DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **xi**

DAFTAR TABEL ..... **xv**

DAFTAR SIMBOL ..... **xvi**

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 4

1.2.1. Identifikasi Masalah 4

1.2.2. Rumusan Masalah 5

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 5

1.3.1. Maksud Penelitian 5

1.3.2. Tujuan Penelitian 5

1.4. Kegunaan Penelitian 6

1.4.1. Kegunaan Praktis 6

1.4.2. Kegunaan Akademis 6

1.5. Batasan Masalah 7

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Pelacakan Kiriman 9

2.2. Layanan Pos *Express.* 10
2.2.1. End to End Service 10
2.2.2. Outgoing Management 11
2.3. Aplikasi *Mobile* 13
2.4. Android 14
2.4.1. Sejarah Android 15
2.4.2. Arsitekstur Android 19
2.4.3. Komponen Android 23
2.4.4. Siklus Hidup Android 24
2.4.5. Tipe Aplikasi Android 28
2.4.6. Keunggulan Android 28
2.5. Metode Pengembangan Sistem 29
2.5.1. RUP (*Rational Unified Process)* 29
2.6. Metode Pendekatan Sistem 33
2.6.1. UML(*Unified Modelling Language)* 34
2.7 Konsep *Client-Server* 35
2.7.1. Karaktaristik *Client-Server* 36
2.7.2. Keuntungan dan Kerugian Arsitektur *Client-Server* 37
2.8. Java 38
2.8.1. Sejarah Java 38
2.8.2. Versi Awal Java 39
2.8.3. Kelebihan dan Kekurangan Java 40
2.9 Eclipse 42
2.9.1. Sejarah Eclipse 43

2.9.2. Arsitektur Eclipse 43
2.9.2. Versi-versi Eclipse 44
2.10 Basis Data.....44
2.10.1. Keuntungan Database 46
2.10.2. Structured Query Language(SQL) 47
2.10.3. MySQL 48
BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN
3.1. Objek Penelitian 50
3.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan 50
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 51
3.1.3. Struktur Organisasi 52
3.1.4. Deskripsi Tugas 52
3.2. Metode Penelitian 53
3.2.1. Desain Penelitian 53
3.2.2. Jenis dan Metode Penelitian 56
3.2.2.1. Sumber Data Primer 56
3.2.2.2. Sumber Sekunder 57
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 58
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 58
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 58
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 59
3.2.3.3.1. Alat Bantu Analisis 59
3.2.3.3.2. Perancangan 64

3.2.4. Pengujian Software 66

BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan..... 68

4.1.1. Analisis Dokumen..... 69

4.1.2. Analisis Prosedur yang Berjalan..... 69

4.1.2.1 Usecase Diagram 70

4.1.2.2. Activity Daigram 70

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Berjalan 74

4.2. Perancangan Sistem..... 75

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem..... 76

4.2.2. Gambaran Umum yang Diusulkan 76

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan..... 77

4.2.3.1 Usecase Diagram 78

4.2.3.2 Activity Diagram 81

4.2.3.2 Sequence Diagram..... 83

4.2.3.4 Collaborasi Diagram..... 85

4.2.3.5 Class Diagram..... 88

4.2.3.6 Objek Diagram 89

4.2.3.7 Componen Diagram..... 89

4.2.3.8 Deployment Diagram..... 91

4.2.4. Perancangan AntarMuka 91

4.2.4.1 Struktur Menu..... 91

4.2.4.2 Perancangan Input..... 93

4.2.4.3 Perancangan Output 97

4.2.5. Perancangan Arsitektur Jaringan 98

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 100

5.1.1. Batasan Implementasi 100

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak 101

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras 102

5.1.4 Implementasi Basis Data 102

5.1.5 Implementasi Antar Muka 107

5.1.6 Implementasi Instalasi Program 117

5.1.7 Implementasi Penggunaan Program 120

5.2. Pengujian 120

5.2.1. Rencana Pengujian 121

5.2.2.Kasus dan Hasul Pengujian 123

5.2.3.Kesimpulan Hasil Pengujian 129

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan..... 130

6.2. Saran 130

DAFTAR PUSTAKA..... 132

LAMPIRAN