Nama: satya yuda purnama

NIM: 103184137 KELAS: K-42-PIL

Proof of Work atau PoW adalah sistem yang tujuan utamanya adalah untuk mencegah serangan siber. Misalnya, mengirim email berbahaya, spam, atau *Distributed Denial of Service* (DDoS). Serangan siber sendiri dapat menghabiskan sumber daya sistem komputer hanya dengan mengirimkan beberapa permintaan palsu. *Proof of work* menjelaskan sistem yang memerlukan upaya yang tidak sedikit tetapi layak untuk mencegah penggunaan daya komputasi yang sembrono atau berbahaya. Seperti mengirim email spam atau meluncurkan serangan penolakan layanan.

Kita ambil contoh adalah Bitcoin. Bitcoin adalah aset kripto yang didukung oleh jaringan blockchain. Di blockchain, semua set data transaksi Bitcoin diatur ke dalam blok yang diatur secara berurutan. Cara ini digunakan agar nantinya tidak ada pengguna yang memalsukan penggunaan asetnya. Misalnya, membelanjakan aset yang sama lebih dari satu kali.

Untuk menghindari gangguan dengan blockchain publik, versi yang berbeda segera ditolak oleh pengguna lain. Misalnya, transaksi pengguna dicatat dalam blok dan diidentifikasi sebagai hash. Nah, deretan panjang angka yang memiliki beberapa fungsi dalam hash disebut sebagai bukti kerja. Proof of work sendiri tidak hanya digunakan dengan blockchain Bitcoin, tetapi juga dengan Ethereum dan banyak jaringan blockchain lainnya. Beberapa fitur dan penggunaan Proof of Work (PoW) dalam cryptocurrency sebenarnya berbeda berdasarkan tujuan dan penggunaannya.