PERANCANGAN PROGRAM APLIKASI PENGOLAHAN DATA UNTUK OPERASI PENYALURAN TENAGA LISTRIK, PEMELIHARAAN TRANSMISI DAN GARDU INDUK DI PT. PLN (PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG

TUGAS AKHIR

PROGRAM DIPLOMA III

JURUSAN : MANAJEMEN INFORMATIKA

Oleh :

Arif Hidayat

MI 396010

INDONESIAN GERMANY INSTITUTE

LEMBAGA PENDIDIKAN KOMPUTER INDONESIA JERMAN

BANDUNG

1999

LEMBAR PENGUJIAN

PERANCANGAN PROGRAM APLIKASI PENGOLAHAN DATA UNTUK OPERASI PENYALURAN TENAGA LISTRIK, PEMELIHARAAN TRANSMISI DAN GARDU INDUK DI PT. PLN (PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG

TELAH DIUJI

DI BANDUNG .... AGUSTUS 1999

MENGETAHUI :

PENGUJI I

(Ir. Eddy Suryanto Soegoto, MSc.)

PENGUJI II

(Dipl. Ing. Winardi Sani)

PENGUJI III

(Dr. Ir. Maspul Aini Kambry, MSc.)

INDONESIAN GERMANY INSTITUTE

LEMBAGA PENDIDIKAN KOMPUTER INDONESIA JERMAN

BANDUNG

1999

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan ini disetujui oleh tim pembimbing :

Pembimbing IGI-LPKIG

(Dr. Ir. Maspul Aini Kambry, MSc)

PT PLN (PERSERO) P3B
SEKTOR PRIANGAN

PT PLN (Persero)
PENYALURAN DAN PUSAT PENGATUR BEBAN JAWA BALI
SEKTOR PRIANGAN

(Hadi Purwanto, BE)

Mengetahui :
Direktur IGI-LPKIG

(Ir. Eddy Suryanto Soegoto, MSc)

INDONESIAN GERMANY INSTITUTE

LEMBAGA PENDIDIKAN KOMPUTER INDONESIA JERMAN

BANDUNG

1999

ABSTRAK

Keberhasilan suatu sistem informasi manajemen sangat dipengaruhi oleh sistem basis data yang merupakan salah satu elemen penyusun sisitem tersebut. Semakin lengkap, akurat dan mudah dalam menampilkan kembali data-data yang termuat dalam sistem basis data akan semakin meningkatkan kualitas sistem informasi manajemen tersebut. Oleh karena itu sangat penting untuk menyusun sistem basis data yang baik dan mampu memenuhi segala kebutuhan data atau informasi pemakinya.

Laporan tugas akhir ini berisi hasil pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan di PT. PLN (PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG Dengan mengambil permasalahan basis data untuk Operasi Penyaluran Tenaga Listrik, Pemeliharaan Transmisi dan Gardu Induk.

Beranjak dari uraian tersebut, penulis melakukan analisis terhadap program pengolahan data dan mencoba merancang program basis data yang lebih praktis dan efisien serta memenuhi syarat sebagai suatu sistem basis data, agar tidak terjadi kerangkapan data, yang sebenarnya tidak perlu terjadi sehingga dapat digunakan di tempat tersebut.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah kehadirat Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan praktek kerja ini. Adapun penyelesaian penulisan laporan kerja praktek ini dengan judul "Program Basis Data Dalam Saluran Udara Tegangan Tinggi Pada Transmisi Penyaluran Daya Listrik", diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian sidang pada jurusan Manajemen Informatika Program Diploma III(D3) Lembaga Pendidikan Komputer Indonesia Jerman Institute.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan praktek kerja ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki oleh penulis. Oleh karena itu, segala saran dan kritik dari pihak-pihak yang memperhatikan laporan ini sangat penulis harapkan untuk menambah pengetahuan agar berguna nantinya.

