

ABSTRAK

Saat ini, teknologi semakin berkembang sangat pesat dan banyak hal yang dilakukan secara manual sudah beralih dikerjakan secara otomatis. Hal yang mulai beranjak berubah seperti halnya pencatatan dokumen yang dimana mulai berganti menjadi secara digital. Selain pencatatan dokumen, untuk melacak suatu dokumen juga sudah mulai dilakukan secara digital supaya lebih akurat saat mencari dokumen. Hal tersebut membuat teknologi *blockchain* digunakan dalam mempermudah dalam hal pencatatan dokumen dan *tracking* dokumen pada teknologi yang *modern* saat ini.

Maka dari itu, pada penelitian Tugas Akhir ini akan berfokus pada perancangan bagian *backend* pada aplikasi berbasis website yang dimana dapat digunakan untuk tempat mengunggah dokumen dan disimpan pada jaringan *blockchain*. Perancangan ini menggunakan implementasi dari sistem *blockchain* karena *blockchain* memiliki banyak keunggulan yang dapat mempermudah penggunaannya. *Blockchain* juga lebih aman saat menyimpan suatu dokumen dan *blockchain* bersifat desentralisasi, transparansi, dan juga *immutability* yang berarti dokumen yang ada dalam sistem *blockchain* tersimpan secara permanen pada jaringan *blockchain* dan tidak dapat dirubah atau dihapus oleh siapapun untuk menjaga keasliannya. Penelitian ini juga menggabungkan sistem secara sentralisasi dan desentralisasi yang dimana sistem yang bersifat sentralisasi dapat menunjang beberapa fitur yang ada dalam aplikasi.

Diharapkan hasil dari penelitian Tugas Akhir ini, aplikasi *website* dengan pengimplementasian *blockchain* yang dibuat dapat menyelesaikan masalah untuk pencatatan dan *tracking* dokumen.

Kata Kunci: *Blockchain*, Pencatatan dokumen, *Tracking* dokumen, Perancangan *Backend*