

# SKRIPSI

## SISTEM PELAPORAN PELUNASAN REKENING DI PT. PLN (PERSERO) APJ MALANG



Disusun Oleh :  
**ARDE LINA PUTRI**  
**04.12.648**

MILIK  
PERPUSTAKAAN  
ITN MALANG

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1**  
**KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
**SEPTEMBER 2008**

REPUBLIC OF INDONESIA  
MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE  
GENERAL DIRECTORATE OF HIGHER EDUCATION  
STATE UNIVERSITY OF PADJARAN  
JOURNAL OF PEDAGOGICAL RESEARCH

ISSN 2502-3061  
P-ISSN 2502-3061  
E-ISSN 2502-3061

DEPT. OF PEDAGOGY (JOURNAL) VOL. 10 NO. 1  
2018

01011801

# LEMBAR PERSETUJUAN

**SISTEM PELAPORAN PELUNASAN REKENING  
DI PT. PLN (PERSERO) APJ MALANG**

## SKRIPSI

*Disusun dan Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Komputer Dan Informatika Strata Satu (S-1)*

**Disusun Oleh :**


**ARDE LINA PUTRI**


**NIM : 04.12.648**

**Diperiksa dan Disetujui**

**Dosen Pembimbing I**

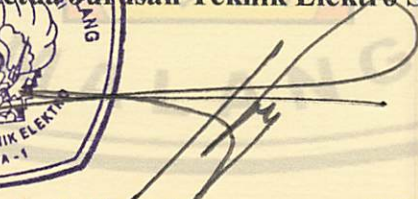
**Dosen Pembimbing II**

  
**Joseph Dedy Irawan, ST., MT**  
**NIP. 132315178**

  
**Muh. Ashar, ST., MT**  
**NIP.P. 1030500408**



**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1**

  
**Ir. F. Yudi Limpraptono, MT**  
**NIP Y. 1039500274**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1  
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2008**





**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

Nama Mahasiswa : Arde Lina Putri  
NIM : 0412648  
Jurusan : Teknik Elektro S1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika  
Judul Skripsi : Sistem Pelaporan Pelaksanaan Rekening di PT. PLN (Persero)  
APJ Malang

Dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi jenjang Strata Satu (S-1) pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 26 September 2008

Dengan Nilai : 81,2 (A) *By*

**PANITIA UJIAN SKRIPSI**



**Ir. Mochtar Asroni, MSME**  
NIP.Y. 1018100036

**SEKRETARIS**

**Ir. F. Yudi Limpraptono, MT**  
NIP.Y. 1039500274

**ANGGOTA PENGUJI**

**PENGUJI I**

**Ir. F. Yudi Limpraptono, MT**  
NIP. Y. 1039500274

**PENGUJI II**

**Yan Wategulis, ST**  
NIP. 132310105



## A B S T R A K S I

### SISTEM PELAPORAN PELUNASAN REKENING DI PT. PLN (PERSERO) APJ MALANG

( ARDE LINA PUTRI, Nim 04.12.648, Teknik Elektro/T.KOMP. & INFORMATIKA S-1 )  
( Dosen Pembimbing I : Joseph Dedy Irawan, ST., MT. )  
( Dosen Pembimbing II : Muh. Ashar, ST., MT. )

**Kata Kunci** : Sistem pelaporan, PRAQTIS, PLN APJ Malang

PT PLN APJ Malang merupakan salah satu dari sekian banyak perusahaan yang menerapkan komputersasi dalam mengolah data. Akan tetapi, untuk pengolahan data dan laporan masih bergantung pada unit, sehingga kesulitan membuat laporan yang diinginkan secara fleksibel. Permasalahan yang diambil yaitu bagaimana membuat sistem pelaporan untuk mengolah data pelunasan rekening melalui PRAQTIS sehingga dapat diperoleh data apa saja yang dibutuhkan tanpa harus bergantung pada unit, guna meningkatkan kinerja menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam program aplikasi sistem pelaporan ini, banyak hal yang dapat dilakukan user untuk mengolah laporan yaitu memkustomisasi, menampilkan dan mencetak laporan. Dengan adanya aplikasi sitem pelaporan ini, PLN APJ Malang dapat mengolah data PRAQTIS sendiri, sehingga dapat menyusun, menampilkan, dan mencetak sebuah laporan sesuai dengan kebutuhan.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya memungkinkan penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, "SISTEM PELAPORAN PELUNASAN REKENING DI PT. PLN (PERSERO) APJ MALANG".

Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi kurikulum akademik yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa ITN Malang guna mengakhiri pendidikan pada jenjang strata satu (S1) jurusan Teknik Elektro konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika di Institut Teknologi Nasional Malang.

Atas segala bimbingan, pengarahan dan bantuan yang diberikan, sehingga tersusunnya skripsi ini, maka penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Eng. Ir. Abraham Lomi, MSEE, selaku Rektor ITN Malang.
2. Ir. F Yudi Limpraptono, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro (S1) ITN Malang.
3. Joseph Dedy Irawan, ST.,MT, selaku dosen pembimbing pertama.
4. Muh. Ashar, ST.,MT, selaku dosen pembimbing kedua.
5. Kedua orang tuaku yang tercinta
6. Teman-teman seperjuangan terimakasih banyak atas bantuan serta dukungannya.

Akhirnya penulis mengharapkan skripsi dapat berguna dan bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa khususnya pada jurusan Teknik Elektro S-1 konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika.

Malang, September 2008

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman:</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAKSI</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Sistematika Pembahasan .....	3

### **BAB II TINJAUAN TEORI**

2.1. Sistem .....	4
2.2. Sistem Informasi .....	6
2.2.1. Sistem Pelaporan.....	7
2.2.2. Sistem Informasi Akuntansi.....	9
2.3. Basis Data.....	12
2.4. Perancangan Sistem .....	12

2.5.	Akuntansi .....	18
2.5.1.	Dasar – Dasar Akuntansi.....	20
2.5.2	Laporan Keuangan .....	22

### **BAB III PERANCANGAN SISTEM**

3.1.	Deskripsi Sistem.....	23
3.2.	Entitas Pembentuk Sistem.....	24
3.3.	Design Tabel Pembentuk Sistem .....	26
3.4.	Hubungan Antar Entitas Pembentuk Sistem dalam Diagram- ER (ERD).....	31
3.5.	Hubungan Antar Tabel.....	32
3.6.	(DFD) <i>Data Flow Diagram</i> .....	35
3.6.1.	<i>Contex Diagram</i> .....	35
3.6.2.	DFD Level 1.....	36
3.6.3.	DFD Level 2.....	37
3.6.3.1.	DFD Level 2 Proses 1 .....	37
3.6.3.2.	DFD Level 2 Proses 2 .....	37
3.6.3.3.	DFD Level 2 Proses 3 .....	38
3.6.3.4.	DFD Level 2 Proses 4.....	39
3.6.3.5.	DFD Level 2 Proses 5 .....	41

**BAB IV    IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM PELAPORAN  
PELUNASAN REKENING**

4.1.	Implementasi Sistem .....	42
4.2.	Pengujian Sistem.....	51
4.2.1.	Pengujian Baca File PRAQTIS.....	51
4.2.1.1.	Pengujian Pada Data Pembayaran.....	52
4.2.1.2.	Pengujian Pada Data Tagihan .....	53
4.2.1.3.	Pengujian Pada Data Pembatalan.....	54
4.2.2.	Pengujian Pengolahan Data.....	55
4.2.3.	Pengujian Simpan File ke Database PLN .....	56
4.2.3.1.	Pengujian Pada Data Pembayaran.....	57
4.2.3.2.	Pengujian Pada Data Tagihan .....	58
4.2.3.3.	Pengujian Pada Data Pembatalan.....	59
4.2.4.	Pengklasifikasian Transaksi .....	61
4.2.4.1.	Pengujian Pada Data Pembayaran.....	61
4.2.4.2.	Pengujian Pada Data Tagihan .....	63
4.2.4.3.	Pengujian Pada Data Pembatalan.....	64
4.2.5.	Penyusunan Laporan .....	66
4.2.5.1.	Pengujian Pertama.....	66
4.2.5.2.	Pengujian Kedua .....	68
4.2.6.	Pengujian Pelaporan Data .....	69



**BAB V KESIMPULAN**

5.1. Kesimpulan ..... 76

5.2. Saran..... 77

**DAFTAR PUSTAKA ..... 78**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar :</b>	<b>Halaman :</b>
2.1 Derajat Relasi Satu ke Satu.....	13
2.2 Derajat Relasi Satu ke Banyak.....	13
2.3 Derajat Relasi Banyak ke Banyak.....	14
2.4 Komponen Entitas.....	16
2.5 Komponen Arus Data.....	16
2.6 Komponen Proses.....	17
2.7 Komponen Penyimpanan Data.....	17
3.1 Diagram-ER pada Transaksi Pembayaran .....	32
3.2 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i> .....	33
3.3 <i>Physical Data Model (PDM)</i> .....	34
3.4 <i>Contex Diagram</i> .....	35
3.5 DFD Level 1.....	36
3.6 DFD Level 2 Proses 1 .....	37
3.7 DFD Level 2 Proses 2 .....	38
3.8 DFD Level 2 Proses 3 .....	39
3.9 DFD Level 2 Proses 4 .....	40
3.10 DFD Level 2 Proses 5 .....	40
4.1 Tampilan Utama Program.....	43
4.2 Tampilan Form Login .....	43
4.3 Tampilan Form Master Bank .....	44

4.4	Tampilan Form Pencarian Data .....	45
4.5	Tampilan Tab View Data pada Form Tagihan Pelanggan .....	47
4.6	Tampilan Tab Tabel Tagihan pada Form Tagihan Pelanggan .....	48
4.7	Tampilan Tab Neraca pada Tabel Tagihan Pelanggan .....	49
4.8	Tampilan Form Neraca .....	50
4.9	Tampilan Laporan Hasil.....	51
4.10	Tampilan data pembayaran sebenarnya .....	52
4.11	Tampilan pembacaan data pembayaran pada program aplikasi.....	52
4.12	Tampilan data tagihan sebenarnya .....	53
4.13	Tampilan pembacaan data tagihan pada program aplikasi .....	53
4.14	Tampilan data pembatalan sebenarnya .....	54
4.15	Tampilan pembacaan data pembatalan pada program aplikasi.....	54
4.16	Tampilan pembacaan data pembatalan pada program aplikasi.....	55
4.17	Tampilan Form peringatan.....	56
4.18	Tampilan hasil pengujian penyimpanan data pembayaran .....	57
4.19	Tampilan penyimpanan data pembayaran pada MYSQL .....	58
4.20	Tampilan hasil pengujian penyimpanan data tagihan .....	58
4.21	Tampilan penyimpanan data tagihan pada MYSQL.....	59
4.22	Tampilan hasil pengujian penyimpanan data pembatalan .....	60
4.23	Tampilan penyimpanan data pembatalan pada MYSQL .....	60
4.24	Tampilan hasil pengujian pengklasifikasian data pembayaran .....	61
4.25	Tampilan hasil pengujian pengklasifikasian data tagihan.....	63
4.26	Tampilan hasil pengujian pengklasifikasian data pembatalan .....	65



4.27	Tampilan hasil penyusunan data laporan setelah koreksi .....	67
4.28	Tampilan laporan hasil .....	68
4.29	Tampilan hasil penyusunan data laporan sebelum koreksi .....	69

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel :</b>	<b>Halaman :</b>
3-1 Tabel Bank .....	26
3-2 Tabel Gerak.....	26
3-3 Tabel Neraca .....	27
3-4 Tabel Pelanggan .....	27
3-5 Tabel Jurnal .....	28
3-6 Tabel Rekening .....	28
3-7 Tabel Tarif.....	28
3-8 Tabel Unit.....	28
3-9 Tabel Pembayaran.....	29
3-10 Tabel Pembatalan.....	29
3-11 Tabel Susulan.....	30
3-12 Tabel Tagihan .....	31
4-1 Perhitungan Data Pembayaran .....	62
4-2 Perhitungan Data Tagihan.....	63
4-3 Perhitungan Data pembatalan .....	65
4-4 Data Laporan Sebelum Koreksi per 1 Maret 2008.....	70
4-5 Data Laporan Setelah Koreksi .....	71
4-6 Data Laporan Bulanan.....	72

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Seiring dengan cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, maka kebutuhan akan informasi yang tepat guna, tepat waktu dan akurat sangat dibutuhkan oleh banyak perusahaan. Komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data merupakan salah satu solusi dari pemecahan masalah tersebut.

Kehadiran komputer saat ini hampir secara keseluruhan digunakan pada berbagai bidang, salah satunya adalah pengolahan informasi. Pada saat ini komputer terus dikembangkan terutama dalam hal informasi guna mendukung kinerja dari suatu instansi atau perusahaan.

PT. PLN APJ Malang merupakan salah satu dari sekian banyak perusahaan yang menerapkan komputersasi dalam mengolah data. Data dan laporan yang diperoleh PT. PLN APJ Malang masih bergantung pada unit (UPJ), sehingga kesulitan membuat laporan yang diinginkan secara fleksibel. Oleh karena itu, PT. PLN APJ Malang menginginkan aplikasi sistem informasi yang lebih mendukung dari sebelumnya, sehingga data dan laporan tidak bergantung pada unit, melainkan berdasarkan data yang berasal dari PRAQTIS tersebut dapat diolah sendiri oleh PLN. PRAQTIS adalah produk layanan baru PLN untuk pembayaran tagihan listrik secara online realtime melalui bank – bank yang telah bekerjasama dengan PLN. Sehingga, PLN dapat memperoleh data apapun yang dibutuhkan untuk pelaporan data nantinya tanpa harus melalui unit.



