

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir	3
1.5 Lingkup Tugas Akhir	3
1.6 Kerangka Berfikir	3
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	5
BAB 2 PENDAHULUAN.....	6
2.1 Pengertian Sistem	7
2.2 Teknik Dan Metode Pengembangan Sistem	7
2.3 Blockchain	10
2.4.1 Pengertian Blockchain	10
2.4.2 Elemen Blockchain.....	11
2.4.3 Struktur Blockchain.....	13
2.4.4 Tipe Blockchain.....	15
2.4.5 <i>Centralized Ledger</i> dan <i>Distributed Ledger</i>	15
2.4.5.1 Centralized Ledger.....	15
2.4.5.2 Distributed Ledger.....	16
2.4.6 Konsensus Algoritma	17
2.4.7 Cara Kerja Blockchain.....	18

2.4 Smart Contract.....	20
2.5.1 Ethereum.....	21
2.5 Cryptocurrency	22
2.6.1 Pengertian Cryptocurrency.....	22
2.6.2 Kelebihan dan Kekurangan Cryptocurrency.....	23
2.6 E-Wallet dan Crypto Wallet	24
2.7.1 E-Wallet.....	24
2.7.2 Crypto Wallet.....	24
2.7.3 Ganache	25
2.7.4 Remix.....	26
2.7.5 Visual Studio Code.....	26
BAB 3 METODE.....	27
3.1 Rencana Penelitian.....	27
3.1.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.1.2 Observasi.....	27
3.1.3 Studi Literatur.....	27
3.1.4 Analisis kebutuhan Sistem.....	28
3.1.5 Perencanaan	28
3.1.6 Desain Sistem	28
3.1.7 Membuat Coding Program.....	28
3.1.8 Pengujian Sistem.....	28
3.1.9 Analisis menggunakan metode FAST.....	28
3.2 Obyek Penelitian	29
3.3 Lokasi Penelitian	29
3.4 Teknik Pengumpulan Data	29
3.5 Analisis Sistem Berjalan	30
3.6 Analisis Sistem Berjalan Menggunakan Metode FAST	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Pembahasan Hasil Penelitian.....	34
4.1.1 Analisis Kebutuhan	34
4.1.2 Implementasi sistem yang diusulkan.....	35
4.1.3 Tahapan proses sistem.....	36
4.1.4 Pembuatan E-Wallet menggunakan Metamask.....	40
4.2 Uji coba pada jaringan private blockchain	47
4.1.1 Pembayaran Secara Manual.....	52

4.1.2 Pembayaran Secara Otomatis	56
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran.....	62
DAFTAR REFERENSI	63