

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Rancang Bangun .....	8
2.2 Aplikasi .....	8
2.3 Manajemen .....	9
2.4 <i>Event</i> .....	9
2.4.1 Jenis-jenis <i>Event</i> .....	10
2.4.2 Karakteristik <i>Event</i> .....	13
2.5 <i>Event Organizer</i> .....	15
2.6 <i>Web</i> .....	16

2.7	QR ( <i>Quick Response</i> ) Code .....	17
2.8	Analisis PIECES .....	17
2.9	<i>Unified Modeling Language</i> (UML) .....	19
2.9.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	19
2.9.2	<i>Class Diagram</i> .....	19
2.9.3	<i>Activity Diagram</i> .....	20
2.9.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	21
2.9.5	<i>Collaboration Diagram</i> .....	21
2.9.6	<i>Component Diagram</i> .....	22
2.9.7	<i>Deployment Diagram</i> .....	22
2.10	Metode Pengembangan Sistem .....	23
2.10.1	<i>Extreme Programming</i> (XP) .....	23
2.11	Bahasa Pemrograman dan <i>Developing Tools</i> .....	25
2.11.1	PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	25
2.11.2	XAMPP .....	25
2.11.3	PhpMyAdmin .....	26
2.11.4	MySQL .....	26
2.11.5	Sublime Text .....	27
2.11.6	Java .....	27
2.11.7	<i>Java Development Kit</i> (JDK) .....	28
2.11.8	<i>Software Development Kit</i> (SDK) .....	28
2.11.9	Eclipse .....	29
2.11.10	<i>Android Development Tools Plugin</i> (ADT <i>Plugin</i> ) .....	29
2.11.11	<i>Android Virtual Device</i> (AVD) .....	30
2.11.12	<i>Java Script Android Nation</i> (JSON) .....	30
2.12	Metode Pengujian Perangkat Lunak .....	30
2.12.1	<i>Black Box Testing</i> .....	30
2.13	Kerangka Pemikiran .....	31

### **BAB III GAMBARAN UMUM**

3.1	Gambaran Umum Perusahaan .....	33
3.2	Visi dan Misi Perusahaan .....	33
3.2.1	Visi .....	33
3.2.2	Misi .....	34
3.3	Logo Perusahaan .....	34
3.4	Struktur Organisasi .....	34
3.5	Proses Bisnis yang Berjalan .....	36
3.6	Analisis Masalah .....	38
3.7	Proses Bisnis yang Diusulkan .....	42

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1	Perancangan Aplikasi .....	45
4.1.1	<i>Use Case Diagram</i> yang Diusulkan .....	45
4.1.2	Identifikasi Aktor .....	46
4.1.3	<i>Class Diagram</i> yang Diusulkan .....	51
4.1.4	<i>Activity Diagram</i> yang Diusulkan .....	51
4.1.4.1	<i>Activity Diagram</i> Client Upload Proposal .....	52
4.1.4.2	<i>Activity Diagram</i> Client Lihat Hasil Desain .....	53
4.1.4.3	<i>Activity Diagram</i> Divisi Desain Upload Hasil Desain .....	54
4.1.4.4	<i>Activity Diagram</i> Divisi Publikasi Promosi Event .....	55
4.1.4.5	<i>Activity Diagram</i> Ketua EO Lihat Data Peserta .....	56
4.1.4.6	<i>Activity Diagram</i> Ketua EO Lihat Proposal .....	57

