DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT KETERANGAN PLAGIAT

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL x

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR SIMBOL xv

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan 4

1.3.1 Maksud 4

1.3.2 Tujuan 4

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Metodologi Penelitian 5

1.5.1 Tahap Pengumpulan Data 6

1.5.2 Tahap Pembangunan Aplikasi 6

1.6 Sistematika Penulisan 9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11

2.1 Tinjauan Instansi 11
2.1.1 Profil Instansi 11
2.1.2 Logo Instansi 14
2.1.3 Struktur organisasi dan *Job Description* 15
2.1.4 Visi dan Misi Perusahaan 22
2.2 Landasan Teori 22
2.2.1 Aplikasi 22
2.2.2 Sistem Informasi 23
2.2.2.1 Konsep Sistem 23
2.2.2.2 Karakteristik Sistem 24
2.2.2.3 Konsep Informasi 26
2.2.2.4 Definisi Sistem Informasi 26
2.2.3 Android 27
2.2.3.1 Features 33
2.2.3.2 Arsitektur Android 34
2.2.3.3 Linux Kernel 34
2.2.3.4 Libraries 35
2.2.3.5 Android-Runtime 36
2.2.3.6 Framework-Aplikasi 36
2.2.3.7 Application 37
2.2.3.8 Kelebihan Android 38
2.2.4 Eclipse 39
2.2.4.1 Sejarah Eclipse 40
2.2.4.2 Arsitektur Eclipse 40
2.2.4.3 Perkembangan Eclipse 42
2.2.5 *Software Development Kit* (SDK) 42

2.2.6 *Java Development Kit* (JDK) 43
2.2.7 *Android Development Tool* (ADT) 43
2.2.8 Pemrograman 44
2.2.8.1 Pemrograman Berorientasi Objek 44
2.2.9 Java 47
2.2.8.2 *Unified Modelling Language* (UML) 51
A. Diagram UML 52
B. Use Case Diagram 53
C. Sequence diagram 53
D. Collaboration Diagram 54
E. Class Diagram 55
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN 56
3.1 Analisis 56
3.1.1 Analisis Sistem 56
3.1.2 Analisis Masalah 56
3.1.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 57
3.1.4 Analisis Sistem yang Dikembangkan 58
3.1.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem 60
3.1.4.2 Analisis Kebutuhan Data 60
3.1.4.3 Spesifikasi Sistem 61
3.1.5 Analisis Basis Data 62
3.1.5.1 Analisis Basis Data Portal Paseban 62
3.1.6 Analisis Arsitektur Sistem 63
3.1.7 Analisis Alur Data Sistem 65
3.1.8 Analisis *Library* 66
3.1.9 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 73

3.1.9.1 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Keras....73
3.1.9.2 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak....74
3.1.9.3 Analisis dan Kebutuhan Pengguna....75
3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional....76
A. Use case Diagram....77
B. Activity Diagram....83
C. Sequence Diagram....92
D. Class Diagram....97
E. Component Diagram....103
F. Deployment Diagram....103
3.2 Perancangan Sistem....104
3.2.1 Skema Relasi....104
3.2.2 Perancangan API....106
3.2.2.1 Perancangan API *Create* Komentar....107
3.2.2.2 Perancangan API View Komentar....108
3.2.2.3 Perancangan API Login....109
3.2.2.4 Perancangan API Register....110
3.2.3 Perancangan Arsitektur....111
3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu....111
3.2.2.2 Perancangan Antar-Muka....112
3.2.2.3 Perancangan Antar Muka Pesan....116
BAB IV IMPLENTASI DAN PENGUJIAN....118
4.1 Implementasi....118
4.1.1 Perangkat Lunak Pembangun....118
4.1.2 Perangkat Keras Pembangun....119
4.1.3 Implementasi Basis Data....119

4.1.4 Implementasi Class 120
4.1.5 Implementasi Antar Muka 121
4.2 Pengujian Perangkat Lunak 125
4.2.1 Pengujian *Alpha* 126
4.2.1.1 Skenario Pengujian 126
4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian 127
4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha 130
4.2.2 Pengujian Beta 131
4.2.2.1 Kuesioner Pengujian Beta 131
4.2.2.2 Kesimpulan Pengujian Beta 136
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 137
5.1 Kesimpulan 137
5.2 Saran 137
DAFTAR PUSTAKA 139