

DAFTAR ISI

RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	i
RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	2
1.3 PEMBATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN	3
1.5 MANFAAT	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.2 DASAR TEORI	7
2.2.1 Multi Criteria Decision Making (MCDM)	7
2.2.2 Analytical Hierarchy Process (AHP).....	9
2.2.3 Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)	17
2.2.4 Perkebunan Karet	20
2.2.5 Pemilihan Hasil Karet.....	21
2.2.6 Hyper Text Markup Language (HTML).....	22
2.2.7 Personal Home Page (PHP).....	23
2.2.8 My Structured Query Language (MySQL).....	23
2.3 METODOLOGI PENELITIAN.....	24
2.3.1 Metode Penelitian.....	24
2.4 METODE PENGEMBANGAN SISTEM.....	25
2.4.1 Waterfall Model Process	25
2.4.2 Object Oriented Programming (OOP).....	27

2.4.3	Unified Modeling Language (UML)	28
BAB III	33
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		33
3.1	Analisis Proses Bisnis.....	33
3.1.1	Proses Bisnis	33
3.2	Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Pemilihan Hasil Perkebunan Karet.....	39
3.3	Analisa Sistem	45
3.3.1	Analisa Hak Akses Pengguna.....	46
3.4	Perancangan Sistem	46
3.4.1	Use Case Diagram	46
3.4.2	Sequence Diagram.....	48
3.4.3	Class Diagram	59
3.5	Desain Tabel Basis Data	61
3.6	Perancangan Antarmuka.....	65
BAB IV	73
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM		73
4.1	Implementasi Sistem.....	73
4.2	Implementasi Antarmuka.....	73
4.3	Pengujian Sistem.....	92
BAB V	99
KESIMPULAN DAN SARAN.....		99
5.1	Kesimpulan	99
5.2	Saran	100
DAFTAR PUSTAKA		100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Hirarki.....	12
Gambar 2. 2 Karakteristik dan Kemampuan DSS.....	18
Gambar 2. 3 Metode Modified Waterfall	26
Gambar 2. 4 Contoh aktor	29
Gambar 2. 5 Use case	29
Gambar 2. 6 class diagram	30
Gambar 2. 7 contoh aktor pada sequence diagram.....	31
Gambar 2. 8 contoh lifeline sequence diagram	31
Gambar 2. 9 contoh activation.....	32
Gambar 2. 10 contoh message.....	32
Gambar 2. 11 contoh activity diagram	32
Gambar 3. 1 Proses Bisnis yang sedang berjalan	36
Gambar 3. 2 Proses Bisnis Yang Diusulkan.....	38
Gambar 3. 3 Tampilan stuktur hirarki pada sistem	39
Gambar 3. 4 Penilaian matriks berpasangan pada kriteria	41
Gambar 3. 5 Proses perhitungan alternatif	44
Gambar 3. 6 Hasil ranking.....	45
Gambar 3. 7 Use Case Diagram	47
Gambar 3. 8 Sequence Diagram beranda	49
Gambar 3. 9 Sequence diagram daftar karet.....	50
Gambar 3. 10 Sequence diagram detail karet.....	50
Gambar 3. 11 Sequence diagram tambah data karet (kriteria)	51
Gambar 3. 12 Sequence diagram edit data karet (kriteria)	52
Gambar 3. 13 Sequence diagram hapus data karet (kriteria).....	53
Gambar 3. 14 Sequence diagram form kriteria.....	54
Gambar 3. 15 Sequence diagram tambah data karet (alternatif)	55
Gambar 3. 16 Sequence diagram edit data karet (alternatif)	56
Gambar 3. 17 Sequence diagram hapus data karet (alternatif).....	57
Gambar 3. 18 Sequence diagram login.....	58
Gambar 3. 19 Sequence diagram logout.....	59
Gambar 3. 20 Class Diagram.....	60
Gambar 3. 21 Halaman Beranda.....	65
Gambar 3. 22 Halaman Daftar Karet.....	66
Gambar 3. 23 Halaman Login	67
Gambar 3. 24 Halaman Beranda Admin	68
Gambar 3. 25 Halaman Kelola Karet	69
Gambar 3. 26 Halaman Kelola Kriteria.....	70

Gambar 3. 27 Halaman Perhitungan AHP (kriteria)	71
Gambar 3. 28 Halaman Perhitungan AHP (alternatif)	72
Gambar 3. 29 Halaman Hasil Ranking	73
Gambar 4. 1 Halaman Beranda.....	73
Gambar 4. 2 Halaman Daftar Karet.....	74
Gambar 4. 3 Halaman Login	75
Gambar 4. 4 Halaman Beranda Admin	76
Gambar 4. 5 Halaman kelola karet	77
Gambar 4. 6 Halaman edit data karet	78
Gambar 4. 7 Halaman hapus data karet	79
Gambar 4. 8 Halaman tambah data karet	80
Gambar 4. 9 Halaman kelola kriteria.....	81
Gambar 4. 10 Halaman tambah data kriteria	82
Gambar 4. 11 Halaman edit data kriteria.....	83
Gambar 4. 12 Halaman hapus data kriteria	83
Gambar 4. 13 Halaman perhitungan AHP (kriteria).....	84
Gambar 4. 14 Halaman perhitungan AHP (alternatif) tahap 1 kebersihan.....	85
Gambar 4. 15 Halaman perhitungan AHP (alternatif) tahap 2 kadar air	86
Gambar 4. 16 Halaman perhitungan AHP (alternatif) tahap 3 zat pengumpul	87
Gambar 4. 17 Halaman perhitungan AHP (alternatif) tahap 4 berat hasil	88
Gambar 4. 18 Halaman perhitungan AHP (alternatif) tahap 5 ukuran	89
Gambar 4. 19 Halaman Hasil Ranking.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tingkat Nilai Kepentingan	14
Tabel 3. 1 Perbandingan berpasangan kriteria.....	42
Tabel 3. 2 tabel users	61
Tabel 3. 3 Tabel Karet	62
Tabel 3. 4 Tabel Kriteria.....	63
Tabel 3. 5 Tabel Matriks Kriteria	63
Tabel 3. 6 Tabel Matriks Karet.....	64
Tabel 3. 7 Tabel Pv Karet.....	64
Tabel 4. 1 Pengujian Form Login Sebagai Admin	92
Tabel 4. 2 Pengujian Tambah Tengkulak.....	93
Tabel 4. 3 Pengujian Form Login sebagai Superadmin.....	94
Tabel 4. 4 Pengujian Tambah Data Admin	95
Tabel 4. 5 Pengujian Data Kriteria	97
Tabel 4. 6 Pengujian Tambah Data Alternatif.....	97