



DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LAPORAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1 PT Gamatechno Indonesia	9
3.2 Event.....	9
3.3 Panitia	10
3.4 Peserta.....	10
3.5 Basis data	10
3.5.1 Konsep Basis Data.....	10
3.5.2 Sistem Manajemen Basis Data	11
3.5.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	11
3.6 Sistem	13
3.6.1 Elemen Sistem.....	13
3.6.2 Karakteristik Sistem.....	14
3.6.3 Komponen Sistem Informasi.....	15
3.7 Internet.....	15
3.8 Website	16
3.8.1 Jenis Website.....	16
3.9 Bahasa Pemrograman	17
3.9.1 Hypertext Markup Language (HTML)	17
3.9.2 Hypertext Preprocessor (PHP).....	17
3.9.3 Cascading Style Sheet (CSS)	17
3.9.4 Javascript.....	18
3.10 API.....	18



3.11 Software Framework	18
3.11.1 Laravel	18
3.11.2 ReactJs	18
3.11.3 Ant Design	18
3.12 Alat Implementasi	19
3.12.1 Microsoft Visual Code.....	19
3.12.2 Xampp.....	19
3.12.3 Draw.io.....	19
3.12.4 Postman.....	19
3.13 Undefined Modelling Language (UML)	20
3.13.1 Use Case.....	20
3.13.2 Activity Diagram.....	21
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	23
4.1 Analisis Sistem.....	23
4.1.1 Analisis pengguna sistem.....	23
4.1.2 Analisis kebutuhan data	24
4.1.3 Analisis kebutuhan fungsional	25
4.1.4 Analisis kebutuhan nonfungsional	28
4.2 Perancangan Sistem.....	28
4.2.1 Perancangan basis data	29
4.2.2 Perancangan proses.....	39
4.2.3 Perancangan Struktur Menu.....	49
4.2.4 Perancangan antarmuka	49
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	61
5.1 Implementasi Perangkat Lunak Pembangun.....	61
5.2 Implementasi Perangkat Keras Pembangun.....	61
5.3 Implementasi Basis Data	62
5.4 Implementasi REST API	72
5.4.1 Peserta.....	73
5.4.2 Akses masuk sistem.....	85
5.4.3 <i>Set password</i>	89
5.5 Implementasi Antarmuka.....	91
5.5.1 Halaman Beranda	91
5.5.2 Halaman <i>login</i>	93
5.5.3 Halaman pilihan <i>register</i>	95
5.5.4 Halaman Lupa Kata Sandi	97
5.5.5 Halaman Menu Event	100
5.5.6 Halaman Detail <i>Event</i>	103
5.5.7 Halaman Tentang Kami	105
5.5.8 Halaman Profil	107
5.5.9 Halaman Edit Profil	109
5.5.10 Halaman Edit Kata Sandi.....	112
5.5.11 Halaman <i>Event</i> Didaftar.....	113



5.5.12 Halaman <i>Event</i> Terdaftar	115
5.5.13 Halaman <i>Event</i> Selesai.....	117
BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	120
6.1 Skenario Pengujian.....	120
6.1.1 Skenario Pengujian <i>Alpha Testing</i>	120
6.1.2 Skenario Pengujian <i>Beta Testing</i>	122
6.2 Hasil Pengujian	123
6.2.1 Hasil Pengujian <i>Alpha Testing</i>	123
6.2.2 Hasil Pengujian <i>Beta Testing</i>	140
BAB VII PENUTUP.....	149
7.1 Kesimpulan	149
7.2 Saran	149
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN	154



