

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Sistem Yang Digunakan**

Berikut ini adalah hardware dan software yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi Administrasi Daya Dan Keluhan Masyarakat Pada PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri.

##### **5.1.1 Perangkat Keras**

Perangkat keras adalah komponen fisik yang membentuk sistem komputer dan mendukung komputer dalam menjalankan tugasnya. Perangkat keras yang dibutuhkan sistem adalah sebagai berikut :

- a. *Processor Intel Pentium IV atau lebih*.
- b. *Memory 512 Mb atau lebih*
- c. *Harddisk 40 Gb atau lebih*.
- d. Monitor dengan resolusi minimal 1024 x 728
- e. *VGA Card 8 Mb , Printer, Mouse, dan Keyboard*

##### **5.1.2 Perangkat Lunak**

Perangkat lunak adalah suatu program komputer yang diperlukan untuk mengoperasikan fungsi dari perangkat keras. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

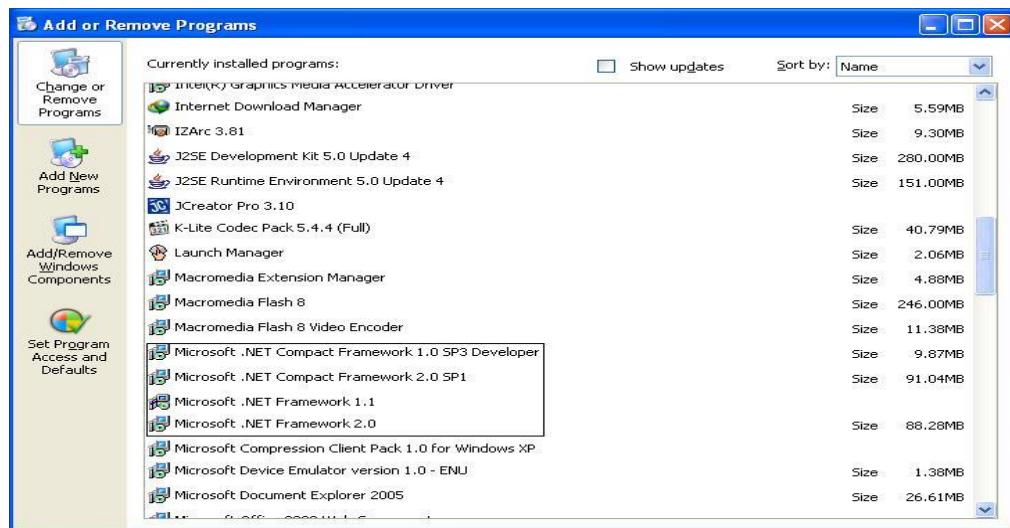
- a. Sistem Operasi menggunakan Microsoft Windows XP Professional atau diatasnya.
- b. Database untuk pengelahan data menggunakan SQL Server 2005

- c. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Microsoft Visual Basic .NET 2005
- d. .NET Framework minimal versi 2.0.
- e. Untuk report menggunakan Crystal Report for Visual Studio .NET 2005.
- f. Untuk perancangan sistem menggunakan Power Designer 6.0 32-bit.
- g. Untuk perancangan desain input/output menggunakan Microsoft Office 2010
- h. Untuk dokumentasi menggunakan Microsoft office Word 2007.

## 5.2 Cara Setup Program

Ketika pertama kali menggunakan aplikasi ini, terlebih dahulu *user* harus menginstal aplikasi terlebih dahulu *user* harus menginstal dari aplikasi ini supaya bisa digunakan. Langkah-langkah instalasinya dijelaskan di bab ini, pertama *user* harus memastikan bahwa komputer *user* terdapat *net framework 4* agar aplikasi ini dapat dijalankan. Pertama cek dulu computer anda apakah sudah terdapat *.net framework 4* atau tidak

Caranya pada menu computer, kemudian pilih *control panel*. Setelah masuk control panel masuk ke *add or remove program* (berisi tentang informasi software yang telah di install computer anda), lalu jika sudah masuk ke dalam add or remove program anda bisa check apakah sudah terdapat *.net framework 2.0* seperti pada Gambar 5.1.



