DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK..... i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI vi

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR SIMBOL xvii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah 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 4

1.4 Kegunaan Penelitian 5

1.4.1 Kegunaan Praktis 5

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.5 Batasan Masalah 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 6

BAB II LANDASAN TEORI..... 8

2.1 Konsep Dasar Sistem 8

2.1.1 Sistem 8

2.1.2 Tujuan sistem 8

2.1.3 Batas Sistem 8

2.1.4 Karakteristik Sistem 9

2.2. Konsep Dasar Informasi 11

2.2.1 Data 11

2.2.2 Informasi 11

2.2.3 Sistem Informasi 13

2.3 Komponen Sistem Informasi Berbasis Komputer 14

2.4 Manajemen Kepegawaian 14

2.4.1 Kepegawaian 15

2.4.2 Penggajian 15

2.4.3 Pemindahan (mutasi) 16

2.4.4 Kenaikan Pangkat 16

2.4.5 Pensiun 16

2.5 Konfigurasi Jaringan 17

2.5.1 Jenis-jenis Jaringan Komputer 17

2.5.2 Topologi Jaringan Komputer 18

2.5.3 Manfaat Jaringan Komputer 20

2.5.4 Sistem Client Server 21

2.5.5 Cara Kerja Client Server 22

2.6 Perangkat Lunak Pendukung 23

2.6.1 Sekilas Tentang Visual Basic 6.0 24

2.6.2 MySQL 25

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN 26

3.1 Objek Penelitian 26

3.1.1 Sejarah Berdirinya Dinas PSDA Bandung 26

3.1.2 Visi dan Misi 29

3.1.2.1 Visi 29

3.1.2 .2 Misi 29

3.1.3 Struktur Organisasi 30

3.1.4 Uraian Tugas 30

3.2 Metode Penelitian 36

3.2.1 Desain Penelitian 37

3.2.2 Metode Pengumpulan Data 30

3.2.2.1 Sumber Data Primer 29

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 29

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 30

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem Berorientasi Objek 29

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 29

3.2.3.2.1 Agile 29

3.2.3.2.2 Unified Process (UP) 29

3.2.3.3 Alat Bantu Pemodelan 29

3.2.3.3.1 UML (Unified Modeling Language) 29

3.2.3.3.2 Konsep Dasar UML 29

3.2.3.3.3. Model-model Diagram 29

3.2.3.3.3.1 Diagram Use Case 29
3.2.3.3.3.2 Diagram Aktivity 29
3.2.3.3.3.3 Diagram Sequence 29
3.2.3.3.3.4 Diagram Class 29
3.2.3.3.3.5 Relasi Pada Diagram Class 29
3.2.3.3.3.6 Generalization & Inheritance 29
3.2.3.3.3.7 Kelas Ketergantungan (Dependent Class) 29
3.2.3.3.3.8 Agregasi 29
3.2.3.3.3.9 Interface & Realisasi 29
3.2.3.3.3.10 Diagram Component 29
3.2.3.3.3.11 Diagram Deployment 29
3.2.3.4 Perangkat Lunak Pendukung Pemodelan UML 29
3.3 Faktor Pengujian Software 45
BAB IV ANALISIS SITEM YANG SEDANG BERJALAN..... 50
4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan 50
4.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem 55
4.1.1.1 Model Use Case Diagram 55
4.1.1.2 Use Case Sistem Kepegawaian 55
4.1.1.3 Skenario Use Case 55
4.1.1.4 Model Aktivity Diagram 55
4.1.1.4.1 Aktivity Proses Pensiun Pegawai 55
4.1.1.4.2 Aktivity Proses Mutasi Pegawai 55
4.1.1.4.3 Aktivity Proses Kenaikan Pangkat Pegawai 55
4.1.1.4.4 Aktivity Proses Kenaikan Gaji Berkala Pegawai 55

4.1.1.4.5 Aktivity Proses Mutasi Pegawai 55
4.1.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan 55
4.2 Perancangan Sistem 50
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 55
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 55
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 55
4.2.3.1 Sequence Diagram 55
4.2.3.1.1 Sequence Diagram Login Bagian Kepegawaian 55
4.2.3.1.2 Sequence Diagram Login Kepala Dinas 55
4.2.3.1.3 Sequence Diagram Input Data Pegawai 55
4.2.3.1.4 Sequence Diagram Kenaikan Pangkat 55
4.2.3.1.5 Sequence Diagram Kenaikan Gaji Berkala 55
4.2.3.1.6 Sequence Diagram Mutasi Pegawai 55
4.2.3.1.7 Sequence Diagram Pensiun Pegawai 55
4.2.3.1.8 Sequence Diagram Pengesahan Kenaikan Pangkat 55
4.2.3.1.9 Sequence Diagram Pengesahan Kenaikan Gaji Berkala 55
4.2.3.1.10 Sequence Diagram Pengesahan Mutasi Pegawai 55
4.2.3.1.1 1Sequence Diagram Pengesahan Pensiun Pegawai 55
4.2.3.2 Class Diagram 55
4.2.3.3 Component Diagram 55
4.2.3.4 Deployment Diagram 55
4.2.3.5 Kodifikasi 55
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 76
5.1 Implementasi 76

5.1.1 Batasan Implementasi 126
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 126
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 126
5.1.4 Implementasi Basis Data 126
5.1.5 Implementasi Antar Muka 126
5.2 Pengujian 77
5.2.1 Rencana Pengujian 126
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 126
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 126
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 126
6.1 Kesimpulan 126
6.2 Saran 153
DAFTAR PUSTAKA
DAFTAR LAMPIRAN