

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Jadwal Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Penelitian Terkait.....	6
2.2 Sistem Komunikasi Satelit	12
2.2.1 Ground Segment	13
2.2.2 Space Segment	14
2.3 Very Small Aperture Terminal (VSAT).....	15
2.3.1 Komponen VSAT	15
2.4 Blockchain.....	18
2.4.1 Block, Node, dan Miner	19
2.4.2 Proof of Work (PoW) dan Proof of Authority (PoA).....	19
2.4.3 Manajemen Identitas	21
2.5 Kriptografi.....	23
2.5.1 Elliptic Curve Digital Signature Algorithm (EDSA).....	24

2.5.2	Fungsi Hash.....	25
2.6	Python	26
2.7	Regresi linier	26
BAB III PERANCANGAN SISTEM		28
3.1	Alur Penelitian.....	28
3.2	Desain Jaringan	30
3.2.1	Desain Rancangan Jaringan Blockchain dan Satelit	31
3.2.2	Desain Jaringan yang Disimulasikan	31
3.3	Pengujian Waktu Komputasi	35
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		37
4.1	Simulasi Menggunakan Python.....	37
4.2	Analisis Keamanan <i>Blockchain</i> dan Kriptografi Pada Komunikasi Satelit	37
4.3	Analisis Implementasi Sistem Block Pada Komunikasi Satelit.....	40
4.3.1	Pengaruh Waktu Komputasi Terhadap Nonce.....	40
4.3.2	Jumlah Block yang Ditambang Perverifikatur Atau User.....	43
4.4	Analisis Implementasi Sistem Node Pada Komunikasi Satelit.....	43
4.4.1	Pengaruh Waktu Komputasi Terhadap Nonce.....	43
4.4.2	Jumlah Node yang Ditambang Perverifikatur Atau User.....	46
4.5	Kajian Komprehensif	47
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		49
5.1	Simpulan	49
5.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....		51
LAMPIRAN.....		56