



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Strategi Pemanfaatan Smart Contract pada Teknologi Blockchain untuk Memenuhi Syariah

Compliance

dalam Akad Mudharabah

Muhammad Hassan Fauzi Nugroho, Prof. Sony Warsono, MAFIS., Ak., CA., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

ABSTRACT

This research examines the implementation of smart contracts in blockchain technology to design a conceptual framework that enhances the quality of mudharabah transactions while ensuring Sharia compliance. This research uses the design science methodology to integrate religious principles, accounting mechanisms through debit-credit adaptation in a decentralized system, and technological advancements with smart contracts. The findings suggest that blockchain-based smart contracts have the potential to revolutionize mudharabah contracts by improving transparency, efficiency, and Sharia compliance. However, challenges such as high costs, regulatory complexities, and limited cross-sector understanding must be addressed through strategic collaboration and education. Given the minimal implementation of blockchain in Sharia financial systems in Indonesia, this research remains conceptual but serves as a foundation for future research and practical applications. Its originality lies in proposing a novel approach to ensuring sharia compliance in mudharabah transactions through blockchain technology, offering an innovative solution to enhance transparency, efficiency, and accountability in the transaction. It also provides strategic development and adoption frameworks to strengthen financial inclusion and trust in the digital era.

Keywords: Smart Contracts, Blockchain, Sharia Transactions, Mudharabah

INTISARI

Penelitian ini mengkaji implementasi *smart contracts* dalam teknologi *blockchain* untuk merancang kerangka kerja konseptual yang meningkatkan kualitas transaksi *mudharabah* sekaligus memastikan kepatuhan *Syariah*. Penelitian ini menggunakan metodologi ilmu desain untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip agama, mekanisme akuntansi melalui adaptasi debit-kredit dalam sistem terdesentralisasi, dan kemajuan teknologi dengan *smart contracts*. Temuan ini menunjukkan bahwa *smart contracts* berbasis *blockchain* memiliki potensi untuk merevolusi kontrak *mudharabah* dengan meningkatkan transparansi, efisiensi, dan kepatuhan *Syariah*. Namun, tantangan seperti biaya tinggi, kompleksitas peraturan, dan pemahaman lintas sektoral yang terbatas harus diatasi melalui kolaborasi dan edukasi strategis. Mengingat minimnya implementasi *blockchain* dalam sistem keuangan *Syariah* di Indonesia, penelitian ini masih bersifat konseptual tetapi berfungsi sebagai dasar untuk penelitian dan aplikasi praktis di masa depan. Keaslian penelitian ini terletak pada usulan pendekatan baru untuk memastikan kepatuhan syariah dalam transaksi *mudharabah* melalui teknologi *blockchain*, yang menawarkan solusi inovatif untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas dalam transaksi. Penelitian ini juga menyediakan kerangka kerja pengembangan dan adopsi strategis untuk memperkuat inklusi keuangan dan kepercayaan di era digital.

Kata Kunci: *Smart Contracts, Blockchain, Transaksi Syariah, Mudharabah*