

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR MODUL PROGRAM.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2. Perumusan masalah.....	2
1.3. Keaslian penelitian.....	2
1.4. Manfaat penelitian.....	3
1.5. Batasan Permasalahan.....	3
1.6. Tujuan Penelitian.....	3
1.7. Tinjauan Pustaka.....	3
1.8. Metodologi Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Bibit Unggul.....	5
2.1.1. Alpukat Mentega.....	5
2.1.2. Alpukat Wina.....	6

2.1.3.	Alpukat Pluwang.....	7
2.1.4.	Alpukat Kendil.....	8
2.1.5.	Alpukat Aligator.....	9
2.2.	Hama Bibit Alpukat.....	10
2.2.1.	Hama Pada Daun Alpukat.....	10
2.2.2.	Hama Pada Buah Alpukat.....	12
2.2.3.	Hama Cabang Tanaman Alpukat.....	12
2.3.	Jenis dan PH Tanah.....	13
2.4.	Perangkat Lunak.....	13
2.4.1.	PHP (Personal Home Page).....	13
2.4.2.	MySQL.....	14
2.4.3.	Windows 7.....	14
2.4.4.	Microsoft Word 2010.....	15
2.4.5.	XAMPP.....	15
2.5.	Metode Analytical Hierarchy Process (AHP).....	16
2.5.1.	Perhitungan Analytical Hierarchy Process (AHP).....	17
2.6.	Sistem Pendukung Keputusan.....	18
2.7.	Studi Pustaka.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....		20
3.1.	Metodologi Pengembangan Sistem.....	20
3.1.1.	Analisis Sistem.....	20
3.1.2.	Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	21
3.1.3.	Analisis Fungsional.....	21
3.1.4.	Analisis Non Fungsional.....	22
3.1.5.	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	22
3.1.6.	Analisis Kebutuhan Data.....	23

3.2.	Diagram Alir Metode.....	24
3.3.	Diagram Alir Sistem.....	25
3.4.	Diagram Relasi Antar Entitas.....	30
3.5.	Diagram Relasi Tabel.....	31
3.6.	Tabel Pengguna.....	32
3.7.	Tabel Kriteria.....	32
3.8.	Tabel Perbandingan Kriteria.....	33
3.9.	Tabel Prioritas Kriteria.....	33
3.10.	Tabel Parameter.....	34
3.11.	Tabel Perbandingan Parameter.....	34
3.12.	Tabel Prioritas Parameter.....	34
3.13.	Tabel Alternatif.....	35
3.14.	Tabel Nilai.....	35
3.15.	Tabel Hasil.....	36
3.16.	Desain Antarmuka.....	36
3.16.1.	Halaman Untuk Administrator.....	36
3.16.2.	Halaman Untuk Petani.....	41
3.17.	Desain Pengujian.....	46
BAB IV HASIL, IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		47
5.1.	Implementasi.....	47
5.2.	Hasil.....	47
4.2.1.	Bagian Menu.....	48
5.3.	Halaman Petani.....	58
4.3.1.	Bagian Menu.....	58
5.4.	Pengujian.....	70
4.4.1.	Uji Black Box.....	70

