

ABSTRAK

Pemilihan umum atau biasa disingkat menjadi pemilu adalah sebuah prosedur untuk memilih dan mendukung suatu pilihan atau kandidat tertentu. Menurut Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Pemilihan Umum, yaitu pemilihan umum harus dilaksanakan secara langsung, umum, bebas, rahasia, jujur dan adil (luberjurdil). Menurut ketentuan tersebut, dapat dikatakan bahwa pemilihan umum harus dilaksanakan secara luberjurdil. Namun, dalam prakteknya masih banyak yang tidak melaksanakan pemilihan umum secara luberjurdil dikarenakan sistem yang bersifat sentral sehingga oknum yang berkuasa dapat mengubah data dan memanipulasi data secara sepihak, sehingga pelaksanaan pemilihan umum tidak dilaksanakan secara luberjurdil. Sistem *e-voting* yang berbasis *blockchain* dan *smart contract* hadir untuk menjawab tantangan ini

Sistem aplikasi *e-voting* yang berbasis *blockchain* dan *smart contract* memungkinkan pelaksanaan pemilihan umum yang secara luberjurdil karena sifat teknologinya yang mengubah sistem data tersentralisasi menjadi terdesentralisasi sehingga oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab tidak akan dapat mengubah atau memanipulasi data, sehingga dengan ini diharapkan pelaksanaan pemilihan umum dapat dilaksanakan secara luberjurdil.

Pengeksplorasian fenomena yang diangkat dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Pengambilan sampel data menggunakan teknik *purposive sampling* dan pengumpulan data sekunder. Narasumber yang terlibat yaitu mahasiswa sekaligus santri di Pondok Pesantren Roudhotul Jannah, ahli *blockchain*, dan KPU (Komisi Pemilihan Umum).

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan metode triangulasi untuk membandingkan data dari narasumber satu dengan yang lain dan bahan referensi sebagai bukti pendukung keabsahan data yang diperoleh seperti transkrip wawancara untuk menguji validitas data. Selain itu, peneliti juga menggunakan metode *membercheck* untuk mengkonfirmasi kepada narasumber bahwa temuan yang telah didapatkan oleh peneliti berdasarkan informasi yang telah diberikan oleh narasumber pada saat wawancara telah benar dan sesuai.

Kata Kunci: *E-Voting, Smart Contract, Blockchain*, KPU, Desentralisasi, Keamanan Data