4.1.4.7	<i>Activity Diagram</i> Ketua EO Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	58
4.1.4.8	<i>Activity Diagram</i> Peserta <i>Input Form</i> Pembelian Tiket .....	59
4.1.4.9	<i>Activity Diagram</i> Peserta <i>Upload</i> Bukti Pembayaran .....	60
4.1.4.10	<i>Activity Diagram</i> Admin <i>Confirm</i> Pembayaran .....	62
4.1.4.11	<i>Activity Diagram</i> Admin <i>Create</i> Event .....	63
4.1.4.12	<i>Activity Diagram</i> Admin <i>Edit Event</i> .....	64
4.1.4.13	<i>Activity Diagram</i> Admin Lihat Data Peserta .....	65
4.1.4.14	<i>Activity Diagram</i> Admin Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	66
4.1.4.15	<i>Activity Diagram</i> Petugas <i>Scan</i> Tiket Event .....	67
4.1.5	<i>Sequence Diagram</i> yang Diusulkan .....	67
4.1.5.1	<i>Sequence Diagram</i> Client <i>Upload</i> Proposal .....	68
4.1.5.2	<i>Sequence Diagram</i> Client Lihat Hasil Desain .....	68
4.1.5.3	<i>Sequence Diagram</i> Divisi Desain <i>Upload</i> Hasil Desain .....	69
4.1.5.4	<i>Sequence Diagram</i> Divisi Publikasi Promosi Event .....	69
4.1.5.5	<i>Sequence Diagram</i> Ketua EO Lihat Data Peserta .....	70

4.1.5.6	<i>Sequence Diagram</i> Ketua EO Lihat Proposal .....	70
4.1.5.7	<i>Sequence Diagram</i> Ketua EO Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	71
4.1.5.8	<i>Sequence Diagram</i> Peserta <i>Input Form</i> Pembelian Tiket .....	71
4.1.5.9	<i>Sequence Diagram</i> Peserta <i>Upload</i> Bukti Pembayaran .....	72
4.1.5.10	<i>Sequence Diagram</i> Admin <i>Confirm</i> Pembayaran .....	72
4.1.5.11	<i>Sequence Diagram</i> Admin <i>Create</i> Event .....	73
4.1.5.12	<i>Sequence Diagram</i> Admin <i>Edit</i> Event .....	73
4.1.5.13	<i>Sequence Diagram</i> Admin Lihat Data Peserta .....	74
4.1.5.14	<i>Sequence Diagram</i> Admin Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	74
4.1.5.15	<i>Sequence Diagram</i> Petugas <i>Scan</i> Tiket Event .....	75
4.1.6	<i>Package Diagram</i> yang Diusulkan .....	75
4.1.7	<i>Statechart Diagram</i> yang Diusulkan .....	76
4.1.7.1	<i>Statechart Diagram</i> Client <i>Upload</i> Proposal .....	76
4.1.7.2	<i>Statechart Diagram</i> Client Lihat Hasil Desain .....	77
4.1.7.3	<i>Statechart Diagram</i> Divisi Desain <i>Upload</i> Hasil Desain .....	78



Universitas  
Esa Unggul

4.1.7.4	<i>Statechart Diagram</i> Divisi Publikasi Promosi <i>Event</i> .....	79
4.1.7.5	<i>Statechart Diagram</i> Ketua EO Lihat Data Peserta .....	80
4.1.7.6	<i>Statechart Diagram</i> Ketua EO Lihat Proposal .....	81
4.1.7.7	<i>Statechart Diagram</i> Ketua EO Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	82
4.1.7.8	<i>Statechart Diagram</i> Peserta <i>Input Form</i> Pembelian Tiket .....	83
4.1.7.9	<i>Statechart Diagram</i> Peserta <i>Upload</i> Bukti Pembayaran .....	84
4.1.7.10	<i>Statechart Diagram</i> Admin <i>Confirm</i> Pembayaran .....	85
4.1.7.11	<i>Statechart Diagram</i> Admin <i>Create Event</i> .....	86
4.1.7.12	<i>Statechart Diagram</i> Admin <i>Edit Event</i> .....	87
4.1.7.13	<i>Statechart Diagram</i> Admin Lihat Data Peserta .....	88
4.1.7.14	<i>Statechart Diagram</i> Admin Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	89
4.1.7.15	<i>Statechart Diagram</i> Petugas <i>Scan</i> Tiket <i>Event</i> .....	90
4.1.8	<i>Component Diagram</i> yang Diusulkan .....	91
4.1.9	<i>Deployment Diagram</i> yang Diusulkan .....	91
4.2	Struktur Navigasi Aplikasi yang Diusulkan .....	92
4.3	Pengujian .....	94
4.4	Tampilan Aplikasi .....	100