Berdasarkan hal-hal tersebut diatas, maka penulis menggunakan gagasan untuk membuat aplikasi pengolahan laporan data pelunasan rekening yang telah ada menjadi lebih efektif dan efisien sesuai kebutuhan yang diinginkan di PLN. Dengan adanya pelaporan data tersebut diharapkan dapat mengurangi permasalahan yang ada pada sistem lama sehingga menghasilkan laporan yang tepat dan akurat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang diambil dalam pembuatan skripsi ini adalah bagaimana membuat sistem pelaporan untuk mengolah data pelunasan rekening melalui PRAQTIS sehingga dapat memperoleh data apa saja yang dibutuhkan tanpa harus bergantung pada unit. Diharapkan dalam pengolahan laporan data pelunasan tersebut menjadi lebih efektif dan efisien terhadap kinerja pengolahan data laporan.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan skripsi ini adalah menghasilkan program aplikasi sistem pelaporan data pelunasan rekening guna meningkatkan kinerja menjadi lebih efektif dan efisien.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan diharapkan mampu membatasi pembahasan agar sesuai dengan tujuan pembuatan sistem itu sendiri. Adapun batasan masalah yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Pada program aplikasi sistem pelaporan data pelunasan rekening ini, hanya diperuntukkan untuk data yang berasal dari PRAQTIS melalui PLN distribusi ke

PT. PLN APJ Malang. Sehingga, data yang berasal dari loket - loket, tidak termasuk didalamnya.

2. Tidak membahas masalah sistem jaringan yang digunakan.
3. Program dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7.0 dan serta penggunaan MySQL 5 sebagai databasenya.

### **1.5 Sistematika Pembahasan**

Pada penulisan skripsi ini terdiri atas lima pembahasan, yaitu Pendahuluan, Tinjauan teori , Implementasi program serta Penutup.

Secara singkat, kelima bagian tersebut adalah sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi mengenai penjelasan mengenai teori-teori dasar yang digunakan untuk sistem pelaporan pelunasan rekening di PT. PLN (Persero) APJ Malang.

#### **BAB III PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi deskripsi sistem, serta design rancangan sistem.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menyajikan hasil implementasi dan pengujian dari sistem pelaporan yang dilakukan.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab V ini merupakan bagian terakhir pembahasan skripsi ini yang berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil pembahasan skripsi.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Sistem**

*Jogiyanto (2003)* mendefinisikan sistem dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Berikut definisi dari masing-masing pendekatan tersebut :

- Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dan prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan prosedur ini adalah akuntansi, sistem ini didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian, dan buku besar.
- Dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan ini misalnya adalah sistem komputer, yang didefinisikan sebagai kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak.

Adapun elemen-elemen sistem adalah sebagai berikut :

#### a) Tujuan

Yaitu segala sesuatu yang dapat dicapai oleh sistem atau dengan pembuatan sistem. Tujuan sistem ini dapat pula berupa tujuan usaha.

## b) Mekanisme Pengendalian

Fungsi dari mekanisme pengendalian adalah untuk mengendalikan atau mengontrol apakah data yang dimasukkan serta informasi yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Mekanisme pengendalian meliputi dua hal sebagai berikut :

- Batasan

Merupakan batasan-batasan sistem untuk dapat mencapai tujuan, dalam hal ini dapat berupa peraturan-peraturan, personil, biaya dan peralatan yang dirumuskan.

- Kontrol

Yaitu sebagai sesuatu yang berguna untuk mengamati pelaksanaan pencapaian tujuan sistem. Kontrol ini dapat berupa masukan data, kontrol operasional sampai dengan kontrol pengeluaran data.

## c) Input

Merupakan bagian sistem yang menerima masukan data, yang dimasukkan melalui alat input (misalnya keyboard, mouse dan lain-lain) dapat berupa jenis atau jumlah data.

## d) Transformasi

Adalah bagian sistem yang memproses data masukan yang diolah menjadi informasi sesuai kebutuhan pengguna.

## e) Output

Merupakan hasil keluaran dari proses transformasi yang berupa informasi sebagai tugas akhir dari sistem.

f) Umpan Balik (*FeedBack*)

Yaitu segala penilaian yang bertujuan untuk perbaikan dan pemeliharaan sistem, dapat berupa perbaikan, pemeliharaan dan pengembangan sistem.

## 2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan oleh *Robert A. Leitch / roscoe Davis* yang dikutip oleh *Jogianto (2001)* sebagai berikut :

*'System informasi adalah suatu system di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan'.*

Pada umumnya, sistem informasi memiliki beberapa tujuan, antara lain :

- a) Menyajikan informasi guna pengambilan keputusan, hal ini menyangkut pemakai internal dan eksternal.
- b) Menyajikan informasi guna mendukung informasi harian, dalam hal ini menyangkut pemakai internal.
- c) Menyajikan informasi berkenaan dengan kepengurusan, hanya menyangkut pemakai eksternal.

Dalam pengembangan sistem informasi yang berbasis pelaporan tidak dapat dilepaskan dari pemenuhan unsur-unsur yang terdapat dalam sistem informasi itu sendiri. Guna menjamin berjalannya suatu sistem informasi perlu didukung oleh komponen-komponen sebagai berikut:

- Perangkat keras (*hardware*): mencakup piranti-piranti fisik seperti komputer dan printer
- Perangkat lunak (*software*) atau program: sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data
- Prosedur: sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki
- Orang: semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi
- Basis data (*database*): sekumpulan *table*, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.
- Jaringan komputer dan komunikasi data: sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resources*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

### **2.2.1 Sistem Pelaporan**

Semua sistem informasi memiliki kemampuan pelaporan dan laporan harus dirancang agar sesuai dengan bentuk tertentu.

### Prinsip pelaporan :

1. Laporan harus menonjolkan informasi terpenting
2. Harus ringkas mungkin
3. Harus disediakan dukungan
4. Setiap laporan harus berformat keputusan
5. Terstruktur untuk melaporkan suatu kinerja

### Jenis-jenis laporan :

1. Laporan periodik

Laporan yang secara rutin dikerjakan

2. Laporan indikator kunci

Merupakan variasi laporan periodik, laporan ini secara khusus memberikan beberapa statistik kritis kegiatan operasi harian kepada manajer.

3. Laporan siap panggil

Jenis laporan yang ditetapkan oleh manajer agar tersedia sebelum berakhirnya satu periode, mungkin karena masalah operasi yang tidak diharapkan atau adanya ancaman.

4. Laporan khusus

Laporan ini sering disebut juga laporan ad-hoc adalah jenis laporan lain dari jenis laporan tidak terjadwal yang dapat diminta oleh manajer.

5. Laporan perkecualian

Yaitu laporan yang berisi hanya informasi yang dibutuhkan oleh manajer.

## 2.2.2 Sistem Informasi Akuntansi

Akuntansi dilaksanakan baik dalam perusahaan yang bertujuan mencari laba maupun dalam organisasi-organisasi yang tidak mencari laba. Salah satu penyebabnya adalah karena hal ini diharuskan oleh undang-undang. Namun demikian alasan utama mengapa akuntansi dilaksanakan dalam berbagai organisasi adalah karena semakin rumitnya variabel-variabel yang dihadapi, walau di dalam perusahaan kecil sekalipun. Keadaan menyebabkan para pengambil keputusan menjadi tergantung pada data akuntansi. Dalam akuntansi, transaksi-transaksi keuangan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi laporan yang siap digunakan untuk pengambilan keputusan manajemen. Dengan demikian akuntansi merupakan suatu sistem informasi yang sangat diperlukan oleh perusahaan modern dewasa ini.

Sebagai suatu sistem informasi, akuntansi diperlukan oleh berbagai pihak, baik dari kalangan intern maupun dari luar organisasi yang menyelenggarakan akuntansi tersebut. Secara garis besar pihak-pihak tersebut adalah :

- **Manager**

Manager perusahaan menggunakan akuntansi untuk menyusun perencanaan perusahaannya, mengevaluasi kemajuan yang dicapai dalam usaha mencapai tujuan, dan melakukan tindakan-tindakan koreksi yang diperlukan. Keputusan yang diambil oleh manager berdasarkan informasi akuntansi, misalnya : menentukan peralatan apa yang sebaiknya dibeli, berapa persediaan yang harus ada di gudang, dan berapa kas yang harus dipinjam dari bank.

- **Investor**

Para investor melakukan penanaman modal dalam perusahaan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapannya. Oleh karena itu,



sebelum melakukan penanaman modal, mereka mengevaluasi pendapatan yang diperkirakan akan dapat diperoleh dari investasinya. Ini berarti bahwa para investor harus melakukan analisis atas laporan keuangan perusahaan yang akan dipilih sebagai tempat penanaman modalnya. Setelah menjadi investor, mereka melakukan monitoring terhadap perusahaan dengan menganalisis laporan keuangan yang diterbitkan perusahaan atau melalui berita-berita keuangan dalam berbagai surat kabar dan majalah. Sumber berita keuangan dalam surat kabar dan majalah ini adalah laporan-laporan akuntansi.

- **Kreditur**

Kreditur hanya bersedia memberikan kredit kepada calon penerima kredit yang dipandang mampu mengembalikan bunga dan mengembalikan kredit tepat pada waktunya. Oleh karena itu, calon kreditur harus menilai kemampuan keuangan calon pengambil kredit. Untuk itu, kreditur selalu meminta laporan keuangan calon nasabah untuk dinilai. Setelah itu kreditur masih meminta laporan keuangan para pengambil kredit, untuk menilai apakah kredit telah digunakan sesuai dengan tujuan yang telah disepakati.

- **Instansi pemerintah**

Badan-badan pemerintah tertentu seperti badan pelayanan pajak atau badan pengembangan pasar modal (Bapepam), membutuhkan informasi keuangan dari perusahaan-perusahaan wajib pajak atau perusahaan yang menjual sahamnya melalui pasar modal. Informasi akuntansi merupakan sumber

utama bagi badan pemerintah untuk dapat menetapkan pajak perusahaan atau mengawasi perusahaan.

- **Organisasi Nirlaba**

Organisasi-organisasi yang tidak bertujuan mencari laba seperti organisasi keagamaan, yayasan atau lembaga pendidikan juga membutuhkan informasi akuntansi seperti halnya organisasi yang bertujuan mencari laba. Walaupun organisasi semacam ini tidak mencari laba, namun mereka tetap berurusan dengan soal-soal keuangan karena mereka harus mempunyai anggaran, membayar tenaga kerja, membayar listrik dan sewa, serta urusan-urusan keuangan lainnya. Semua hal tersebut bersangkutan dengan akuntansi.

- **Pemakai lainnya**

Informasi akuntansi diperlukan juga oleh berbagai pihak lain untuk kepentingan-kepentingan tertentu, misalnya oleh organisasi buruh. Para buruh membutuhkan informasi tentang laba perusahaan dan kadang-kadang juga informasi keuangan lainnya. Informasi semacam ini penting bagi para buruh dalam rangka mengajukan kenaikan gaji atau tunjangan-tunjangan lain dalam perusahaan tempat mereka bekerja. Di negara-negara yang sudah maju, informasi akuntansi juga sering dijadikan dasar oleh kelompok masyarakat tertentu untuk melakukan tindakan-tindakan sesuai dengan kepentingan mereka.

### 2.3 Basis Data

Menurut *Jogiyanto (2003)* Basis Data didefinisikan sebagai kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer, dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Dari definisi ini, terdapat tiga hal yang berhubungan dengan basis data, yaitu sebagai berikut ini :

- a. Data itu sendiri yang diorganisasikan dalam bentuk basis data (*data base*).
- b. Simpanan permanen untuk menyimpan basis data tersebut. Simpanan ini merupakan bagian dari teknologi perangkat keras yang digunakan di sistem informasi. Simpanan permanen yang umumnya digunakan berupa harddisk.
- c. Perangkat lunak untuk memanipulasi basis datanya. Perangkat lunak ini dapat dibuat dalam bentuk suatu bahasa pemrograman komputer / dibeli dalam bentuk suatu paket. Banyak paket perangkat lunak yang disediakan untuk memanipulasi basis data. Perangkat lunak ini disebut DBMS (*Data Base Management System*).

### 2.4 Perancangan Sistem

Model dasar sebuah sistem yaitu masukan, mengolah, dan keluaran. Dari model dasar tersebut, dibutuhkan perancangan sistem untuk menghasilkan sistem informasi yang diharapkan. Inti dari perancangan sistem tersebut adalah berusaha memandang ke seluruh persoalan dalam konteks membuat secara sistematis sasaran sistem dan kriteria efektivitas sistem pada sistem informasi yang akan dibuat. Berikut teori-teori dasar dalam perancangan sistem, antara lain :

### ➤ Derajat relasi

Derajat relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan yang lain (Fatansyah, 1999). Derajat relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas dapat berupa :

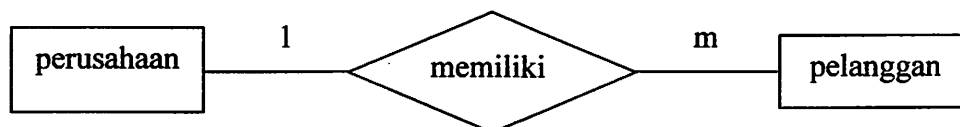
#### 1. Satu ke satu (one to one)

Setiap entitas pada suatu himpunan entitas A berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas B, dan begitu juga sebaliknya setiap entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan A.



#### 2. Satu ke banyak (one to many)

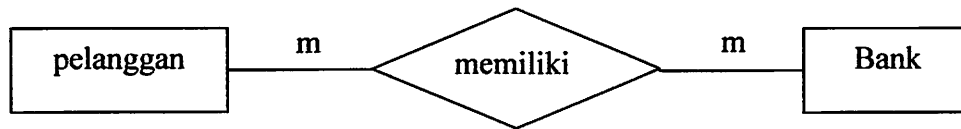
Setiap entitas pada suatu himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya, dimana setiap entitas pada himpunan entitas B berhubungan dengan paling banyak dengan satu entitas pada himpunan entitas A.



#### 3. Banyak ke banyak (many to many)

Setiap entitas pada suatu himpunan entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan B, demikian juga sebaliknya, dimana

entitas pada himpunan B dapat berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan yang lain.



### ➤ Penentuan Kunci Untuk Entitas

*Key* adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang membedakan semua baris data (row) dalam table secara unik. Artinya jika suatu atribut dijadikan sebagai *key*, maka tidak boleh ada dua atau lebih baris data dengan nilai yang sama untuk atribut tersebut (Fatansyah, 1999). Macam *key* yang dapat ditetapkan dalam suatu table:

#### 1. Candidate key

Kunci kandidat adalah sekumpulan atribut minimal yang dapat membedakan setiap baris data dalam sebuah table secara unik

#### 2. Primary key

Adalah satu atribut atau satu set minimal atribut yang tidak hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian spesifik, tapi dapat juga mewakili suatu kejadian dari setiap entity.

#### 3. Alternate key

Adalah kunci kandidat yang tidak dipakai sebagai primary key

#### 4. Foreign key

Adalah satu atribut (satu set atribut) yang melengkapi satu relationship (hubungan) yang menunjukkan ke induknya. Kunci tamu ditempatkan

pada entitas anak dan direlasikan dengan kunci primer induk. Hubungan antara entitas induk dengan entitas anak adalah hubungan dari satu ke banyak.

➤ **Data flow diagram (DFD)**

Adalah suatu model diagram yang menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan proses serta penyimpanan dan aliran data. DFD sering digunakan untuk menggambarkan sistem yang telah ada atau sistem yang baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Ada 4 komponen dalam model DFD, yaitu (*Fatansyah, 1999*):

1. Entitas luar (*external entity*)

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Entitas luar merupakan kesatuan diluar lingkungan sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem yang lainnya berada dilingkungan luar yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

Nama entitas

2. Arus data

Arus data diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir diantara proses, simpanan dan kesatuan luar. Arus data ini menunjukkan arus

dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.



### 3. Proses

Proses menunjukkan transformasi dari masukan sampai keluaran. Suatu proses terjadi karena adanya arus data yang masuk dan hasil dari proses merupakan arus data yang mengalir.

Beberapa hal yang harus dihindari dalam menggambarkan suatu proses adalah :

- a. Proses yang mempunyai masukan tapi tidak memiliki keluaran, kesalahan ini disebut *black hole*.
- b. Proses yang menghasilkan keluaran tetapi tidak mendapatkan masukan, kesalahan ini disebut *miracle*.
- c. Proses yang menghasilkan keluaran lengkap tetapi masukan dengan data terbatas atau masukan yang kurang lengkap, kesalahan ini disebut *Gray hole*.

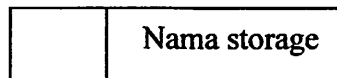
Nama proses

### 4. Penyimpanan data (*data storage*)

Digunakan untuk menyimpan data hasil proses maupun menyediakan data untuk diproses pada waktu lain. Beberapa ketentuan dalam menggambarkan penyimpanan data, yaitu :

- Hanya proses saja yang dapat berhubungan dengan penyimpanan data.

- Jangan membuat suatu tempat penyimpanan menerima dan penyimpanan hasil proses tetapi tidak pernah digunakan sebagai sumber proses.



### ➤ Entity-relationship diagram (ERD)

Merupakan konsep pemodelan menggambarkan struktur data dan hubungan antar entitas sebagai pembentuk sistem. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data yang relative kompleks. Melalui ERD dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan seperti data apa yang diperlukan atau bagaimana data yang satu berhubungan dengan data yang lain. ERD menggunakan beberapa symbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data. Simbol - simbol yang digunakan diantaranya (*Fatansyah, 1999*) :

#### 1. Persegi panjang yang menyatakan entitas

Entitas adalah suatu objek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai.

#### 2. Lingkaran elips yang menyatakan atribut

Atribut digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik (sifat2 khas) yang melekat pada sebuah entitas.

#### 3. Belah ketupat yang menyatakan relasi

Relasi menunjukkan adanya hubungan antar entitas dalam sistem.



## 2.5 Akuntansi

Definisi akuntansi dapat dirumuskan dari dua sudut pandang, yaitu definisi dari sudut pemakai jasa akuntansi, dan dari sudut proses kegiatannya.

### ▪ Definisi dari sudut pandang pemakainya

Ditinjau dari sudut pemakainya, akuntansi dapat didefinisikan sebagai *“Suatu disiplin yang menyediakan informasi yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan secara efisien dan mengevaluasi kegiatan-kegiatan suatu organisasi”*.

Informasi yang dihasilkan akuntansi diperlukan untuk :

1. Membuat perencanaan yang efektif, pengawasan dan pengambilan keputusan oleh manajemen; dan
2. Pertanggungjawaban organisasi kepada para investor, kreditur, badan pemerintah dan sebagainya.

Dari definisi ini dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Akuntansi diselenggarakan dalam suatu organisasi (biasanya berupa organisasi perusahaan). Informasi akuntansi yang dihasilkan adalah informasi tentang organisasi.
2. Informasi akuntansi sangat penting dalam menyelenggarakan kegiatan perusahaan. Informasi ini digunakan dalam pengambilan keputusan intern perusahaan. Informasi ini digunakan dalam pengambilan keputusan intern organisasi, dan juga untuk pengambilan keputusan oleh pihak ekstern organisasi.

- **Definisi dari sudut pandang kegiatannya**

Apabila ditinjau dari sudut kegiatannya, akuntansi dapat didefinisikan sebagai “*proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, pelaporan, dan penganalisisan data keuangan suatu organisasi*”.

Definisi ini menunjukkan bahwa kegiatan akuntansi merupakan tugas yang kompleks dan menyangkut bermacam-macam kegiatan. Pada dasarnya akuntansi harus :

1. Mengidentifikasi data mana yang berkaitan atau relevan dengan keputusan yang diambil.
2. Memproses atau menganalisis data yang relevan.
3. Mengubah data menjadi informasi yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.

### 2.5.1 Dasar-dasar Akuntansi

Untuk menggunakan program aplikasi ini, kita tidak harus menjadi seorang Akuntan. Meskipun demikian, mengetahui dasar-dasar akuntansi akan sangat membantu kita dalam menggunakannya. Berikut beberapa dasar-dasar akuntansi yang berhubungan dengan program aplikasi ini, yaitu :

- **Akun**

Akun (*account*), disebut juga *rekening* atau *perkiraan*, adalah blok bangunan dasar dari akuntansi. Setiap akun melayani sebuah tujuan tertentu, seperti berapa banyak kas di tangan, berapa besar gaji yang dibayarkan ke karyawan tahun ini, atau berapa banyak nilai persediaan.

Seluruh akun yang dimiliki perusahaan, disatukan dalam bentuk bagan akun (*Chart of accounts*). Penetapan bagan akun adalah langkah pertama dalam membangun system akuntansi. Bagan akun dikategorikan dalam kelompok Aktiva, Kewajiban, Ekuitas Pemilik, Pendapatan dan Beban. Selanjutnya masing-masing kategori dapat dipeceh lagi menjadi subkategori dan akun; missal kategori Aktiva, mengandung sub kategori Aktiva Lancar, dan sub kategori tersebut mengandung akun Kas dan akun Piutang Dagang.

- **Transaksi**

Meskipun seluruh akun digunakan untuk maksud berbeda, mereka semua mempunyai saldo yang bertambah atau berkurang dengan transaksi-transaksi. Transaksi adalah operasi bisnis yang mempunyai dampak moneter, seperti penjualan barang dagangan, pembelian persediaan, atau pembayaran tagihan.

Sebuah transaksi terdiri atas dua bagian, yaitu kredit dan debit. Debit dicatat di sisi kiri sebuah akun, dan kredit dicatat di sebelah kanannya. Debit menambah dan kredit mengurangi saldo akun kas.

- **Aktiva**

Aktiva adalah sumber – sumber ekonomi yang dimiliki perusahaan yang biasa dinyatakan dalam satuan uang. Jenis – jenis sumber ekonomi atau lazim disebut harta perusahaan bisa bermacam – macam. Ada kekayaan yang berupa barang berwujud seperti tanah, gedung dan mesin. Ada pula yang berupa tagihan yang dalam akuntansi disebut piutang dagang, ada pula yang

berbentuk pembayaran di muka ( uang muka ) atas jasa tertentu yang baru akan diterima di masa yang akan datang seperti premi asuransi dibayar dimuka.

Untuk memudahkan pembaca laporan biasanya aktiva dicantumkan dalam neraca dengan urutan-urutan yang sudah tertentu yang dimulai dengan aktiva lancar (kas, piutang dagang, persediaan dan sebagainya) dan diikuti dengan aktiva-aktiva yang bersifat lebih permanen (tanah, gedung, mesin, dan sebagainya).

- **Pendapatan dan beban**

Pendapatan adalah hasil dari aktivitas bisnis, seperti pendapatan piutang atau penjualan. Sedangkan beban adalah onkos dari menjalankan bisnis, seperti sewa, penyusutan listrik, dan lain sebagainya.

Untuk mencatat pendapatan, kredit akun Pendapatan; untuk mencatat beban, debit akun Beban. Jika pendapatan melebihi beban, perusahaan memperoleh laba dan ekuitas bertambah. Sebaliknya jika beban melebihi pendapatan, maka perusahaan memperoleh rugi dan ekuitas berkurang.

### **2.5.2 Laporan Keuangan**

Laporan-laporan keuangan adalah indikator untuk mengukur kemajuan bisnis. Laporan ini sangat penting, terlebih untuk perusahaan publik.

Meskipun terdapat berbagai bentuk laporan keuangan, ada dua tipe yang paling banyak digunakan, yaitu neraca (*balance sheet*) dan laporan laba rugi (*income*

*statement*). Laporan-laporan ini meringkas seluruh data dari informasi akuntansi perusahaan yang tersedia untuk sebuah periode waktu tertentu.

- **Neraca**

Neraca, juga dikenal sebagai laporan kondisi keuangan, adalah ringkasan langsung dari aktiva, kewajiban, dan ekuitas pemilik pada suatu tanggal tertentu. Aturan utama dari neraca adalah :

$$\text{Aktiva} = \text{Kewajiban} + \text{Ekuitas}$$

Jika kita sudah membuat seluruh transaksi secara benar, sehingga hasil pada neraca didapat debit sama dengan kredit, maka persamaan di atas selalu terpenuhi.

- **Laporan laba rugi**

Dalam akuntansi, laba didefinisikan sebagai total pendapatan dikurangi total beban. Laporan laba rugi dimulai dengan daftar pendapatan, kemudian diikuti daftar beban. Jika beban dikurangkan dari pendapatan, hasilnya adalah laba atau rugi yang muncul di baris terbawah laporan laba rugi.

Laporan ini merupakan laporan keuangan terpenting, karena mengindikasikan kemampuan yang dicapai perusahaan dalam periode waktu tertentu.

## **BAB III**

### **PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Deskripsi Sistem**

Sistem pelaporan ini merupakan sebuah sistem penyusunan transaksi pelunasan rekening dalam jurnal. Proses pembuatan laporan ini sifatnya fleksibel, dalam artian laporan yang akan dibuat tergantung pada kebutuhan dan keinginan user, dalam hal ini yaitu pegawai admin pada pelunasan rekening.

Tujuan pembuatan sistem ini agar data pelunasan rekening yang akan dilaporkan ke pimpinan, tidak bergantung dengan unit. Melainkan memiliki pengolahan sendiri dalam mengolah data yang diterima dari PRAQTIS. PRAQTIS adalah produk layanan baru PLN untuk pembayaran tagihan listrik secara online realtime melalui bank – bank yang telah bekerjasama dengan PLN.

Data yang diolah untuk membuat sistem pelaporan ini berasal dari PRAQTIS yang dikirim oleh distribusi. Data tersebut terdiri dari tiga jenis, yaitu data pembayaran, data pembatalan, dan data susulan. Data pembayaran, berisi data pelunasan harian pelanggan yang dikirimkan setiap satu jam sekali oleh distribusi. Untuk data pembatalan berisi data pembatalan pelunasan rekening oleh pelanggan dikarenakan oleh beberapa sebab, diantaranya pembayaran rekening yang double. Sedangkan data susulan merupakan data pelunasan dari bank yang tertinggal. Selain data PRAQTIS tersebut, terdapat data pendukung lainnya, seperti data gerak, tarif, bank, unit, pelanggan, dan sebagainya. Dan juga terdapat data tagihan dari unit yang merupakan saldo awal dari laporan data pelunasan.

Penetapan no akun (*no perkiraan*) adalah langkah pertama dalam membangun sistem pelaporan ini. Tiap item pada data PRAQTIS dan data pendukung lainnya dibuat no akun yang nantinya digunakan untuk menyusun laporan sesuai kebutuhan pegawai admin. Seluruh akun yang telah dibuat tersebut, disatukan dalam bentuk bagan akun. Bagan akun dikategorikan dalam kelompok Aktiva, Pendapatan, dan lain-lain. Selanjutnya masing-masing kategori dapat dipecah lagi menjadi subkategori dan akun ; misal kategori Aktiva mengandung subkategori Aktiva Lancar, subkategori tersebut mengandung akun Kas dan Piutang Usaha.

### 3.2 Entitas Pembentuk Sistem

Adapun beberapa entitas pembentuk sistem yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah sebagai berikut :

- Entitas Bank

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data bank yang ditunjuk PLN sebagai sarana pembayaran rekening oleh pelanggan. Pada entitas bank ini memiliki atribut kunci *idbank*.

- Entitas Gerak

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data gerak atau pemilihan jalur pembayaran yang dipakai oleh pelanggan, melalui online atau offline. Pada entitas gerak ini memiliki atribut kunci *kdgerak*.

- Entitas Neraca

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data neraca yang dibuat dalam setiap transaksi.

- Entitas pelanggan

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data pelanggan secara detail. Pada entitas pelanggan ini memiliki atribut kunci *idpel*.

- Entitas Jurnal

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data jenis-jenis laporan yang akan digunakan.

- Entitas rekening

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data no akun (no perkiraan) tiap transaksi. Pada entitas rekening ini memiliki atribut kunci *noakun*.

- Entitas tarif

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data tarif listrik PLN. Pada entitas tarif ini memiliki atribut kunci *idtarif*.

- Entitas Unit

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data unit yang berhubungan dengan PLN APJ Malang. Pada entitas unit ini memiliki atribut kunci *idunit*.

- Entitas pembayaran

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data pelunasan rekening harian, dimana data tersebut dikirim oleh distribusi setiap jamnya dalam sehari.

- Entitas pembatalan

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data pelunasan rekening yang dibatalkan, karena adanya pembayaran dobel oleh pelanggan.



- Entitas susulan

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan data pelunasan rekening susulan. Dalam artian data yang dikirim telat ataupun data yang tertinggal pada database bank.

