalam Hukum Perdata Indonesia	50
4.2 Mekanisme <i>Smart Contract</i> Dalam <i>Blockchain</i>	65
BAB V ANALISIS KARAKTERISTIK <i>SMART CONTRACT</i> DAN IMPLIKASINYA TERHADAP KEPASTIAN DAN KEKUATAN HUKUM PERJANJIAN.....	69
5.1 Karakteristik <i>Smart Contract</i> dan Implikasinya terhadap Kepastian dan Kekuatan Hukum Perjanjian	69
BAB VI PENUTUP	92
6.1 Kesimpulan I	92
6.2 Kesimpulan II.....	93
6.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	38
Gambar 4.1 Cara Kerja <i>Blockchain</i>	66
Gambar 4.2 Prototipe Penyimpanan <i>Smart Contract</i> dalam <i>Blockchain</i>	67