Gambar 5.1 Tampilan add remove program

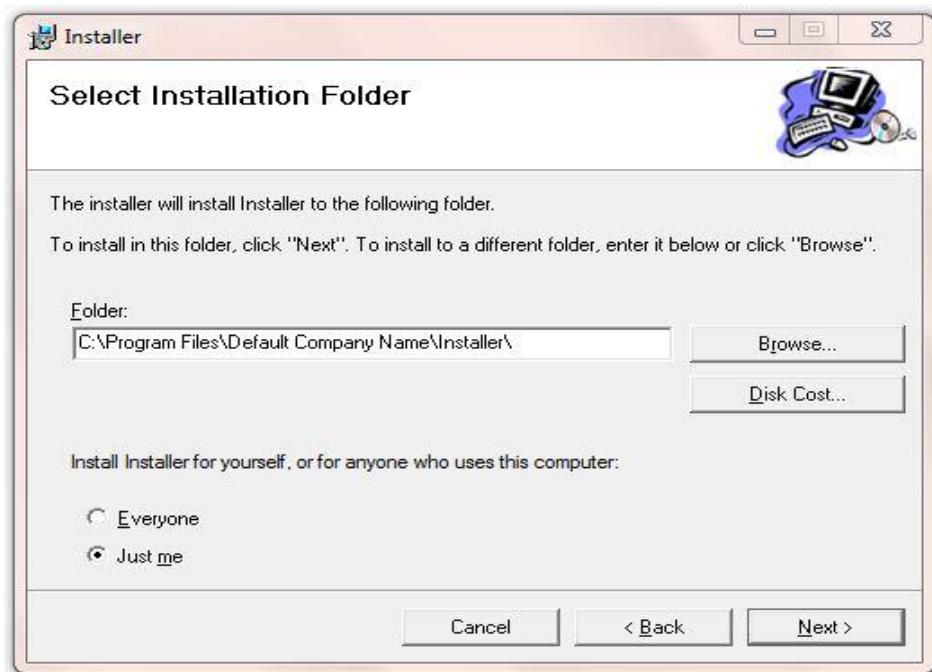
Jika komputer telah terinstal .net framework 2.0 maka tidak perlu menginstal kembali. Untuk .net framework 1.0 atau yang lebih tinggi digunakan untuk platform Microsoft Visual Basic 2000 sedangkan .net framework 4 atau yang lebih tinggi, digunakan untuk platform Microsoft visual basic 2005. setelah itu program dapat dijalankan sebagaimana biasanya.

Setelah itu user harus menjalankan installer dari aplikasi, maka muncul tampilan awal dari proses menginstalasi aplikasi Rekrutmen Pegawai, seperti pada Gambar 5.2.

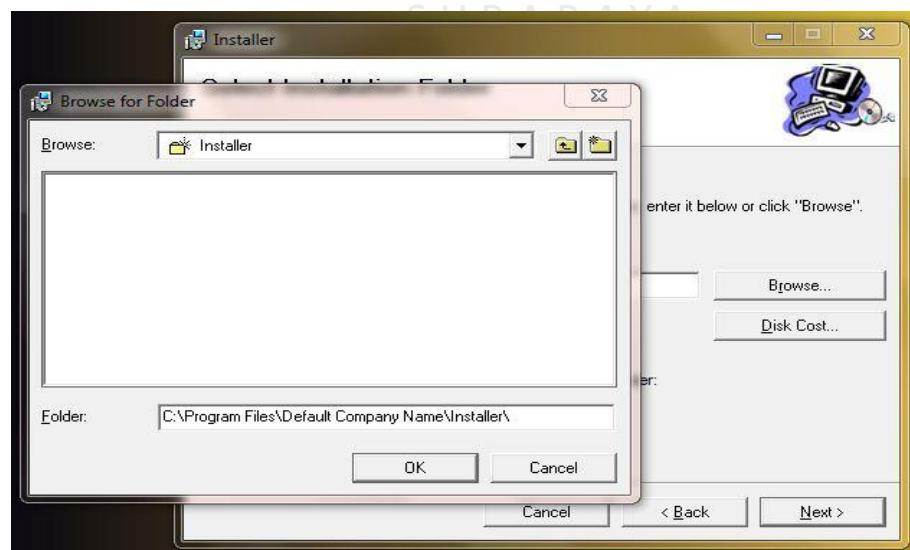


Gambar 5.2 Tampilan Halaman Awal Instalasi

Pada tampilan *Select Installation Folder*, seperti pada Gambar 5.3 user dapat memilih lokasi aplikasi diinstalasi. Jika user mengganti lokasi aplikasi diinstalasi maka tekan tombol *Browse* dan cari lokasi aplikasi diinstalasi, seperti pada Gambar 5.3.

