DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i

ABSTRAK ii

ABSTRACT iii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR GAMBAR vii

DAFTAR TABEL x

DAFTAR LAMPIRAN xii

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan 3

1.4 Batasan Masalah 4

1.5 Definisi Operasional 4

1.6 Metode Pengerjaan 5

1.7 Jadwal Pengerjaan 7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 8

2.1 Profil Perusahaan Buana Karya Wiratama (BKW) 8

2.2 Aplikasi Berbasis Web 9

2.3 *Unified Modeling Language* (UML) 9

2.3.1 *Class Diagram* 9

2.3.2 *Use Case Diagram* 10

2.3.3 *Sequence Diagram* 11

2.3.4 *Activity Diagram* 11

2.4 Perancangan Basis Data 12

2.1.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 13
2.5 *Business Process Model and Notation* (BPMN) 13
2.6 *Tools* Desain 14
2.6.1 *Hyper Text Markup Language* (HTML) 14
2.6.2 *Cascading Style Sheet* (CSS) 14
2.6.3 *Javascript* 14
2.7 *Tools Programing* 15
2.7.1 *Framework Codeigniter* 15
2.7.2 XAMPP 15
2.7.3 *My Structured Query Language* (MySQL) 15
2.7.4 *Personal Hypertext Preprocessor* (PHP) 15
2.8 *Tools Testing* 16
2.8.1 *Black Box Testing* 16
2.8.2 *User Acceptance Test* 17
2.9 SMS *Gateway* 17
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 18
3.1 Sistem Analisis dan Perbandingan Sistem 18
3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini 18
3.1.2 Gambaran Sistem Yang Diusulkan 27
3.1.3 Analisis Perbandingan Sistem 36
3.2 Perancangan Sistem 38
3.2.1 *Diagram Use Case* 38
3.2.2 Deskripsi Aktor 39
3.2.3 Deskripsi *Use Case* 39
3.2.4 *Diagram Activity* 42
3.2.5 *Entity Relationship Diagram* (ERD) 54
3.2.6 Skema Relasi 55
3.2.7 Struktur Tabel 56
3.2.8 *Class Diagram* 60
3.2.9 *Sequence Diagram* 61
3.2.10 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak 77

3.2.11 *Mockup* Aplikasi 79

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 90

4.1 Implementasi 90

4.1.1 Implementasi Sistem 90

4.1.2 Implementasi Aplikasi 91

4.2 Pengujian 97

4.2.1 Pengujian *Black Box Testing* 97

4.2.2 Pengujian *User Acceptance Test* 118

BAB 5 PENUTUP 122

5.1 Kesimpulan 122

5.2 Saran 122

DAFTAR PUSTAKA 123

LAMPIRAN 124