# DAFTAR ISI

**ABSTRAK** ..... **i**
***ABSTRACT*** ..... **ii**
**KATA PENGANTAR** ..... **iii**
**DAFTAR ISI** ..... **v**
**DAFTAR GAMBAR** ..... **ix**
**DAFTAR TABEL** ..... **xi**
**DAFTAR SIMBOL** ..... **xii**
**BAB I PENDAHULUAN**
1.1 Latar Belakang Penelitian ..... 1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah ..... 3
1.2.1 Identifikasi Masalah ..... 4
1.2.2 Rumusan Masalah ..... 4
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian ..... 5
1.4 Kegunaan Penelitian ..... 5
1.4.1 Kegunaan Praktis ..... 5
1.4.2 Kegunaan Akademis ..... 6
1.5 Batasan Masalah ..... 7
1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 7
**BAB II LANDASAN TEORI**
2.1 Konsep Dasar Sistem ..... 8
2.1.1 Pengertian Sistem ..... 8
2.1.2 Elemen Sistem ..... 9
2.1.3 Karakteristik Sistem ..... 11
2.1.4 Klasifikasi Sistem ..... 13
2.2 Konsep Dasar Informasi ..... 15
2.2.1 Pengertian Informasi ..... 15
2.2.2 Kualitas Informasi ..... 16
2.2.3 Siklus Informasi ..... 17

2.3.4 Nilai Informasi ..... 17
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi ..... 18
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi ..... 18
2.3.2 Komponen Sistem Informasi ..... 19
2.4 Pegawai ..... 20
2.4.1 Kenaikan Pangkat ..... 20
2.4.2 Absensi ..... 22
2.4.3 Gaji ..... 25
2.5 Arsitektur Jaringan ..... 25
2.5.1 Jenis-Jenis Jaringan ..... 26
2.5.2 Topologi Jaringan ..... 30
2.6 Perangkat Lunak Pendukung ..... 31
2.7 Pengujian Software ..... 37
**BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN**
3.1 Objek Penelitian ..... 40
3.1.1 Sejarah singkat Perusahaan ..... 40
3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan ..... 41
3.1.3 Struktur Organisasi ..... 43
3.1.4 Deskripsi Tugas ..... 43
3.2 Metode Penelitian ..... 53
3.2.1 Desain Penelitian ..... 53
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data ..... 55
3.2.2.1 Data Primer ..... 55
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder ..... 56
3.2.3 Metode Pendekatan / Pengembangan Sistem ..... 56
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem ..... 56
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem ..... 57
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan ..... 60
3.2.4 Pengujian Software ..... 62
**BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**
4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan ..... 64

4.1.1 Diagram Use Case ..... 64
4.1.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya ..... 65
4.1.3 Definisi Use Case dan Deskripsinya ..... 65
4.1.4 Skenario Use Case ..... 66
4.1.5 Diagram Activity ..... 70
4.1.6 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan ..... 72
4.2 Perancangan Sistem ..... 73
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem ..... 73
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Di Usulkan ..... 74
4.2.3 Diagram Use Case Yang di Usulkan ..... 75
4.2.3.1 Definisi Aktor Yang di Usulkan ..... 75
4.2.3.2 Definisi Use Case Yang di Usulkan ..... 76
4.2.3.3 Skenario Use Case Yang di Usulkan ..... 77
4.2.3.4 Diagram Activity Yang di Usulkan ..... 82
4.2.4 Perancangan Prosedur Yang di Usulkan ..... 84
4.2.4.1 Sequence Diagram ..... 84
4.2.4.2 Class Diagram ..... 87
4.2.4.3 Component Diagram ..... 87
4.2.4.4 Deployment Diagram ..... 88
4.2.4.5 Kodifikasi ..... 88
4.2.5 Perancangan Antar Muka ..... 89
4.2.5.1 Struktur Menu ..... 89
4.2.5.2 Perancangan Input ..... 90
4.2.5.3 Perancangan Output ..... 94
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan ..... 96
**BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**
5.1 Implementasi ..... 98
5.1.1 Batasan Implementasi ..... 98
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak ..... 99
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras ..... 99
5.1.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL) ..... 100

5.1.5 Implementasi Instalasi Program ..... 104
5.1.6 Penggunaan Program ..... 106
5.2 Pengujian ..... 113
5.2.1 Rencana Pengujian ..... 113
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian ..... 114
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian ..... 119
**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**
6.1 Kesimpulan ..... 121
6.2 Saran ..... 122
**DAFTAR PUSTAKA**
**LAMPIRAN**