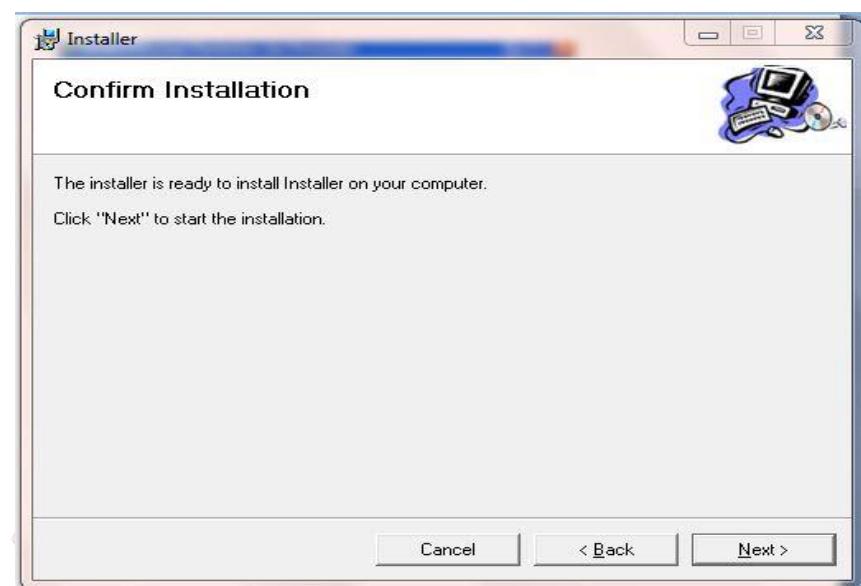


Gambar 5.3 Tampilan Select Installation Folder

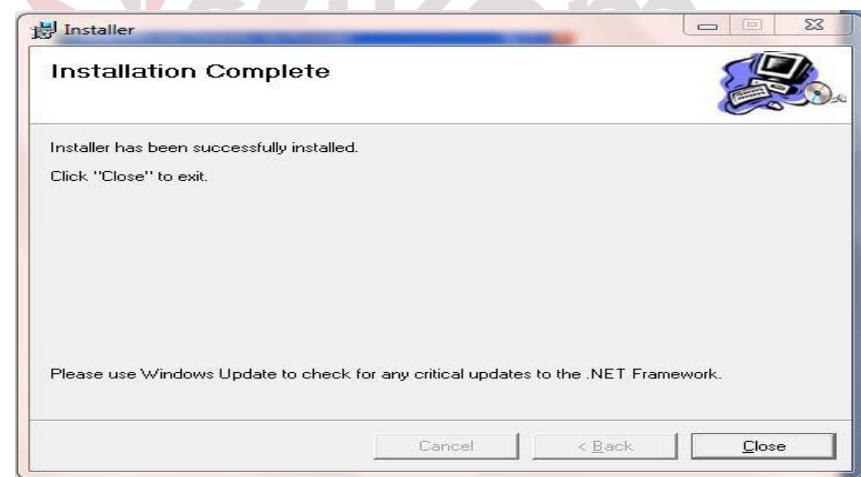


Gambar 5.4 Tampilan Browse Folde Directory

Pada tampilan Confirm Installation, seperti pada Gambar 5.5 *user* memilih tombol Next untuk memulai proses instalasi aplikasi. Setelah proses instalasi selesai maka muncul tampilan Installation Complete, seperti pada Gambar 5.6.

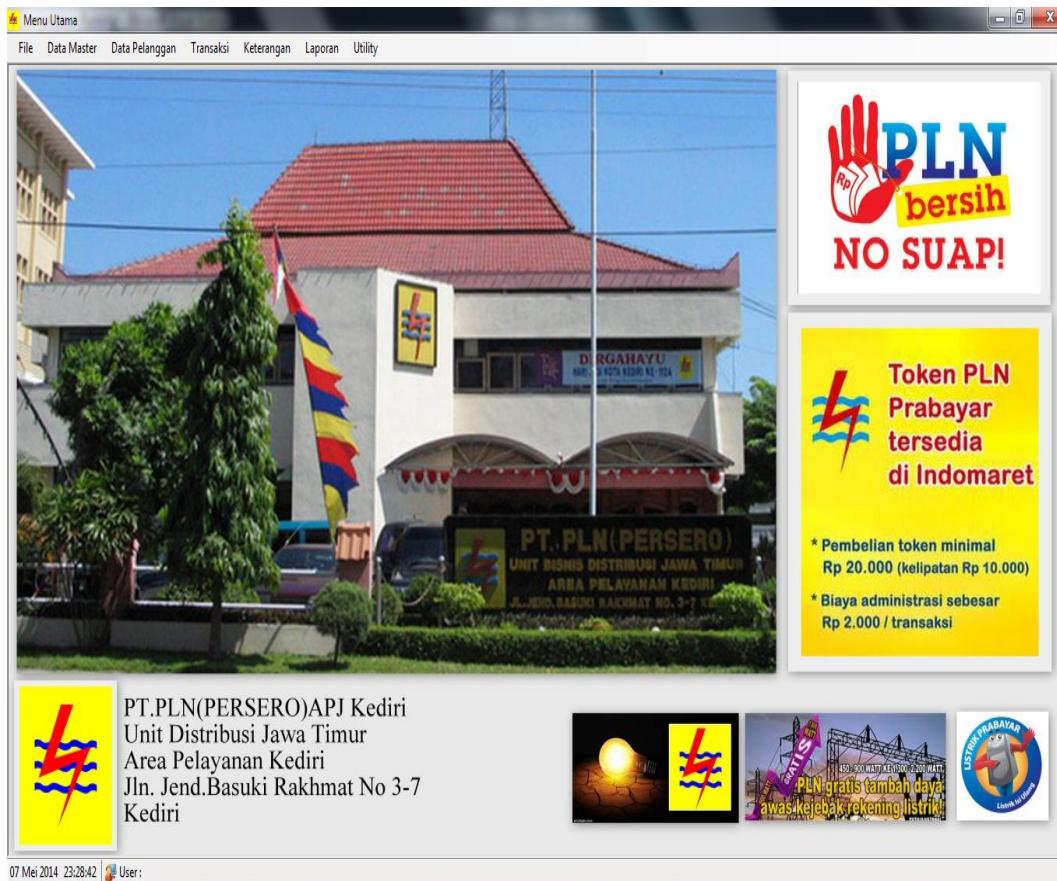


Gambar 5.5 Tampilan Confirm Installation



Gambar 5.6 Tampilan Installation Complete

### a. Menu Utama



Gambar 5.7 Desain Form Menu

Pada menu utama terdapat beberapa menu yang bisa diakses yaitu File yang berisi submenu Login, Logout dan exit. Kemudian menu Data Master terdapat Submenu Pegawai, Pelanggan dan Golongan KWH dan Biaya penyambungan yang dapat diakses oleh *user* Admin. Pada menu transaksi terdapat submenu Transaksi Tambah Daya, Transaksi Turun Daya, Transaksi Migrasi Prabayar, dan Transaksi Pasang Baru yang dapat diakses oleh User Pelayanan. pada menu Laporan Terdapat empat Laporan terkait Transaksi yang dilakukan.

