KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّهِ الرّحْمَنِ الرّحِيمِ

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia serta hidayah-Nya sehingga penyusunan laporan kerja paktek yang berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Permintaan Kerja Praktek di PT. PLN (Persero) “ dapat selesai tepat pada waktunya.

Laporan ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan pada program Strata satu Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika di Universitas Komputer Indonesia. Penulis menyadari bahwa laporan kerja paktek ini masih jauh dari sempurna baik dalam isi, program maupun penulisan dan tata bahasa yang dipergunakan.

Dalam kesempatan ini ucapan terimakasih yang setulusnya penulis haturkan kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta serta adik yang telah memberikan dorongan doa, moril, materil dan semangat selama penulis mulai studi sampai selesainya penyusunan laporan kerja paktek ini. Selain itu ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu terutama kepada :

1. Ibu Mira Kania Sabariah,S.T.M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Komputer Indonesia
2. Bapak Eko Budi Setiawan, S.Kom. selaku dosen pembimbing dan dosen waliyang telah meluangkan waktu serta bantuan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini
3. Bapak Wawan Sumarwan, SE selaku pembimbing di PT. PLN (Persero) Bandung serta seluruh staf yang telah membantu dalam penelitian

4. Seluruh teman-teman di If-9 yang telah banyak membantu terutama untuk kawan kita tercinta riana. Riana wisuda bareng ya....!!!!

Dan buat semua rekan-rekan yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu-satu semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dengan balasan yang berlipat ganda. Amin

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
ABSTRAK
ABSTRACT
KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iii
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR LAMPIRAN viii
DAFTAR SIMBOL ix
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifiksi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metode Penelitian 4
1.6 Sistematika Penulisan 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
2.1 Profil PT.PLN (Persero) 8
2.1.1 Sejarah PT.PLN (Persero) 8
2.1.2 Logo PT.PLN (Persero) 12
2.1.3 Badan Hukum PT.PLN (Persero) 13
2.1.4 Struktur Organisasi PT.PLN (Persero) 13
2.2 Landasan Teori 14
2.2.1 Definisi Website 14
2.2.2 Pengertian Sistem 15
2.2.2.1 Konsep Dasar Sistem 16
2.2.2.2 Karakteristik Sistem 17
2.2.2.3 Klasifikasi Sistem 18
2.2.3 Definisi dan Konsep Dasar Sistem Informasi 20
2.2.3.1 Definisi Sistem Informasi 20
2.2.3.2 Konsep Dasar Sistem Informasi 20

2.2.4 Analisis Sistem 21
2.2.5 Desain Sistem 21
2.2.6 Konsep Dasar Basis Data 22
2.2.6.1 Definisi Basis Data 23
2.2.6.2 Database Manajement Sistem 25
2.2.6.3 Tujuan Basis Data 25
2.2.6.4 Tahap Perancangan Basis Data 26
2.2.7 Metode Analisis Sistem Terstruktur 30
2.2.7.1 Bagan Alir Dokumen (*Flowmap*) 30
2.2.7.2 Diagram Konteks (*Contexts Diagram*) 31
2.2.7.3 Data Flow Diagram (DFD) 31
2.2.7.4 Kamus Data (*Data Directory*) 31
2.2.8 Software Pendukung 32
BAB III PEMBAHASAN 41
3.1 Deskripsi Aktifitas di PT. PLN (persero) 41
3.2 Analisis Sistem 42
3.2.1 Analisis Fungsional 43
3.2.1.1 Flow Map Sistem Yang Sedang Berjalan 43
3.2.2 Analisis Non Fungsional dan Kebutuhan Non Fungsional 45
3.2.2.1 Analisis User 45
3.2 2 2 Analisis Hardware 45
3.2.2.3 Analisis Software 46
3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 46
3.2.3.1 Diagram Konteks 46
3.2.3.2 DFD 47
3.2 Perancangan Sistem 53
3.2.1 Perancangan Basis Data 53
3.3.1.1 ERD (Entity Relationship Diagram) 53
3.3.1.2 Tabel Relasi 54
3.3.1.3 Kamus Data 54
3.3.1.4 Struktur File 56
3.3.1.5 Perancangan Antar Muka 58
3.3.1.5.1 Spesifikasi Antar Muka 58
3.3.1.5.2 Rancangan pesan 67

