

ABSTRAK

Judul : Sistem Aplikasi Pembuatan Identitas Barang dan Distribusi Barang Mewah Menggunakan Secure QR Code Berbasis Blockchain Ethereum

Nama : Budi Winarno

Program Studi : Teknik Informatika

Teknologi blockchain bisa diterapkan dalam industri 4.0. Teknologi blockchain memiliki keunggulan sistem yang terdesentralisasi dan kriptografi yang kuat, sehingga dapat membantu perusahaan dalam membangun infrastruktur dalam pengidentifikasian sebuah barang. Salah satu cara untuk membuat identitas suatu barang yaitu menggunakan Secure QR-Code. Secure QR-Code (Quick Response Code) merupakan pengembangan dari Bar-Code yang awalnya merupakan kode satu dimensi menjadi kode dua dimensi dengan kemampuan menyimpan data lebih besar dibandingkan dengan Bar-Code. Secure QR-Code menyimpan data berupa kode angka, huruf, binary serta huruf kanji. kode ini sudah diterapkan untuk berbagai bidang, Salah satu penggunaan QR-Code adalah sebagai media untuk menyimpan informasi suatu barang. Teknologi ini dapat menyimpan informasi secara cepat. Penulis mencoba membuat sistem aplikasi pembuatan identitas dan distribusi barang mewah berbasis teknologi blockchain ethereum. Untuk sistem tersebut data barang digenerate menggunakan QR Generator menjadi Secure QR-Code. Kemudian Secure QR-Code tersebut di distribusikan ke dalam jaringan blockchain ethereum. Hasil dari penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mendukung keamanan dan keaslian suatu barang.

Kata kunci: Identitas Barang, Distribusi Barang, Secure *QR Code*, *Ethereum*, *Blockchain*