

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
UCAPAN TERIMAKASIH .....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GRAFIK.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN .....	xviii
BAB 1 USULAN GAGASAN .....	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah .....	1
1.1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.1.2 Analisa Masalah.....	3
1.1.3 Tujuan Capstone .....	4
1.2 Analisa Solusi yang Ada.....	4
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI .....	6
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi .....	6
2.2 Batasan dan Spesifikasi .....	7
2.3 Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi.....	10
2.3.1 Verifikasi Spesifikasi 1 .....	11
2.3.2 Verifikasi Spesifikasi 2 .....	11
2.3.3 Verifikasi Spesifikasi 3 .....	12
2.3.4 Verifikasi Spesifikasi 4 .....	13
2.3.5 Verifikasi Spesifikasi 5 .....	13
2.3.6 Verifikasi Spesifikasi 6 .....	14
2.3.7 Verifikasi Spesifikasi 6 .....	14
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	16
3.1 Alternatif Usulan Solusi.....	16

3.1.1	Produk A .....	16
3.1.2	Produk B .....	17
3.1.3	Produk C .....	18
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi .....	20
3.3	Desain Solusi Terpilih .....	23
3.4	Jadwal dan Anggaran.....	30
BAB 4 IMPLEMENTASI.....		31
4.1	Deskripsi Umum Implementasi .....	31
4.2	Detail Implementasi .....	32
4.2.1	Cara Kerja Sub-sistem .....	32
4.2.1.1	Sistem Pengukuran Kandungan Tanah (Perangkat keras).....	32
4.2.1.2	Sistem dengan Tampilan pada Website.....	33
4.2.1.3	Sistem pada Aplikasi Android.....	37
4.2.1	Implementasi Sistem Perangkat keras .....	40
4.2.3	Implementasi Sistem pada Website .....	50
4.2.4	Implementasi Sistem Aplikasi Android .....	56
4.3	Prosedur Pengoperasian.....	68
BAB 5 PENGUJIAN DAN KESIMPULAN.....		69
5.1	Skenario Umum Pengujian .....	69
5.2	Detil Pengujian .....	70
5.2.1	Pengujian Alat.....	70
5.2.2	Pengujian Algoritma Keputusan .....	73
5.2.3	Pengujian <i>Backend</i> .....	75
5.2.4	Pengujian UI/UX Aplikasi Android dan Website.....	83
5.2.5	Pengujian Sistem Keseluruhan .....	86
5.3	Analisa Hasil Pengujian.....	88
5.4	Kesimpulan .....	90
5.5	Saran .....	91
DAFTAR PUSTAKA .....		92
LAMPIRAN I .....		97
LAMPIRAN II.....		100