- Entitas Tagihan

Merupakan entitas yang berfungsi untuk menyimpan saldo awal pada data pelunasan rekening dari unit, dimana data ini disusun berdasarkan proses baca meter yang dilakukan oleh unit.

### 3.3 Design Tabel Pembentuk Sistem

Dalam perancangan sistem ini, ada beberapa tabel yang digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Tabel Bank

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idbank	varchar	Primary key ; not null
nama	varchar	not null
alamat	varchar	not null
kota	varchar	not null

Tabel 3.2 Tabel Gerak

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
kdgerak	varchar	Primary key ; not null
nama	varchar	not null

Tabel 3.3 Tabel Neraca

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
Id	bigint	Primary key ; not null
noakun	varchar	not null
tanggal	date	not null
keterangan	varchar	not null
debet	decimal	null
kredit	decimal	null

Tabel 3.4 Tabel Pelanggan

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idpel	varchar	Primary key ; not null
nopel	varchar	not null
nogardu	varchar	not null
nama	varchar	not null
alamat	varchar	not null
kecamatan	varchar	not null
kota	varchar	not null
kodepos	varchar	not null
idtarif	varchar	not null
idunit	varchar	not null
daya	float	not null

Tabel 3.5 Tabel Jurnal

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
Idjurnal	varchar	Primary key ; not null
nama	varchar	not null

Tabel 3.6 Tabel Rekening

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
noakun	varchar	Primary key ; not null
nama	varchar	not null

Tabel 3.7 Tabel Tarif

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idtarif	varchar	Primary key ; not null
nama	varchar	not null
tarif	decimal	not null

Tabel 3.8 Tabel Unit

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idunit	varchar	Primary key ; not null
nama	varchar	not null
alamat	varchar	not null
kecamatan	varchar	not null
kota	varchar	not null

kodepos	varchar	null
telpon	varchar	null

Tabel 3.9 Tabel Pembayaran

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idunit	varchar	not null
idpel	varchar	not null
bulanth	varchar	not null
refno	varchar	not null
idbank	varchar	not null
tglbayar	date	not null
jambayar	time	not null
rptagihan	decimal	not null
rptperlambat	decimal	not null
kdgerak	varchar	not null
idtarif	varchar	not null

Tabel 3.10 Tabel Pembatalan

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idunit	varchar	not null
idpel	varchar	not null
bulanth	varchar	not null
refno	varchar	not null

idbank	varchar	not null
tglbayar	date	not null
jambayar	time	not null
rptagihan	decimal	not null
rptperlambat	decimal	not null
kdgerak	varchar	not null
idtarif	varchar	not null

Tabel 3.11 Tabel Susulan

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idunit	varchar	not null
idpel	varchar	not null
bulanth	varchar	not null
refno	varchar	not null
idbank	varchar	not null
tglbayar	date	not null
jambayar	time	not null
rptagihan	decimal	not null
rptperlambat	decimal	not null
kdgerak	varchar	not null
idtarif	varchar	not null

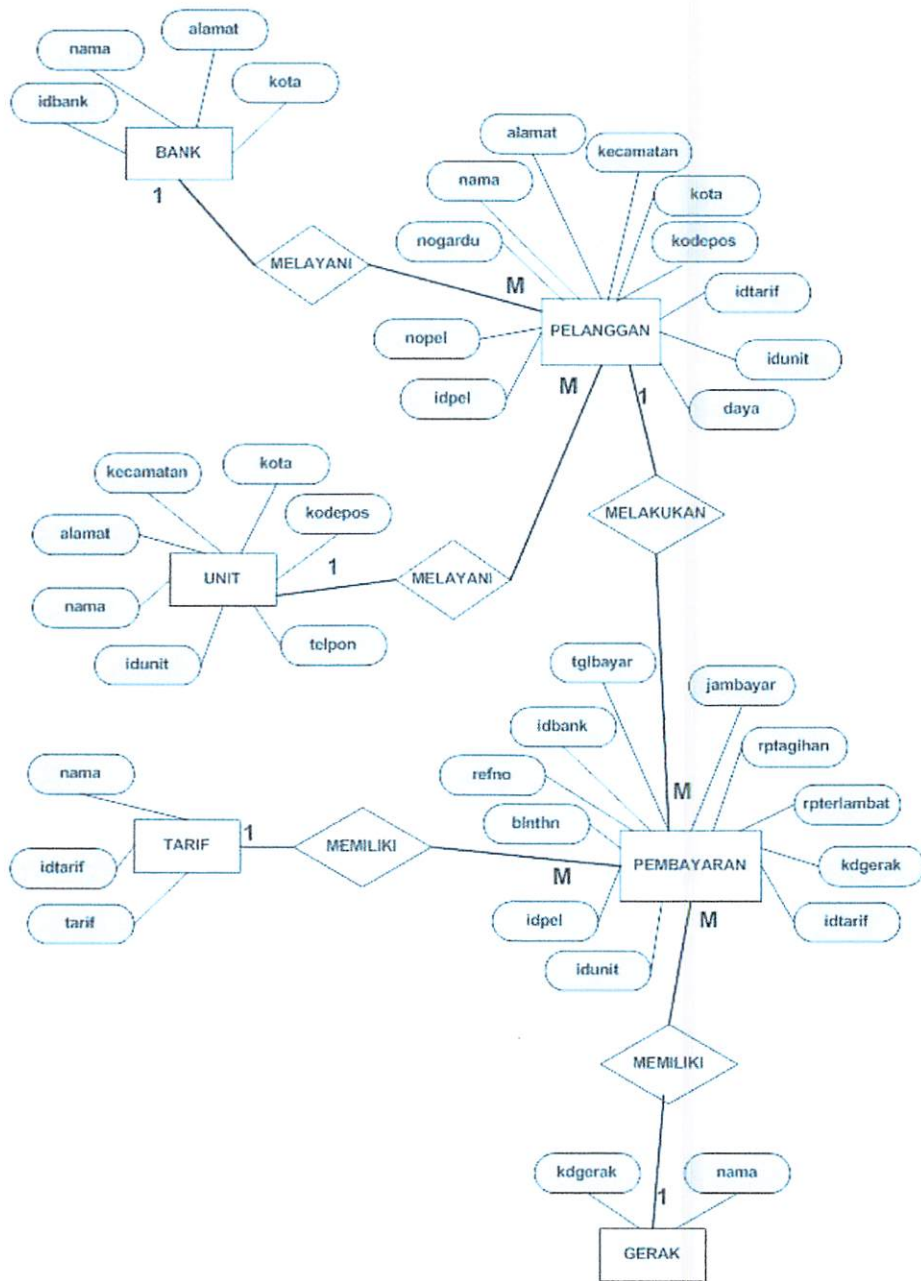
Tabel 3.11 Tabel Tagihan

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe</b>	<b>Keterangan</b>
idunit	varchar	not null
idpel	varchar	not null
bulanth	varchar	not null
rptagihan	decimal	not null
kdgerak	varchar	not null
idtarif	varchar	not null

### **3.4 Hubungan antar Entitas Pembentuk Sistem dalam Diagram-ER (ERD)**

Diagram-ER (ERD) digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar entitas. Untuk menjelaskan hubungan antar entitas satu dengan entitas yang lain dalam sistem ini, akan ditunjukkan dalam diagram-ER (ERD) pada Gambar 3.1.

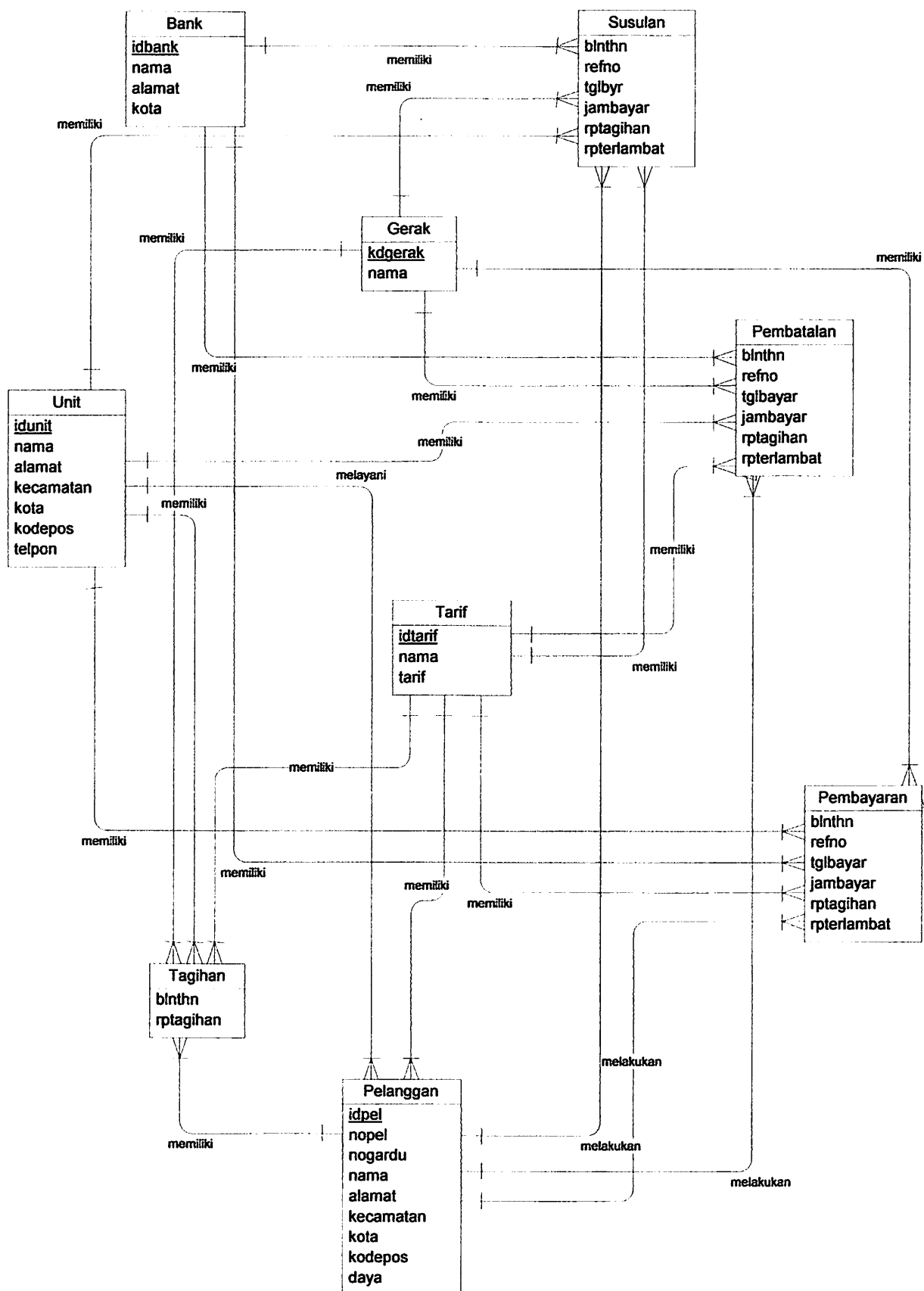
Diagram-ER dibawah ini, merupakan salah satu dari tiga transaksi pelunasan rekening yang dikirimkan oleh PRAQTIS, yaitu transaksi pembayaran. Sedangkan untuk transaksi pembatalan dan susulan memiliki diagram-ER yang sama dengan transaksi pembayaran.



Gambar 3.1 Diagram-ER pada transaksi pembayaran

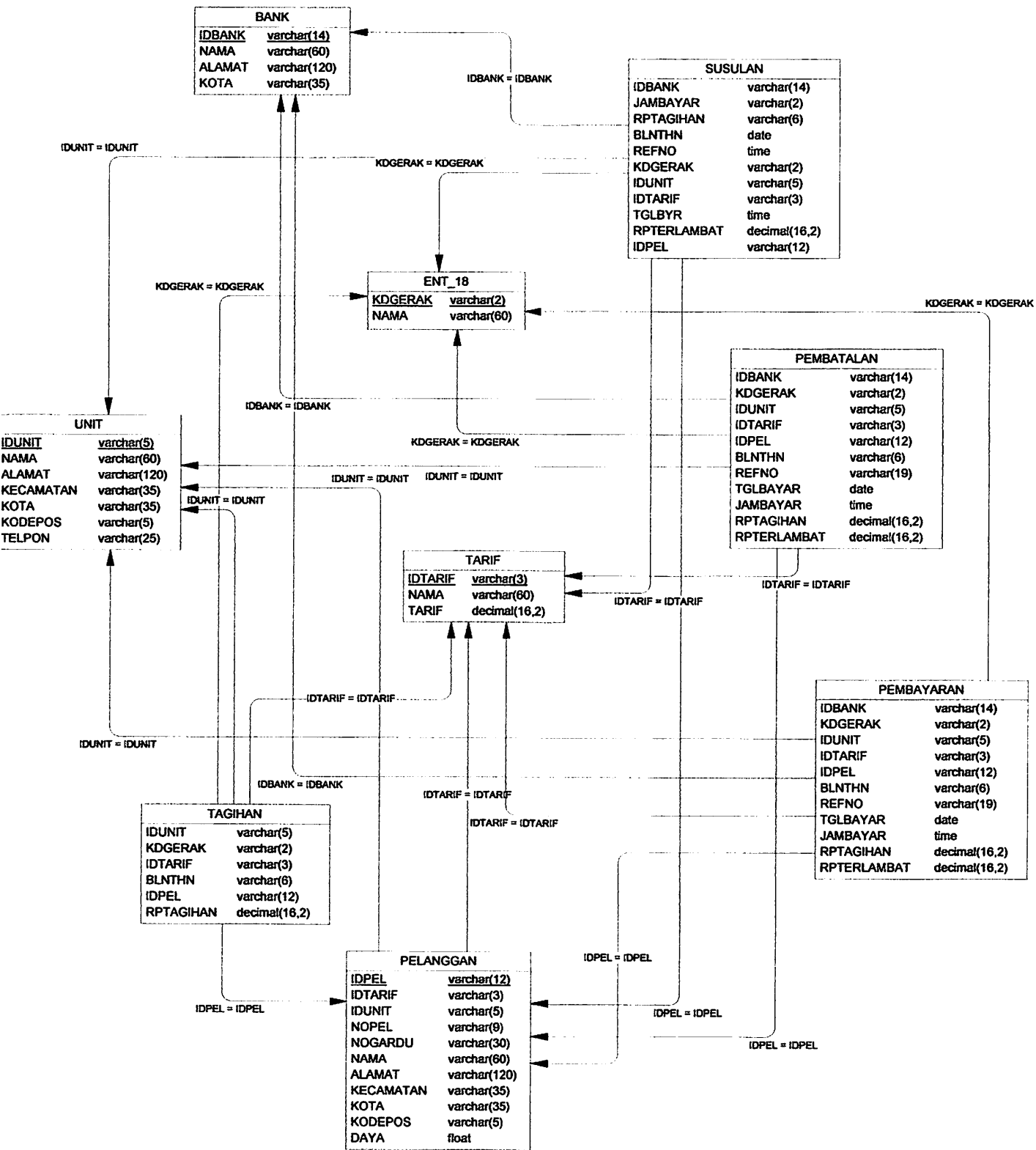
### 3.5 Hubungan Antar Tabel

Pada gambar di bawah ini digambarkan hubungan antar atribut oleh masing-masing entitas pada sistem ini.