5.5.	Uji Perhitungan.....	71
4.5.1.	Persiapan Data.....	71
5.6.	Pembahasan.....	83
4.6.1.	Keunggulan Sistem.....	83
4.6.1.	Kelemahan Sistem.....	83
BAB V.....		84
5.1.	Kesimpulan.....	84
5.2.	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA		85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alpukat Mentega.....	6
Gambar 2. 2 Alpukat Wina.....	7
Gambar 2. 3 Alpukat Pluwang.....	8
Gambar 2. 4 Alpukat Kendil.....	9
Gambar 2. 5 Alpukat Aligator.....	9
Gambar 3. 1 Diagram Alir Metode Analytic Hierarchy Process (AHP).....	25
Gambar 3. 2 Diagram Alir Sistem Untuk Administrator.....	25
Gambar 3. 3 Diagram Alir Sistem Untuk Petani.....	26
Gambar 3. 4 Diagram Konteks.....	26
Gambar 3. 5 Diagram Konteks.....	27
Gambar 3. 6 Diagram Alir Data Level 0.....	27
Gambar 3. 7 Diagram Alir Data Level 0.....	28
Gambar 3. 8 Diagram Alir Data Level 2 - Pengelolaan Data Kriteria.....	29
Gambar 3. 9 Diagram Alir Data Level 2 - Pengelolaan Data Alternatif.....	29
Gambar 3. 10 Diagram Alir Data Level 1 - Perhitungan SPK.....	30
Gambar 3. 11 Diagram Relasi Antar Entias.....	31
Gambar 3. 12 Diagram Relasi Antar Tabel.....	32
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman Login.....	36
Gambar 3. 14 Rancangan Menu Administrator.....	37
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Beranda Administrator.....	37
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Daftar Kriteria.....	38
Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Formulir Kriteria.....	38
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Daftar Parameter.....	39
Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Formulir Parameter.....	39
Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Daftar Alternatif.....	40

Gambar 3. 21 Rancangan Halaman Formulir Alternatif.....	40
Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Daftar Pengguna.....	41
Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Formulir Pengguna.....	41
Gambar 3. 24 Rancangan Menu Petani.....	42
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman Beranda Petani.....	42
Gambar 3. 26 Rancangan Halaman Kriteria.....	43
Gambar 3. 27 Rancangan Halaman Parameter.....	43
Gambar 3. 28 Rancangan Halaman Daftar Alternatif.....	44
Gambar 3. 29 Rancangan Halaman Formulir Alternatif.....	44
Gambar 3. 30 Rancangan Halaman Perbandingan Kriteria.....	45
Gambar 3. 31 Rancangan Halaman Perbandingan Parameter.....	46
Gambar 3. 32 Rancangan Halaman Saran.....	46
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	48
Gambar 4. 2 Bagian Menu Untuk Administrator.....	48
Gambar 4. 3 Halaman Beranda.....	49
Gambar 4. 4 Halaman Daftar Kriteria.....	50
Gambar 4. 5 Halaman Formulir Kriteria.....	51
Gambar 4. 6 Halaman Daftar Parameter.....	53
Gambar 4. 7 Halaman Formulir Parameter.....	53
Gambar 4. 8 Halaman Daftar Alternatif.....	54
Gambar 4. 9 Halaman Formulir Alternatif.....	55
Gambar 4. 10 Halaman Formulir Alternatif.....	57
Gambar 4. 11 Halaman Formulir Pengguna.....	58
Gambar 4. 12 Bagian Menu Untuk Petani.....	58
Gambar 4. 13 Halaman Beranda.....	59
Gambar 4. 14 Halaman Daftar Kriteria.....	60

