

IMPLEMENTASI BLOCKCHAIN PADA BIDANG AGRIBISNIS

Blockchain Implementation in Agribusiness

Annur Hangga Prihadi

Sistem Informasi Strata-1 – Fakultas Teknologi Industri Universitas Trisakti

Jl. Kyai Tapa No.1, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11440

Email: hanggaprihadi@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi Blockchain secara luas dianggap sebagai pilihan dalam perkembangan teknologi yang mengedepankan sistem peer-to-peer, dan data yang terdesentralisasi untuk data organisasi. Proses supply chain di bidang agrikultur saat ini masih menggunakan teknologi tradisional yang dimana data dan dokumentasi produk agrikultur masih dicatat dan disimpan di atas kertas atau database pribadi, dan hanya dapat diperiksa oleh otoritas pihak ketiga yang terpercaya. Teknologi blockchain berpotensi dapat mengubah proses tersebut menjadi lebih modern dikarenakan transparansi dalam setiap kegiatan untuk memudahkan pelacakan dan visibilitas barang dalam supply chain berkat auditabilitas pencatatan yang lebih mudah, contohnya seperti Carrefour Italia melaporkan bahwa telah menerapkan sistem pelacakan makanan dengan Blockchain. Penulis fokus dalam membangun solusi bisnis dan sistem Blockchain pada transparansi supply chain bidang agrikultur dengan target Minimum Viable Product berupa hasil Txn proses supply chain, lalu penulis menggunakan jaringan Ethereum dengan produk Smart Contract-nya untuk membangun sistem bisnis beserta blockchain-nya. Dalam melakukan hal ini penulis perlu mengidentifikasi fungsi-fungsi yang diperlukan dalam menggunakan jaringan Ethereum untuk mengimplementasikan proses bisnis dan sistem blockchain yang akan dijalankan. Hasil produk dari penelitian ini berupa prototipe sistem Blockchain yang menghasilkan Txn pada proses supply chain untuk transparansi dalam kegiatan bisnis supply chain yang sedang berjalan.

Kata kunci: *Blockchain*, *Ethereum*, *Smart Contract*, *Supply Chain*, Txn, MetaMask