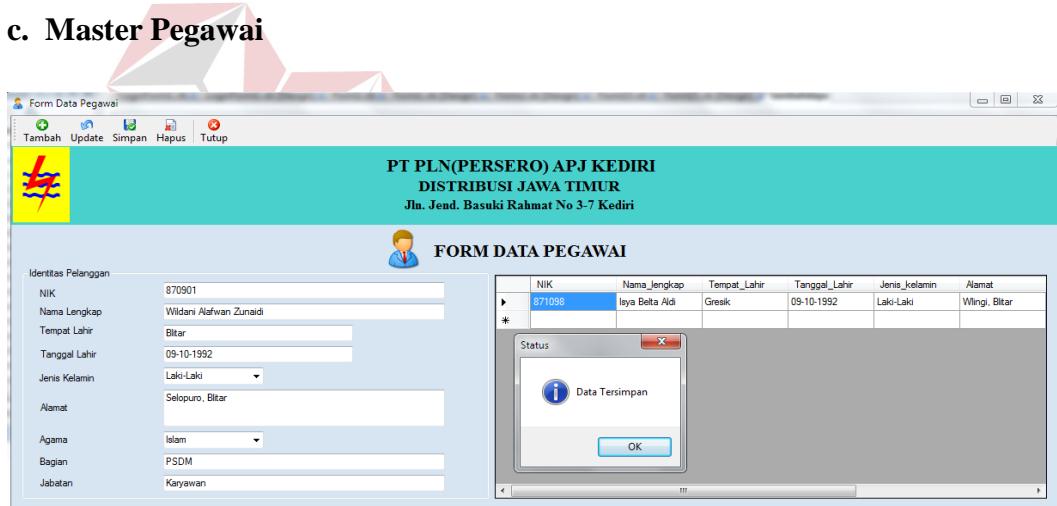
### b. Login



Gambar 5.8 Desain Form Login

Form login digunakan untuk mengakses Menu yang ada pada menu utama dengan dua *user* yang digunakan yaitu *user* Admin dan Bagian Pelayanan.

### c. Master Pegawai



Gambar 5.9 Desain Form Master Pegawai

Pada *form* Pegawai digunakan untuk menginputkan data pegawai. Dibagian atas terdapat empat pilihan *button* yang bisa digunakan yaitu menu *Tambah* digunakan untuk menghidupkan menu *Simpan*, *Update*, *Hapus*. *Button* *Simpan* digunakan untuk menyimpan data pegawai, *button* *Update* digunakan untuk edit data, *button* *hapus* digunakan mengapus data pegawai dan *exit* untuk keluar aplikasi.

#### d. Master Pelanggan

No_Pelanggan	Nama_Lengkap	Tempat_Lahir	Tanggal_Lahir	Jenis_kelamin	Alamat	Agama	Pekerjaan	Kewarganegaraan	stand_cabut
001	Zainul Arifin	Mojokerto	12-07-1993	Laki-Laki	punggung, mojok...	Islam	Tukang Boto	Indonesia	1475150
002	triono permadi	mojosari	10 Maret 1993	Laki-Laki	mojokerto	Islam	Wiraswasta	indonesia	1425375
003	Bagus Wicaksono	Papua	01 Maret 1991	Laki-Laki	Punggeng, Mojo...	Islam	Teknisi Komputer	Indonesia	10822500
*									

Gambar 5.10 Desain Form Master Pelanggan

Pada form Pelanggan digunakan untuk menginputkan data Pelanggan. Dibagian atas terdapat empat pilihan *button* yang bisa digunakan yaitu menu Tambah digunakan untuk menghidupkan menu Simpan, *Update*, Hapus dan Exit. *Button* Simpan digunakan untuk menyimpan data pelanggan, *button* Update digunakan untuk edit data, *button* hapus digunakan menghapus data pegawai dan exit untuk keluar aplikasi.

