DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN iii
ABSTRAK..... iv
***ABSTRACT*..... v**
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR SIMBOL xix

BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah 5
1.2.1. Identifikasi Masalah 5
1.2.2. Rumusan Masalah 5
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian..... 6
1.3.1. Maksud Penelitian 6
1.3.2. Tujuan Penelitian..... 6
1.4. Kegunaan Penelitian 7
1.4.1. Kegunaan Praktis..... 7
1.4.2. Kegunaan Akademis 7
1.5. Batasan masalah 8
1.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian..... 8

BAB II LANDASAN TEORI
2.1. Sistem Informasi 10
2.1.1. Pengertian Sistem 10
2.1.1.1. Klasifikasi Sistem..... 11

2.1.2. Pengertian Informasi 13
2.1.2.1. Fungsi Informasi 14
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi 15
2.2. Absensi dan Penggajian 16
2.2.1. Pengertian Absensi 16
2.2.1.1. Tujuan Absensi 16
2.2.2. Pengertian Penggajian 17
2.2.2.1. Distribusi Gaji dan Upah 23
2.2.2.2. Simulasi Penggajian 24
2.3. SMS *Gateway* 25
2.3.1. Pengertian SMS 25
2.3.1.1. Cara Kerja SMS 26
2.3.2. Pengertian *Gateway* 27
2.3.3. Pengertian SMS *Gateway* 27
2.3.1.1. Cara Kerja SMS *Gateway* 28
2.4. Pengertian Sistem Informasi dan Penggajian Berbasis SMS *Gateway* 28
2.5. Perangkat Lunak Pendukung 29
2.5.1. Macromedia Dreamweaver 29
2.5.2. MySQL 30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 33
3.1.1. Sejarah Perusahaan 33
3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan 33
3.1.3. Struktur Organisasi Perusahaan 35
3.1.4. *Job Description* 36
3.2. Metode Penelitian 40
3.2.1. Desain Penelitian 40
3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 41
3.2.2.1. Sumber Data Primer 41

a. Wawancara (Interview) 42
b. Pengamatan (Observasi) 42
3.2.2.2. Sumber Data Sekunder..... 42
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 43
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 43
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem..... 44
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan..... 45
1. Flowmap 45
2. Diagram Konteks..... 46
3. *Data Flow Diagram* (DFD) 47
4. Kamus Data..... 49
5. Perancangan Basis Data..... 49
a. Normalisasi 49
b. Tabel Relasi 50
3.2.4. Pengujian Software..... 50
3.2.4.1. *Black Box Testing* 50
3.2.4.2. Jenis-Jenis *Black Box*..... 52
3.3. Pengenalan PHP 55
3.3.1. Pengertian PHP 55
3.3.2. Sejarah PHP 55
3.3.3. Kelebihan PHP..... 56
3.3.4. Kekurangan PHP..... 57
3.4.Pengenalan Gammu 58

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan 59
4.1.1 Analisis Dokumen..... 59
4.1.2 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan..... 61
4.1.2.1. Flowmap yang Sedang Berjalan..... 62
4.1.2.2. Diagram Konteks yang Sedang Berjalan 64
4.1.2.3. *Data Flow Diagram* yang Sedang Berjalan 64

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan 69
4.2. Perancangan Sistem..... 70
4.2.1. Tujuan Perancangan 70
4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan 71
4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan 71
4.2.3.1. Flowmap yang Diusulkan..... 72
4.2.3.2. Diagram Konteks yang Diusulkan 73
4.2.3.3. *Data Flow Diagram* yang Diusulkan..... 73
4.2.3.4. Kamus Data..... 79
4.2.4. Perancangan Basis Data..... 82
4.2.4.1. Normalisasi..... 82
4.2.4.2. Relasi Tabel 85
4.2.4.3. *Entity Relationship Diagram*..... 86
4.2.4.4. Struktur File 87
4.2.4.5. Kodifikasi 92
4.2.5. Perancangan Antar Muka 93
4.2.5.1. Struktur Menu 93
4.2.5.2. Perancangan Input..... 95
4.2.5.3. Perancangan Output 105
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan..... 107

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi..... 109
5.1.1 Batasan Implementasi (Optional)..... 109
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak..... 110
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 111
5.1.4 Implementasi Basis Data (Syntax SQL)..... 111
5.1.5 Implementasi Antar Muka..... 135
5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama..... 136
5.1.5.2 Implementasi Sub Menu Data Master..... 136
5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Data Pegawai..... 136

5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Absensi 136
5.1.5.5 Implementasi Sub Menu Transaksi 137
5.1.5.6 Halaman Setting Gammu 137
5.1.6 Penggunaan Program 139
5.2 Pengujian 159
5.2.1 Rencana Pengujian 159
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 160
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 165
5.2.4 Format SMS 166

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 167
6.2 Saran 167

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN