

# **Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) Pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang**

**Oleh :**

**Titi Fitriana M**

*Email : titifm91@gmail.com*

*Jurusan Sistem Informasi*

*Fakultas Ilmu Komuter, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*Kata kunci : Gardu, Trafo, SIGT, Sistem informasi, Data*

## **ABSTRAKS**

Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) Pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang yang berkualitas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Sistem Informasi ini akan lebih menyederhanakan proses-proses tersebut diatas dengan memanfaatkan teknologi informatika jaringan komunikasi data. Sehingga pengolahan atas data-data yang ada akan lebih cepat dan akurat, serta menghilangkan duplikasi data yang timbul antar bagian yang ada. Disamping itu sisi keamanan dan keutuhan data dapat lebih terjamin karena diterapkannya batasan-batasan atas pemakaian data, sehingga penyebaran informasi hanya akan diterima oleh yang berhak saja. Laporan tugas akhir ini akan menguraikan aktifitas-aktifitas dan produk-produk yang dihasilkan pada masing-masing tahap pengembangan. Desain sistem informasi meliputi pencatatan data trafo, data pinjam, data pengukuran dan data pemeliharaan. Pada tahap akhir perangkat lunak, dilakukan evaluasi terhadap proses pengembangan perangkat lunak ini akan diulas pada bagian akhir laporan ini.

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi di jaman sekarang tidak hanya pada dunia industri, perdagangan, jasa dan produksi saja tetapi kemajuan tersebut sudah merambah ke dunia pelayanan. Dengan memanfaatkan computer sebagai sarana maka semua informasi pelayanan dapat diakses dan dinikmati siapa saja untuk tujuan tertentu.

Pelayanan dalam dunia usaha dapat diartikan sebagai pusat dalam melayani semua informasi yang dibutuhkan baik untuk tujuan organisasi ataupun untuk tujuan diluar organisasi. Pelayanan akan menjadi maksimal dan bisa diakses semua pihak jika didalam pelayanan tersebut terdapat peran serta media sebagai pembantu dalam menyampaikan informasi kepada semua kalangan. Informasi tersebut akan menjadi tepat sasaran jika informasi tersebut diolah dari sumber yang dapat dipercaya.

Seperti juga PLN (Perusahaan Listrik Negara), dimana PLN merupakan sebuah perusahaan BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang memberi jasa kelistrikan kepada semua masyarakat dan semua kalangan baik pribadi dan badan usaha yang tugasnya melayani pengguna dalam

dalam energi listrik. Dalam menangani kelistrikan nasional dibutuhkan pelayanan dari segi teknik ataupun administrasi, untuk pelayanan teknik diperlukan jaringan. Dalam jaringan dibutuhkan sebuah penyaluran tenaga listrik untuk masing-masing wilayah dengan sebuah alat yang bernama trafo. Dalam bidang pelayanan administrasi yang sangat dibutuhkan adalah manajemen pemeliharaan trafo untuk masing-masing wilayah yaitu dengan memantau trafo di tempat trafo tersebut dipasang.

Trafo adalah sebuah aset PLN dengan harga yang mahal, sehingga dibutuhkan manajemen atau sistem pemeliharaan trafo secara berkala dan terus menerus, agar dapat menekan biaya pembelian trafo baru akibat kerusakan pada sebuah trafo. Manajemen trafo akan meningkatkan dan memperpanjang umur operasi trafo, sehingga akan diketahui rencana tahun operasinya bahkan bisa melebihi.

Dalam aplikasinya manajemen pemeliharaan trafo tidak berjalan dengan baik, dan bahkan cenderung trafo tersebut gampang rusak dan gampang sekali diganti, sehingga akan terjadi pemborosan dana besar-besaran

dilingkungan kerja PLN. Hal tersebut terjadi karena beberapa masalah dilingkungan kerja PLN antara lain manajemen pemeliharaan trafo masih dilakukan secara manual, tidak tercatatnya informasi trafo yang dipasang secara lengkap, dan tidak sesuainya informasi beban trafo yang dipasang dengan beban listrik dilingkungan pemasangan trafo.

## **METODE PENELITIAN**

Metodologi yang dilakukan menggunakan metode analisa deskriptif yaitu berusaha mencari dan mengumpulkan data-data dengan menggunakan pendekatan-pendekatan dari beberapa cara agar hal tersebut dapat menunjang informasi data yang kemudian dianalisis serta hasilnya dituangkan dalam tulisan.

### **1. Objek penelitian**

Penelitian dilakukan pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang dengan judul Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) Pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang

### **2. Jenis Dan Sumber Data**

#### **a) Data Primer**

Dari sekian banyak masalah dalam faktor pemeliharaan trafo diatas, maka penulis penulis mencoba mengambil judul tugas akhir yaitu “**Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) Pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang**”.

Yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang yaitu informasi tentang trafo

#### **b) Data Sekunder**

Yaitu data yang diperoleh baik dari lokasi maupun literature yang berhubungan dengan judul tugas akhir seperti sejarah PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang, Struktur Organisasi, dan Job Description.

### **3. Metode Pengumpulan Data**

#### **a) Wawancara (Interview)**

Wawancara adalah salah satu cara untuk mendapatkan suatu informasi dengan menggunakan dialog

antara dua belah pihak atau lebih. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan pada petugas teknik yang pada akhirnya merupakan data-data yang menjadi bahan masukan dalam penulisan ini.

#### **b) Pengamatan (Observasi)**

Pengamatan atau observasi adalah cara mendapatkan suatu data dengan meneliti secara langsung pada obyek. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan obyek (trafo 1 phasa) dilapangan dengan didampingi oleh petugas teknik, sehingga penulis betul-betul memahami dan mendapatkan data-data untuk pembuatan sebuah aplikasi yang mudah pengoperasiannya

#### **a.Pustaka**

Metode pengumpulan data yang mempelajari literature, brosur serta data sekunder lainnya.