Gambar 3.2 Conceptual Data Model (CDM)





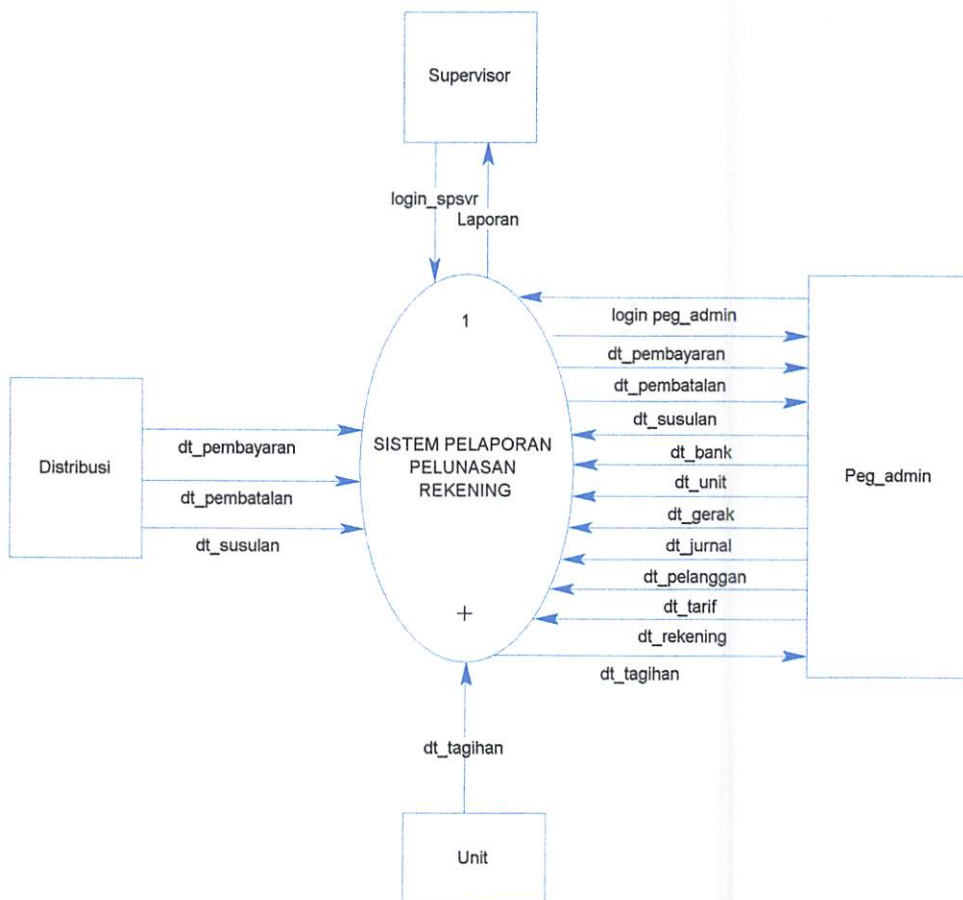
Gambar 3.3 Physical Data Model (PDM)

### 3.6 DFD (Data Flow Diagram)

DFD merupakan tahap perancangan aplikasi yang menggambarkan aliran dari data. Diagram tersebut memperlihatkan darimana data dimasukkan dan data apa yang akan dihasilkan dari setiap proses. Hal tersebut diperlukan untuk melihat detail proses dari aplikasi.

#### 3.6.1 Contex Diagram

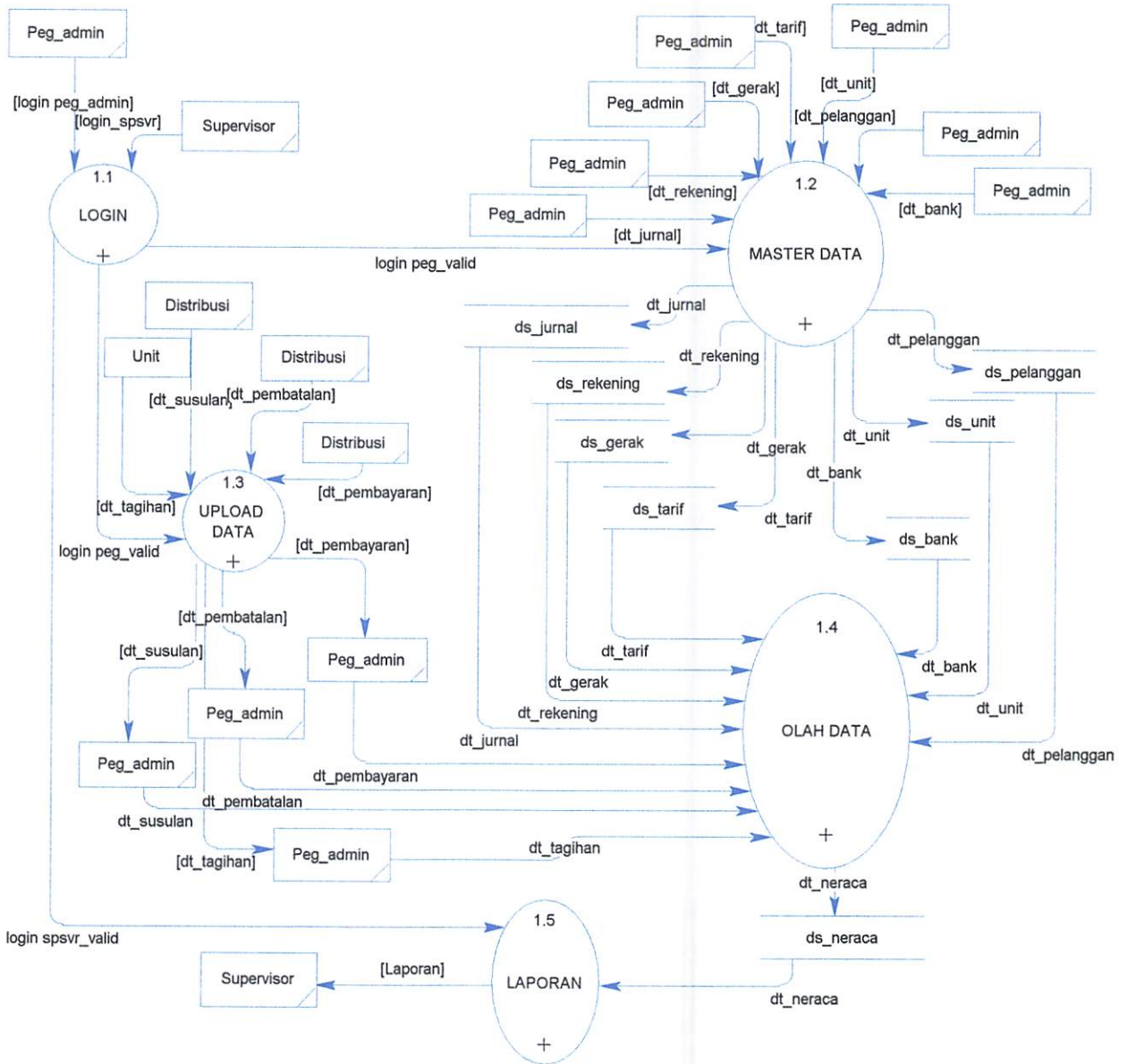
*Contex Diagram* menjelaskan hubungan sistem dengan lingkungan atau kesatuan luar. Pada sistem ini, *contex diagram* melibatkan tiga kesatuan luar, yaitu Unit, Distribusi, Supervisor, dan Pegawai Admin. *Contex diagram* sistem ini ditunjukkan pada gambar 3.4 dibawah ini.



Gambar 3.4 Contex Diagram

### 3.6.2 DFD Level 1

Level 1 merupakan penjabaran proses pada diagram konteks (*context diagram*) yang memuat proses-proses yang ada dalam sistem secara garis besar dan keseluruhan. Diagram arus data level 1 juga mencantumkan kesatuan luar yang berhubungan dengan sistem. Diagram arus data level 1 ini ditunjukkan pada Gambar 3.5 di bawah ini.



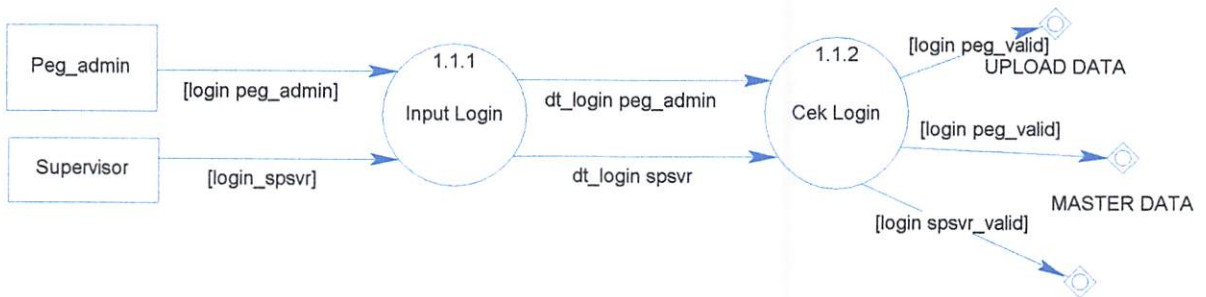
Gambar 3.5 DFD Level 1

### 3.6.3 DFD Level 2

DFD level 2 merupakan penjabaran tiap-tiap proses perancangan aplikasi pada level 1. Dimana pada DFD level 2 ini, berupa gambaran proses kompleks secara detail.

#### 3.6.3.1 DFD Level 2 Proses 1

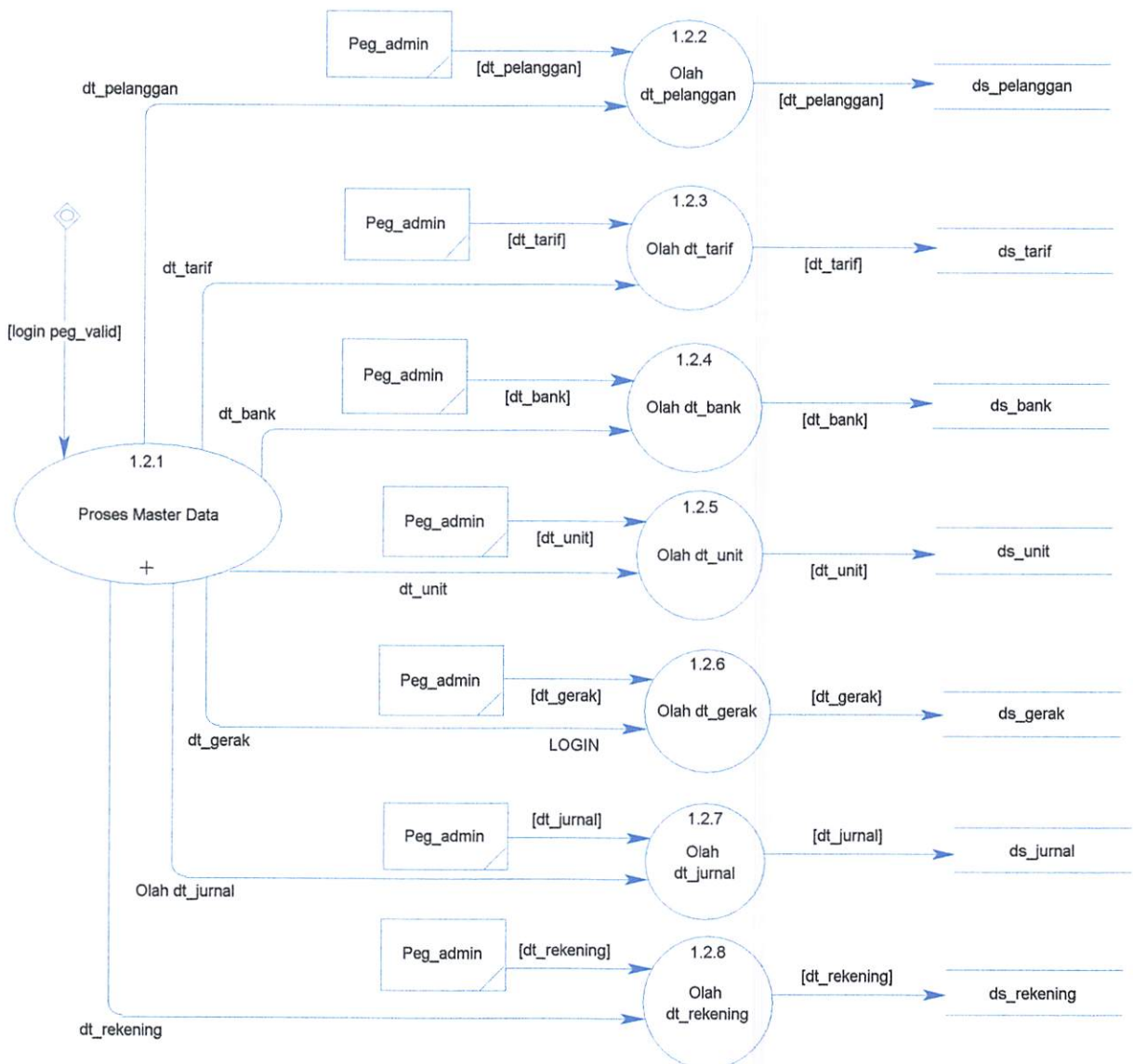
DFD Level 2 Proses 1 adalah proses login yang harus dilakukan oleh Pegawai Admin dan Supervisor untuk masuk ke dalam sistem pelaporan pelunasan rekening agar dapat melakukan proses-proses selanjutnya.



Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1

#### 3.6.3.2 DFD Level 2 Proses 2

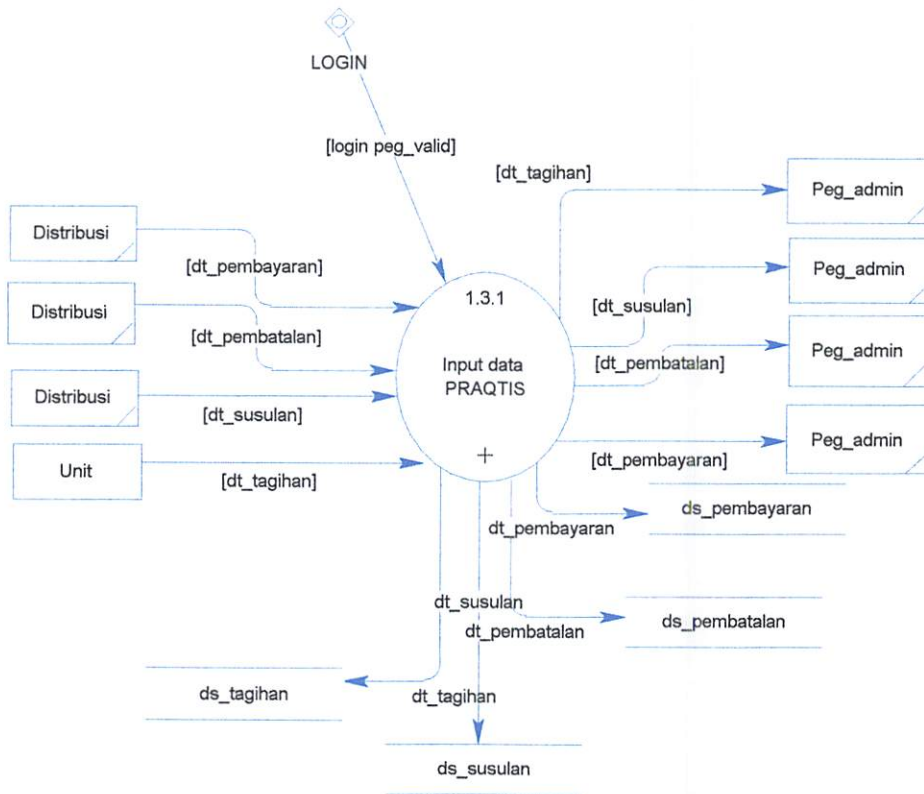
DFD Level 2 Proses 2 ini merupakan proses data master yang dilakukan oleh Pegawai Admin untuk menginputkan dan mengolah data-data yang berhubungan dengan data pelunasan rekening untuk mendukung proses pelaporan.



Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2

### 3.6.3.3 DFD Level 2 Proses 3

DFD Level 2 Proses 3 ini merupakan proses input data PRAQTIS yang dilakukan oleh pegawai admin, dimana data tersebut dikirim oleh distribusi yang berasal dari PRAQTIS sebagai data pelunasan rekening oleh pelanggan.

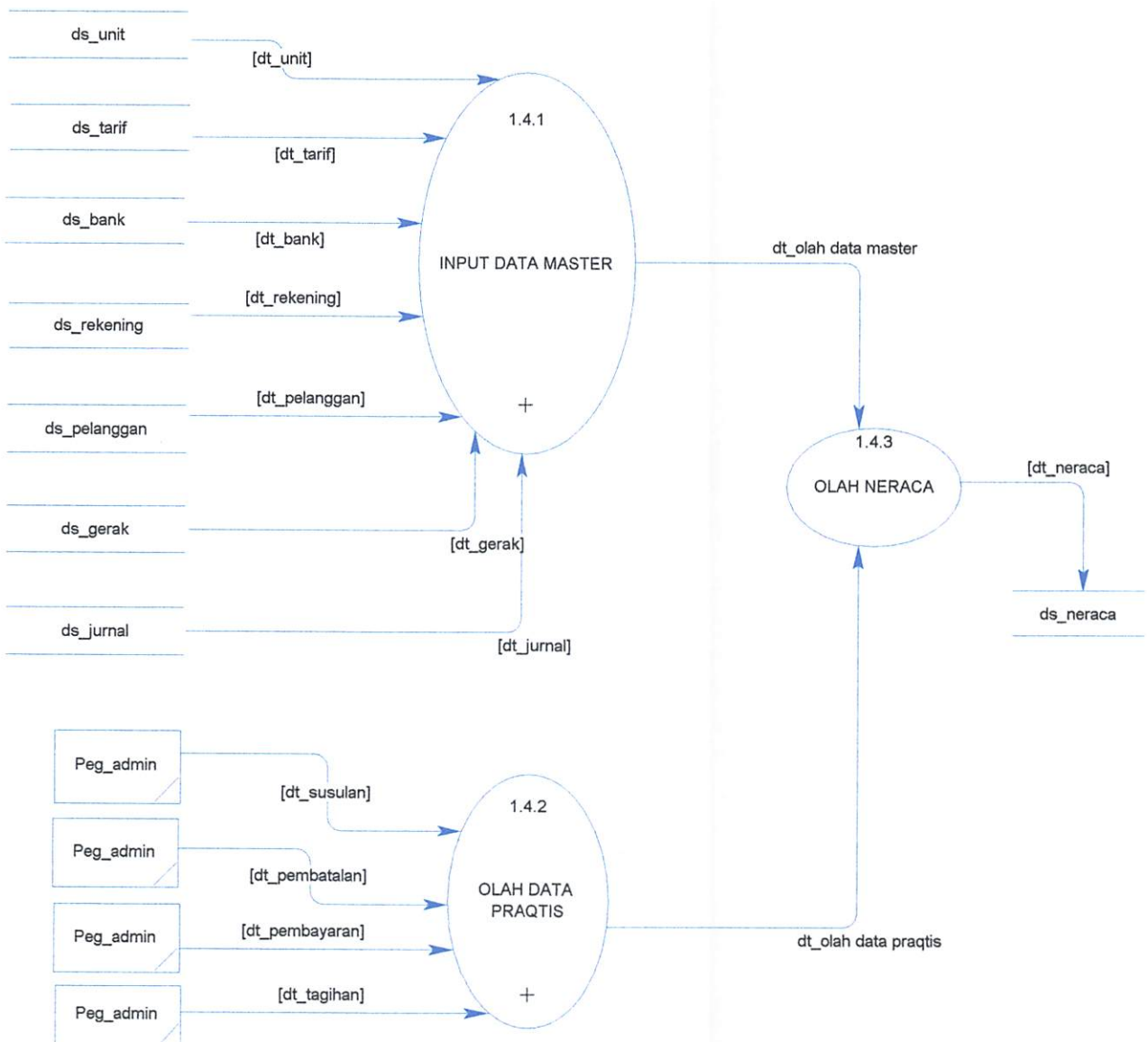


Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3

#### 3.6.3.4 DFD Level 2 Proses 4

DFD Level 2 Proses 4 ini merupakan proses detail pada Olah data Level 1 untuk menyusun transaksi pada neraca yang dibutuhkan oleh Pegawai admin dalam membuat laporan. Penyusunan transaksi pada neraca ini, dibutuhkan data master sebagai data pendukung, data PRAQTIS sebagai data utama dan data tagihan dari unit.

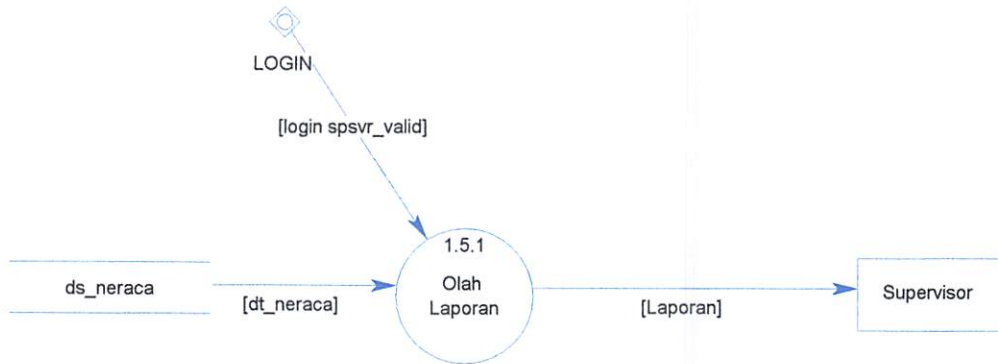




Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 4

### 3.6.3.5 DFD Level 2 Proses 5

DFD Level 2 Proses 5 ini merupakan proses yg dilakukan oleh admin untuk membuat laporan-laporan yang diperlukan yang dihasilkan oleh sistem.



Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 5



## **BAB IV**

# **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM PELAPORAN PELUNASAN REKENING**

### **4.1 Implementasi Sistem**

Pada bab ini akan dibahas tentang pengimplementasian sistem pelaporan pelunasan rekening dari rancangan sistem yang telah dijelaskan dalam bab perancangan sistem. Sistem diimplementasikan sesuai dengan perencanaan sistem yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya yaitu dengan menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7 dan database MySQL.

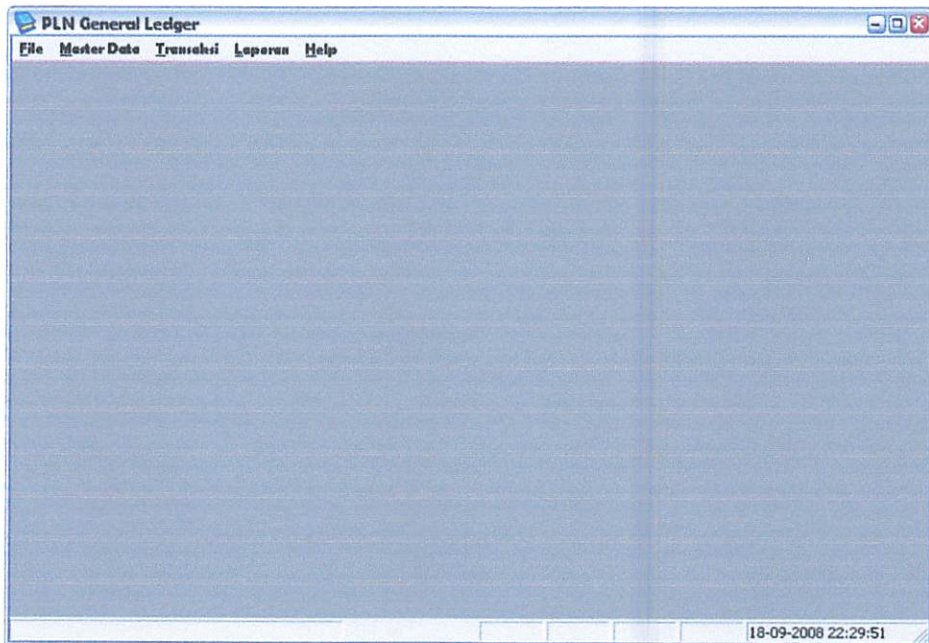
Aplikasi sistem pelaporan pelunasan rekening ini berfungsi sebagai tempat penyimpanan, pemrosesan serta pelaporan data atau informasi yang di upload dari PRAQTIS. PRAQTIS adalah produk layanan baru PLN untuk pembayaran tagihan listrik secara online realtime melalui bank – bank yang telah bekerjasama dengan PLN.

Berikut merupakan penjelasan bagian-bagian implementasi sistem yang terbagi menjadi beberapa form aplikasi, yaitu :

#### **❖ Menu Utama**

Pada menu ini akan tampil saat pertama kali aplikasi dijalankan, alasan mengapa menu utama yang tampil terlebih dahulu supaya pihak selain pegawai

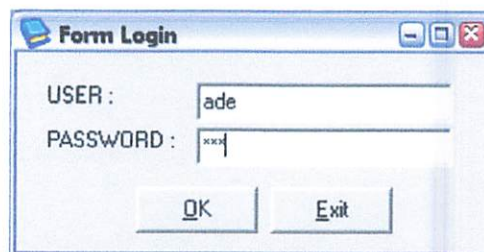
admin dan supervisor dapat mengakses aplikasi tanpa menggunakan login, namun tetap dalam batas-batas tertentu agar kebenaran data dapat tetap terjaga.



Gambar 4.1 Tampilan Utama Program

#### ❖ Menu Login

Khusus bagi pegawai admin dan supervisor, agar dapat menggunakan aplikasi sesuai kapasitas kerjanya.

The image shows a screenshot of a dialog box titled "Form Login". It contains two input fields: "USER:" with the text "ade" entered, and "PASSWORD:" with "xxx" entered. Below the input fields are two buttons: "OK" and "Exit".

Gambar 4.2 Tampilan Form Login



## 2) Ubah Data

Untuk mengubah data pada form bank dengan cara klik ubah, kemudian cari kode bank yang akan diubah dengan meng-klik button cari. Berikut tampilan form pencarian data bank.

The screenshot shows a window titled "Pencarian Data Bank". At the top, there is a search form with a dropdown menu labeled "Nama Field" containing the text "nama", a text input field labeled "Kata Kunci" containing the text "Bank", and a "Cari" button. Below the search form is a table with the following data:

DETAIL INFORMASI Pencarian DATA		
idbank	nama	alamat
01400125199999	BANK CENTRAL ASIA	JL RAYA DARMO NO 5 LT 6
02300015199999	BANK BUANA INDONESIA	Jl Panglima Sudirman No 53
08700105199999	BANK EKONOMI	Jl Emb Malang No. 61 - 65
08900165199999	BANK HAGA	-
00204005199999	BANK RAKYAT INDONESIA	Jl Jend Basuki Rachmat 138
15900145199999	BANK HAGAKITA	Jl Tunjungan No 60
44100105199999	BANK BUKOPIN	Jl Raya Gubeng No 11
48500105199999	BANK BUMIPUTERA	Jl Kertajaya No. 67 - 69
56600185199999	BANK VICTORIA	-
20000015199999	BANK TABUNGAN NEGARA	Jl Pemuda No 50
04200105199999	BANK OF TOKYO MITSUBISHI	Jl Jend Basuki Rachmat 106 - 028
01100205199999	BANK DANAMON	JL RAYA PEMUDA
02800015199999	BANK NISP	Jl Pemuda 104 - 106
45100175199999	BANK SYARIAH MANDIRI	-
01300995199999	BANK PERMATA	Jl Tunjungan No 52
02200005199999	BANK NIAGA	-
00800595199999	BANK MANDIRI	Jl Jend Basuki Rachmat

At the bottom of the window, there are two buttons: "Kembali" and "Tutup".