Universitas  
Esa Unggul



**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	109
5.2 Saran .....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>110</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Hasil Analisis <i>Performance</i> .....	38
Tabel 3.2	Hasil Analisis <i>Information</i> .....	39
Tabel 3.3	Hasil Analisis <i>Economic</i> .....	40
Tabel 3.4	Hasil Analisis <i>Contol</i> .....	40
Tabel 3.5	Hasil Analisis <i>Eficiency</i> .....	41
Tabel 3.6	Hasil Analisis <i>Service</i> .....	41
Tabel 4.1	Identifikasi Aktor .....	47
Tabel 4.2	Pengujian <i>Black Box</i> Pada <i>Login Admin</i> .....	94
Tabel 4.3	Pengujian <i>Black Box</i> Pada <i>Registry User Client</i> .....	95
Tabel 4.4	Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu <i>Event</i> .....	96
Tabel 4.5	Pengujian <i>Black Box</i> Pada Menu Pengajuan .....	97
Tabel 4.6	Pengujian <i>Black Box</i> Pada <i>Form</i> Pembelian Tiket .....	98
Tabel 4.7	Pengujian <i>Black Box</i> Pada <i>Scan QR Code</i> Tiket .....	99



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	19
Gambar 2.2	<i>Class Diagram</i> .....	20
Gambar 2.3	<i>Activity Diagram</i> .....	20
Gambar 2.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	21
Gambar 2.5	<i>Collaboration Diagram</i> .....	21
Gambar 2.6	<i>Component Diagram</i> .....	22
Gambar 2.7	<i>Deployment Diagram</i> .....	22
Gambar 2.8	<i>Extreme Programming</i> .....	24
Gambar 2.9	Kerangka Pemikiran .....	31
Gambar 3.1	Logo Benteng Digital .....	34
Gambar 3.2	Struktur Organisasi Benteng Digital .....	34
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> Proses Bisnis yang Berjalan .....	36
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> Proses Bisnis yang Diusulkan .....	42
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i> yang Diusulkan .....	46
Gambar 4.2	<i>Class Diagram</i> yang Diusulkan .....	51
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Client <i>Upload</i> Proposal .....	52
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Client Lihat Hasil Desain .....	53
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Divisi Desain <i>Upload</i> Hasil Desain ..	54
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Divisi Publikasi Promosi <i>Event</i> .....	55
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Ketua EO Lihat Data Peserta .....	56
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Ketua EO Lihat Proposal .....	57
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Ketua EO Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	58
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Peserta <i>Input Form</i> Pembelian Tiket	59
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Peserta <i>Upload</i> Bukti Pembayaran ...	60
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Admin <i>Confirm</i> Pembayaran .....	62
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Admin <i>Create Event</i> .....	63

Gambar 4.14	<i>Activity Diagram Admin Edit Event</i> .....	64
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram Admin Lihat Data Peserta</i> .....	65
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram Admin Lihat Laporan Penjualan Tiket</i> .....	66
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram Petugas Scan Tiket Event</i> .....	67
Gambar 4.18	<i>Sequence Diagram Client Upload Proposal</i> .....	68
Gambar 4.19	<i>Sequence Diagram Client Lihat Hasil Desain</i> .....	68
Gambar 4.20	<i>Sequence Diagram Divisi Desain Upload Hasil Desain</i> .....	69
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram Divisi Publikasi Promosi Event</i> .....	69
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram Ketua EO Lihat Data Peserta</i> .....	70
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram Ketua EO Lihat Proposal</i> .....	70
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram Ketua EO Lihat Laporan Penjualan Tiket</i> .....	71
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram Peserta Input Form Pembelian Tiket</i> .....	71
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram Peserta Upload Bukti Pembayaran</i> .....	72
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram Admin Confirm Pembayaran</i> .....	72
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram Admin Create Event</i> .....	73
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram Admin Edit Event</i> .....	73
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram Admin Lihat Data Peserta</i> .....	74
Gambar 4.31	<i>Sequence Diagram Admin Lihat Laporan Penjualan Tiket</i> .....	74
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram Petugas Scan Tiket Event</i> .....	75
Gambar 4.33	<i>Package Diagram yang Diusulkan</i> .....	75
Gambar 4.34	<i>Statechart Diagram Client Upload Proposal</i> .....	76
Gambar 4.35	<i>Statechart Diagram Client Lihat Hasil Desain</i> .....	77
Gambar 4.36	<i>Statechart Diagram Divisi Desain Upload Hasil Desain</i> .....	78
Gambar 4.37	<i>Statechart Diagram Divisi Publikasi Promosi Event</i> ...	79

