

**PENGUNAAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI ALTERNATIF
DALAM KONTRAK KONSTRUKSI**

TESIS

*Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Magister Hukum
Program Studi Magister Ilmu Hukum*

CHRISTIANO YOUNG VALENTINO S.E.
NIM. 2120119003



Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Busyra Azheri, S.H., M.H.**
- 2. Sri Oktavia, S.H., M.Sc., Ph.D**

**PROGRAM STUDI MAGISTER HUKUM
FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2023**

PENGUNAAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI ALTERNATIF

DALAM KONTRAK KONSTRUKSI

CHRISTIANO YOSTRA VALENTINO S.E.

NIM. 2120119003



UNIVERSITAS ANDALAS

TESIS

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Magister Hukum pada
Program Pascasarjana
Universitas Andalas**

Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Busyra Azheri, S.H., M.Hum.**
- 2. Sri Oktavia, S.H., M.Sc., Ph.D**

**PROGRAM STUDI MAGISTER HUKUM
FAKULTAS HUKUM UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2023**

PENGUNAAN *SMART CONTRACT* SEBAGAI ALTERNATIF DALAM KONTRAK KONSTRUKSI

(Christianto Youstra Valentino, S.E. 2120119003, Magister Ilmu Hukum,
Fakultas Hukum, Universitas Andalas, 2023)

ABSTRAK

Sektor konstruksi global menghadapi tantangan produktivitas yang signifikan. Transformasi digital, termasuk penggunaan *Smart Contract*, dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya. Dalam konteks Indonesia, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) memiliki tugas berat dalam mengelola pengadaan barang dan jasa dengan anggaran yang sangat besar. *Smart Contract*, kontrak yang dijalankan secara otomatis oleh program komputer, dipandang dapat meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas dalam kontrak kerja konstruksi. Namun, meski ada potensi peningkatan produktivitas melalui digitalisasi, masih ada tantangan produktivitas yang signifikan. Oleh karena itu, penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian lebih mendalam tentang potensi dan legalitas penggunaan *Smart Contract* dalam konteks hukum kontrak di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk memahami pengaturan dan implementasi kontrak kerja konstruksi dalam hukum positif Indonesia, serta aspek hukum penggunaan *Smart Contract*. Metode penelitian ini adalah pendekatan yuridis normatif, dengan fokus pada asas hukum, teori hukum, tujuan hukum, dan perkembangan hukum, menggunakan pendekatan konseptual dan perundang-undangan. Penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan seperti pemahaman teknologi, isu keamanan, dan masalah hukum. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa kontrak kerja konstruksi di Indonesia tidak hanya diatur oleh hukum positif, tetapi juga oleh prinsip-prinsip yang terkandung dalam teori kontrak otonom. Prinsip-prinsip ini membantu memastikan bahwa kontrak kerja konstruksi memenuhi tujuan utamanya, yaitu menciptakan hubungan kerja yang adil dan efisien antara pemilik proyek dan kontraktor. Implementasi pengaturan kontrak konstruksi di Indonesia melibatkan perlindungan hukum yang bersifat preventif dan represif. Perlindungan preventif mencakup persyaratan dan ketentuan yang harus dipatuhi oleh pihak-pihak dalam kontrak, sementara perlindungan represif mencakup tindakan hukum yang diambil setelah terjadi pelanggaran kontrak. Penggunaan *smart contract* harus mematuhi regulasi yang ada dan memperhatikan aspek hukum, keamanan, dan privasi data. Meski dapat otomatisasi proses, termasuk penyelesaian sengketa, penggunaan teknologi ini juga memerlukan keahlian khusus dalam bidang *blockchain*.

Kata Kunci: Kontrak Kerja Konstruksi, Smart Contract, Blockchain, Konstruksi.

THE USE OF SMART CONTRACTS AS AN ALTERNATIVE IN CONSTRUCTION CONTRACTS

(Christianto Youstra Valentino, S.E., 2120119003, Master of Law Studies Program, Faculty of Law, Andalas University, 2023)

ABSTRACT

The global construction sector is facing significant productivity challenges. Digital transformation, including the use of Smart Contracts, can enhance productivity and reduce costs. In the context of Indonesia, the Ministry of Public Works and Public Housing (PUPR) has a heavy duty in managing the procurement of goods and services with a very large budget. Smart Contracts, contracts that are automatically executed by computer programs, are seen as able to enhance efficiency and accountability in construction work contracts. However, despite the potential for productivity improvements through digitalization, there are still significant productivity challenges. Therefore, the author feels the need to conduct more in-depth research on the potential and legality of using Smart Contracts in the context of contract law in Indonesia. This research aims to understand the regulation and implementation of construction work contracts in Indonesian positive law, as well as the legal aspects of using Smart Contracts. The research method is a normative juridical approach, focusing on the principles of law, legal theory, legal objectives, and legal developments, using a conceptual and legislative approach. This research also identifies challenges such as understanding technology, security issues, and legal problems. The results of this research conclude that construction work contracts in Indonesia are not only regulated by positive law, but also by the principles contained in autonomous contract theory. These principles help ensure that construction work contracts meet their main objectives, namely creating a fair and efficient working relationship between project owners and contractors. The implementation of construction contract regulations in Indonesia involves preventive and repressive legal protection. Preventive protection includes the terms and conditions that must be complied with by the parties in the contract, while repressive protection includes legal actions taken after a contract violation occurs. The use of smart contracts must comply with existing regulations and pay attention to legal, security, and data privacy aspects. Although it can automate processes, including dispute resolution, the use of this technology also requires special expertise in the field of blockchain.

Keywords: Construction Work Contracts, Smart Contracts, Blockchain, Construction.