

Studi dan Analisis Penerapan Smart Contract pada Blockchain untuk Membangun Ekosistem Keamanan Jaringan Internet of Things = Analysis Study of Application of Smart Contract on Blockchain to Build Network Security Ecosystem in the Internet of Things

Rachma Maharani Ulfa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504999&lokasi=lokal>

Abstrak

Internet of things (IoT) seringkali menjadi target serangan Distributed Denial of Service (DDoS) pada perangkat mereka. Ini karena ekosistem IoT menggunakan sistem terpusat untuk mengendalikan dirinya sendiri. Blockchain menggunakan sistem distribusi terdesentralisasi sehingga tidak memerlukan otoritas dari pihak ketiga untuk memberikan kontrol verifikasi dalam mengidentifikasi block transaksi yang ada di dalam node ini. Penggunaan Blockchain dapat diimplementasikan ke dalam ekosistem IoT dalam mengelola aliran data dan transaksi dan dapat mengelola manajemen akses yang aman dan andal yang mendukung ekosistem terpercaya. Integrasi blockchain pada IoT membutuhkan metode Smart Contract sebagai solusi untuk mendukung konsep keamanan jaringan seperti kerahasiaan, integritas, dan

keseterediaan.

Internet of things (IoT) is often the target of Distributed Denial of Service (DDoS) attacks on their devices. This is because the IoT ecosystem uses a centralized system to control itself. Blockchain uses a decentralized distribution system so that it does not require authority from a third party to provide verification control in identifying transaction blocks that exist within this node. The use of Blockchain can be implemented into the IoT ecosystem in managing data flow and transactions and can manage secure and reliable access management that supports trusted ecosystems. Blockchain integration in IoT requires Smart contract method as a solution to support the concept of network security such as confidentiality, integrity and integrity.