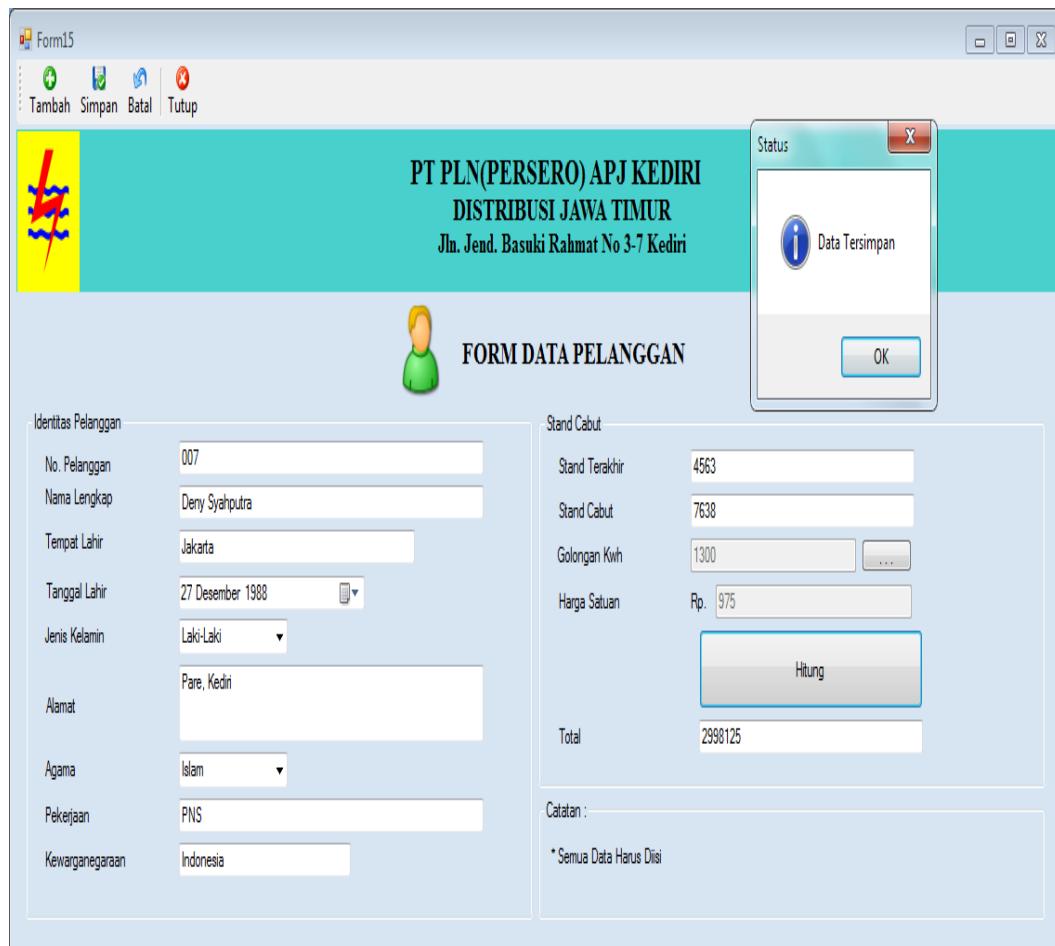
e. Master Golongan KWH dan Biaya Penyambungan

	golongan	harga
▶	900	905
	1300	975
*	1700	1155

Gambar 5.11 Desain Form Master Golongan KWH

Form KWH dan Biaya Penyambungan digunakan untuk Menginputkan Golongan KWH dan Biaya Penyambungan ada tiga button yaitu simpan untuk menyimpan data, Edit untuk mengupdate data, Hapus untuk menghapus data. Ada dua Tab yang pertama Tab KWH digunakan untuk menginputkan golongan KWH dan Harga setiap golongan KWH. Tab Biaya Penyambungan digunakan untuk menginputkan Biaya Penyambungan. ada tiga button yaitu simpan untuk menyimpan data, Edit untuk mengupdate data, Hapus untuk menghapus data.

### f. Data Pelanggan



Gambar 5.12 Desain Form Data Pelanggan

Form Data Pelanggan digunakan untuk menginputkan data pelanggan.

Terdapat lima *button* yaitu *button* Tambah, Simpan, Batal, Tutup dan Hitung.

*Button* Simpan digunakan untuk menyimpan data, *button* Batal digunakan untuk batal saat menginputkan data, *button* tutup untuk keluar aplikasi, *button* hitung untuk menghitung Stand Cabut.

### g. Database Pelanggan

No_Pelanggan	Nama_Lengkap	Tempat_Lahir	Tanggal_Lahir	Jenis_kelamin	Alamat	Agama	Pekerjaan	Kewarganegaraan	stand_cabut
001	Zainul Arfin	Mojokerto	12-07-1993	Laki-Laki	pungging, mojok...	Islam	Tukang Boto	Indonesia	1475150
002	triono permadi	mojosari	10 Maret 1993	Laki-Laki	mojokerto	Islam	Wiraswasta	indonesia	1425375
003	Bagus Wicaksono	Papua	01 Maret 1991	Laki-Laki	Punggeng, Mojo...	Islam	Teknisi Komputer	Indonesia	10822500
004	Angga Fk	Pungging	28 Februari 1992	Laki-Laki	Pungging, Mojok...	Islam	Wiraswasta	indonesia	1005455
*									

Gambar 5.13 Desain Form Database Pelanggan

Form *Database Pelanggan* digunakan untuk melihat data Pelanggan saat transaksi dilakukan. Ada *textbox* untuk mencari data pelanggan. Form database ini memudahkan user untuk melakukan transaksi disaat melayani banyak pelanggan dan mempermudah dalam pencarian data pelanggan saat transaksi sebelumnya. Form database ini dipanggil saat terjadi transaksi apapun seperti tambah daya, turun daya, migrasi prabayar, atau pasang baru.

