

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1. Sistem	9
3.2. Web	10
3.2.1. Web Browser	10
3.2.2. Web Server	10
3.3. Bahasa Pemrograman	10
3.3.1. HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	11
3.3.2. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	11
3.3.3. CSS (<i>Cascading Style Skeet</i>).....	12
3.3.4. Javascript.....	13
3.4. Perancangan Sistem.....	13
3.5. XAMPP	23
3.6. Sublime Text	24

3.7.	StarUML.....	24
3.8.	Balsamiq Mockups	24
3.9.	Konsep MVC (Model, View, Controller)	25
3.10.	CodeIgniter	25
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		31
4.1.	Analisis Sistem	31
4.1.1.	Analisis Masalah	31
4.1.2.	Analisis Kebutuhan Fungsional	32
4.1.3.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	33
4.2.	Perancangan Sistem.....	33
4.2.1.	Perancangan Basis Data	33
BAB V IMPLEMENTASI.....		81
5.1.	Implementasi Perangkat Lunak Pembangun	81
5.2.	Implementasi Perangkat Keras Pembangun	81
5.3.	Implementasi Basis Data	82
5.4.	Implementasi Antarmuka	87
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN SISTEM.....		138
6.1.	Skenario pengujian	138
6.2.	Hasil Pengujian.....	138
6.2.1.	Pengujian Masuk kedalam Sistem	139
6.2.2.	Pengujian Perubahan Password.....	141
6.2.3.	Pengujian Pengisian Data Pendaftar	143
6.2.4.	Manajemen Periode Pendaftaran	149
6.2.5.	Pencetakan Data Peserta	153
6.3.	Analisa Hasil	154
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		157
7.1.	Kesimpulan.....	157
7.2.	Saran	157
DAFTAR PUSTAKA		158
LAMPIRAN.....		160

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur dasar HTML	11
Gambar 3. 2 Contoh script CSS	13
Gambar 3. 3 Contoh script Javascript	13
Gambar 3. 4 Jenis Desain Struktur Menu	23
Gambar 4. 1 <i>Entity Relationship</i> Diagram (ERD).....	34
Gambar 4. 2 Relasi antar Tabel.....	42
Gambar 4. 3 <i>Use Case</i> Diagram.....	43
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Melihat Data Profil	44
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Data Pengguna.....	45
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Data Peserta	46
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Data Tim	47
Gambar 4. 8 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Data Departemen	48
Gambar 4. 9 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Data Acara	49
Gambar 4. 10 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Lomba.....	50
Gambar 4. 11 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Jadwal Pertandingan.....	51
Gambar 4. 12 <i>Activity</i> Diagram <i>Admin</i> Mengelola Data Klasemen	52
Gambar 4. 13 <i>Activity</i> Diagram Manajer Melihat Data Profil	53
Gambar 4. 14 <i>Activity</i> Diagram Manajer Mengelola Data Peserta	54
Gambar 4. 15 <i>Activity</i> Diagram Manajer Mengelola Data Tim	55
Gambar 4. 16 <i>Activity</i> Diagram Manajer Melihat Jadwal Pertandingan.....	56
Gambar 4. 17 <i>Activity</i> Diagram Manajer Melihat Data Klasemen	56
Gambar 4. 18 <i>Class</i> Diagram	57
Gambar 4. 19 Struktur Menu <i>Admin</i>	58
Gambar 4. 20 Struktur Menu Pengguna (Manajer).....	59
Gambar 4. 21 Rancangan Antarmuka Halaman Beranda	61
Gambar 4. 22 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	62
Gambar 4. 23 Rancangan Antarmuka Halaman Beranda <i>Admin</i>	63
Gambar 4. 24 Rancangan Antarmuka Halaman Profil <i>Admin</i>	64
Gambar 4. 25 Rancangan Antarmuka <i>Admin</i> Halaman Registrasi Pengguna	65
Gambar 4. 26 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Data Pengguna	66
Gambar 4. 27 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Data Peserta	67
Gambar 4. 28 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Kelola Departemen	68
Gambar 4. 29 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Kelola Tim	69
Gambar 4. 30 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Kelola Acara	70
Gambar 4. 31 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Kelola Jenis dan Cabang Lomba	71
Gambar 4. 32 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Kelola Kategori Lomba .	72
Gambar 4. 33 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Jadwal Pertandingan	73
Gambar 4. 34 Rancangan Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Klasemen	74
Gambar 4. 35 Rancangan Antarmuka Halaman Beranda Pengguna (Manajer)....	75

