DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xiv

DAFTAR SIMBOL xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah 3

1.2.1 Identifikasi Masalah 3

1.2.2 Rumusan Masalah 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.3.1 Maksud Penelitian 4

1.3.2 Tujuan Penelitian 5

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 6

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 9

1.6.1 Lokasi Penelitian 9

1.6.2 Waktu Penelitian 9

1.7 Sistematika Penelitian 10

BAB II LANDASAN TEORI 12

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi 12
2.1.1 Pengertian Data 12
2.1.2 Pengertian Informasi 12
2.2 Konsep Dasar Sistem dan Sistem Informasi 13
2.2.1 Elemen Sistem 13
2.3 Komponen Sistem Informasi 14
2.4 Pengertian Sistem Informasi 15
2.5 Pengertian Sistem Penggajian Karyawan 15
2.6 Sistem Pendukung 15
2.6.1 Bahasa Pemrograman Java 15
2.6.2 JavaFx 16
2.6.3 Maven 16
2.6.4 Postgresql 9.4 17
2.6.5 Java Development-kit 17
2.6.6 Visual Paradigm 17
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 18
3.1 Objek Penelitian 18
3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan 18
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan 20
3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan 21
3.2 Metode Penelitian 21
3.2.1 Desain Penelitian 22
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 22
3.2.2.1 Sumber Data Primer 22
3.2.2.2 Sumber Data Skunder 23
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 24

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 24
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 24
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 25
a. *Use case* diagram..... 26
b. Skenario *use case* 26
c. *Activity* diagram..... 26
d. *Squence* diagram 26
e. *Class* diagram 27
f. *Object* diagram..... 27
g. C*omponent* diagram 27
h. *Depelopment* diaram 27
3.2.4 Pengujian Software 28
3.3 Analisis Sistem yang berjalan 29
3.3.1 Analisis prosedur yang sedang berjalan 29
3.3.2 *Use case* diagram 32
3.3.2.1 Definisi actor dan deskripsinya 32
3.3.2.2 Definisi *use case* dan deskripsinya 32
3.3.3 Skenario *use case* 33
3.3.4 *Activity* diagram 38
3.3.5 Evaluasi sistem yang sedang berjalan 43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 44
4.1 Perancangan Sistem 44
4.1.1 Tujuan perancangan sistem yang diusulkan..... 44
4.1.2 Gambaran umum sistem yang diusulkan 44
4.1.3 Perancangan prosedur yang diusulkan 44
4.1.3.1 *Use case* diagram 45

a. Definisi *actor* dan deskripsinya 46
b. Definisi *use case* dan deskripsinya 46
4.1.3.2. Skenario *use case* 47
4.1.3.3. *Activity Diagram* 55
4.1.3.4. *Sequence Diagram* 61
4.1.4. Perancangan data 66
4.1.4.1. *Class Diagram* 66
4.1.4.2. *Object Diagram* 67
4.1.4.3. *Component Diagram* 68
4.1.4.4. *Deployment Diagram* 68
4.2. Perancangan Antarmuka 69
4.2.1. Struktur Menu 69
4.2.2. Perancangan Input 69
4.2.3. Perancangan Output 76
4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan 77
4.4. Pengujian 78
4.4.1. Rencana Pengujian 79
4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian 79
4.4.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 90
4.5 Implementasi 90
4.5.1. Implementasi Perangkat Lunak 90
4.5.2. Implementasi Perangkat Keras 92
4.5.3. Implementasi Basis Data 93
4.5.4. Implementasi Antarmuka 103
4.5.4.1. Implementasi Antarmuka Data Master 103
4.5.4.2. Implementasi Antarmuka Data Kepegawaian 104

4.5.5. Implementasi instalasi program 109
4.5.6. Penggunaan Program 109
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 125
5.1. Kesimpulan 125
5.2. Saran 125
DAFTAR PUSTAKA 127
LAMPIRAN