

ABSTRAK

Implementasi Blockchain dalam Aplikasi Pemilu.

Oleh: Yulfitno Wingga Pratama

Pemilu merupakan kegiatan demokrasi di Indonesia yang dilaksanakan setiap lima tahun sekali untuk memilih pemimpin, namun dalam proses perhitungan pemilu secara manual, hasilnya bocor dan dapat menimbulkan masalah keamanan data. Melalui penelitian ini, kami dapat memberikan solusi dengan mengimplementasikan teknologi blockchain pada aplikasi pemilu yang akan memberikan keamanan terhadap data hasil pemilu yang tersimpan di blockchain. Teknologi Blockchain adalah rantai blok data yang terhubung satu sama lain secara peer to peer.

Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Solidity dan menggunakan database blockchain ethereum lokal (Ganache). Menggunakan metode dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode waterfall dengan pemodelan Unified Modeling Language (UML) dimana metode visual modeling pada perancangan sistem berorientasi objek. Dari hasil pengujian berdasarkan aspek dasar blockchain hasil diperoleh aplikasi ini bisa menyimpan data hasil pemilu yang akan tersimpan di node pada setiap transaksinya.

Kata Kunci : Pemilu, Blockchain, Teknologi