4.12.4 Form masukan daftar absen dan golongan..... 65

4.12.5 Form masukan daftar gaji pegawai..... 66

4.12.6 Perancangan Format keluaran..... 66

4.13. Pengkodean..... 68

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM ……..… 70

5.1 Pengujian ……..... 70

5.2 Kebutuhan Perangkat keras ……..... 71

5.3 Kebutuhan Perangkat Lunak..... 72

5.4 Implementasi Program ……..... 73

5.4.1 Tampilan menu login..... 73

5.4.2 Tampilan menu input..... 74

5.4.3 Tampilan menu output..... 75

5.5 Penggunaan Program..... 75

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN ……... 82

6.1 Kesimpulan …….. 82

6.2 Saran …… 84

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

3.6.4 Analisis dokumen 44

3.7 Evaluasi Sistem Penggajian yang sedang Berjalan..... 45

BAB IV PERANCANGAN SISTEM ……..… 46

4.1 Flowmap Prosedur Penggajian yang diusulkan..... 46

4.1.1 Prosedur Penggajian..... 47

4.2 Perancangan Alir data..... 48

4.3 Diagram Konteks yang diusulkan..... 49

4.4 Data Flow Diagram yang diusulkan..... 49

4.5 Kamus Data..... 50

4.5.1 Kamus data penggajian..... 50

4.6 Normalisasi..... 53

4.6.1 Bentuk Unnormal..... 54

4.6.2 Bentuk Normal pertama..... 54

4.6.3 Bentuk Normal kedua..... 55

4.6.4 Bentuk Normal ketiga……. 55

4.7 Perancangan ERD..... 56

4.8 Tabel Relasi…….... 57

4.9 Perancangan Struktur File..... 58

4.10 Perancangan Struktur Program..... 62

4.11 Perancangan Struktur Menu..... 62

4.12 Perancangan format masukan..... 63

4.12.1 Form masukan data pegawai..... 63

4.12.2 Form masukan data jabatan..... 64

4.12.3 Form masukan data bagian..... 65

2.9 Topologi 26

2.10 *Client server* 28

2.11 Perangkat lunak pendukung 29

2.11.1 Interface..... 29

2.10.1 *DataBase*..... 31

BAB III ANALISA SISTEM 32

3.1 Sejarah 32

3.2 Tugas Pusat Sumber Daya Geologi 34

3.3 Fungsi 34

3.4 Struktur Organisasi 35

3.5 Deskripsi Kerja 36

3.5.1 Bagian Tata Usaha 36

3.5.2 Bidang Sarana Teknik..... 37

3.5.3 Bidang Program dan Kerja Sama..... 37

3.5.4 Bidang Informasi..... 38

3.5.6 Pokja Energi Fosil..... 38

3.5.7 Pokja Mineral 39

3.5.8 Pokja Panas Bumi..... 39

3.5.9 Pokja Konservasi..... 39

3.6 Analisis Sistem Penggajian yang sedang Berjalan..... 40

3.6.1 Analisa Prosedur dan Dokumen Penggajian yang sedang Berjalan..... 40

3.6.2 Diagram Konteks 42

3.6.3 DFD Level 1..... 43

2.2.1 Data..... 15
2.3 Sistem Informasi …… 15
2.4 Gaji..... 16
2.4.1 Aturan Penggajian……..…..... 17
2.5 Metodologi Desain Sistem 18
2.5.1 Bagan Alir Dokumen 18
2.5.2 Diagram Konteks 18
2.5.3 DFD 19
2.5.4 Kamus Data 19
2.5.5 Basis Data .....…… 19
2.5.6 Perancangan basis data …… 20
2.5.7 Database manajemen sistem (DBMS) ……... 21
2.6 Relationship 22
2.6.1 Relasi satu ke banyak …….. 22
2.7.2 Relasi banyak ke banyak ……. 23
2.7.3 Relasi satu ke Satu ……... 23
2.7 Jaringan Komputer 23
2.7.1 LAN 24
2.7.2 MAN 24
2.7.3 WAN 24
2.7.4 Internet 25
2.7.5 Intranet 25
2.7.6 Jaringan Tanpa Kabel 25
2.8 Arsitektur .....…… 25

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK …… i

ABSTRACT …… ii

KATA PENGANTAR ……. iii

DAFTAR ISI ……..... vi

DAFTAR GAMBAR …….…….. xi

DAFTAR TABEL ……..... xiii

DAFTAR SIMBOL ……...xiv

BAB I PENDAHULUAN ……... 1

1.1 Latar belakang ……...….. 1

1.2 Identifikasi masalah ……. 4

1.3 Rumusan masalah.…… 4

1.4 Batasan masalah …….. 5

1.5 Maksud dan tujuan ……. 5

1.6 Metodologi penelitian ……. 6

1.6.1 Teknik pengumpulan data …….. 7

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem.……..... 7

1.6.3 Sistematika Penulisan.....……. 9

BAB II LANDASAN TEORI ……. 11

2.1 Konsep Dasar Sistem ……..…… 11

2.1.1 Karakteristik sistem …… 11

2.2 Informasi ……..…..... 13