KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, Allah yang maha kuasa. Atas semua Kasih Karunia, Anugerah dan Berkat yang sempurna, yang telah penulis terima. Oleh kasih Tuhan, penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas Akhir ini, yang berjudul "**Sistem Informasi penggajian pada PT. PLN (Persero) distribusi Jawa Barat dan Banten unit pelayanan jaringan Bandung Timur berbasis client - server".** Penulisan Skripsi ini, untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Strata-1 Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia.

Atas selesainya penulisan skripsi ini, penulis menyampaikan rasa hormat, ucapan terimakasih dan doa kepada :

1. Bapak dan Mama yang luar biasa, orang tua yang hebat. "Terima kasih pak – ma, buat dukungan, doa, moril, dan semuanya. Sungguh penulis mengucap syukur pada Tuhan punya orang tua yang luar biasa. Seperti bapak dan mama". dan adekku evi yang memberikan dukungan, doa, dan senyumnya. Tuhan Memberkati Kalian.
2. Bapak Ir. Eddy Suryanto Soegoto Msc., selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia;
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Ukun Sastraprawira, Msc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer;
4. Bapak Muhammad Nasrun, S.Si., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika;
5. Ibu Khusnul Novianingsih M.T., selaku Dosen pembimbing I;

Terima Kasih bu, buat semua bimbingannya, penulis jadi banyak belajar untuk selalu memberi yang terbaik

6. Bapak Muhammad Nasrun, S.Si., M.T., selaku Dosen Pembimbing II;

   Terima kasih buat semua buah pemikirannya pak, dan mengajarkan bagaimana menjadi mahasiswa yang proaktif dan produktif.

7. Bapak Deden, selaku Pembimbing Lapangan di PT. PLN (Persero) distribusi Jawa Barat dan Banten unit pelayanan jaringan Bandung Timur.

   Terima Kasih pak deden, bapak sangat banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, dengan memberikan setiap data yang diperlukan.

8. Bapak Manahan Siallagan, S.Si., M.T., selaku Dosen Wali Kelas IF-6 angkatan 2002;
9. Seluruh Staf Dosen Jurusan Teknik Informatika;
10. Saudara – saudaraku yang kekasih dalam Kristus Tuhan, Purnama, K'Ida, Helina, Arnold, Melly, K'Rina, K'Anna yang selalu mendukung penulis. Tuhan Memberkati Kalian.
11. Teman – teman seperjuangan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini Sri, Dhanu, Yulin, Lina Wati (Tetap semangat !), Ulie. Barudak IF-6 angkatan 2002. Bravo!!
12. Buat Sony dan Asep, Makasih banget buat bantuan kalian. Penulis bener – bener mengucap syukur, Tuhan mengirimkan malaikatNya untuk bantu penulis.
13. Hotma, 'Pak uda' Por makasih ya, sudah membimbing penulis,

Pada Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Bandung, Juli 2007

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN

ABSTRAK……..……..... i

ABSTRACT……..……..... ii

KATA PENGANTAR……..……... iii

DAFTAR ISI……..…….. v

DAFTAR GAMBAR……..……. ix

DAFTAR TABEL……..……..... xi

DAFTAR SIMBOL……...…..……..... xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah…….……... 1