Gambar 4.4 Tampilan Form Pencarian Data

## 3) Hapus Data

Untuk menghapus data bank dilakukan dengan cara klik hapus, namun data yang akan dihapus, ditampilkan terlebih dahulu.

#### 4) Simpan Data

Untuk menyimpan data yang telah diinputka tadi.

#### 5) Batal

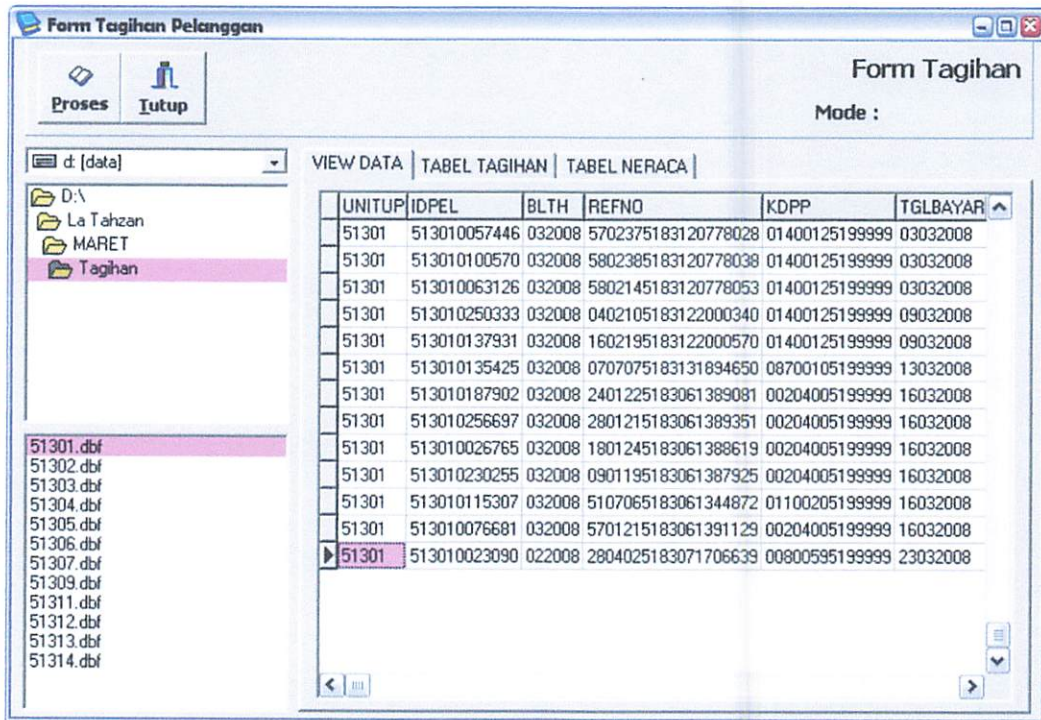
Untuk membatalkan data yang telah diinputkan.

#### ❖ Menu Transaksi

Menu ini terdiri dari sub menu yaitu pembayaran, pembatalan, susulan, dan tagihan. Setiap sub menu tersebut melakukan *upload* dan olah data. Data yang akan diproses di *upload* dari distribusi yang berasal dari *PRAQTIS*. Berikut ini langkah-langkah dalam pengolahan data pelunasan :

- 1) Data yang telah di *upload* sebelumnya melalui FTP, kemudian karyawan menyimpannya pada *memory harddisk*. Cari data yang akan diproses dengan cara klik direktori yang dituju, kemudian klik *tagihan* sehingga akan muncul file-file yang terdapat pada folder tagihan. Klik salah satu file yang akan diproses, file yang di klik tersebut secara otomatis akan ditampilkan pada tab view data seperti pada gambar tampilan berikut ini.





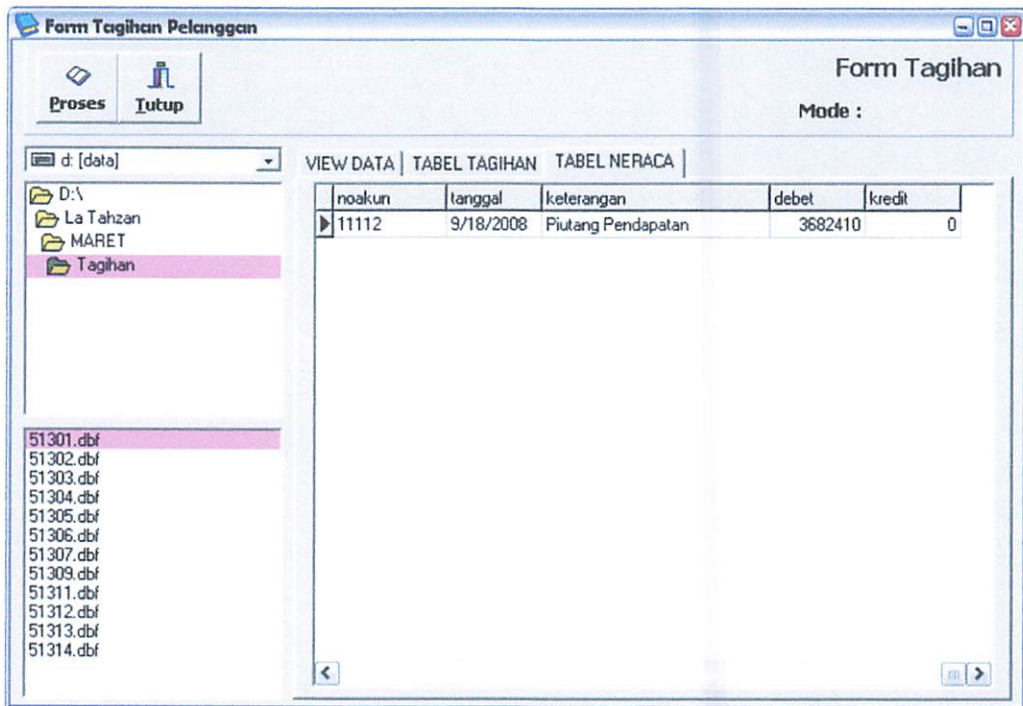
Gambar 4.5 Tampilan Tab View Data pada Form Tagihan Pelanggan

- 2) Untuk mengolah data, klik *proses*, maka akan tampil data seperti pada gambar 4.5. Tujuan proses data ini agar data PRAQTIS yang telah di upload tersebut disimpan pada database PLN, dalam hal ini menginputkan semua datanya pada tabel tagihan.

id	unitup	idpel	blth	rptag	idgerak	idtarif
2872	51301	513010023090	022008	72175	22	R1
2871	51301	513010076681	032008	889560	22	R1
2870	51301	513010115307	032008	1450965	22	R1
2869	51301	513010230255	032008	59575	22	R1
2868	51301	513010026765	032008	50485	22	R1
2867	51301	513010256697	032008	24190	22	R1
2866	51301	513010187902	032008	34030	22	R1
2865	51301	513010135425	032008	7900	22	R1
2864	51301	513010137931	032008	23895	22	R1
2863	51301	513010250333	032008	386760	22	R1
2862	51301	513010063126	032008	265420	22	R1
2861	51301	513010100570	032008	155000	22	R1
2860	51301	513010057446	032008	262455	22	R1

Gambar 4.6 Tampilan Tab Tabel Tagihan pada Form Tagihan Pelanggan

- 3) Data yang telah diproses tadi, juga akan dikelompokkan secara sistematis berdasarkan nama bank yang di inisialisasikan dengan no akun dan disertai dengan data total pembayaran.



Gambar 4.7 Tampilan Tab Neraca pada Tabel Tagihan Pelanggan

#### ❖ Menu Laporan

Menu ini digunakan untuk pengolahan laporan. Ada 2 tahap untuk mengkustomisasi format laporan, yaitu :

- Merancang, yaitu memilih jenis informasi yang akan dimasukkan pada sebuah laporan.
- Menyaring, yaitu menentukan jumlah informasi yang akan dimasukkan pada sebuah laporan.



Oleh karena itu, pada menu laporan ini memiliki sub menu yaitu *Neraca* dan *Pilih Laporan*. Dimana form neraca digunakan untuk merancang laporan sesuai dengan kebutuhan, dan form Pilih laporan digunakan untuk menyaring / memilih laporan berdasarkan kode jurnal yang telah dirancang sebelumnya pada form neraca.

Berikut ini tampilan form Neraca :

id	noakun	tanggal	keterangan	debet	kredit
20	141.101	3/12/2008	BCA	3554050	0
21	141.107	3/12/2008	BRI	2249940	0
22	141.119	3/12/2008	Bank Niaga	277530	0
TOTAL :				6,081.520.00	0.00

Gambar 4.8 Tampilan Form Neraca

Di bawah ini merupakan tampilan hasil laporan yang telah dirancang pada form neraca :

Preview  
100% www.fast-report.com

**PT. PLN (PERSERO)**  
**DISTRIBUSI JAWA TIMUR**  
**MALANG**

**Laporan Harian**

Untuk Tanggal : 01/03/2008 s/d 13/03/2008

No. Akun	Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit
141.101	3/12/2008	BCA	3,554,050.00	0.00
141.107	3/12/2008	BRI	2,249,940.00	0.00
141.119	3/12/2008	Bank Niaga	277,530.00	0.00
TOTAL			6,081,520.00	0.00

Tanggal Cetak : 9/22/2008

Page 1/1

Gambar 4.9 Tampilan Laporan Hasil

## 4.2 Pengujian Sistem

Sebagai cara untuk mengetahui unjuk kerja dari sistem yang dirancang dan dibuat, maka dilakukan pengujian dalam pengolahan data laporan pelunasan rekening. Pengujian ini meliputi proses baca file, pengolahan data, simpan data ke database PLN, pengklasifikasian transaksi, penyusunan data laporan dan hasil pelaporan data.

### 4.2.1 Pengujian baca file PRAQTIS

Data yang telah di upload dari PRAQTIS, disimpan dalam harddisk sebelum akhirnya di proses lebih lanjut. Pada pengujian ini melakukan pengamatan pada data transaksi pelunasan rekening seperti data pembayaran, data pembatalan dan data tagihan.

#### 4.2.1.1 Pengujian pada data pembayaran

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian antara data pembayaran sebenarnya dengan data pembayaran yang telah dibaca oleh program aplikasi.

UNITUP	IDPEL	BLTH	REFNO	KDPP	TGLBAYAR	JAMBAYAR	RPTAG	RPBK	KDGERAK	KDPEMBPP
51311	513110386323	032008	1402375183120777122	01400125199999	03032008	071442	138470	0 22	R1	
51303	513030167604	032008	2601015183120788423	00204005199999	03032008	072621	103945	0 22	R1	
51311	513110493165	032008	2602185183120777350	01400125199999	03032008	072715	263205	0 22	R1	
51314	513140047165	032008	4001055183120788496	00204005199999	03032008	074116	122580	0 22	R1	
51313	513130013356	032008	4501055183120788543	00204005199999	03032008	074555	19555	0 22	R1	
51311	513110390933	032008	4907035183120747486	20000015199999	03032008	074918	1301020	0 22	R1	
51314	513140708913	032008	4801055183120788596	00204005199999	03032008	074930	19260	0 22	R1	
51311	513110702419	032008	5107035183120747576	20000015199999	03032008	075151	1389620	0 22	R1	
51314	513140231213	032008	5206015183120709449	60000015199999	03032008	075310	26105	0 22	R1	
51314	513140189856	032008	5301055183120788683	00204005199999	03032008	075419	7265	0 22	R1	
51301	513010057446	032008	5702375183120778028	01400125199999	03032008	075742	262455	0 22	R1	
51301	513010100570	032008	5802385183120778038	01400125199999	03032008	075821	155000	0 22	R1	
51301	513010063126	032008	5802145183120778053	01400125199999	03032008	075858	265420	0 22	R1	

Gambar 4.10 Tampilan data pembayaran sebenarnya

VIEW DATA | TABEL PEMBAYARAN | TABEL NERACA

UNITUP	IDPEL	BLTH	REFNO	KDPP	TGLBAYAR
51311	513110386323	032008	1402375183120777122	01400125199999	03032008
51303	513030167604	032008	2601015183120788423	00204005199999	03032008
51311	513110493165	032008	2602185183120777350	01400125199999	03032008
51314	513140047165	032008	4001055183120788496	00204005199999	03032008
51313	513130013356	032008	4501055183120788543	00204005199999	03032008
51311	513110390933	032008	4907035183120747486	20000015199999	03032008
51314	513140708913	032008	4801055183120788596	00204005199999	03032008
51311	513110702419	032008	5107035183120747576	20000015199999	03032008
51314	513140231213	032008	5206015183120709449	60000015199999	03032008
51314	513140189856	032008	5301055183120788683	00204005199999	03032008
51301	513010057446	032008	5702375183120778028	01400125199999	03032008
51301	513010100570	032008	5802385183120778038	01400125199999	03032008
51301	513010063126	032008	5802145183120778053	01400125199999	03032008

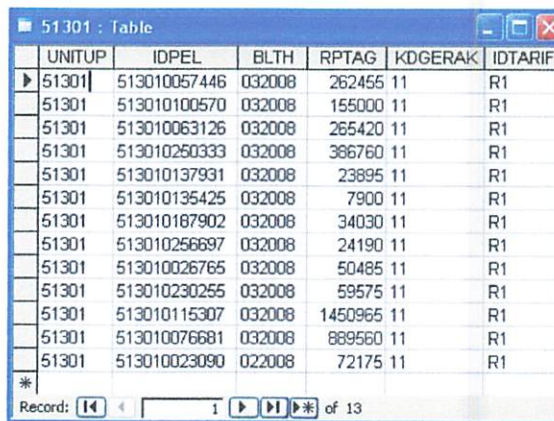
Gambar 4.11 Tampilan pembacaan data pembayaran pada program aplikasi



Dari gambar di atas terlihat bahwa data sebenarnya dengan pembacaan data pada program aplikasi adalah sama dan benar.