Gambar 4. 36 Rancangan Antarmuka Halaman Profil Pengguna (Manajer).....	76
Gambar 4. 37 Rancangan Antarmuka Halaman Pengguna (Manajer) Data Peserta	77
Gambar 4. 38 Rancangan Antarmuka Halaman Pengguna (Manajer) Kelola Tim	78
Gambar 4. 39 Rancangan Antarmuka Halaman Pengguna (Manajer) Jadwal Pertandingan.....	79
Gambar 4. 40 Rancangan Antarmuka Halaman Pengguna (Manajer) Klasemen .	80
Gambar 5. 1 Implementasi Tabel Peserta.....	82
Gambar 5. 2 Implementasi Tabel Pengguna	83
Gambar 5. 3 Implementasi Tabel Prodi	83
Gambar 5. 4 Implementasi Tabel Departemen	83
Gambar 5. 5 Implementasi Tabel Tim	84
Gambar 5. 6 Implementasi Tabel Detail Tim.....	84
Gambar 5. 7 Implementasi Tabel Jenis Lomba.....	84
Gambar 5. 8 Implementasi Tabel Cabang Lomba	85
Gambar 5. 9 Implementasi Tabel Kategori Lomba.....	85
Gambar 5. 10 Implementasi Tabel Detail Acara.....	86
Gambar 5. 11 Implementasi Tabel Acara	86
Gambar 5. 12 Implementasi Tabel Klasemen	86
Gambar 5. 13 Kode Program <i>Controller</i> Halaman <i>Login</i>	88
Gambar 5. 14 Antarmuka Halaman <i>Login</i>	89
Gambar 5. 15 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Profil.....	89
Gambar 5. 16 Antarmuka Halaman Profil	90
Gambar 5. 17 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Ubah Profil	90
Gambar 5. 18 Antarmuka Ubah Profil	91
Gambar 5. 19 Kode Program <i>Controller</i> Ubah <i>Password</i>	92
Gambar 5. 20 Antarmuka <i>Form</i> Ubah <i>Password</i>	93
Gambar 5. 21 Kode Program <i>Controller</i> Halaman <i>Admin</i> Registrasi Pengguna..	94
Gambar 5. 22 Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Registrasi Pengguna	95
Gambar 5. 23 Kode Program <i>Controller</i> Halaman <i>Admin</i> Data Pengguna	95
Gambar 5. 24 Antarmuka Halaman <i>Admin</i> Data Pengguna.....	96
Gambar 5. 25 Kode Program <i>Controller</i> Halaman <i>Admin</i> Ubah Data Pengguna.	96
Gambar 5. 26 Antarmuka <i>Form</i> Ubah Data Pengguna.....	97
Gambar 5. 27 Kode Program <i>Controller</i> Hapus Data Pengguna	98
Gambar 5. 28 <i>Alert</i> Hapus Data Pengguna	98
Gambar 5. 29 Kode Program <i>Controller</i> Halaman <i>Admin</i> Data Peserta	99
Gambar 5. 30 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Pengguna (Manajer) Data Peserta	99
Gambar 5. 31 Antarmuka Halaman Data Peserta	99
Gambar 5. 32 Kode Program <i>Controller Admin</i> Tambah Data Peserta.....	100
Gambar 5. 33 Antarmuka <i>Admin Form</i> Tambah Data Peserta	101
Gambar 5. 34 Antarmuka Pengguna (Manajer) <i>Form</i> Tambah Data Peserta	102
Gambar 5. 35 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Data Peserta.....	103