1.2 Identifikasi Masalah.....…… 2

1.3 Maksud dan Tujuan……...……. 2

1.4 Batasan Masalah……. 2

1.5 Metodologi Penelitian……..... 3

1.6 Sistematika Penulisan……. 5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem…….. 8

2.1.1 Sifat – sifat Sistem..... 9

2.2.2 Komponen Sistem..... 10

2.2 Pengertian informasi……..……..... 12

2.2.1 Kualitas Informasi…… 13

2.3 Pengertian Sistem Informasi……. 14

2.4 Model Proses Perangkat Lunak …… 15

2.5 Konsep Basis Data…… 16

2.5.1 Definisi…….……..... 16

2.5.2 Tahap Perancangan Basis Data….……... 17

2.6 Metode Perancangan Sistem……...…….. 18

2.6.1 Flowmap……... 18

2.6.2 Diagram Konteks……..... 19

2.6.3 Data Flow Diagram…… 19

2.6.4 Entity Relationship Diagram……... 21

2.6.5 Normalisasi……..... 22

2.6.6 Kamus Data.....…….... 23

2.7 Borland Delphi...…….... 24

2.8 Microsoft SQl Server 2000.....…….... 26

2.9 Client Server…….....…….... 27

2.9.1 Server.....……..... 27

2.9.2 Client …….....……..... 27

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem……..... 30

3.1.1 Analisis Fungsional……... 30

3.1.1.1 Pengolahan Data Manajemen Karir……... 31

3.1.1.2 Pengolahan Data Manajemen Penggajian……..... 33

3.1.1.3 Flowmap Prosedur Penggajian yang berjalan…… 37

3.1.2 Analisis Non Fungsional……... 38

3.1.2.1 Analisis User……..... 38

3.1.2.2 Analisis Hardware……..... 39

3.1.2.3 Analisis Software..... 40

3.2 Analisis Jaringan Komputer..... 41

3.3 Spesifkasi Kebutuhan Sistem..... 42

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

4.1 Perancangan Proses.....……..... 45

4.1.1 Flowmap Yang Diusulkan…… 45

4.1.2 Diagram Konteks……..... 47

4.1.3 Dataflow Diagram…...……..... 47

4.1.4 Kamus Data……...…… 52

4.2 Perancangan Basis Data……..... 54

4.2.1 ERD.....……..... 54

4.2.2 Relasi Antar Tabel ……..... 55

4.2.3 Normalisasi.....……..... 56

4.2.4 Stuktur File..... 58

4.2.5 Perancangan Antar Muka……... 62

4.2.5.1 Desain Input..... 62

4.2.4.2 Desain Output.....……..... 72

4.3 Struktur Menu..... 74

4.3.1 Message Box..... 76

4.4 Jaringan Semantik..... 79

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi……..……. 80

5.1.1 Perangkat Keras……... 80

5.1.2 Perangkat Lunak…….. 81

5.1.3 Implementasi Basis Data …… 81

5.1.4 Implementasi Antarmuka…… 83

5.1.4.1 Implementasi form untuk admin…… 83

5.1.4.2 Implementasi form untuk pegawai…… 84

5.1.4.2 Implementasi form untuk supervisor.…… 85

5.2 Pengujian……...……... 86

5.2.1 Rencana Pengujian……...……... 86

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian……...……... 88

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha……. 102

5.2.4 Pengujian Betha……... 102

5.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha……. 104

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan……...…… 105

6.2 Saran……...…….. 106

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Client-Server……..……	28
Gambar 3.1	*FlowMap* Prosedur Gaji.....…….....	39
Gambar 3.2	*Flow Map* Prosedur Kenaikan Pangkat.....	40
Gambar 3.3	Denah Client – Server Pada Bagian Administrasi dan Keuangan.....	45
Gambar 4.2	Diagram Konteks…….....	50
Gambar 4.3	DataFlow Diaram level 0……..….....	51
Gambar 4.4	Dataflow Diagram level 1 proses 1.0 login…….…….....	51
Gambar 4.5	DFD level 1 proses 2.0 pengolahan data_Pegawai……..	52
Gambar 4.6	DFD 1 Proses 3.0 pengolahan data_tunjangan…….....	52
Gambar 4.7	DFD Level 1 Proses 4.0 pengolahan data_History……...	53
Gambar 4.8	Dataflow Diagram level 1 proses 5.0 pengolahan data_Jabatan…….…..	53
Gambar 4.9	Dataflow Diagram Level 1 Proses 6.0 pengolahan data_golongan……	54
Gambar 4.10	Dataflow Diagram Level 1 Proses 7.0 pengolahan data_penggajian……...……	54
Gambar 4.11	Dataflow Diagram Level 1 Proses 8.0 pengolahan data_user…….……..	55
Gambar 4.12	ERD Penggajian.....…….	58
Gambar 4.13	Relasi Antar Tabel……	59
Gambar 4.14	Form Login…….……..	64
Gambar 4.15	Menu Utama…….....…….	66
Gambar 4.16	Form Login Memasuki Menu Utama……	68
Gambar 4.17	Form Lupa Password……	70
Gambar 4.18	Form Data Pegawai……..	71