### h. Transaksi Tambah Daya

The screenshot shows the 'PT PLN(PERSERO) APJ KEDIRI' logo at the top. Below it is the title 'DISTRIBUSI JAWA TIMUR' and the address 'Jln. Jend. Basuki Rahmat No 3-7 Kediri'. The main window is titled 'FORM TRANSAKSI TAMBAH DAYA'. On the left, there's a section for 'Identitas Pelanggan' (Customer Identification) with fields for NIK (008), Name (Toni Iwan Setiadi), Birthplace (Blitar), Birthdate (14 Agustus 1966), Gender (Laki-Laki), Address (Kanigoro, RT 02 RW 03), Religion (Kristen), Profession (Wiraswasta), and Nationality (Indonesia). In the center, there's a 'Transaksi' (Transaction) section with dropdowns for Stand Cabut (Rp. 108.225), Daya Lama (1.300 VA), Permintaan Daya (1700 VA), Golongan Kwh (1700), and Harga Satuan (Rp. 1.155,00). A 'Hitung' (Calculate) button is next to the total field (Rp. 2.071.725). To the right, a note says 'Catatan : \* Semua Data Harus Diisi \* Untuk Mengisi Golongan KWH klik Button samping'. At the bottom, a message box says 'Data Tersimpan' with an 'OK' button. A summary table shows customer details and transaction amounts:

No_Pelanggan	nama_lengkap	tempat_lahir	tanggal_lahir	gender	alamat	agama	pekerjaan	kewarganegaraan	stand_cabut	daya_lama	daya_baru	total_bayar
006	Catur Wulandari	Selopuro	11 Januari 1989	Perempuan	Selopuro, Blitar	Islam	PNS	Indonesia	Rp. 1.258.855,00	900VA	1.300VA	Rp. 2.526.355,00
011	Adi Nugroho	Jakarta	03 Januari 1989	Laki-Laki	kota Kediri	Islam	Wiraswasta	Indonesia	Rp. 89.910,00	450 VA	900 VA	Rp. 904.410,00
012	bagus wicaksono	Mojokerto	10 Januari 1989	Laki-Laki	Kanigoro, Blitar	Islam	Teknisi Komputer	Indonesia	Rp. 96.525	1300	1700 VA	Rp. 2.060.025
014	Danang Wyatmo...	Blitar	13 Juni 1985	Laki-Laki	Pare RT 01 RW ...	Islam	PNS	Indonesia	Rp.204.750	1.300 VA	1700 VA	Rp. 2.168.250

At the bottom left, the timestamp is 10 Jun 2014 10:33:35 and the user is User Staff Pelayanan : wildan.

Gambar 5.14 Desain Form Transaksi Tambah Daya

Form Transaksi Tambah Daya digunakan untuk menginputkan data transaksi. Terdapat delapan *button* yaitu *button* Tambah, Simpan, Batal, Hapus, lihat *Database* Cetak Laporan, Tutup dan Hitung. *Button* Simpan digunakan untuk menyimpan data, *button* Batal digunakan untuk batal saat menginputkan data, *button* edit untuk mengedit data, *button* hapus digunakan untuk menghapus data, *button* lihat *Database* digunakan untuk melihat database pelanggan, *button* tutup untuk keluar aplikasi, *button* hitung untuk menghitung Total pembayaran.

### i. Transaksi Turun Daya

**PT PLN(PERSERO) APJ KEDIRI**  
DISTRIBUSI JAWA TIMUR  
Jln. Jend. Basuki Rahmat No 3-7 Kediri

**FORM TRANSAKSI TURUN DAYA**

No_pelanggan	nama_lengkap	tempat_lahir	tanggal_lahir	jenis_kelamin	alamat	agama	pekerjaan
011	Adi Nugroho	Jakarta	03 Januari 1989	Laki-Laki	kota Kediri	Islam	Wiraswata
007	Indra Rusmana	Sidoarjo	09 Juli 1976	Laki-Laki	Sedati, RT 04 R...	Katolik	Pegawai
009	Esa Rosida Umar	Nganjuk	31 Januari 1990	Perempuan	Keramat, RT 01 RW 01	Islam	PNS
014	Darang Wiyatmo	Blitar	13 Juni 1985	Laki-Laki	Pare RT 01 RW 01	Islam	PNS
*							

