



DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
LAPORAN TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xxii
INTISARI.....	xxiii
ABSTRACT	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	25
1.1 Latar Belakang	25
1.2 Rumusan Masalah.....	26
1.3 Batasan Masalah.....	26
1.4 Tujuan Penelitian.....	26
1.5 Manfaat Penelitian	26
1.6 Metodologi Penelitian.....	27
1.7 Sistematika Penulisan	28
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	30
BAB III LANDASAN TEORI.....	33
3.1 Rekam Usaha Tani.....	33
3.1.1 Pertanian	33
3.1.2 Definisi usaha tani	34
3.1.3 Klasifikasi usaha tani.....	35
3.1.4 Penerimaan dan pendapatan.....	44
3.1.5 Produksi	47
3.1.6 Faktor produksi.....	48
3.1.7 Luas lahan	57
3.1.8 Biaya produksi.....	58
3.2 Sistem Informasi.....	59
3.2.1 Komponen sistem informasi	59
3.2.2 Fungsi sistem informasi	60



3.2.3	Kualitas sistem informasi.....	61
3.3	Basis Data.....	61
3.3.1	Sistem manajemen basis data.....	61
3.3.2	Tujuan penggunaan basis data.....	62
3.3.3	Konsep basis data	63
3.3.4	Perancangan basis data	63
3.3.5	Model basis data	64
3.3.6	Relasi	66
3.3.7	Derajat relasi (kardinalitas)	66
3.3.8	Kunci.....	67
3.3.9	<i>Query</i>	67
3.4	Internet	68
3.5	<i>Website</i>	68
3.5.1	Jenis <i>website</i>	69
3.5.2	Macam domain <i>website</i>	70
3.6	Bahasa Pemrograman	70
3.6.1	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	70
3.6.2	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	71
3.6.3	<i>Cascading Style Sheets (CSS)</i>	72
3.6.4	JavaScript	73
3.7	Perangkat Lunak Sistem	74
3.7.1	Sublime Text <i>Editor</i>	74
3.7.2	Framework CodeIgniter	76
3.7.3	MySQL	77
3.7.4	XAMPP.....	77
3.7.5	JQuery	77
3.7.6	AJAX	78
3.7.7	StarUML	78
3.7.8	Balsamiq Mockups	79
3.8	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	79
3.8.1	<i>Use case diagram</i>	79
3.8.2	<i>Activity diagram</i>	81
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		83
4.1.	Analisis Sistem	83



4.1.1	Analisis pengguna sistem.....	83
4.1.2	Analisis kebutuhan data	83
4.1.3	Analisis kebutuhan fungsional	85
4.1.4	Analisis kebutuhan nonfungsional	87
4.2.	Perancangan Sistem.....	87
4.2.1	Perancangan proses.....	88
4.2.2	Perancangan basis data	95
4.2.3	Perancangan struktur menu	105
4.2.4	Perancangan antarmuka pengguna	107
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....		145
5.1.	Spesifikasi Lingkungan Pengembangan Sistem.....	145
5.1.1	Perangkat lunak	145
5.1.2	Perangkat keras.....	145
5.2.	Implementasi basis data	146
5.3.	Implementasi Antarmuka	156
5.3.1.	Halaman masuk/ <i>login</i> ke sistem	156
5.3.2.	Halaman lupa <i>password</i>	157
5.3.3.	Halaman beranda pengguna.....	158
5.3.4.	Halaman kelola data identitas petani.....	161
5.3.5.	Halaman kelola data produksi.....	166
5.3.6.	Halaman kelola data bibit/benih	172
5.3.7.	Halaman kelola data pupuk	177
5.3.8.	Halaman kelola data pestisida.....	181
5.3.9.	Halaman kelola data penyusutan	186
5.3.10.	Halaman kelola data tenaga kerja	191
5.3.11.	Halaman kelola data biaya lain	195
5.3.12.	Halaman kelola data pengguna	199
5.3.13.	Halaman kelola master data aktivitas	203
5.3.14.	Halaman kelola master data alat	206
5.3.15.	Halaman kelola master data jenis komoditas.....	210
5.3.16.	Halaman kelola master data komoditas.....	213
5.3.17.	Halaman kelola master data pendidikan.....	217
5.3.18.	Halaman kelola master data pestisida	220
5.3.19.	Halaman kelola master data pupuk	224