### **Metode Pengembangan sistem**

Tahap-tahap pengembangan sistem menggunakan metode SDLC (*Siklus Development Life Cycle*). Tiap-tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja.

#### **a) Perencanaan**

Pada tahap ini akan dilakukan pengenalan, diagnosa dan pengidentifikasian masalah yang di terima oleh pemakai.

Kegiatan yang di lakukan antara lain :

1. Mengidentifikasi batasan, tujuan dan pokok permasalahan yang di hadapi oleh pemakai.
2. Mempelajari struktur organisasi dan fungsi organisasi yang terkait.
3. Menentukan prioritas penanganan masalah.

#### **b) Analisa**

Tahap ini meliputi pelaksanaan studi kelayakan terhadap objek penelitian dan melihat sistem lebih rinci.

Kegiatan yang dilakukan adalah :

1. Menyiapkan dan melaksanakan survey, wawancara dan questionnaire.
2. Mempelajari system informasi pada tingkat manajemen dalam organisasi.
3. Mengembangkan alternatif pemecahan masalah yang telah ditentukan.

### **c) Desain**

Dalam tahap ini di laksanakan penyusunan sistem dan desain program.

Kegiatan yang dilakukan :

1. Merancang input data
2. Merancang output data
3. Membuat data flow diagram dan kamus data
4. Membuat entity relationship diagram.

### **d) Implementasi**

Tahap Implementasi Sistem adalah menerapkan atau meletakkan sistem supaya sistem tersebut siap untuk dioperasikan. Tahap ini penulis pergunakan untuk menerjemahkan logika program kedalam aplikasi program komputer yang akan dipakai dalam hal ini visual basic.

1. Menetapkan rencana implementasi

Rencana implementasi dimaksudkan untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan selama tahapan implementasi supaya lebih optimal, misal pembuatan program.

2. Melakukan kegiatan implementasi

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini adalah dengan melakukan pemilihan dan pelatihan personil dan konversi sistem.

3. Tindakan lanjut implementasi

Melakukan pengetesan sistem dengan jalan menggunakan data yang sesungguhnya dalam jangka waktu tertentu.

## **Rencana Pengembangan**

Rencana pengembangan sistem dapat diartikan menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama dengan secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang akan dikembangkan tentunya tidak terlepas dari kebutuhan yang ada pada PT PLN (PERSERO) Rayon Jatibarang. Hal ini beberapa alasan perlu adanya pengembangan Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) yaitu :

1. Adanya tuntutan pelayanan yang cepat dan akurat dari para pengguna jasa pelayanan gardu trafo.
2. Mempermudah kerja para karyawan dalam melayani gardu trafo.
3. Adanya informasi yang semakin luas dan

volume pengolahan data yang semakin meningkat.

## **Sistem Yang Berjalan**

### **1. Narasi Trafo**

- a. Loket Pelayanan memberi data trafo, dan Pelayanan Teknik memberi data gardu dan diberikan Unit Pelayanan Jaringan.
- b. Unit Pelayanan Jaringan melakukan pengukuran dan pemeliharaan trafo.
- c. Unit Pelayanan Jaringan membuat laporan data trafo, laporan pemeliharaan dan laporan pengukuran
- d. Semua laporan tersebut diberikan Pelayanan Teknik untuk dilakukan pengarsipan.

### **2. Flow Dokumen Manual Trafo**

#### **1) Analisa Sistem**

##### **\*Analisa Keluaran**

Analisa keluaran yang penulis akan uraikan adalah hanya yang berkaitan dengan rancangan Sistem Informasi Trafo yang akan dibuat adalah

Nama Keluaran	:	Data-data trafo
Fungsi	:	Input data
Media	:	Kertas
Rangkap	:	Dua
Frekuensi	:	Setiap terjadi permintaan
Format	:	MS. Excel (Lampiran 6)
Hasil Analisa	:	- Tidak tertera tanggal pemasangan - Jumlah pelanggan tidak jelas

##### **\*Analisa Masukan**

Nama Masukan	:	Input Data Trafo
Fungsi	:	Isian data-data teknis trafo
Media	:	Kertas
Rangkap	:	Satu
Frekuensi	:	Setiap terjadi permintaan
Format	:	MS. Excel (Lampiran 7)
Hasil Analisa	:	- Pengisian formulir bersifat manual

- Informasi yang kurang lengkap / jelas

bertanggung jawab dalam pengiriman data.

#### **\*Analisa Pemeliharaan**

Nama Masukan : Pemeliharaan Trafo  
Fungsi : Pemeliharaan  
Media : Kertas  
Rangkap : Satu  
Frekuensi : Setiap terjadi permintaan  
Format : MS Excel (Lampiran 8)  
Hasil Analisa : Tidak terdapat nama petugas/ pelaksana pekerjaan yang bertanggung jawab.

#### **\*Analisa Pengukuran**

Nama Masukan : Pengukuran Beban Trafo  
Fungsi : Menetahui beban arus trafo  
Media : Kertas  
Rangkap : Satu  
Frekuensi : Setiap terjadi permintaan  
Format : MS Excel (Lampiran 9)  
Hasil Analisa : Tidak terdapat nama / identitas petugas ukur yang

#### **\*Analisa Proses**

Pada bagian ini penulis akan menggambarkan proses input data trafo, edit data trafo, pengukuran dan pemeliharaan trafo.

### **Proses Input Data Trafo**

Proses input data trafo dilakukan terhadap trafo baru yang telah dilakukan pengecekan secara teknis dan layak untuk dipasang dilokasi yang telah ditetapkan. Data-data teknis tentang trafo tersebut diinputkan kedalam form pengisian data.

### **Proses Edit Data Trafo**

Pengeditan data sebuah trafo dilakukan pada trafo yang mengalami kerusakan sehingga mengalami perubahan pada data-data atau kesalahan dalam melakukan input awal. Pada system yang berjalan sekarang tidak terdapat security data trafo sehingga siapapun dapat merubah data-data trafo, padahal data-data tersebut sangat penting terutama apabila daya sebuah trafo mengalami kelebihan beban. Apabila

Beban sebuah trafo mengalami Over Blas (OB) maka trafo tersebut tidak boleh dibebani pelanggan baru.

