DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRAC*T ....ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 5

1.2.1 Identifikasi Masalah 5

1.2.1 Rumusan Masalah 5

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian..... 5

1.3.1 Maksud Penelitian 5

1.3.2 Tujuan Penelitian..... 6

1.4 Kegunaan Penelitian..... 6

1.4.1 Kegunaan Praktis 6

1.4.2 Kegunaan Akademis 7
1.5 Batasan Masalah 7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Aplikasi 9
2.2 *E-ticketing* 10
2.2.1 Manfaat *E-ticketing* 10
2.3 Biro Perjalanan 12
2.3.1 Definisi Biro Perjalanan 12
2.3.2 Prosedur Kerja Usaha Jasa Biro Perjalanan 13
2.4 Handphone 14
2.5 Java 15
2.6 Android 16
2.6.1 Sejarah Android 17
2.6.2 Arsitektur Android 22
2.6.2.1 *aplication* 22
2.6.2.2 *Application Framework* 22
2.6.2.3 *Library* 23
2.6.2.4 *Android Runtime* 24
2.6.2.5 *Linux Kernel* 25
2.6.3 Komponen Aplikasi Android 25

2.6.3.1 *Activities* 26
2.6.3.2 *Services* 28
2.6.3.3 *Broadcast Receiver* 28
2.6.3.4 *Intents* 28
2.6.3.5 *Content Providers* 28
2.6.4 Tipe Aplikasi Android 29
2.6.5 Siklus Hidup Android 30
2.5.6 Kelebihan Android 31
2.7 Eclipse 33
2.7.1 Arsitektur Eclipse 33
2.7.2 Android SDK 35
2.8 MySQL 36
2.9 *Unfied Modeling Language* (UML) 36
2.9.1 *UseCase* Diagram 37
2.9.2 *Class* Diagram 37
2.9.3 *Activity* Diagram 38
2.9.4 *Sequence* Diagram 38
2.9.5 *Deployment* Diagram 38

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 40
3.1.1 Sejarah Perusahaan 40

3.1.2 Visi dan Misi 42
3.1.3 Struktur Organisasi 43
3.1.4 Deskripsi Kerja 43
3.2 Metode Penelitian 45
3.2.1 Desain Penelitian 46
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 46
3.2.2.1 Sumber Data Primer 46
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 47
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 48
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 48
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 49
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 52
3.3 Evaluasi *Software* 56
3.3.1 Black Box 56

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 64
4.1.1 Pemodelan Sistem yang Sedang Berjalan 65
4.1.1.1 Aktor 65
4.1.2 *Use Case Diagram* 66
4.1.2.1 Skenario *Use Case Diagram* 66
4.1.3 *Activity Diagram* 69
4.1.4 Evaluasi Sistem yang sedang Berjalan 71

4.2 Perancangan Sistem 71
4.2.1 Tujuan Perancangan 71
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 72
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 72
4.2.4 Pemodelan Sistem Yang Diusulkan..... 73
4.2.4.1 Aktor..... 73
4.2.4.2 *Use Case*..... 74
4.2.4.3 *Activity Diagram*..... 79
4.2.4.3.1 *Login Activity Diagram*..... 79
4.2.4.3.2 Booking Ticket *Activity Diagram*..... 80
4.2.4.3.3 *Ticket Status Activity Diagram*..... 81
4.2.4.3.4 Bukti Transaksi *Activity Diagram* 82
4.2.4.3.5 *About Activity Diagram* 83
4.2.4.4 *Sequence* Diagram..... 84
4.2.4.4.1 *Sequence Diagram Login*..... 84
4.2.4.4.2 *Sequence Diagram Register*..... 85
4.2.4.4.3 *Sequence Diagram Booking Ticket*..... 86
4.2.4.4.4 *Sequence Diagram Ticket Status*..... 87
4.2.4.4.5 *Sequence Diagram* Bukti Transaksi 87
4.2.4.4.6 *Sequence Diagram About*..... 88
4.2.4.5 *Class* Diagram..... 88

4.2.4.6 *Deployment* Diagram 89
4.2.5 Perancangan Antar Muka 90
4.2.5.1 Perancangan *Menu Login* 91
4.2.5.2 Perancangan Menu Utama 91
4.2.5.3 Perancangan *Menu Booking Ticket* 92
4.2.5.4 Perancangan Menu Bukti Transaksi 92
4.2.5.5 Perancangan Menu About 92
4.2.5.6 Perancangan Menu *About* 93
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 93

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 94
5.1.1 Batasan Implementasi 94
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 95
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 96
5.1.4 Implementasi Antar Muka 97
5.1.4.1 Implementasi Halaman *User* 97
5.1.4.2 Implementasi Halaman Admin 103
5.1.5 Implementasi Instalasi Program 104
5.1.6 Penggunaan Aplikasi 107
5.2 Pengujian Aplikasi 109
5.2.1 Rencana Pengujian 109

5.2.2 Kasus dan Hasil Uji 111

5.2.2.1 Kelas Uji Aplikasi 109

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 113

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 111

6.2 Saran 112

DAFTAR PUSTAKA