Gambar 4.19	Form Data Pengolahan Gaji…….	74
Gambar 4.20	Form Data Kepegawaian……..	76
Gambar 4.21	Slip Gaji yang dicetak…….	81
Gambar 4.22	Struktur Menu…….	81
Gambar 4.23	Jaringan Semantik Tampilan Admin……	87
Gambar 5.1	MSSQL Server…….	89
Gambar 5.2	Enterprise Manager……..	90
Gambar 5.3	New Tabel ……	90
Gambar 5.4	Tabel Data Pegawai…….	91

DAFTAR TABEL

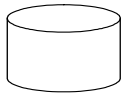
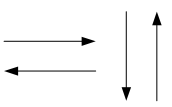
Halaman

Tabel 2.1	Defenisi Sistem Informasi……..	14
Tabel 2.2	Simbol Kamus Data……	22
Tabel 4.1	Kamus Data……..…..……	55
Tabel 4.8	Tabel Pegawai……..…….....	60
Tabel 4.9	Tabel Jabatan……...……	61
Tabel 4.10	Tabel Gaji…..……..……..	61
Tabel 4.11	Tabel Tunjangan……...…….	62
Tabel 4.12	Tabel Golongan…….……..……	63
Tabel 4.13	Tabel History...…….…….	63
Tabel 4.14	Tabel Form Login…….…….	64
Tabel 4.15	Tabel Menu Utama……	66
Tabel 4.16	Tabel Memasuki Menu Utama……	69
Tabel 4.17	Tabel Lupa Password……	70
Tabel 4.18	Tabel Data Pegawai……..	72
Tabel 4.19	Tabel Data Pengolahan Gaji ……	74
Tabel 4.20	Tabel Data Kepegawaian……	77
Tabel 4.21	Desain Output Data Pegawai……..	79
Tabel 4.22	Desain Output Penggajian Pegawai……	80
Tabel 4.23	Desain Output Pengolahan Data Jabatan……..	80
Tabel 5.1	Implementasi form untuk Admin……	91

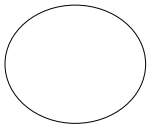
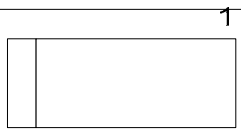
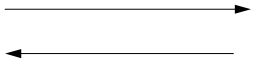
Tabel 5.2	Implementasi form untuk Pegawai.....	92
Tabel 5.3	Antarmuka Kepala Distarkim.....	93
Tabel 5.4	Rencana Pengujian Program Aplikasi penggajian	94
Tabel 5.5	Pengujian Login Administrator……..	96
Tabel 5.6	Pengujian Login Supervisor…….....	96
Tabel 5.7	Pengujian Login Pegawai…….....	96
Tabel 5.8	Pengujian Login.....	97
Tabel 5.9	Pengujian Data Jabatan……	97
Tabel 5.10	Pengujian Data Golongan……	99
Tabel 5.11	Pengujian Data Pegawai…….	101
Tabel 5.12	Pengujian Data History……...	103
Tabel 5.13	Pengujian Data tunjangan.....	104
Tabel 5.14	Pengujian Data Gaji……...	106
Tabel 5.15	Pengujian Data User…….	108

DAFTAR SIMBOL

1. DIAGRAM ALIRAN (FLOWMAP)

No	Simbol
1	
2	
3	
4	

2. Diagram Flow Data (DFD)

		
		Simbol
		
		
		

3. Entity Relationship Diagram (ERD)[2]