Gambar 4.38	<i>Statechart Diagram</i> Ketua EO Lihat Data Peserta .....	80
Gambar 4.39	<i>Statechart Diagram</i> Ketua EO Lihat Proposal .....	81
Gambar 4.40	<i>Statechart Diagram</i> Ketua EO Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	82
Gambar 4.41	<i>Statechart Diagram</i> Peserta <i>Input Form</i> Pembelian Tiket .....	83
Gambar 4.42	<i>Statechart Diagram</i> Peserta <i>Upload</i> Bukti Pembayaran .....	84
Gambar 4.43	<i>Statechart Diagram</i> Admin <i>Confirm</i> Pembayaran .....	85
Gambar 4.44	<i>Statechart Diagram</i> Admin <i>Create Event</i> .....	86
Gambar 4.45	<i>Statechart Diagram</i> Admin <i>Edit Event</i> .....	87
Gambar 4.46	<i>Statechart Diagram</i> Admin Lihat Data Peserta .....	88
Gambar 4.47	<i>Statechart Diagram</i> Admin Lihat Laporan Penjualan Tiket .....	89
Gambar 4.48	<i>Statechart Diagram</i> Petugas <i>Scan Tiket Event</i> .....	90
Gambar 4.49	<i>Component Diagram</i> yang Diusulkan .....	91
Gambar 4.50	<i>Deployment Diagram</i> yang Diusulkan .....	91
Gambar 4.51	Tampilan <i>Home</i> yang Diusulkan .....	92
Gambar 4.52	Tampilan <i>Login</i> yang Diusulkan .....	92
Gambar 4.53	Tampilan <i>Registry</i> yang Diusulkan .....	93
Gambar 4.54	Tampilan <i>Form</i> Pembelian Tiket yang Diusulkan .....	93
Gambar 4.55	Tampilan <i>Home</i> .....	100
Gambar 4.56	Tampilan <i>Login</i> .....	100
Gambar 4.57	Tampilan <i>Registry</i> .....	101
Gambar 4.58	Tampilan Profil Client .....	101
Gambar 4.59	Tampilan Jadwal <i>Event</i> .....	102
Gambar 4.60	Tampilan <i>Form</i> Pembelian Tiket .....	102
Gambar 4.61	Tampilan Tiket yang Berisi <i>QR Code</i> .....	103
Gambar 4.62	Tampilan Cek Status Pembayaran .....	103
Gambar 4.63	Tampilan <i>Confirm</i> Pembayaran .....	104

Gambar 4.64	Tampilan Verifikasi Pembayaran .....	104
Gambar 4.65	Tampilan Pengajuan Proposal .....	104
Gambar 4.66	Tampilan Status Pengajuan Proposal .....	105
Gambar 4.67	Tampilan <i>Create Event</i> .....	105
Gambar 4.68	Tampilan <i>Edit Event</i> .....	106
Gambar 4.69	Tampilan <i>Manage Event</i> .....	106
Gambar 4.70	Tampilan Data Peserta <i>Event</i> .....	107
Gambar 4.71	Tampilan Laporan Penjualan Tiket .....	107
Gambar 4.72	Tampilan <i>Scan QR Code</i> .....	108
Gambar 4.73	Tampilan Registrasi <i>QR Code</i> Berhasil .....	108
Gambar 4.74	Tampilan <i>Error</i> Saat <i>QR Code</i> Digunakan Lebih Dari Satu Kali .....	108