

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	1
1.3 Analisis Umum	3
1.3.1 Aspek Keberlanjutan (<i>sustainability</i>)	3
1.3.2 Aspek Ekonomi (<i>economy</i>)	3
1.3.3 Aspek Hukum (<i>legality</i>)	3
1.3.4 Aspek Hukum (<i>legality</i>)	4
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	4
1.5 Solusi Sistem	4
1.5.1 Karakteristik Produk	4
1.5.2 Usulan Solusi	5
1.5.3 Solusi yang diambil	6
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI	8
2.1 Spesifikasi Produk	8
2.2 Verifikasi	9
2.2.1 Verifikasi Spesifikasi 1: Pengembangan Sistem Verifikasi Sertifikat Berbasis Web	9

2.2.2	Verifikasi spesifikasi 2: Pengembangan Sistem Deteksi Sertifikat Berbasis QR Code	11
2.2.3	Verifikasi spesifikasi 3: Pengembangan Sistem Jaringan Blockchain	12
2.2.4	Verifikasi spesifikasi 4: Pengembangan Sistem Integrasi Server	14
BAB 3	DESAIN RANCANGAN SOLUSI	16
3.1	Konsep Sistem	16
3.1.1	Sistem yang akan Dikembangkan	16
3.1.2	Analisis	19
3.2	Rencana Desain Sistem	28
3.2.1	Bisnis Diagram	28
3.2.2	Use Case Diagram	29
BAB 4	PENGUJIAN SISTEM	30
4.1	Proses Pengujian	30
4.1.1	Pengujian Sistem Input File Manual pada halaman utama	30
4.1.2	Pengujian Sistem Input Data Kedalam Blockchain	31
4.1.3	Pengujian Autentikasi Pengguna	37
4.1.4	Pengujian Verifikasi Sertifikat (integritas)	41
BAB 5	KESIMPULAN	46
	DAFTAR PUSTAKA	47
	LAMPIRAN	51