### **Pengukuran Trafo**

Pengukuran beban trafo dilakukan pada malam hari atau waktu beban puncak sehingga dapat diketahui beban riil sebuah trafo. Hasil pengukuran dimasukkan kedalam form pengisian secara manual dan kurang lengkap dalam menampilkan informasi.

### **Pemeliharaan Trafo**

Pemeliharaan dilaksanakan pada waktu-waktu tertentu oleh beberapa petugas teknik dan dilakukan pada komponen-komponen utama dan pendukung. Seperti halnya pada pengukuran, hasil dari pemeliharaan diinputkan kedalam form yang belum tersistem dengan baik.

### **Identifikasi Kebutuhan**

Dari hasil analisa terhadap masukan, keluaran dan proses sistem yang berjalan maka dapat diuraikan identifikasi kebutuhan sebagai berikut :

Kebutuhan : - Memory PC yang cukup untuk mendukung kerja system yang berbasis visual.

- Masalah : - Sistem Informasi Trafo
- Proses editing data yang dilakukan sistem yang selama ini berjalan kurang aman sehingga siapapun dapat merubah data.
  - Proses input hasil pengukuran dan pemeliharaan trafo kedalam form belum cukup memadai untuk menyajikan informasi yang lebih lengkap dan informatif begitu juga dengan data-data trafo.
- Usulan : Perlu disediakan sebuah sistem baru dalam sarana pelayanan dan informasi yang mudah diakses oleh sistem lain yaitu dengan membangun Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT)

## Perancangan Sistem

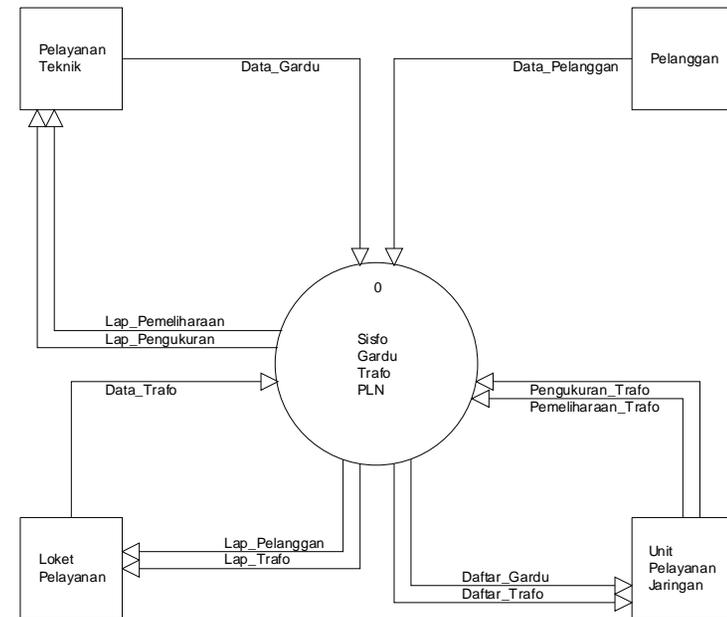
Dalam perancangan sistem terdapat Identifikasi

Data Dan Informasi yaitu sebagai berikut :

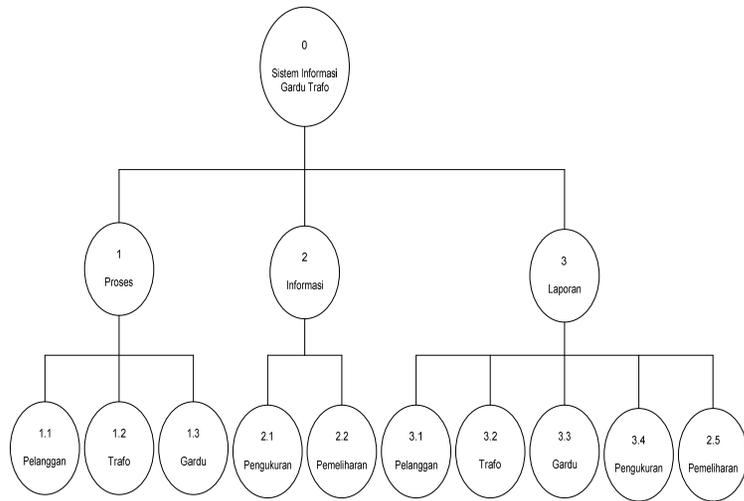
1. Identifikasi Data
  - a. Data Gardu
  - b. Data Pelanggan
  - c. Data Trafo
  - d. Pengukuran Trafo
  - e. Pemeliharaan Trafo
2. Identifikasi Informasi
  - a. Laporan Pemeliharaan
  - b. Laporan Pengukuran
  - c. Laporan Pelanggan
  - d. Laporan Trafo
  - e. Daftar Gardu
  - f. Daftar Trafo
3. Identifikasi Sumber Data
  - a. Pelayanan Teknil
  - b. Pelanggan
  - c. Loker Pembayaran
  - d. Unit Pelayanan Jaringan
4. Identifikasi Tujuan Informasi

- a. Pelayanan Teknil
- b. Pelanggan
- c. Loker Pembayaran
- d. Unit Pelayanan Jaringan