**Catatan :**  
 \* Semua Data Harus  
 Diisi  
 \* transaksi lihat  
 database pelanggan  
 terlebih dahulu

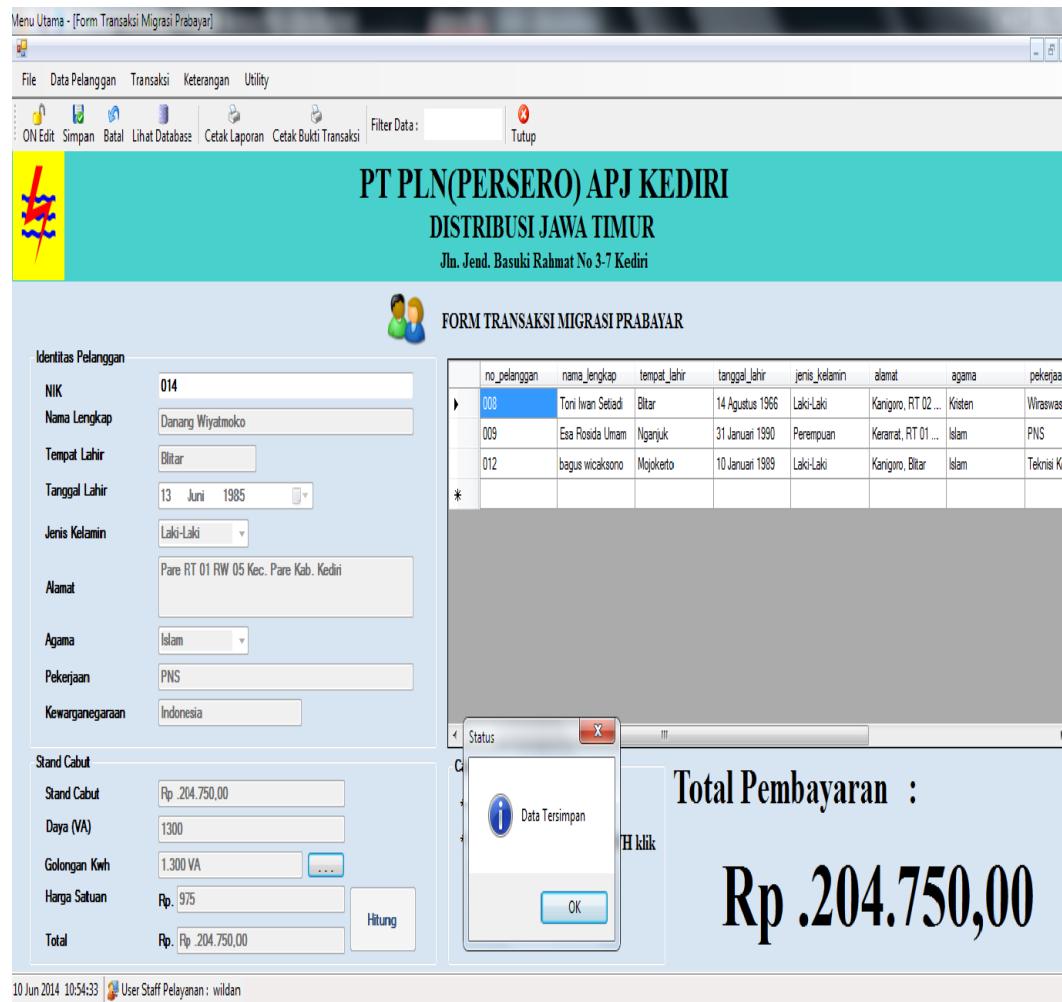
**Total Pembayaran :**  
**Rp.96.525**

10 Jun 2014 10:49:48 | User Staff Pelayanan : wildan

Gambar 5.15 Desain Form Transaksi Turun Daya

Form Transaksi Turun Daya digunakan untuk menginputkan data transaksi. Terdapat delapan *button* yaitu *button* Tambah, Simpan, Batal, Hapus, lihat *Database* Cetak Laporan, Tutup dan Hitung. *Button* Simpan digunakan untuk menyimpan data, *button* Batal digunakan untuk batal saat menginputkan data, *button* edit untuk mengedit data, *button* hapus digunakan untuk menghapus data, *button* lihat *Database* digunakan untuk melihat *database* pelanggan, *button* tutup untuk keluar aplikasi, *button* hitung untuk menghitung Total pembayaran.

### j. Transaksi Migrasi Prabayar



Gambar 5.16 Desain Form Transaksi Migrasi Prabayar

Form Transaksi Migrasi Prabayar digunakan untuk menginputkan data transaksi. Terdapat delapan *button* yaitu *button* Tambah, Simpan, Batal, Hapus, lihat *Database* Cetak Laporan, Tutup dan Hitung. *Button* Simpan digunakan untuk menyimpan data, *button* Batal digunakan untuk batal saat menginputkan data, *button* edit untuk mengedit data, *button* hapus digunakan untuk menghapus data, *button* lihat *Database* digunakan untuk melihat *database* pelanggan, *button* tutup untuk keluar aplikasi, *button* hitung untuk menghitung Total pembayaran.

## k. Transaksi Pasang Baru

The screenshot shows a Windows application window titled "Menu Utama - [Form Transaksi Pasang Perdana]". The menu bar includes File, Data Pelanggan, Transaksi, Keterangan, and Utility. Below the menu is a toolbar with icons for Off, Edit, Simpan, Batal, Lihat Database, Cetak Laporan, Cetak Bukti Transaksi, and Filter Data. The main area contains two sections: "Identitas Pelanggan" and "Transaksi". The "Identitas Pelanggan" section has fields for NIK (015), Name (Angga Fachruardia Krisna), Birthplace (Punggeng), Birthdate (26 Oktober 1988), Gender (Laki-Laki), Address (Kediri No. 09, Kota Kediri), Religion (Islam), Profession (PNS), and Nationality (Indonesia). The "Transaksi" section has fields for Power Demand (900), KWH Category (900), and Connection Fee (Rp. 675.000,00). A modal dialog box titled "Status" with the message "Data Tersimpan" and an "OK" button is overlaid on the form. To the right, a database grid lists customer records with columns: no\_pelanggan, nama\_lengkap, tempat\_lahir, tanggal\_lahir, jenis\_kelamin, alamat, agama, and pekerjaan. A message box at the bottom left says "\* Semua Data harus diisi" and "\* Untuk mengisi Golongan KWH dan Biaya Klik Button samping". At the bottom right, the total payment is displayed as "Total Pembayaran : Rp. 675.000,00". The status bar at the bottom left shows the date and time: 10 Jun 2014 10:57:22 and User Staff Pelayanan: wildan.

