

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir	2
1.5 Lingkup Tugas Akhir	2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	3
BAB II	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Blockchain.	4
2.2 Cryptocurrency.	4
2.3 Smart Contract.	4
2.4 Decentralized Applications(DApp).	5
2.5 Ethereum.	5
2.6 Karakteristik Blockchain	6
2.7 Go Ethereum(Geth).	7
2.8 Truffle	7
2.9 Kovan Test Network	7
BAB III	8
METODE	8
3.1 Metode Pengumpulan Data	8
3.1.1 Studi Pustaka	8
3.1.2 Eksperimen	8

3.2 Rapid Application Development	8
3.2.1 Analisa Kebutuhan	9
3.2.2 Desain Sistem	10
3.2.3 Pengembangan	11
3.2.4 Implementasi	11
BAB IV	14
HASIL DAN ANALISIS	14
4.1 Hasil Uji Coba Penelitian	14
4.1.1 Tahap Desain	14
a. Fase Persiapan	15
b. Fase Transaksi	15
c. Fase Pembayaran	15
d. Fase Finalisasi Transaksi	16
4.1.2 Hasil Implementasi	17
a. Modal Login Metamask	17
b. Modal Register Metamask	17
c. Halaman Daftar Produk	18
d. Modal Pembuatan Produk	18
e. Modal Deskripsi Produk	19
f. Modal Konfirmasi Pembuatan Produk	19
g. Modal Konfirmasi Pembelian Produk	20
h. Modal Transaksi dan Pembuatan Produk Sukses	20
4.2 Analisis Hasil Uji Coba Penelitian	21
4.2.1 Analisis Uji Coba dengan Metode Testbed	21
4.2.2 Analisis Uji Coba Latency(Jaringan Ropsten, Rinkeby, Kovan)	22
4.2.3 Analisis Uji Coba Total Gas(Jaringan Ropsten, Rinkeby, Kovan)	23
4.2.4 Analisis Uji Coba Harga Transaksi(Jaringan Ropsten, Rinkeby, Kovan)	24
BAB V	25
KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran	25
DAFTAR REFERENSI	26

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel kebutuhan perangkat keras.....	9
Tabel 3.2 Tabel kebutuhan perangkat lunak	9
Tabel 3.3 Tabel <i>Network ID</i> pada <i>Ethereum</i>	12
Tabel 4.1. Tabel Test Cases	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Siklus Tahapan RAD	8
Gambar 3.2 Desain Arsitektur Sistem	10
Gambar 3.3 Detail Transaksi pada <i>Etherscan</i>	13
Gambar 4.1. <i>Sequence Diagram</i>	14
Gambar 4.2. Modal Login Metamask	17
Gambar 4.3. Modal Register Metamask	17
Gambar 4.4. Halaman Daftar Produk	18
Gambar 4.5. Modal Pembuatan Produk.....	18
Gambar 4.6. Modal Deskripsi produk.....	19
Gambar 4.7. Modal Konfirmasi Pembuatan Produk.....	19
Gambar 4.8. Modal Konfirmasi Pembelian Produk.....	20
Gambar 4.9. Modal Transaksi dan Pembuatan Produk Sukses.....	20
Gambar 4.10. Grafik Latensi Transaksi.....	22
Gambar 4.11. Grafik Penggunaan Gas	23
Gambar 4.12. Grafik Harga Transaksi	24