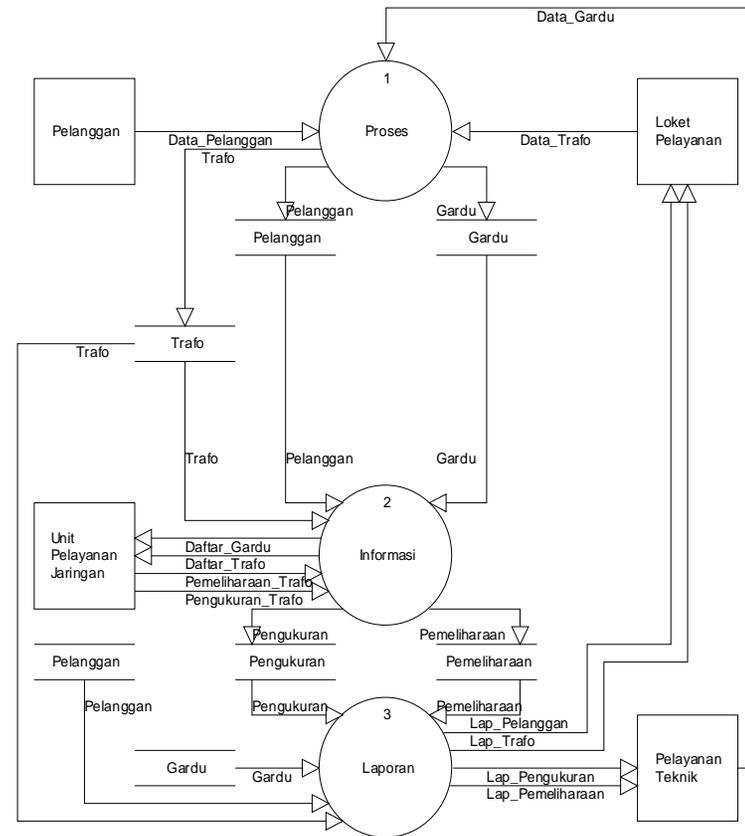
### • Context Diagram



• Deomposisi Diagram

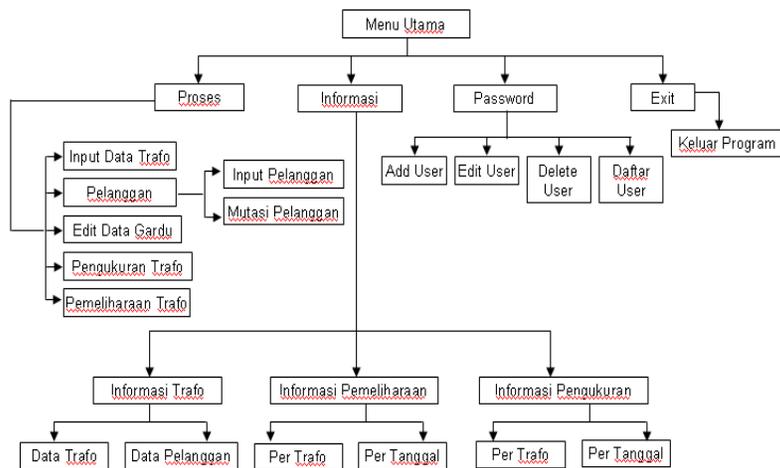


• DFD



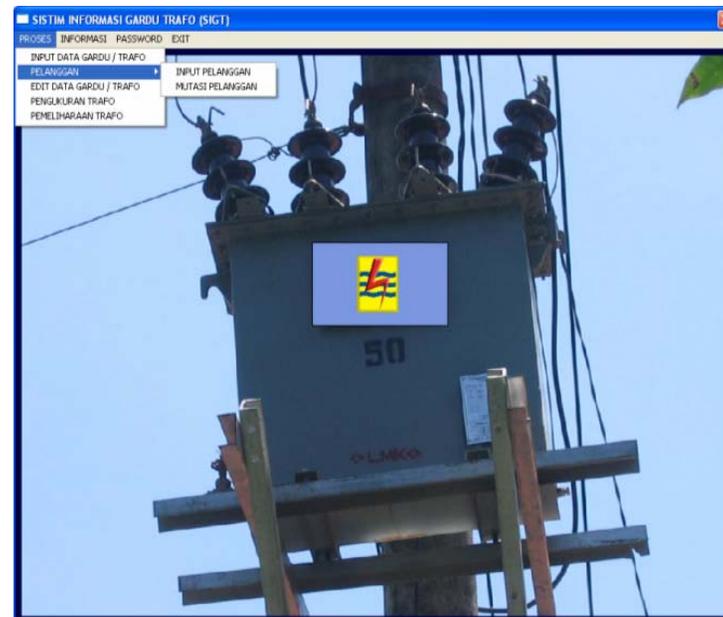
## Perancangan Struktur Menu

Menu dipergunakan untuk navigasi pemakai dalam menggunakan aplikasi dari sistem yang akan dibangun. Item-item menu dibuat berdasarkan deskripsi kejadian. Menu-menu tersebut disusun menurut hirarki tertentu. Adapun struktur menu tersebut adalah sebagai berikut:



## Form Menu Utama SIGT

Form Menu Utama ini digunakan untuk menampung beberapa form interface pada aplikasi seperti input data, edit data, informasi-informasi dan password.



## Form Unit

Form ini digunakan sebelum menginputkan data sebuah trafo yang terpasang sehingga ada konfirmasi pemasukan data, seperti misalnya kode FA dipakai untuk wilayah PLN Tegal Kota.