3.3.1.5.3 Jaringan Semantik..... 69
BAB IV PENUTUP 70
4.1 Kesimpulan..... 70
4.2 Saran..... 71
DAFTAR PUSTAKA 73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model *Waterfall* 6
Gambar 2.1 Logo PT.PLN (Persero) 12
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT.PLN (Persero) 13
Gambar 2.3 Karakteristik Sistem 18
Gambar 2.4 Jenjang Data 24
Gambar 2.5 Tampilan Awal Macromedia Dreamweaver 34
Gambar 2.6 Tampilan Macromedia Dreamweaver 34
Gambar 2.7 Tampilan XAMPP 40
Gambar 3.1 *Flow Map* Prosedur Input Data 44
Gambar 3.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Pengelolaan Permintaan Kerja Praktek 46
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 1 47
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1 Proses 2 Pengolahan Data 48
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 Input Data Pemohon Pkl 48
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 Status Pemohon 49
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 2 proses 3 data pengelolaan pegawai 49
Gambar 3.8 *Entity Relationship Diagram* 53
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Login 58
Gambar 3.10 Rancangan tampilan antar muka admin 59
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Input Pendaftaran 60
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Antar Muka Data Pendaftar PKL 61
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Data Praktek Kerja Lapangan 62
Gambar 3.14 Rancangan Antar Muka Status Praktek Kerja Lapangan 63
Gambar 3.15 Rancangan Antar Muka Data Admin Praktek Kerja Lapangan 64
Gambar 3.16 Rancangan Antar Muka Edit Admin Praktek Kerja Lapangan 65
Gambar 3.17 Rancangan Antar Muka Cetak Surat Keterangan PKL 66
Gambar 3.18 Rancangan Antar Muka Cetak Surat Keteranganfile PDF PKL 67
Gambar 3.19 Rancangan Antar Muka Pesan gagal login 68
Gambar 3.20 Rancangan Antar Muka Pesan input admin 68
Gambar 3.21 Rancangan Antar Muka Pesan logout 68

DAFTAR TABEL

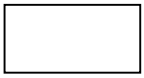
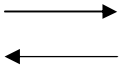
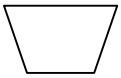
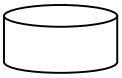
Tabel 3.1 Tabel Spesifikasi Proses 49
Tabel 3.2 Tabel Relasi 54
Tabel 3.3 Kamus Data Login 55
Tabel 3.4 Kamus Data Pegawai 55
Tabel 3.5 Kamus Data Biodata 55
Tabel 3.6 Struktur File TLogin 56
Tabel 3.7 Struktur File Tpegawai 57
Tabel 3.8 Struktur File TBiodata 57
Tabel 3.9 Rancangan Halaman Login 58
Tabel 3.10 Rancangan tampilan antar muka admin 59
Tabel 3.11 Rancangan Tampilan Input Pendaftaran 60
Tabel 3.12 Rancangan Tampilan Antar Muka Data Pendaftar PKL 61
Tabel 3.13 Rancangan Tampilan Data Praktek Kerja Lapangan 62
Tabel 3.14 Rancangan Antar Muka Status Praktek Kerja Lapangan 63
Tabel 3.15 Rancangan Antar Muka Data Admin Praktek Kerja Lapangan 64
Tabel 3.16 Rancangan Antar Muka Edit Admin Praktek Kerja Lapangan 65
Tabel 3.17 Rancangan Antar Muka Cetak Surat Keterangan PKL 66
Tabel 3.18 Rancangan Antar Muka Cetak Surat Keteranganfile PDF PKL 67

DAFTAR LAMPIRAN

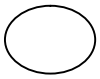
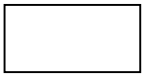
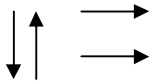
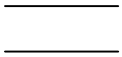
Lampiran A Tampilan Antar Muka 152
Lampiran B Listing Program 156
Lampiran C Hasil Kuesioner 189
Lampiran D Surat Penelitian 200

DAFTAR SIMBOL

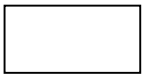
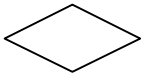
1. Simbol Flow Map

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Proses	Merupakan proses komputer yang terjadi didalam aliran dokumen
	Aliran	Menunjukkan data – data yang mengalir pada sistem
	Proses Manual	Merupakan proses yang terjadi didalam *Flow Map*
	File *Store*	Merupakan penyimpanan data menunjukkan data yang disimpan kedalam suatu *disk* / *harddisk*
	Dokumen	Dokumen yang ada dalam *Flow Map*
	*Offline Storage*	Menunjukkan tempat penyimpanan data berupa arsip

2. Simbol Data Flow Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Proses	Menunjukkan kegiatan / kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer
	Terminator	Menunnjukkan bagian dari luar
	Arus / Aliran data	Menunjukkan arus dari proses
	Data *store*	Menunjukkan simpanan dari data yang dapat berupa suatu *file* / database di sistem komputer

3. Simbol Diagram Entity Relationship

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	*Entity*	Menunjukkan himpunan entitas
	Garis	Menunjukkan penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya
	Belah ketupat / Relationship	Menunjukkan himpunan relasi