

ABSTRAK

Judul : Pengembangan Dapp Berbasis Teknologi
Blockchain Sebagai Pembuktian Transaksi

Nama : Hosea Tirtajaya

Program Studi : Teknik Informatika

Pada saat ini sedang berada pada era perkembangan industri 4.0. Teknologi berkembang pesat pada era ini, terutama pada perkembangan teknologi informasi. Hal ini berdampak pada digitalisasi pada setiap aspek terutama pada saat melakukan proses transaksi online. Transaksi yang umumnya terjadi pada era saat ini melalui sebuah pihak ketiga yang berperan sebagai gerbang antara pihak A dan pihak B. Maka dari itu, transaksi antara A dan B diatur oleh kebijakan pihak ketiga ini. Sehingga dalam transaksi ini, perlu adanya pengembangan oleh teknologi inovasi digital seperti blockchain yang dapat menjamin keamanan dan transparansi transaksi baik di dalam organisasi maupun manajemen internal maupun eksternal. Implementasi teknologi blockchain ini dapat diwujudkan dalam pengembangan *Decentralized Application (DApp)* sebagai antarmuka. Melalui metode *Rapid Application Development* yang merupakan sebuah metode pengembangan dengan siklus pembuatan *prototype*, iterasi dan *feedback* yang berulang-ulang. Sehingga *DApp* ini dapat dikembangkan secara cepat dan efisien. Penelitian ini mengimplementasikan teknologi blockchain konsep transaksi blockchain yang dapat diakses melalui *DApp* dan menggunakan *Metamask* sebagai manajemen akun blockchain.

Kata kunci: *Blockchain, Transaksi Online, Rapid Application Development, Decentralized Application, Era Industri 4.0.*

ABSTRACT

Title : Pengembangan Dapp Berbasis Teknologi
Blockchain Sebagai Pembuktian Transaksi

Name : Hosea Tirtajaya

Study Program : Teknik Informatika

Currently, we are in the era of industrial development 4.0. Technology is growing rapidly in this era, especially in the development of information technology. This has an impact on digitalization in every aspect, especially when processing online transactions. Transactions that generally occur in today's era are through a third party who acts as a gateway between party A and party B. Therefore, transactions between A and B are governed by the policies of the third party. Hence this transaction technology, there exists a need for development by digital innovation technology such as blockchain that can guarantee transaction security and transparency both within the organization and internal and external management. The implementation of this blockchain technology can be realized through development of a Decentralized Application (DApp) as an interface. Through the Rapid Application Development method, which is a development method with a cycle of making prototypes, iterations, and repeated feedback. Therefore, this DApp can be developed quickly and efficiently. This research implements blockchain technology concept of blockchain transactions that can be accessed via DApp and uses Metamask as blockchain account management.

Keywords: Blockchain, Online Transactions, Rapid Application Development, Decentralized Application, Era Industri 4.0.