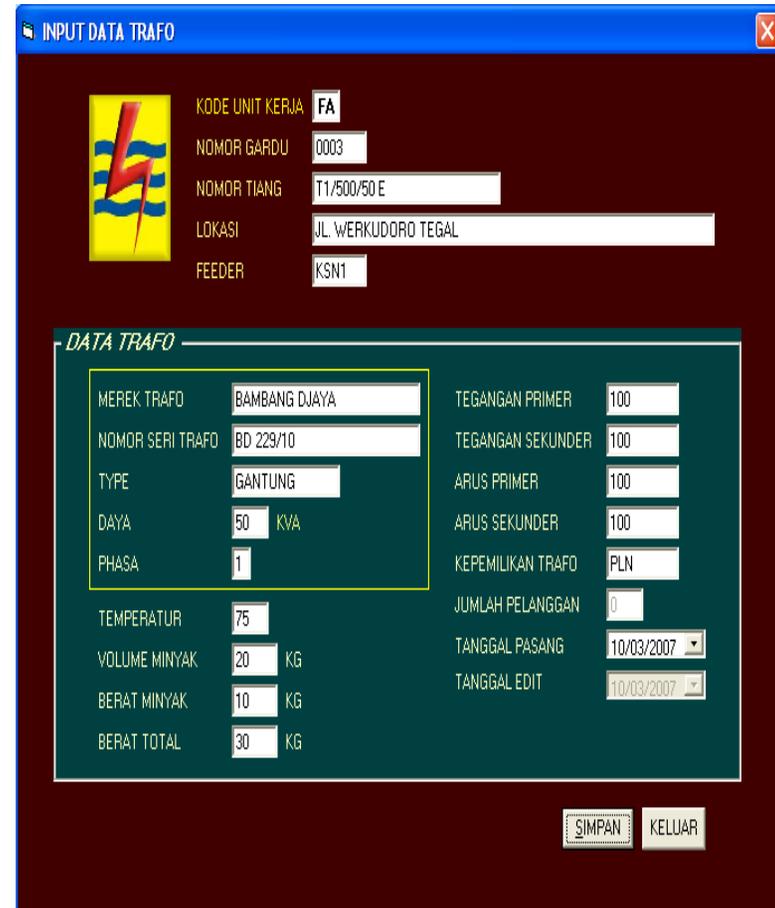
KODE UNIT KERJA	FA
NAMA UNIT KERJA	TEGAL KOTA

INPUT GARDU    BATAL

## Form Input Data Trafo

Setelah Form Unit terisi kemudian kita klik pada command INPUT GARDU akan tampil Form Input Data Trafo, form ini digunakan untuk memasukkan data-data trafo yang telah terpasang di lokasi yang sebelumnya telah dilakukan test secara teknis. Data-data trafo ini nantinya digunakan sebagai informasi di loket Pelayanan Pasang Baru maupun Perubahan

Daya apakah trafo dilokasi tersebut masih mampu memberikan catu daya listrik atau sudah Over Blass (OB).



KODE UNIT KERJA	FA
NOMOR GARDU	0003
NOMOR TIANG	T1/500/50 E
LOKASI	JL. WERKUDORO TEGAL
FEEDER	KSN1

MERЕК TRAFU	BAMBANG DJAYA	TEGANGAN PRIMER	100
NOMOR SERI TRAFU	BD 229/10	TEGANGAN SEKUNDER	100
TYPE	GANTUNG	ARUS PRIMER	100
DAYA	50 KVA	ARUS SEKUNDER	100
PHASA	1	KEPEMILIKAN TRAFU	PLN
TEMPERATUR	75	JUMLAH PELANGGAN	0
VOLUME MINYAK	20 KG	TANGGAL PASANG	10/03/2007
BERAT MINYAK	10 KG	TANGGAL EDIT	10/03/2007
BERAT TOTAL	30 KG		

SIMPAN    KELUAR

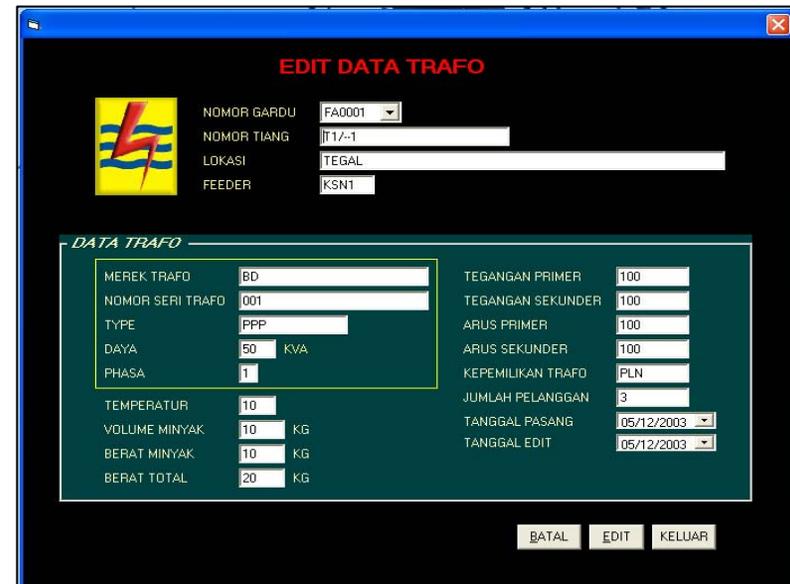
## Form Edit Data Trafo

Untuk membuka form ini kita menuju ke menu utama lalu pilih proses kemudian klik Edit Data Trafo, akan muncul form pengisian user dan password yang berhak mengedit data sebab tidak boleh sembarang orang mengedit data trafo. Setelah form terbuka kita klik combo box nomor gardu lalu pilih nomor gardu yang akan di edit. Edit data ini dilakukan apabila terjadi perubahan data pada komponen trafo atau trafo yang sudah terpasang mengalami kerusakan sehingga perlu penggantian total.

Setelah data-data terisi kemudian isi tanggal edit. Apabila pengisian tanggal edit lebih kecil atau mundur dari tanggal awal pasang maka data tidak akan tersimpan atau muncul pesan peringatan, ini dilakukan untuk mengetahui bahwa trafo di gardu tersebut telah mengalami perubahan.