Gambar 5.17 Desain Form Transaksi Pasang Baru

Form Transaksi Pasang Baru digunakan untuk menginputkan data transaksi. Terdapat delapan *button* yaitu *button* Tambah, Simpan, Batal, Hapus, lihat *Database* Cetak Laporan, Tutup dan Hitung. *Button* Simpan digunakan untuk menyimpan data, *button* Batal digunakan untuk batal saat menginputkan data, *button* edit untuk mengedit data, *button* hapus digunakan untuk menghapus data, *button* lihat *Database* digunakan untuk melihat *database* pelanggan, *button* tutup untuk keluar aplikasi, *button* ... untuk melihat *Database* Biaya Penyambungan.

## I. Laporan Transaksi Tambah Daya

 <b>PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri</b> <b>Laporan Transaksi Tambah Daya</b>					
Tanggal Cetak : 11/06/2014					
No_Pelanggan	nama_lengkap	alamat	daya_lama	daya_baru	total_bayar
008	Toni Iwan Setiadi	Kanigoro, RT 02 RW 03 Kec. Kanigoro Kab. Blitar	1.300 VA	1700 VA	Rp. 2.071.725
006	Catur Wulandari	Selopuro, Blitar	900VA	1.300VA	Rp. 2.526.355,00
011	Adi Nugroho	kota Kediri	450 VA	900 VA	Rp. 904.410,00

Gambar 5.18 Desain Form Laporan Transaksi Tambah Daya

Laporan Tambah Daya digunakan untuk mencetak Laporan hasil transaksi yang sudah dilakukan. Ada beberapa Field yaitu No. Pelanggan, Nama Lengkap, Alamat Stand Cabut, Daya Lama, Total.

### m. Laporan Transaksi Turun Daya

 <b>PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri</b> <b>Laporan Transaksi Turun Daya</b>					
Tanggal Transaksi : 11/06/2014					
No_pelanggan	nama_lengkap	alamat	daya_lama	turun_daya	total_pembayaran
007	Indra Rusmana	Sedati, RT 04 RW 09 Kec. Sedati Kab. Sidoarjo	1.700 VA	1300 VA	Rp. 124.740
009	Esa Rosida Umam	Keramat, RT 01 RW 03 Kec. Keramat Kab. Kediri	900 VA	450 VA	Rp. 200.910
014	Danang Wiyatmoko	Pare RT 01 RW 05 Kec. Pare Kab. Kediri	1.300 VA	900 VA	Rp. 204.750

Gambar 5.19 Desain Form Laporan Transaksi Turun Daya

Laporan Turun Daya digunakan untuk mencetak Laporan hasil transaksi yang sudah dilakukan. Ada beberapa Field yaitu No. Pelanggan, Nama Lengkap, Alamat, Daya Lama, Permintaan Daya, Total.

## n. Laporan Transaksi Migrasi Prabayar

<b>PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri</b> <b>Laporan Transaksi Migrasi Prabayar</b>				
Tanggal Cetak : 11/06/2014				
<u>no_pelanggan</u>	<u>nama_lengkap</u>	<u>alamat</u>	<u>stand_cabut</u>	<u>total_bayar</u>
008	Toni Iwan Setiadi	Kanigoro, RT 02 RW 03 Kec. Kanigoro Kab. Blitar	Rp. 108.225,00	Rp. 108.225,00
009	Esa Rosida Umam	Keramat, RT 01 RW 03 Kec. Keramat Kab. Nganjuk	Rp. 200.910,00	Rp. 200.910,00

Gambar 5.20 Desain Form Laporan Transaksi Migrasi Prabayar

Laporan Migrasi Prabayar digunakan untuk mencetak Laporan hasil transaksi yang sudah dilakukan. Ada beberapa Field yaitu No. Pelanggan, Nama Lengkap, Alamat Stand Cabut, Total Bayar.

## o. Laporan Transaksi Turun Daya

<b>PT. PLN (PERSERO) APJ Kediri</b> <b>Laporan Transaksi Pasang Baru</b>				
Tanggal Cetak : 11/06/2014				
<u>no_pelanggan</u>	<u>nama_lengkap</u>	<u>alamat</u>	<u>permintaan_daya</u>	<u>biaya_penyambungan</u>
012	bagus wicaksono	Kanigoro, Blitar	900	Rp. 675.000,00
015	Angga Fachruardia Krisna	Kediri No. 09, Kota Kediri	900	Rp. 675.000,00

Gambar 5.21 Desain Form Laporan Transaksi Pasang Baru

Laporan Pasang Baru digunakan untuk mencetak Laporan hasil transaksi yang sudah dilakukan. Ada beberapa Field yaitu No. Pelanggan, Nama Lengkap, Alamat Permintaan Daya dan Biaya Penyambungan.