Penulis juga merasa berkewajiban untuk menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Ir. Eddy Suryanto Soegoto., selaku Direktur Utama Indonesia Jerman Institute - Lembaga Pendidikan Komputer Indonesia Jerman.
2. Bapak Dr.Ir. Maspul Aini Kambry, MSc., Dosen Pembimbing dan Ketua Jurusan Manajemen Informatika Indonesia Jerman Institute - Lembaga Pendidikan Komputer Indonesia Jerman.
3. Bapak Hadi Purwanto, BE., Kepala Bagian Enjiniring PT.PLN(PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG.

4. Bapak Wahyudin S, BE., Enjiniring Safety dan Diklat PT.PLN(PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG.
5. Bapak R.Oga Hendra P., Assisten Enjiniring Diklat PT.PLN(PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG.
6. Bapak U.Sutisna, BE., Kepala Bagian Pengusahaan PT.PLN(PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG.
7. Bapak Supriatna, BE., Seksi Pemeliharaan Transmisi dan Gardu Induk PT.PLN(PERSERO) P3B SEKTOR PRIANGAN BANDUNG.
8. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Yang terakhir tetapi bukan yang terkecil kepada Istri, Anak, Orang Tua, Kakak yang tercinta, yang selalu memberi perhatian, kasih, dorongan, dan Doa yang yang tiada putus-putusnya kepada penulis selama pendidikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktek kerja ini.

Akhirnya penulis panjatkan doa semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan dan berkat dari Allah SWT, Amien.

Bandung, Agustus 1999

(Arif Hidayat)

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR SIMBOL vi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Pembatasan Masalah 2

1.3 Maksud dan Tujuan 3

1.4 Metode dan Penulisan dan Pengambilan Data 3

1.5 Sistematika Pembahasan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengenalan Clipper 6

2.2 Tipe Data Clipper 7

2.3 Konstanta Dalam Clipper 8

2.4 Variabel Memory 9

2.5 Operator 10

2.5 Pembuatan Struktur Data Base 12

BAB III DATA HASIL PENELITIAN

3.1 Sejarah Singkat Berdirinya PT. PLN (PERSERO) P3B Sektor Priangan Bandung 14

3.2 Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi PT. PLN (PERSERO) P3B Sektor Priangan Bandung 17

3.3 Struktur Organisasi dan Tata Kerja PT. PLN (PERSERO) P3B Sektor Priangan Bandung 18

3.4 Tugas-Tugas yang Diberikan Selama PKL 26

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Rancangan Input 27

4.2 Rancangan Output 33

4.3 Bagian Dari File 35

4.4 Perancangan Program 35

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN

5.1 Kesimpulan 42

5.2 Saran-Saran 43

DAFTAR PUSTAKA 44

LAMPIRAN

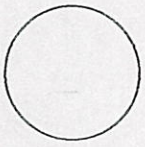
Listing Program 45

Daftar Peralatan Transmisi 111

Daftar Peralatan Gardu Induk 113

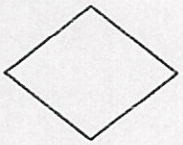
DAFTAR SIMBOL

A. Flow Direction Symbol adalah Penghubung antara symbol yang satu dengan lainnya.

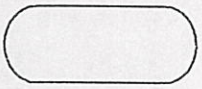


Connector, Menyatakan penghubung.

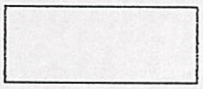
B. Processing Symbol adalah Simbol-simbol yang akan menunjukan jenis operasi pengolahan suatu prosedure.



Decision, suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban (aksi).

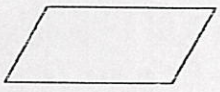


Terminal, untuk memulai atau mengakhiri suatu program atau juga sebagai interupsi dalam program.



Proses, suatu simbol yang menunjukan setiap pengolahan yang dilakukan oleh komputer.

C. Input Out Put Symbol adalah Simbol-simbol yang akan menunjukan peralatan yang digunakan dalam pengolahan.



Input Out Put, Menyatakan pengolahan data masukan (baca) atau informasi keluaran.