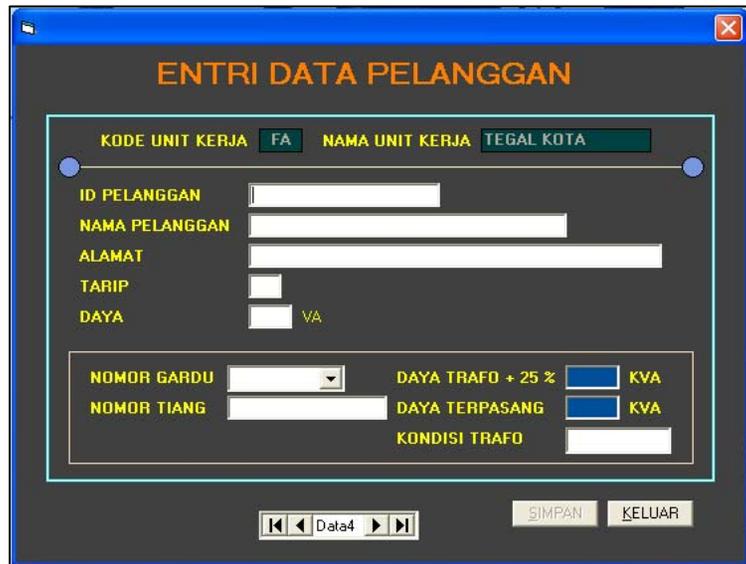
Dialog box titled "PASSWORD" with two input fields for "NAMA" and "PASSWORD" and buttons for "BATAL" and "OK".



Form titled "EDIT DATA TRAFO" with a lightning bolt logo and various input fields for transformer data, including "MEREK TRAFO", "NOMOR SERI TRAFO", "TYPE", "DAYA", "PHASA", "TEMPERATUR", "VOLUME MINYAK", "BERAT MINYAK", "BERAT TOTAL", "TEGANGAN PRIMER", "TEGANGAN SEKUNDER", "ARUS PRIMER", "ARUS SEKUNDER", "KEPEMILIKAN TRAFO", "JUMLAH PELANGGAN", "TANGGAL PASANG", and "TANGGAL EDIT". Buttons for "BATAL", "EDIT", and "KELUAR" are at the bottom.

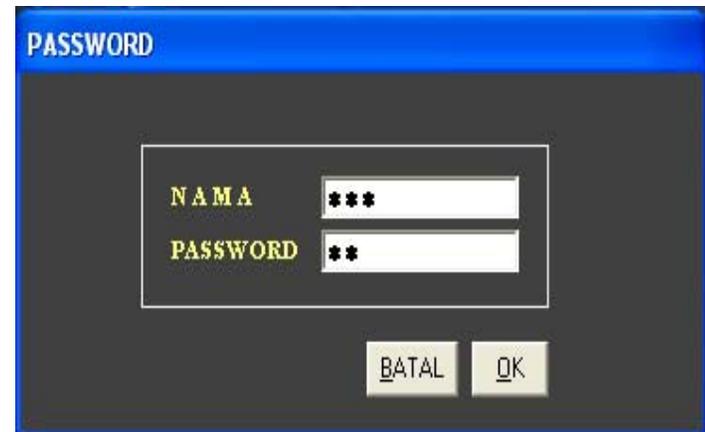
### Form Input Pelanggan

Form ini digunakan untuk memasukkan data pelanggan yang telah disetujui. Klik Proses di Menu Utama pilih Pelanggan lalu pilih Input Pelanggan akan muncul form Unit, isi / pilih daftar unit kemudian klik tombol Entri PLG akan muncul form isian data pelanggan klik simpan untuk menyimpan data. Tampilan form seperti berikut.



### Form Mutasi Pelanggan

Form ini digunakan untuk mengedit data pelanggan dimana pelanggan tersebut mengalami penambahan atau penurunan daya sehingga berpengaruh pada daya trafo. Untuk menjalankan form ini pilih Proses di menu utama lalu pilih Pelanggan kemudian klik Mutasi Pelanggan akan tampil form password karena tidak sembarang user boleh mengakses data kemudian akan tampil form Mutasi Pelanggan. Isi / pilih ID Pelanggan yang akan dimutasi lalu enter dan isi seluruh field. Tampilan form seperti berikut.



### ENTRI MUTASI PELANGGAN

ID PELANGGAN: 5225001  
 NAMA PELANGGAN: ADI  
 ALAMAT: TEGAL  
 TARIP LAMA: R1      TARIP BARU: R1  
 DAYA LAMA: 900 VA      DAYA BARU: 1300 VA  
 NOMOR GARDU LAMA: FA0001      NOMOR GARDU BARU: FA0002  
 TANGGAL MUTASI: 09/03/2007

NOMOR GARDU:       DAYA TRAFU + 25 %:  KVA  
 DAYA TRAFU:       DAYA TERPASANG:  KVA

NOMOR GARDU	JML PELANGGAN	DAYA TERPASANG
FA0001	3	2250
FA0002	3	2650

### Form Pengukuran Trafo

Pilih Proses di Menu Utama kemudian klik / pilih Pengukuran Trafo akan tampil form pengisian. Pada form tersebut pilih combo box nomor gardu sebagai primary key dan otomatis akan mengisi field nomor tiang, lokasi, daya dan fasa. Kemudian isi field-field lain sesuai data pengukuran dilapangan. Tampilan form seperti dibawah ini.

### PENGUKURAN BEBAN PUNCAK

NOMOR GARDU: FA0001  
 NOMOR TIANG: T1/-1  
 FEEDER: KSN1  
 LOKASI: TEGAL  
 DAYA: 50  
 PHASA: 1  
 ARUS X1: 10  
 ARUS X2: 10  
 ARUS X3: 10  
 JUMLAH ARUS X: 30  
 ARUS NETRAL: 10  
 TANGGAL UKUR: 09/03/2007  
 PELAKSANA: TIM PDKB

## Form Pemeliharaan

Form ini dipakai untuk menginputkan data-data hasil pemeliharaan yang dilakukan petugas di lapangan. Untuk membuka form ini pilih proses di menu utama kemudia pilih Pemeliharaan Trafo akan tampil form pengisian.

