

ABSTRAK

Perkembangan teknologi semakin berkembang dan menuntut orang – orang untuk mengikuti teknologi. Inovasi yang berkembang dari berbagai macam kebutuhan digitalisasi di era modern. Berbagai transaksi dan pekerjaan yang membutuhkan kertas untuk mencatat semakin berkurang dan beralih ke catatan digital.

Bitcoin merupakan mata uang digital dalam bentuk kriptografi dan dibukukan menggunakan sistem *Blockchain*. *Blockchain* adalah protokol yang berfungsi sebagai sistem yang mawadahi berbagai transaksi dan data catatan digital yang disimpan dalam jaringan terdesentralisasi dan terdistribusi. Ethereum adalah salah satu mata uang digital yang menggunakan *Blockchain* untuk pembukuan dan transaksi, namun dalam *blockcahin* etherum dapat digunakan oleh berbagai pengembang perangkat lunak yang membutuhkan protokol *Blockchain* sebagai pembukuan, transaksi dan jaringan komputer dalam internet.

Electronic Medical Record (EMR) adalah kumpulan rekam medis dalam bentuk digital yang terhubung dan terintegrasi dengan sistem informasi dalam jaringan rumah sakit. Data dan informasi pasien sangat sensitif karena menyangkut informasi kesehatan medis pasien. Dalam B – EMR (*Blockchain Electronic Medical Record*) rekam medis pasien akan disimpan dalam jaringan *Blockchain* menggunakan salah satu fitur *smart contract* dalam Ethereum *Blockchain*. Kemudian berbagai data yang terlampir dalam rekam medis dapat disimpan dalam *InterPlanetary File System* (IPFS). IPFS merupakan sistem jaringan *peer-to-peer* yang menghubungkan semua perangkat pada sistem file yang sama.

kata kunci :*Blockchain*, Bitcoin, Ethereum, *smart contract*, IPFS, *medical record*, EMR, B – EMR