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Entity Relation Diagram</i>	38
Gambar 4.2 <i>Use case diagram</i> pada <i>user peserta</i>	39
Gambar 4.3 <i>Activity diagram login</i>	40
Gambar 4.4 <i>Activity diagram register</i> peserta.....	41
Gambar 4.5 <i>Activity diagram</i> melihat <i>list event</i>	41
Gambar 4.6 <i>Activity diagram</i> melihat <i>list event</i> berdasarkan kategori	42
Gambar 4.7 <i>Activity diagram</i> mencari <i>event</i>	42
Gambar 4.8 <i>Activity diagram</i> melihat detail <i>event</i>	43
Gambar 4.9 <i>Activity diagram</i> mendaftar pada suatu <i>event</i>	43
Gambar 4.10 <i>Activity diagram</i> peserta melihat halaman profil	44
Gambar 4.11 <i>Activity diagram</i> edit profil	44
Gambar 4.12 <i>Activity diagram</i> mengubah kata sandi	45
Gambar 4.13 <i>Activity diagram</i> melihat menu ‘ <i>Event Didafatar</i> ’	46
Gambar 4.14 <i>Activity diagram</i> membatalkan pendaftaran pada suatu <i>event</i>	46
Gambar 4.15 <i>Activity diagram</i> melihat menu ‘ <i>Event Terdaftar</i> ’	47
Gambar 4.16 <i>Activity diagram</i> melihat menu ‘ <i>Event Selesai</i> ’	48
Gambar 4.17 <i>Activity diagram</i> mengunduh sertifikat.....	48
Gambar 4.18 Struktur menu peserta	49
Gambar 4.19 Rancangan antarmuka halaman <i>login</i>	50
Gambar 4.20 Rancangan antarmuka halaman pilihan <i>register</i>	50
Gambar 4.21 Rancangan antarmuka halaman <i>register</i>	51
Gambar 4.22 Rancangan antarmuka halaman lupa kata sandi	51
Gambar 4.23 Rancangan antarmuka halaman <i>reset</i> kata sandi	52
Gambar 4.24 Rancangan antarmuka halaman beranda sebelum <i>login</i>	52
Gambar 4.25 Rancangan antarmuka halaman beranda setelah <i>login</i>	53
Gambar 4.26 Rancangan antarmuka halaman <i>event</i> bagian kolom pencarian.....	53
Gambar 4.27 Rancangan antarmuka halaman <i>event</i> bagian daftar <i>event</i> tersedia.	54
Gambar 4.28 Rancangan antarmuka halaman detail <i>event</i>	55
Gambar 4.29 Rancangan antarmuka <i>pop-up</i> mendaftar <i>event</i>	56



Gambar 4.30 Rancangan antarmuka halaman profil peserta.....	56
Gambar 4.31 Rancangan antarmuka halaman edit profil.....	57
Gambar 4.32 Rancangan antarmuka halaman edit kata sandi.....	57
Gambar 4.33 Rancangan antarmuka halaman ‘Event Didaftar’	58
Gambar 4.34 Rancangan antarmuka pembatalan pendaftaran	58
Gambar 4.35 Rancangan antarmuka halaman ‘Event Terdaftar’	59
Gambar 4.36 Rancangan antarmuka halaman ‘Event Selesai’	59
Gambar 4.37 Rancangan antarmuka halaman ‘Tentang Kami’	60
Gambar 5.1 Implementasi pembuatan basis data	62
Gambar 5.2 Implementasi pengaturan <i>file .env</i>	62
Gambar 5.3 Migrasi tabel users	63
Gambar 5.4 Migrasi tabel provinsi	63
Gambar 5.5 Migrasi tabel kabupaten	64
Gambar 5.6 Migrasi tabel <i>role</i>	64
Gambar 5.7 Migrasi tabel status	65
Gambar 5.8 Migrasi tabel kategori	65
Gambar 5.9 Migrasi tabel peserta.....	66
Gambar 5.10 Migrasi tabel panitia	66
Gambar 5.11 Migrasi tabel penandatangan.....	67
Gambar 5.12 Migrasi tabel <i>event</i>	68
Gambar 5.13 Migrasi tabel biodata_penandatangan.....	68
Gambar 5.14 Migrasi tabel detail_ <i>event</i>	69
Gambar 5.15 Migrasi tabel peserta_ <i>event</i>	70
Gambar 5.16 Migrasi tabel sertifikat	70
Gambar 5.17 Migrasi tabel penandatangan_sertifikat	71
Gambar 5.18 Migrasi tabel <i>set_password</i>	71
Gambar 5.19 Tabel reasional Sistem Informasi EventIn	72
Gambar 5.20 Implementasi <i>route</i> peserta	73
Gambar 5.21 Implementasi akses semua <i>event</i> pada halaman <i>allevent</i>	74
Gambar 5.22 Implementasi akses semua <i>event</i> berdasarkan kategori	75
Gambar 5.23 Implementasi fungsi akases <i>event</i> pada halaman <i>event</i>	76