Langkah awal pengisian seperti pada form yang lain yaitu isi nomor gardu dengan cara klik combo box nomor gardu setelah dipilih otomatis akan muncul pula data nomor tiang dan feeder trafo. Kemudian isi data yang lain lalu klik tombol simpan. Tampilan from seperti berikut

NOMOR GARDU	FA0001
NOMOR TIANG	T1/-1
FEEDER	KSN1

*Item*

TANGGAL PELIHARA	15/03/2007
FISIK TRAFU	<input checked="" type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK
MINYAK TRAFU	<input checked="" type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK
GROUNDING	<input checked="" type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK
ARESTER	<input checked="" type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK
FCO	<input checked="" type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK
SERANDANG TRAFU	<input type="checkbox"/> YA <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK
JUMPER	<input checked="" type="checkbox"/> YA <input type="checkbox"/> TIDAK
PENGECATAN	<input type="checkbox"/> YA <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK
PELAKSANA	SUTO CS

## Form Informasi Data Trafo

Form ini digunakan untuk menampilkan data-data trafo, caranya klik informasi di menu utama pilih Informasi Trafo pilih Data Trafo akan tampil form tersebut. Isi Nomor Gardu untuk menampilkan informasi dengan cara klik combo box pilih nomor gardu lalu enter akan tampil seluruh data trafo. Pilih cetak semua untuk mencetak semua daftar tarfo yang ada atau klik per gardu untuk mencetak data trafo yang telah dipilih.

NOMOR GARDU	FA0001
NOMOR TIANG	T1/-1
LOKASI	TEGAL
FEEDER	KSN1
MERREK TRAFU	BD
NOMOR SERI TRAFU	001
TYPE	PPP
DAYA	50 KVA
PHASA	1
TEMPERATUR	10
VOLUME MINYAK	10 KG
BERAT MINYAK	10 KG
BERAT TOTAL	20 KG
TEGANGAN PRIMER	100
TEGANGAN SEKUNDER	100
ARUS PRIMER	100
ARUS SEKUNDER	100
KEPEMILIKAN TRAFU	PLN
JUMLAH PELANGGAN	3
TANGGAL PASANG	05/12/2003
TANGGAL EDIT	05/12/2003

**CETAK**

SEMUA PER GARDU KELUAR

### Form Informasi Data Pelanggan Per Trafo

Form ini berfungsi untuk menampilkan / mencetak data pelanggan atau per trafo. Caranya pilih Informasi di Menu Utama kemudian klik Informasi trafo lalu pilih Data Pelanggan Per Trafo, setelah muncul tampilan form isi/pilih Nomor Gardu yang akan ditampilkan lalu klik OK akan tampil semua data pelanggan klik cetak semua untuk mencetak semua data pelanggan atau per gardu untuk mencetak data pelanggan per gardu yang telah dipilih. Tampilan Form dan report seperti berikut.

ID PELANGGAN	NAMA	ALAMAT	TARIP	DAYA
5225003	YANI	TEGAL	R1	450
5225005	ARIFIN	TEGAL	R1	900

JUMLAH PELANGGAN 2  
DAYA TERPASANG 1.350 VA

### Form Informasi Pemeliharaan Per Trafo

Form ini digunakan untuk menampilkan data-data pemeliharaan trafo. Untuk menampilkan form ini pilih Informasi di Menu Utama lalu pilih Informasi Pemeliharaan kemudian pilih Per Trafo akan muncul tampilan form. Isi / pilih Nomor gardu yang akan ditampilkan kemudian klik OK. Klik cetak untuk mencetak laporan data pemeliharaan trafo per gardu.

TGL PELIHARA	MINYAK TRAFU	GROUNDING	ARESTER	FCO	FISIK TRAFU	SERANDANG	JUMPER	PENGECATAN	PELAKSANA
14/02/2007	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	PDKB
10/02/2007	TIDAK	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	SUTO

### Form Informasi Pemeliharaan Per Tanggal

Form ini digunakan untuk menampilkan dan mencetak data pemeliharaan trafo per tanggal. Untuk menjalankan form ini pilih Informasi di Menu Utama kemudian pilih Informasi Pemeliharaan lalu klik Per Tanggal akan muncul tampilan form. Isi tanggal awal dan tanggal akhir permintaan, cetak untuk mencetak laporan pemeliharaan per tanggal.

TGL PELIHARA	NO GARDU	MINYAK TRAFU	GROUNDING	APRESTER	FCO	FISIK TRAFU	SERANDANG	JUMPER	PENGECATAN	PELAKSANA
05/02/2007	FA0002	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	AGUS
10/02/2007	FA0001	TIDAK	TIDAK	YA	YA	TIDAK	YA	YA	TIDAK	SUTO
14/02/2007	FA0001	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	YA	PDKB

### Form Informasi Pengukuran Per Trafo

Form ini digunakan untuk menampilkan dan mencetak data pengukuran trafo per gardu. Caranya klik Informasi di Menu Utama lalu klik Informasi Pengukuran kemudian klik Per Trafo akan muncul form pengisian. Isi / pilih nomo gardu yang akan ditampilkan kemudian klik OK akan tampil semua data pengukuran per gardu. Klik cetak untuk membuat laporan hasil pengukuran per gardu.

TGL UKUR	ARUS X1	ARUS X2	ARUS X3	ARUS NETRAL	JML ARUS	PETUGAS UKUR
31/12/2003	10	10	10	10	30	ADI
10/10/2003	5	5	5	5	15	BUDI

### Form Informasi Pengukuran Per Tanggal

Form ini digunakan untuk menampilkan dan mencetak data pengukuran trafo per tanggal. Untuk menjalankan form ini pilih Informasi di Menu Utama kemudian pilih Informasi Pengukuran lalu klik Per Tanggal akan muncul tampilan form. Isi tanggal awal dan tanggal akhir permintaan, cetak untuk mencetak laporan hasil pengukuran beban trafo per tanggal. Tampilan form dan laporan seperti berikut

TGL UKUR	NO GARDU	NOMOR TIANG	DAYA	PHASA	ARUS X1	ARUS X2	ARUS X3	ARUS NETRAL	JML ARUS	PETUGAS
10/10/2003	FA0001	T17-1	50	1	5	5	5	5	15	BUDI
10/12/2003	FA0002	T2/002	25	1	9	9	9	9	27	SUTO
31/12/2003	FA0001	T17-1	50	1	10	10	10	10	30	ADI

### Form Add User

Form ini digunakan untuk membuat User dan Password baru yang berhak mengakses data trafo. Yang berhak membuat user adalah Administrator/Manajer yang sebelumnya harus login dulu. Klik Password di Menu Utama lalu klik Add akan muncul form isian. Isi nama User dan password dan confirm lalu klik Add.