Gambar 5. 36 Antarmuka Ubah Data Peserta	103
Gambar 5. 37 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Foto Peserta	104
Gambar 5. 38 Antarmuka Ubah Foto Peserta	105
Gambar 5. 39 Kode Program Hapus Data Peserta	105
Gambar 5. 40 <i>Alert</i> Hapus Data Peserta.....	106
Gambar 5. 41 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Kelola Departemen.....	106
Gambar 5. 42 Antarmuka Halaman Kelola Departemen	107
Gambar 5. 43 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Departemen.....	107
Gambar 5. 44 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Prodi.....	108
Gambar 5. 45 Antarmuka Tambah Departemen	108
Gambar 5. 46 Antarmuka Tambah Prodi	108
Gambar 5. 47 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Data Departemen.....	109
Gambar 5. 48 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Data Prodi.....	109
Gambar 5. 49 Antarmuka Ubah Departemen.....	109
Gambar 5. 50 Antarmuka Ubah Prodi.....	110
Gambar 5. 51 Kode Program <i>Controller</i> Hapus Departemen.....	110
Gambar 5. 52 Kode Program <i>Controller</i> Hapus Prodi.....	110
Gambar 5. 53 <i>Alert</i> Hapus Departemen	111
Gambar 5. 54 <i>Alert</i> Hapus Prodi	111
Gambar 5. 55 Kode Program <i>Controller Admin</i> Halaman Kelola Tim	112
Gambar 5. 56 Kode Program <i>Controller</i> Pengguna (Manajer) Halaman Kelola Tim.....	112
Gambar 5. 57 Antarmuka <i>Admin</i> Halaman Kelola Tim.....	112
Gambar 5. 58 Antarmuka Pengguna (Manajer) Halaman Kelola Tim	113
Gambar 5. 59 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Kelola Tim lanjutan.....	113
Gambar 5. 60 Antarmuka Halaman Kelola Tim	114
Gambar 5. 61 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Tim.....	114
Gambar 5. 62 Antarmuka <i>Admin Form</i> Tambah Tim.....	115
Gambar 5. 63 Antarmuka Pengguna (Manajer) <i>Form</i> Tambah Tim	115
Gambar 5. 64 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Tim	116
Gambar 5. 65 Antarmuka <i>Admin Form</i> Ubah Tim	116
Gambar 5. 66 Antarmuka Pengguna (Manajer) <i>Form</i> Ubah Tim.....	117
Gambar 5. 67 Kode Program Hapus Tim	117
Gambar 5. 68 <i>Alert</i> Hapus Tim.....	117
Gambar 5. 69 Kode Program <i>Controller</i> Kelola Pemain.....	118
Gambar 5. 70 Antarmuka Kelola Pemain	118
Gambar 5. 71 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Kelola Acara.....	119
Gambar 5. 72 Antarmuka Halaman Kelola Acara	119
Gambar 5. 73 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Acara.....	119
Gambar 5. 74 Antarmuka <i>Form</i> Tambah Acara	120
Gambar 5. 75 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Acara	120
Gambar 5. 76 Antarmuka <i>Form</i> Ubah Acara.....	121
Gambar 5. 77 Kode Program Hapus Acara.....	121

Gambar 5. 78 <i>Alert</i> Hapus Acara	121
Gambar 5. 79 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Kelola Lomba	122
Gambar 5. 80 Antarmuka Halaman Kelola Lomba	122
Gambar 5. 81 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Cabang Lomba	123
Gambar 5. 82 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Sub Cabang	123
Gambar 5. 83 Antarmuka <i>Form</i> Tambah Cabang Lomba	123
Gambar 5. 84 Antarmuka <i>Form</i> Tambah Sub Cabang	124
Gambar 5. 85 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Cabang Lomba	124
Gambar 5. 86 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Sub Cabang	124
Gambar 5. 87 Antarmuka <i>Form</i> Ubah Cabang Lomba	125
Gambar 5. 88 Antarmuka <i>Form</i> Ubah Kategori Lomba	125
Gambar 5. 89 Kode Program <i>Controller</i> Hapus Cabang Lomba	125
Gambar 5. 90 Kode Program <i>Controller</i> Hapus Kategori Lomba	126
Gambar 5. 91 <i>Alert</i> Hapus Cabang Lomba	126
Gambar 5. 92 <i>Alert</i> Hapus Sub Cabang	126
Gambar 5. 93 Kode Program <i>Controller</i> Lihat Detail Kategori	127
Gambar 5. 94 Antarmuka Lihat Detail Kategori	127
Gambar 5. 95 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Kategori Lomba	128
Gambar 5. 96 Antarmuka <i>Form</i> Tambah Kategori Lomba	129
Gambar 5. 97 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Kategori Lomba	130
Gambar 5. 98 Antarmuka <i>Form</i> Ubah Kategori Lomba	130
Gambar 5. 99 Kode Program <i>Controller</i> Hapus Kategori Lomba	131
Gambar 5. 100 <i>Alert</i> Hapus Kategori Lomba	131
Gambar 5. 101 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Jadwal Pertandingan	132
Gambar 5. 102 Antarmuka Halaman Jadwal Pertandingan	132
Gambar 5. 103 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Jadwal Pertandingan	133
Gambar 5. 104 Antarmuka <i>Form</i> Tambah Jadwal Pertandingan	133
Gambar 5. 105 Kode Program <i>Controller</i> Ubah Jadwal Pertandingan	134
Gambar 5. 106 Antarmuka <i>Form</i> Ubah Jadwal Pertandingan	134
Gambar 5. 107 Kode Program <i>Controller</i> Hapus Jadwal Pertandingan	135
Gambar 5. 108 <i>Alert</i> Hapus Jadwal Pertandingan	135
Gambar 5. 109 Kode Program <i>Controller</i> Halaman Klasemen	135
Gambar 5. 110 Antarmuka Halaman Kelola Klasemen	136
Gambar 5. 111 Kode Program <i>Controller</i> Tambah Klasemen	136
Gambar 5. 112 Antarmuka <i>Form</i> Tambah Klasemen	137
Gambar 6. 1 Pesan Kesalahan pada Pengisian <i>Form Login</i>	139
Gambar 6. 2 Pesan Kesalahan <i>Username</i> dan <i>Password</i>	140
Gambar 6. 3 Halaman Beranda <i>Admin</i>	141
Gambar 6. 4 Halaman Beranda Pengguna (Manajer)	141
Gambar 6. 5 Tampilan Ubah <i>Password</i> Pengguna	142
Gambar 6. 6 Tampilan Pesan Kesalahan Ubah <i>Password</i>	142
Gambar 6. 7 Tampilan Pesan Sukses Ubah <i>Password</i>	143
Gambar 6. 8 Tampilan Tambah Peserta	144