Gambar 4. 15 Halaman Daftar Parameter.....	61
Gambar 4. 16 Halaman Daftar Alternatif.....	62
Gambar 4. 17 Halaman Formulir Alternatif.....	62
Gambar 4. 18 Halaman Perbandingan Kriteria.....	63
Gambar 4. 19 Kode Program Menghitung Jumlah Bobot Kriteria.....	64
Gambar 4. 20 Halaman Perbandingan Parameter.....	65
Gambar 4. 21 Bagian Perhitungan Perbandingan Parameter.....	66
Gambar 4. 22 Halaman Saran.....	67
Gambar 4. 23 Halaman Saran Bagian Perhitungan.....	68
Gambar 4. 24 Halaman Saran Bentuk PDF.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala pada metode AHP.....	16
Tabel 2. 2 Nilai Random Consistency Index (RI).....	17
Tabel 2. 3 Perhitungan total keseluruhan.....	18
Tabel 3.1 Kelemahan Sistem.....	21
Tabel 3.2 Pemecahan Masalah.....	21
Tabel 3. 3 Kebutuhan Fungsi.....	22
Tabel 3. 4 Spesifikasi Perangkat Keras.....	22
Tabel 3. 5 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	22
Tabel 3. 6 Kebutuhan Pengguna.....	23
Tabel 3. 7 Kebutuhan Data.....	23
Tabel 3. 8 Kriteria dan Parameter.....	23
Tabel 3. 9 Tabel Pengguna.....	32
Tabel 3. 10 Tabel Kriteria.....	33
Tabel 3. 11 Tabel Perbandingan Kriteria.....	33
Tabel 3. 12 Tabel Prioritas Kriteria.....	33
Tabel 3. 13 Tabel Parameter.....	34
Tabel 3. 14 Tabel Perbandingan Parameter.....	34
Tabel 3. 15 Tabel Prioritas Parameter.....	35
Tabel 3. 16 Tabel Alternatif.....	35
Tabel 3. 17 Tabel Nilai.....	35
Tabel 3. 18 Tabel Hasil.....	36
Tabel 4. 1 Hasil Uji Blackbox.....	70
Tabel 4. 2 Kriteria dan Parameter.....	71
Tabel 4. 3 Alternatif dan Nilai.....	72
Tabel 4. 4 Nilai RI.....	72

Tabel 4. 5 Perbandingan Kriteria.....	72
Tabel 4. 6 Prioritas Kriteria.....	74
Tabel 4. 7 Konsistensi Kriteria.....	75
Tabel 4. 8 Perbandingan Parameter.....	76
Tabel 4. 9 Prioritas Parameter.....	78
Tabel 4. 10 Konsistensi Parameter.....	80
Tabel 4. 11 Nilai Alternatif.....	82
Tabel 4. 12 Daftar Saran.....	82

DAFTAR MODUL PROGRAM

Modul Program 4. 1 Kode Program View Halaman Login.....	48
Modul Program 4. 2 Kode Program Menu View Untuk Administrator.....	49
Modul Program 4. 3 Kode Program View Halaman Beranda Untuk Administrator.....	50
Modul Program 4. 4 Kode Program View Menampilkan Tabel Pada Daftar Kriteria.....	51
Modul Program 4. 5 Kode Program View Menampilkan Form Pada Formulir Kriteria.....	52
Modul Program 4. 6 Kode Program Kontroler Melihat Daftar Parameter.....	53
Modul Program 4.7 Kode Program Kontroler Menambah Data Parameter.....	54
Modul Program 4.8 Kode Program Kontroler Menghapus Data Alternatif.....	55
Modul Program 4. 9 Kode Program Kontroler Mengubah Data Alternatif.....	56
Modul Program 4. 10 Kode Program Model Menghapus Data Pengguna.....	57
Modul Program 4. 11 Kode Program Model Menambah Data Pengguna.....	58
Modul Program 4. 12 Kode Program Menyisipkan Bagian Menu.....	59
Modul Program 4. 13 Kode Program Kontroler Penyajian Halaman Beranda.....	59
Modul Program 4. 14 Kode Program Model Memuat Daftar Kriteria.....	60
Modul Program 4. 15 Kode Program Model Memuat Data Kriteria.....	61
Modul Program 4. 16 Kode Program Model Menghitung Banyak Rekaman Alternatif.....	62
Modul Program 4. 17 Kode Program Menghitung Jumlah Bobot Kriteria.....	63
Modul Program 4. 18 Kode Program Menghitung Prioritas Kriteria.....	65
Modul Program 4. 19 Kode Program Penanganan Perubahan Perbandingan.....	66
Modul Program 4. 20 Kode Program Menghitung Konsistensi Parameter.....	67
Modul Program 4. 21 Kode Program View Menampilkan Tabel Saran.....	68
Modul Program 4. 22 Kode Program Kontroler Menghitung Nilai Alternatif.....	69
Modul Program 4. 23 Kode Program View Untuk Membuat Saran Berbentuk PDF.....	70