LOGIN \*\*\*\*\* KODE LOG \*\*\*\*\* OK

NAMA ADI

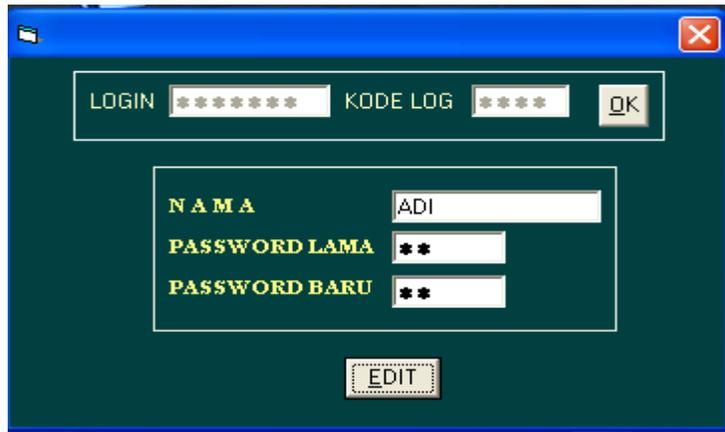
PASSWORD \*\*

CONFIRM \*\*

ADD

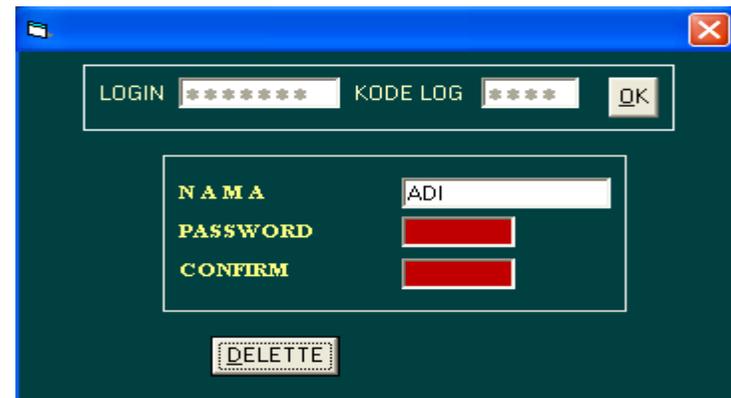
### Form Edit User

Form ini digunakan untuk merubah password seorang user. Untuk menampilkan klik Password di Menu Utama lalu klik Edit User muncul tampilan form. Isi nama user, password lama kemudian password baru lalu klik edit.



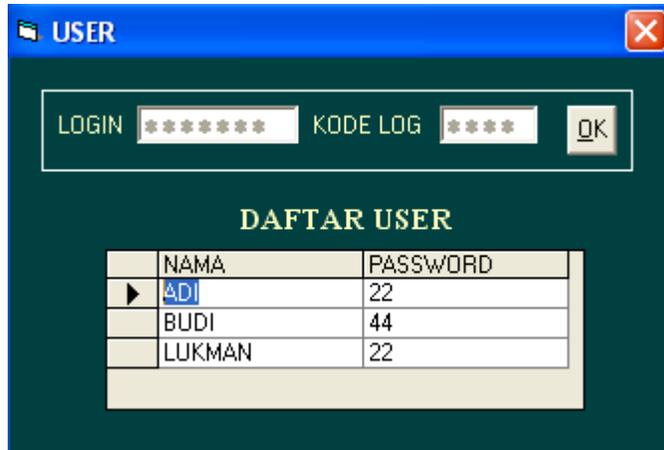
### Form Delete User

Form ini digunakan oleh administrator atau Manajer untuk menghapus user. Caranya klik Password di Menu Utama kemudian klik Delette akan muncul form, isi Login dank Kode Login lalu isi nama user dan klik tombol delete.



## Form Data User

Form ini digunakan untuk melihat semua daftar user yang berhak mengakses data dan yang dapat melihat hanya administrator / manajer.



	NAMA	PASSWORD
▶	ADI	22
	BUDI	44
	LUKMAN	22

## Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang penulis sampaikan pada tugas akhir yang berjudul Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) Pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang dapat ditarik kesimpulan yaitu dengan adanya Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) Pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang, pelayanan tentang trafo pada gardu (SIGT) yang selama ini belum tertangani maksimal dapat teratasi secara maksimal.

## Saran

Adapun sarang yang penullis samapaikan pada tugas akhir yang berjudul Sistem Informasi Gardu Trafo (SIGT) Pada PT PLN (Persero) Rayon Jatibarang adalah :

1. Memanfaatkan alat bantu berupa komputer dengan semaksimal mungkin, yaitu dengan menambah aplikasi software yang dipergunakan dalam pembuatan program SIGT ini demi kemajuan PT. PLN (Persero) APJ Tegal.
2. Memperbesar memory dan penyimpanan pada komputer sehingga fungsi-fungsi pemrosesan yang ada dalam program aplikasi ini yang membutuhkan spesifikasi tertentu

3. dalam pengembangan selanjutnya tidak menutup kemungkinan untuk menambahkan fungsi-fungsi lain atau bahkan pemberian *toolbox* untuk menambah kapabilitas program. Memanfaatkan sumber daya

manusia (SDM) yang ada dan komputer sebagai sarana yang tersedia secara maksimal, sehingga dapat dimanfaatkan secara tepat, cepat dan efisien