Gambar 6. 9 Pesan Kesalahan pada Pengisian <i>Form</i> Tambah Peserta	145
Gambar 6. 10 Tampilan Pesan Sukses Tambah Peserta	145
Gambar 6. 11 Tampilan Pesan Kesalahan Tambah Peserta	146
Gambar 6. 12 Tampilan Pesan Sukses Ubah Data Peserta	146
Gambar 6. 13 Tampilan Pesan Sukses Hapus Data Peserta	146
Gambar 6. 14 Tampilan Kelola Tim	147
Gambar 6. 15 Pesan Kesalahan pada Pengisian <i>Form</i> Kelola Tim	147
Gambar 6. 16 Tampilan Pesan Sukses Kelola Tim	148
Gambar 6. 17 Tampilan Pesan Sukses Ubah Data Tim	148
Gambar 6. 18 Tampilan Pesan Sukses Hapus Data Tim	148
Gambar 6. 19 Tampilan Kelola Pemain	149
Gambar 6. 20 Tampilan <i>Form</i> Pengaturan Periode	150
Gambar 6. 21 Tampilan Pesan Sukses Pengaturan Periode	150
Gambar 6. 22 Tampilan <i>Form</i> Ubah Periode Pendaftaran	151
Gambar 6. 23 Tampilan Pesan Sukses Ubah Periode Pendaftaran	151
Gambar 6. 24 Tampilan Data Peserta	152
Gambar 6. 25 Tampilan Hapus Periode Pendaftaran	152
Gambar 6. 26 Tampilan Pesan Sukses Hapus Periode Pendaftaran	153
Gambar 6. 27 Tampilan Halaman Data Peserta	154
Gambar 6. 28 Tampilan Pencetakan Data Peserta	154
Gambar 6. 29 Angket Kuisisioner Pengguna Sistem	155

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	8
Tabel 3. 1 Komponen-komponen <i>Use Case Diagram</i>	15
Tabel 3. 2 Komponen-komponen <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 3. 3 Simbol-simbol dalam <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 3. 4 Simbol-simbol dalam diagram E-R.....	20
Tabel 4. 1 Tabel Peserta.....	35
Tabel 4. 2 Tabel Pengguna.....	36
Tabel 4. 3 Tabel Prodi.....	36
Tabel 4. 4 Tabel Departemen.....	37
Tabel 4. 5 Tabel Detailtim	37
Tabel 4. 6 Tabel Tim.....	38
Tabel 4. 7 Tabel Jenis Lomba	38
Tabel 4. 8 Tabel Cabang Lomba	39
Tabel 4. 9 Tabel Sub Cabang	39
Tabel 4. 10 Tabel Kategori Lomba	40
Tabel 4. 11 Tabel Klasemen.....	40
Tabel 4. 12 Tabel Acara	41
Tabel 4. 13 Tabel Detail Acara	41
Tabel 6. 1 Skenario Pengujian Sistem.....	138
Tabel 6. 2 Hasil Kuisisioner Responden.....	156