DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI ii

DAFTAR TABEL ix

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR LAMPIRAN xiii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 3

1.3.1 Maksud Penelitian 3

1.3.2 Tujuan Penelitian 3

1.4 Batasan Masalah 3

1.5 Metodologi Penelitian 4

1.6 Sistematika Penulisan 6

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian 7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 8

2.1 Profil Perusahaan 8

2.1.1 Sejarah Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat 8

2.1.1.1 Lembaga Perbenihan 10

2.1.1.2 Lembaga Pendidikan Pertanian 11

2.1.1.3 Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat 12

2.1.2 Visi dan Misi 13

2.1.2.1 Visi Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat 13

2.1.2.2 Misi Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat 13

2.1.3 Lambang Perusahaan 13

2.1.4 Struktur Organisasi Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat 16

2.1.5 Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat 17

2.1.5.1 Tugas Pokok dan Fungsi Dinas 17
2.1.5.2 Tugas Pokok dan Fungsi Kepala Dinas 17
2.1.5.3 Tugas Pokok dan Fungsi Sekretariat 18
2.1.5.4 Tugas Pokok dan Fungsi Sub Bagian Perencanaan dan Program 18
2.1.5.5 Tugas Pokok dan Fungsi Sub Bagian Keuangan 18
2.1.5.6 Tugas Pokok dan Fungsi Sub Bagian Kepegawaian dan Umum 19
2.1.5.7 Tugas Pokok dan Fungsi Bidang Sumber Daya 19
2.1.5.8 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Sarana dan Permodelan 19
2.1.5.9 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Kelembagaan Pertanian 20
2.1.5.10 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi PLA 20
2.1.5.11 Tugas Pokok dan Fungsi Bidang Produksi Tanaman Pangan 20
2.1.5.12 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Serealia 21
2.1.5.13 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Palawija 21
2.1.5.14 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Pengendalian OPT Pangan 21
2.1.5.15 Tugas Pokok dan Fungsi Bidang Produksi Tanaman Hortikultura 21
2.1.5.16 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Sayuran dan Biofarmaka 22
2.1.5.17 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Buah dan Tanaman Hias 22
2.1.5.18 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Pengendalian OPT Hortikultura 22
2.1.5.19 Tugas Pokok dan Fungsi Bidang Bina Usaha 22
2.1.5.20 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Penanganan Mutu Hasil 23
2.1.5.21 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Pasca Panen 23
2.1.5.22 Tugas Pokok dan Fungsi Seksi Pemasaran 23
2.1.5.23 Tugas Pokok dan Fungsi Kelompok Jabatan Fungsional 24
2.2 Landasan Teori 24
2.2.1 Pengertian Sistem 24
2.2.1.1 Bentuk Dasar Sistem 24
2.2.1.2 Karakteristik Sistem 25
2.2.2 Konsep Dasar Informasi 26
2.2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi 26
2.2.4 Analisis Sistem 27
2.2.5 Perancangan Sistem 28
2.2.6 WAMP SERVER 2.2 28
2.2.7 PHP (Hypertext Preprocessor) 29

2.2.8 MySQL 29
2.2.9 Adobe Dreamweaver CS 5 31
2.2.10 Adobe Photoshop CS 3 32
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 34
3.1 Analisis Sistem 34
3.1.1 Analisis Masalah 34
3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan 34
3.1.2.1 Prosedur Pengolahan Data Sebaran Serangan OPT Padi 35
3.1.2.2 Diagram Alir (Flow Map) Pengolahan Data Sebaran Serangan OPT Padi 36
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 37
3.1.3.1 Analisis Perangkat Keras 37
3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak 38
3.1.3.3 Analisis Pengguna 38
3.1.4 Analisis Kebutuhan Fungsional 38
3.1.4.1 Analisis Basis Data 39
3.1.4.2 Diagram E-R (Entity Relationship Diagram) 40
3.1.4.3 Skema Relasi 41
3.1.4.4 Diagram Konteks 41
3.1.4.5 Data Flow Diagram (DFD) 42
3.1.4.5.1 DFD Level 1 42
3.1.4.5.2 DFD Level 2 42
3.1.4.5.3 DFD Level 3 43
3.1.4.5.1.1 DFD Level 3 Pengolahan Data Jenis OPT 43
3.1.4.5.1.2 DFD Level 3 Pengolahan Data Kab/Kota 43
3.1.4.5.1.3 DFD Level 3 Pengolahan Data Detail OPT 44
3.1.4.5.1.4 DFD Level 3 Pengolahan Data Petugas 44
3.1.4.6 Spesifikasi Proses 45
3.1.4.6.1 Deskripsi Proses Level 1 45
3.1.4.6.2 Deskripsi Proses Level 2 46
3.1.4.6.3 Deskripsi Proses Level 3 47
3.1.4.7 Kamus Data 53
3.1.4.8 Perancangan Struktur Tabel 56
3.1.4.9 Perancangan Struktur Menu 57

