

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR.....	III
KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIX
INTISARI.....	XX
ABSTRACT.....	XXI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Alternatif - Alternatif Penyelesaian Masalah	2
1.4 Justifikasi Cara Penyelesaian Masalah	2
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Tujuan Penelitian	4
1.7 Manfaat Penelitian	4
1.8 Metodologi Penelitian.....	5
1.9 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	19
3.1 Event.....	19
3.2 Pengunjung	19
3.3 Panitia	19
3.4 Progressive Web Apps	20
3.5 Content Management System	20
3.6 Sistem.....	20
3.6.1 Elemen Sistem.....	20
3.6.2 Karakteristik Sistem	21
3.7 Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak	22
3.7.1 Model <i>Incremental</i>	22
3.8 Basis Data	23

3.8.1 Sistem Manajemen Basis Data	23
3.8.2 Perancangan Basis Data.....	24
3.8.3 Entity Relationship Diagram	25
3.9 Internet.....	27
3.10 Website.....	27
3.10.1 Jenis Website	27
3.11 Low-code Development Platform.....	28
3.12 <i>Outsystems</i>	28
3.12.1 Layanan <i>Outsystems</i>	28
3.12.2 Kapabilitas <i>Outsystems</i>	29
3.12.3 Environment <i>Outsystems</i>	31
3.12.4 Technology Stack <i>Outsystems</i>	31
3.12.5 Arsitektur <i>Outsystems</i>	32
3.12.6 Service Studio.....	33
3.12.7 The Workspace	35
3.13 Bahasa Pemrograman.....	40
3.13.1 Hypertext Markup Language (HTML).....	40
3.13.2 Cascading Style Sheet (CSS).....	40
3.13.3 Javascript.....	40
3.13.4 C#	40
3.14 Software Framework.....	41
3.14.1 ASP.NET Framework	41
3.14.2 Apache Cordova	42
3.15 Oracle Database	43
3.16 Unified Modelling Language (UML)	43
3.16.1 Use Case Diagram	43
3.16.2 Activity Diagram	44
3.17 Figma	45
3.18 Pengujian	45
3.18.1 Alpha Testing.....	45
3.18.2 Beta Testing.....	45
3.18.3 Automation Testing.....	45
3.19 Alat Pengujian.....	46
3.19.1 Katalon Studio	46
3.19.2 Test Case.....	46

3.19.3 Test Suite	46
3.19.4 Data Binding.....	46
3.20 Cloud Native Computing Foundation (CNCF).....	46
3.21 Kubernetes	47
3.22 Analisis Biaya Perusahaan Atom	47
3.22.1 Rencana Kegiatan.....	47
3.22.2 Analisis Kebutuhan Biaya	49
3.22.3 Solusi.....	51
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	53
4.1 Rencana Metode Pengembangan Sistem	53
4.2 Analisis Sistem.....	53
4.2.1 Analisis Pengguna Sistem.....	54
4.2.2 Analisis Kebutuhan Data	54
4.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional	55
4.2.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	56
4.3 Perancangan Sistem	57
4.3.1 Perancangan Basis Data.....	57
4.3.2 Perancangan Proses	63
4.4 Perancangan Struktur Menu.....	89
4.5 Perancangan Antarmuka	92
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	112
5.1 Implementasi Perangkat Lunak Pembangun.....	112
5.2 Implementasi Perangkat Keras Pembangun.....	112
5.3 Implementasi Modul Core	113
5.3.1 Implementasi Basis Data	113
5.3.2 Implementasi <i>Server Action</i>	119
5.4 Implementasi Modul <i>Progressive Web Apps</i>	123
5.4.1 Manajemen Dependensi	123
5.4.2 Halaman Splash Screen	124
5.4.3 Halaman Onboarding.....	126
5.4.4 Halaman <i>Login</i>	128
5.4.5 Halaman Registrasi.....	141
5.4.6 Halaman Lupa <i>Password</i>	155
5.4.7 Home	161
5.4.8 Halaman Fasilitas	162

5.4.9 Halaman Lokasi.....	164
5.4.10 Halaman Panduan.....	165
5.4.11 Halaman Check In	167
5.4.12 Halaman Profil.....	176
5.5 Implementasi Modul Content Management Systems	180
5.5.1 Manajemen Dependensi	181
5.5.2 Halaman <i>Login</i>	181
5.5.3 Halaman Reset Password.....	184
5.5.4 Halaman Dashboard	186
5.5.5 Halaman Member Management	188
5.5.6 Halaman Edit Member	194
5.5.7 Halaman Event Management.....	198
5.5.8 Halaman AddEditEvent	202
5.5.9 Halaman List CheckIn	205
5.5.10 Halaman Panitia Management.....	209
5.5.11 Halaman AddEditPanitia	212
5.5.12 Halaman Profil.....	217
5.5.13 Halaman Ubah <i>Password</i>	218
5.6 Distribusikan sebagai PWA.....	219
BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN SISTEM	221
6.1 Analisis Metode Pengembangan Sistem	221
6.2 Skenario Pengujian	221
6.2.1 Skenario <i>Alpha Testing</i>	221
6.2.2 Skenario <i>Beta Testing</i>	222
6.2.3 Skenario <i>Automation Testing</i>	223
6.3 Hasil Pengujian <i>Alpha Testing</i>	224
6.4 Hasil Pengujian <i>Beta Testing</i>	250
6.5 Hasil Pengujian <i>Automation Testing</i>	255
6.6 Durasi Pengembangan Aplikasi	268
BAB VII PENUTUP	269
7.1 Kesimpulan	269
7.2 Saran	269
DAFTAR PUSTAKA	270
LAMPIRAN.....	274