

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	<i>iii</i>
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR ISTILAH	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Penelitian.....	2
I.4 Batasan Penelitian	2
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Agriculture	6
II.1.1 Kesuburan : Tanah Fondasi Produktivitas Pertanian di Indonesia	7
II.1.2 Kualitas Tanah Dari Segi Morfologi Tanah.....	8
II.1.3 Kriteria Penilaian Kualitas Tanah Dari Segi Kimia	9
II.2 Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Tanaman Berbasis Kesuburan	10
II.2.1 Geographical Information System (GIS).....	11
II.2.2 Peran (GIS) dalam Pemetaan Pertanian.....	12
II.2.4 Kebijakan dan Regulasi untuk Pertanian Berkelanjutan.....	13
II.2.5 Teknologi Internet Of Things	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	20
III.1 Model Konseptual Sistem.....	20
III.2 Sistematika Penyelesaian Masalah	21
III.2.1 Tahap Identifikasi.....	23
III.2.2 Tahap Pengembangan Perangkat Lunak.....	23
III.2.3 Kesimpulan dan Saran	24
III.3 Alasan Pemilihan Metode.....	25

BAB IV PERMODELAN SISTEM INFORMASI KESUBURAN TANAH.....	27
IV.1 Permodelan Kebutuhan	27
IV.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	27
IV.1.2 <i>Use Case Diagram</i> dan <i>Use Case Scenario</i>	29
IV.2 Permodelan Bisnis	33
IV.2.1 Proses Bisnis Yang Sudah Ada	34
IV.2.2 Proses Bisnis Yang Akan Dilaksanakan.....	36
IV.3 Permodelan Sistem	38
IV.3.1 <i>Activity Diagram</i>	38
IV.3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	41
IV.3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	45
IV.4 Permodelan Arsitektur	49
IV.4.1 <i>Component Diagram</i>	49
IV.4.2 <i>Deployment Diagram</i>	49
IV.5 Permodelan Solusi	50
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	52
V.1 Iterasi Pertama	52
V.1.1 <i>Planning</i>	52
V.1.2 <i>Design</i>	53
V.1.3 <i>Development</i>	54
V.1.4 <i>Testing</i>	56
V.2 Iterasi Kedua.....	58
V.2.1 <i>Planning</i>	59
V.2.2 <i>Design</i>	59
V.2.3 <i>Development</i>	60
V.2.4 <i>Testing</i>	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
VI.1 Kesimpulan.....	74
VI.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76