

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Maksud Penelitian .....	4
1.3.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Metodologi Penelitian .....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	8
1.5.2 Analisis Sistem.....	8
1.5.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	9
1.5.4 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	9
1.6 Sistematika Penulisan.....	11
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	13
2.1 Tinjauan Perusahaan .....	13
2.1.1 Profil Perusahaan.....	13
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	13
2.1.3 Logo Perusahaan .....	14
2.1.4 Struktur Organisasi.....	15
2.2 Kajian Teori.....	15
2.2.1 Publikasi .....	16

2.2.2	Event.....	16
2.2.3	Android.....	18
2.2.3.1	Arsitektur Android .....	18
2.2.3.2	Komponen Aplikasi Android .....	19
2.2.4	Android Development Tools.....	21
2.2.4.1	Android Software Development Kit (SDK).....	21
2.2.4.2	Android Development Tools (ADT).....	21
2.2.4.3	Eclipse Integrated Development Environment (IDE).....	21
2.2.5	Global Positioning System (GPS).....	22
2.2.6	Location Based Services (LBS) .....	22
2.2.6.1	Unsur-Unsur Location Based Services (LBS) .....	23
2.2.6.2	Komponen-Komponen Location Based Services (LBS) .....	23
2.2.6.3	Kategori Location Based Services (LBS) .....	24
2.2.8	Application Programming Interface (API).....	24
2.2.9	Google Maps .....	26
2.2.10	Mapbox.....	26
2.2.11	Geocoding .....	27
2.2.12	Payment Gateway.....	28
2.2.13	Payment Gateway Midtrans .....	28
2.2.14	Mobile Ticketing .....	29
2.2.14.1	Manfaat Mobile Ticketing.....	30
2.2.15	Quick Response (QR) Code .....	30
2.2.16	PHP.....	31
2.2.17	CodeIgniter.....	32
2.2.18	Unified Modeling Language (UML).....	33
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		37
3.1	Analisis Sistem.....	37
3.1.1	Analisis Masalah .....	37
3.1.2	Analisis Sistem yang Berjalan.....	39
3.1.3	Aturan Bisnis Sistem yang akan Dibangun.....	40
3.1.4	Deskripsi Sistem yang akan Dibangun.....	42

3.1.5	Analisis Arsitektur.....	45
3.1.6	Analisis Aplikasi Sejenis.....	47
3.1.7	Analisis Teknologi yang Digunakan.....	48
3.1.7.1	Analisis Location Based Services (LBS) .....	48
3.1.7.2	Analisis Geocoding .....	50
3.1.7.3	Analisis Google Maps .....	52
3.1.7.4	Analisis GPS .....	53
3.1.7.5	Analisis Payment Gateway Midtrans .....	54
3.1.7.6	Analisis Pembangkitan QR Code.....	59
3.1.7.7	Analisis ID Order .....	60
3.1.7.8	Analisis Kode Tiket.....	60
3.1.8	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	61
3.1.9	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	62
3.1.9.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	62
3.1.9.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	62
3.1.10	Analisis Data .....	63
3.1.10.1	Analisis Pengguna Web .....	63
3.1.10.2	Analisis Pengguna Mobile .....	63
3.1.11	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	63
3.1.11.1	Use Case Diagram.....	64
3.1.11.2	Deskripsi Aktor .....	65
3.1.11.3	Deskripsi Use case Diagram .....	66
3.1.11.4	Use case Scenario.....	66
3.1.11.5	Activity Diagram.....	74
3.1.11.6	Class Diagram .....	88
3.1.11.7	Sequence Diagram .....	91
3.2	Perancangan Sistem.....	101
3.2.1	Perancangan Data.....	101
3.2.2	Perancangan Arsitektur Menu.....	105
3.2.3	Perancangan Antarmuka .....	106
3.2.4	Jaringan Semantik .....	122

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	125
4.1 Implementasi Sistem .....	125
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras .....	125
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak .....	125
4.1.3 Implementasi Data .....	126
4.1.4 Implementasi Teknologi .....	128
4.1.5 Implementasi Antarmuka .....	141
4.1.5.1 Implementasi Antarmuka Subsistem Web .....	141
4.1.5.2 Implementasi Antarmuka Subsistem Mobile .....	142
4.2 Pengujian Sistem .....	142
4.2.1 Pengujian Alpha .....	142
4.2.1.1 Rencana Pengujian Alpha .....	143
4.2.1.1.1 Hasil Pengujian Black-box Subsistem Web .....	144
4.2.1.1.2 Hasil Pengujian Black-box Subsistem Mobile .....	147
4.2.2 Pengujian Beta .....	149
4.2.2.1 Skenario Pengujian Beta .....	150
4.2.2.2 Cara Pengujian .....	152
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	157
5.1 Kesimpulan .....	157
5.2 Saran .....	157
DAFTAR PUSTAKA .....	158