Gambar 5.24 Implementasi fungsi melihat profil peserta.....	77
Gambar 5.25 Implementasi fungsi mengedit profil.....	78
Gambar 5.26 Implementasi fungsi melihat detail <i>event</i>	79
Gambar 5.27 Implementasi fungsi melihat daftar <i>event</i> satu minggu kedepan.....	80
Gambar 5.28 Implementasi fungsi mendaftarkan diri pada suatu <i>event</i>	81
Gambar 5.29 Implementasi fungsi melihat menu ‘Event Didaftar’	82
Gambar 5.30 Implementasi fungsi melihat menu ‘Event Terdaftar’	83
Gambar 5.31 Implementasi fungsi melihat menu ‘Event Selesai’	84
Gambar 5.32 Implementasi <i>route login, logout, dan register</i>	85
Gambar 5.33 Implementasi fungsi <i>login</i>	86
Gambar 5.34 Implementasi fungsi <i>register</i> peserta.....	87
Gambar 5.35 Implementasi fungsi <i>logout</i>	88
Gambar 5.36 Implementasi route set password.....	89
Gambar 5.37 Implementasi fungsi mengirim email notifikasi.....	89
Gambar 5.38 Implementasi fungsi <i>reset password</i>	90
Gambar 5.39 Implementasi halaman beranda	91
Gambar 5.40 Kode implementasi halaman beranda	92
Gambar 5.41 Implementasi halaman <i>login</i>	93
Gambar 5.42 Kode implementasi state halaman <i>login</i>	94
Gambar 5.43 Implementasi fungsi <i>handlesubmit</i>	95
Gambar 5.44 Implementasi halaman pilihan <i>register</i>	95
Gambar 5.45 Kode implementasi halaman pilihan <i>register</i>	96
Gambar 5.46 Implementasi halaman <i>registrasi</i> peserta.....	96
Gambar 5.47 Kode implementasi halaman <i>register</i> peserta	97
Gambar 5.48 Implementasi halaman lupa kata sandi	97
Gambar 5.49 Kode implementasi halaman lupa kata sandi	98
Gambar 5.50 Implementasi halaman ubah kata sandi	99
Gambar 5.51 Kode implementasi halaman ubah kata sandi	99
Gambar 5.52 Implementasi halaman menu <i>event</i>	100
Gambar 5.53 Kode implementasi halaman menu <i>event</i>	101
Gambar 5.54 Implementasi halaman detail <i>event</i>	102



Gambar 5.55 Kode implementasi halaman detail <i>event</i>	104
Gambar 5.56 Implementasi halaman tentang kami	105
Gambar 5.57 Kode implementasi halaman tentang kami	106
Gambar 5.58 Implementasi halaman profil peserta.....	107
Gambar 5.59 Kode implementasi halaman profil peserta.....	108
Gambar 5.60 Implementasi halaman edit profil	109
Gambar 5.61 Kode implementasi halaman edit profil.....	110
Gambar 5.62 Implementasi halaman edit kata sandi	112
Gambar 5.63 Kode implementasi halaman edit kata sandi	113
Gambar 5.64 Implementasi halaman ‘Event Didaftar’	114
Gambar 5.65 Kode implementasi halaman ‘Event Didaftar’	114
Gambar 5.66 Implementasi halaman ‘Event Terdaftar’.....	116
Gambar 5.67 Kode implementasi halaman ‘Event Terdaftar’	116
Gambar 5.68 Implementasi halaman ‘Event Selesai’	118
Gambar 5.69 Kode implementasi halaman ‘Event Selesai’	118
Gambar 6.1 Tampilan halaman pendaftaran akun peserta baru	124
Gambar 6.2 Notifikasi <i>error</i> saat data yang dimasukkan tidak sesuai	124
Gambar 6.3 Notifikasi <i>error</i> belum <i>checklist</i> persetujuan pendaftaran.....	124
Gambar 6.4 Notifikasi <i>error</i> email telah terdaftar.....	125
Gambar 6.5 Notifikasi <i>error</i> kata sandi kurang dari 8 karakter	125
Gambar 6.6 Notifikasi pendaftaran akun baru berhasil	125
Gambar 6.7 Tampilan halaman <i>login</i> peserta.....	126
Gambar 6.8 Notifikasi <i>error</i> data tidak lengkap.....	126
Gambar 6.9 Notifikasi <i>error</i> format email salah	126
Gambar 6.10 Notifikasi <i>error login</i> salah	127
Gambar 6.11 Tampilan halaman beranda	127
Gambar 6.12 Tampilan halaman lupa kata sandi	128
Gambar 6.13 Notifikasi <i>error</i> email salah	128
Gambar 6.14 Tampilan halaman <i>set</i> kata sandi baru	128
Gambar 6.15 Tampilan kolom pencarian.....	129
Gambar 6.16 Tampilan halaman hasil pencarian	129