3.1.4.9.1 Perancangan Struktur Menu Operator 58
3.1.4.9.2 Perancangan Struktur Menu Super Admin 58
3.1.4.9.3 Perancangan Struktur Menu User Biasa 59
3.1.4.10 Perancangan Antarmuka 59
3.1.4.10.1 Perancangan Antarmuka Operator 59
T01 - Daftar Jenis OPT 59
T02 - Detail Jenis OPT 60
T03 - Cari Jenis OPT 60
T04 - Daftar Kab/Kota 61
T05 - Input Data Laporan 61
T06 - Edit Data Laporan 62
T07 - View Laporan Harian 62
T08 - View Laporan Bulanan 63
T09 - View Laporan Bulanan 63
T10 - Grafik Laporan Harian 64
T11 - Grafik Laporan Tahunan 64
T12 - Upload File Excel 65
3.1.4.10.2 Perancangan Antarmuka Super Admin 65
T13 - Lihat Jenis OPT 65
T14 - Detail Jenis OPT 66
T15 - Tambah Jenis OPT 66
T16 - Edit Jenis OPT 67
T17 - Cari Jenis OPT 67
T18 - Lihat Kabupaten/Kota 68
T19 - Tambah Kabupaten/Kota 68
T20 - Edit Kabupaten/Kota 69
T21 - Lihat Petugas 69
T22 - Detail Petugas 70
T23 - Tambah Petugas 70
T24 - Edit Petugas 71
T25 - Cari Petugas 71
T26 - Laporan Input 72
T27 - Laporan Edit 72

T28 - Tabel OPT 73
T29 - Tabel OPT Harian 73
T30 - Tabel OPT Bulanan 74
T31 - Tabel OPT Tahunan 74
T32 - Grafik OPT Perhari 75
T33 - Grafik OPT Pertahun 75
T34 - Upload File Excel ke Database 76
3.1.4.10.3 Perancangan Antarmuka User Biasa 76
T35 - Home 76
T36 - Grafik Harian 77
T37 - Grafik Tahunan 77
T38 - Daftar Petugas 78
P01 - Pesan Data Telah Tersimpan 78
P02 - Pesan Simpan Template Excel 78
P03 - Pesan Data akan Dihapus 78
3.1.4.11 Jaringan Semantik 79
3.1.4.11.1 Jaringan Semantik Operator 79
3.1.4.11.2 Jaringan Semantik Super Admin 80
3.1.4.11.3 Jaringan Semantik User Biasa 81
3.1.4.12 Implementasi Antarmuka Sistem 81
1 Tampilan halaman utama website 82
2 Tampilan Grafik dari sebaran OPT di halaman utama 82
3 Tampilan tabel dari sebaran OPT di halaman utama. 83
4 Tampilan Pendaftaran Petugas Baru 83
5 Tampilan Login 84
6 Tampilan pesan jika pendaftaran tidak valid 84
7 Tampilan Menu Super Admin 85
8 Tampilan Tambah Jenis OPT 85
9 Tampilan Detail OPT 86
10 Tampilan Edit Jenis OPT 86
11 Tampilan Hapus Jenis OPT 87
12 Tampilan Pencarian Jenis OPT 87
13 Tampilan Menu Kabupaten/Kota 88

14 Tampilan Menu Tambah Kabupaten/Kota 88
15 Edit Kabupaten/Kota 89
16 Tampilan Hapus Kabupaten/Kota 89
17 Tampilan Input Luas Tambah Serangan OPT 90
18 Tampilan Tabel View Laporan 90
19 Tampilan Edit Laporan Serangan OPT 91
20 Tampilan Pencarian Laporan OPT 91
21 Tampilan Upload File Excel 92
22 Tampilan Download Template Excel 92
23 Tampilan Menu Petugas 93
24 Tampilan Tambah Petugas 93
25 Tampilan Detail Petugas 94
26 Tampilan Edit Petugas 94
27 Tampilan Pencarian Petugas 95
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN 96
4.1 Kesimpulan 96
4.2 Saran 97