5.3.20.	Halaman kelola master data bentuk produksi.....	227
5.3.21.	Halaman laporan komoditas	231
5.3.22.	Halaman profil	232
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN SISTEM.....		236
6.1	Skenario Pengujian	236
6.2.	Hasil Pengujian <i>White Box</i>	240
6.2.1	Pengujian <i>login</i> ke sistem	240
6.2.2	Pengujian ubah profil pengguna	241
6.2.3	Pengujian ubah <i>password</i> pengguna.....	242
6.2.4	Pengujian melihat data dan grafik produksi seluruh petani ...	243
6.2.5	Pengujian tambah data identitas petani.....	243
6.2.6	Pengujian ubah data identitas petani	244
6.2.7	Pengujian hapus data identitas petani	245
6.2.8	Pengujian salin data identitas petani.....	245
6.2.9	Pengujian export data identitas petani	246
6.2.10	Pengujian cetak data identitas petani.....	247
6.2.11	Pengujian tambah data produksi.....	248
6.2.12	Pengujian ubah data produksi	249
6.2.13	Pengujian hapus data produksi	249
6.2.14	Pengujian tambah data bibit/benih	250
6.2.15	Pengujian ubah data bibit/benih	250
6.2.16	Pengujian hapus data bibit/benih.....	251
6.2.17	Pengujian tambah data pupuk	251
6.2.18	Pengujian ubah data pupuk	252
6.2.19	Pengujian hapus data pupuk.....	253
6.2.20	Pengujian tambah data pestisida.....	253
6.2.21	Pengujian ubah data pestisida	254
6.2.22	Pengujian hapus data pestisida	254
6.2.23	Pengujian tambah data penyusutan	255
6.2.24	Pengujian ubah data penyusutan	256
6.2.25	Pengujian hapus data penyusutan.....	256
6.2.26	Pengujian tambah data tenaga kerja	257
6.2.27	Pengujian ubah data tenaga kerja	258
6.2.28	Pengujian hapus data tenaga kerja.....	258



6.2.29	Pengujian tambah data biaya lain	259
6.2.30	Pengujian ubah data biaya lain	259
6.2.31	Pengujian hapus data biaya lain	260
6.2.32	Pengujian Admin lihat data laporan komoditas	260
6.2.33	Pengujian Admin salin data laporan komoditas	261
6.2.34	Pengujian Admin <i>export</i> data laporan komoditas	262
6.2.35	Pengujian Admin cetak data laporan komoditas	263
6.2.36	Pengujian Admin tambah data pengguna	263
6.2.37	Pengujian Admin ubah data user	264
6.2.38	Pengujian Admin ubah status user	265
6.2.39	Pengujian Admin tambah master data pendidikan	266
6.2.40	Pengujian Admin ubah master data pendidikan	267
6.2.41	Pengujian Admin hapus master data pendidikan	267
6.2.42	Pengujian Admin tambah master data aktivitas	268
6.2.43	Pengujian Admin ubah master data aktivitas	268
6.2.44	Pengujian Admin hapus master data aktivitas	269
6.2.45	Pengujian Admin tambah master data alat.....	269
6.2.46	Pengujian Admin ubah master data alat	270
6.2.47	Pengujian admin hapus master data alat	270
6.2.48	Pengujian Admin tambah master data jenis komoditas	271
6.2.49	Pengujian Admin ubah master data jenis komoditas.....	271
6.2.50	Pengujian Admin hapus master data jenis komoditas	272
6.2.51	Pengujian Admin tambah master data komoditas	272
6.2.52	Pengujian Admin ubah master data komoditas	273
6.2.53	Pengujian Admin hapus master data komoditas	273
6.2.54	Pengujian Admin tambah master data pestisida.....	274
6.2.55	Pengujian Admin ubah master data pestisida.....	275
6.2.56	Pengujian Admin hapus master data pestisida	275
6.2.57	Pengujian Admin tambah master data pupuk.....	276
6.2.58	Pengujian Admin ubah master data pupuk	276
6.2.59	Pengujian Admin hapus master data pupuk	277
6.2.60	Pengujian Admin tambah master data bentuk produksi	277
6.2.61	Pengujian Admin ubah master data bentuk produksi	278
6.2.62	Pengujian Admin hapus master data bentuk produksi.....	278



6.2.63	Pengujian logout sistem	279
6.3.	Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	279
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	282
7.1.	Kesimpulan	282
7.2.	Saran	282
DAFTAR PUSTAKA		283
LAMPIRAN		285