Gambar 6.17 Tampilan halaman detail <i>event</i>	130
Gambar 6.18 Tampilan tombol ‘Daftar!’	131
Gambar 6.19 Tampilan <i>pop-up</i> pengingat detail pembayaran	131
Gambar 6.20 Notifikasi pendaftaran pada <i>event</i> berhasil	131
Gambar 6.21 Notifikasi pengingat peserta telah terdaftar	132
Gambar 6.22 Tampilan halaman profil	132
Gambar 6.23 Tampilan halaman edit profil	133
Gambar 6.24 Notifikasi data tidak diisi dengan benar.....	133
Gambar 6.25 Notifikasi format foto tidak sesuai	133
Gambar 6.26 Notifikasi ukuran foto terlalu besar	134
Gambar 6.27 Tampilan <i>fitur crop</i> foto.....	134
Gambar 6.28 Notifikasi data profil berhasil diubah	134
Gambar 6.29 Tampilan halaman edit kata sandi	135
Gambar 6.30 Notifikasi isi kata sandi lama	135
Gambar 6.31 Notifikasi isi kata sandi baru	135
Gambar 6.32 Notifikasi kata sandi lama salah	136
Gambar 6.33 Notifikasi kata sandi berhasil diubah.....	136
Gambar 6.34 Tampilan halaman menu ‘Event Didaftar’	136
Gambar 6.35 Tampilan <i>pop-up</i> konfirmasi pembatalan pendaftaran	137
Gambar 6.36 Notifikasi pembatalan pendaftaran berhasil	137
Gambar 6.37 Tampilan halaman menu ‘Event Terdaftar’	138
Gambar 6.38 Tampilan halaman menu ‘Event Selesai’	138
Gambar 6.39 Tampilan <i>pop-up</i> komfirmasi pengunduhan sertifikat.....	139
Gambar 6.40 Tampilan tombol ‘Keluar’	140



DAFTAR TABEL

Table 2.1 Perbandingan tinjauan pustaka.....	7
Table 3.1 Simbol-simbol diagram ER (Kadir, 1999).....	12
Table 3.2 Komponen <i>Use Case Diagram</i>	20
Table 3.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Table 4.1 Pembagian tugas.....	29
Table 4.2 Rancangan tabel <i>users</i>	29
Table 4.3 Rancangan tabel provinsi.....	30
Table 4.4 Rancangan tabel kabupaten	30
Table 4.5 Rancangan tabel <i>role</i>	30
Table 4.6 Rancangan tabel status.....	31
Table 4.7 Rancangan tabel kategori.....	31
Table 4.8 Rancangan tabel peserta	31
Table 4.9 Rancangan tabel panitia.....	32
Table 4.10 Rancangan tabel penandatangan	32
Table 4.11 Rancangan tabel event	33
Table 4.12 Rancangan tabel detail_event.....	34
Table 4.13 Rancangan tabel biodata_penandatangan	35
Table 4.14 Rancangan tabel peserta_event	35
Table 4.15 Rancangan tabel sertifikat.....	36
Table 4.16 Rancangan tabel penandatangan_sertifikat.....	36
Table 4.17 Rancangan tabel <i>confirm_signer</i>	37
Table 6.1 Skenario <i>alpha testing</i> peserta	120
Table 6.2 Kuisioner <i>beta testing</i> peserta	122
Table 6.3 Hasil pengujian 1 <i>beta testing user</i> peserta	140
Table 6.4 Hasil pengujian 2 <i>beta testing user</i> peserta	142
Table 6.5 Hasil pengujian 3 <i>beta testing user</i> peserta	144
Table 6.6 Hasil pengujian 4 <i>beta testing user</i> peserta	145
Table 6.7 Hasil pengujian 5 <i>beta testing user</i> peserta	147