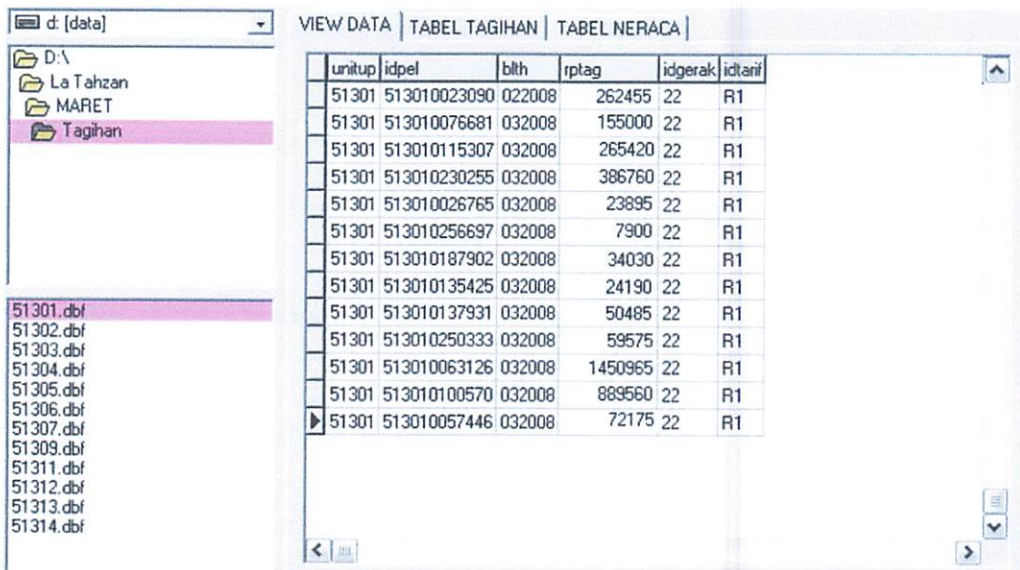
#### 4.2.1.2 Pengujian pada data tagihan

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian antara data tagihan sebenarnya dengan data tagihan yang telah dibaca oleh program aplikasi.



UNITUP	IDPEL	BLTH	RPTAG	KDGERAK	IDTARIF
51301	513010057446	032008	262455	11	R1
51301	513010100570	032008	155000	11	R1
51301	513010063126	032008	265420	11	R1
51301	513010250333	032008	386760	11	R1
51301	513010137931	032008	23895	11	R1
51301	513010135425	032008	7900	11	R1
51301	513010187902	032008	34030	11	R1
51301	513010256697	032008	24190	11	R1
51301	513010026765	032008	50485	11	R1
51301	513010230255	032008	59575	11	R1
51301	513010115307	032008	1450965	11	R1
51301	513010076681	032008	889560	11	R1
51301	513010023090	022008	72175	11	R1

Gambar 4.12 Tampilan data tagihan sebenarnya



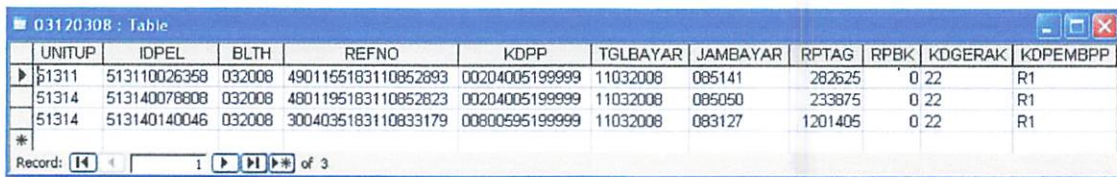
unitup	idpel	blth	rptag	idgerak	idtarif
51301	513010023090	022008	262455	22	R1
51301	513010076681	032008	155000	22	R1
51301	513010115307	032008	265420	22	R1
51301	513010230255	032008	386760	22	R1
51301	513010026765	032008	23895	22	R1
51301	513010256697	032008	7900	22	R1
51301	513010187902	032008	34030	22	R1
51301	513010135425	032008	24190	22	R1
51301	513010137931	032008	50485	22	R1
51301	513010250333	032008	59575	22	R1
51301	513010063126	032008	1450965	22	R1
51301	513010100570	032008	889560	22	R1
51301	513010057446	032008	72175	22	R1

Gambar 4.13 Tampilan pembacaan data tagihan pada program aplikasi

Dari gambar di atas terlihat bahwa data sebenarnya dengan pembacaan data pada program aplikasi adalah sama dan benar.

#### 4.2.1.3 Pengujian pada data pembatalan

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian antara data pembatalan sebenarnya dengan data pembatalan yang telah dibaca oleh program aplikasi.

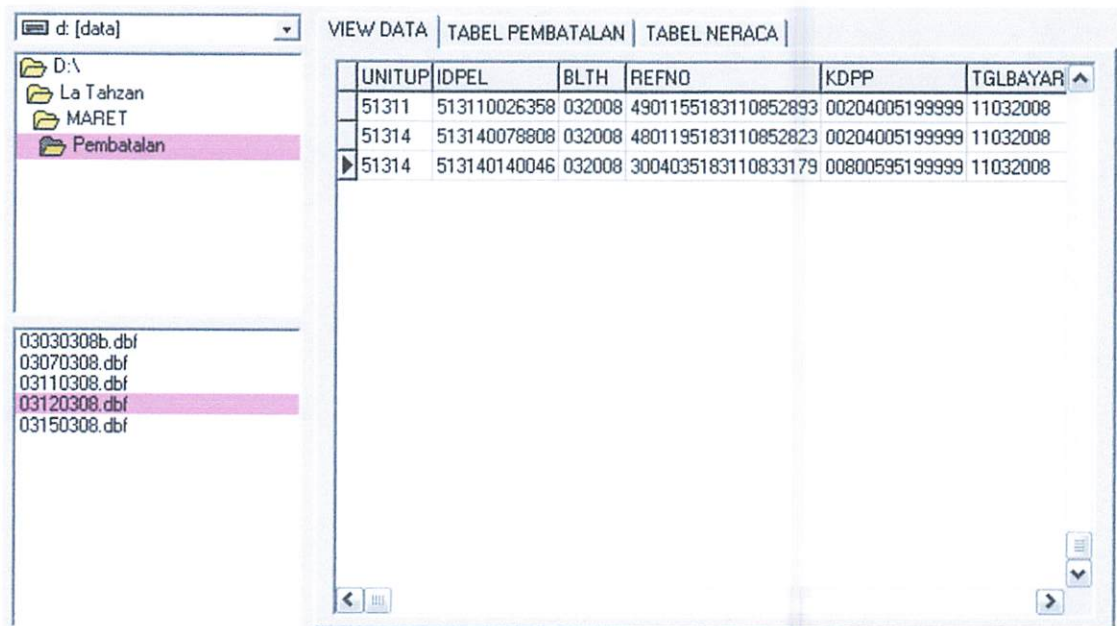


03120308 : Table

UNITUP	IDPEL	BLTH	REFNO	KDPP	TGLBAYAR	JAMBAYAR	RPTAG	RPBK	KDGERAK	KDPEMBPP
51311	513110026358	032008	4901155183110852893	00204005199999	11032008	085141	282625	0 22		R1
51314	513140078808	032008	4801195183110852823	00204005199999	11032008	085050	233875	0 22		R1
51314	513140140046	032008	3004035183110833179	00800595199999	11032008	083127	1201405	0 22		R1

Record: 1 of 3

Gambar 4.14 Tampilan data pembatalan sebenarnya



d: [data]

VIEW DATA | TABEL PEMBATALAN | TABEL NERACA

UNITUP	IDPEL	BLTH	REFNO	KDPP	TGLBAYAR
51311	513110026358	032008	4901155183110852893	00204005199999	11032008
51314	513140078808	032008	4801195183110852823	00204005199999	11032008
51314	513140140046	032008	3004035183110833179	00800595199999	11032008

03030308b.dbf  
03070308.dbf  
03110308.dbf  
03120308.dbf  
03150308.dbf

Gambar 4.15 Tampilan pembacaan data pembatalan pada program aplikasi

Dari gambar di atas juga terlihat bahwa data sebenarnya dengan pembacaan data pada program aplikasi adalah sama dan benar.

#### 4.2.2 Pengujian pengolahan data

Untuk pengujian pengolahan data yang terdapat pada menu transaksi ini, terdiri atas pembayaran, susulan, pembatalan dan tagihan. Keempat sub menu tersebut memiliki cara kerja sistem yang sama, yaitu mengupload dan mengolah data.

Untuk menghindari adanya penumpukan data, maka setiap data hanya dapat diproses sekali. Data yang telah di proses tidak dapat di olah kembali. Berikut hasil pengujian dalam pengolahan datanya :

Form Pembayaran  
Mode :

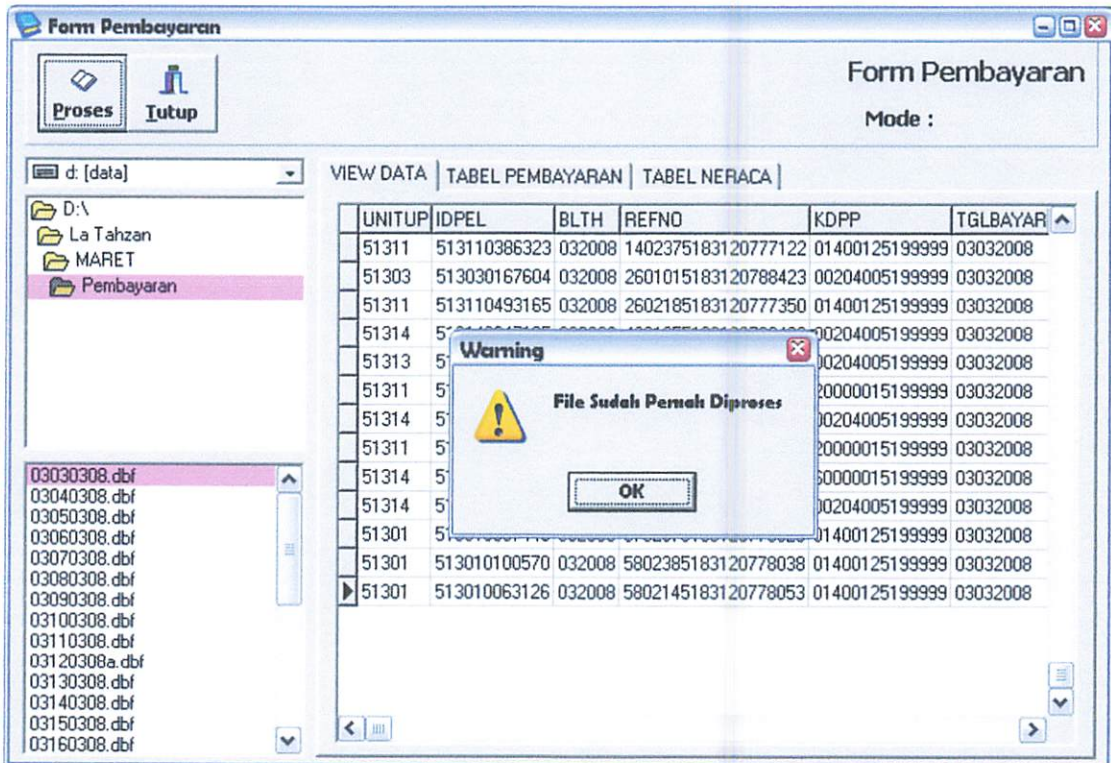
VIEW DATA | TABEL PEMBAYARAN | TABEL NERACA |

UNITUP	IDPEL	BLTH	REFNO	KDPP	TGLBAYAR
51311	513110386323	032008	1402375183120777122	01400125199999	03032008
51303	513030167604	032008	2601015183120788423	00204005199999	03032008
51311	513110493165	032008	2602185183120777350	01400125199999	03032008
51314	513140047165	032008	4001055183120788496	00204005199999	03032008
51313	513130013356	032008	4501055183120788543	00204005199999	03032008
51311	513110390933	032008	4907035183120747486	20000015199999	03032008
51314	513140708913	032008	4801055183120788596	00204005199999	03032008
51311	513110702419	032008	5107035183120747576	20000015199999	03032008
51314	513140231213	032008	5206015183120709449	60000015199999	03032008
51314	513140189856	032008	5301055183120788683	00204005199999	03032008
51301	513010057446	032008	5702375183120778028	01400125199999	03032008
51301	513010100570	032008	5802385183120778038	01400125199999	03032008
51301	513010063126	032008	5802145183120778053	01400125199999	03032008

Gambar 4.16 Tampilan pembacaan data pembatalan pada program aplikasi



Gambar di bawah ini merupakan proses munculnya form peringatan yang disebabkan oleh data yang dipilih tersebut telah di proses sebelumnya. Sehingga data tersebut tidak dapat di proses kembali untuk menghindari adanya pendobelan data dan menjaga keakuratan data yang telah di olah.



Gambar 4.17 Tampilan Form peringatan

#### 4.2.3 Pengujian simpan file ke database PLN

Proses pembacaan data pada program aplikasi sebelumnya masih dalam format dbase, kemudian dicompile dalam format MYSQL agar dapat disimpan pada database

PLN. Pada pengujian ini melakukan pengamatan pada data transaksi pelunasan rekening seperti data pembayaran, data pembatasan dan data tagihan.

#### 4.2.3.1 Pengujian data pembayaran

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian antara data pembayaran berformat dbase menjadi MYSQL.

id	unitup	idpel	blth	refno	idbank
7506	51301	513010063126	032008	5802145183120778053	01400125199
7505	51301	513010100570	032008	5802385183120778038	01400125199
7504	51301	513010057446	032008	5702375183120778028	01400125199
7503	51314	513140189856	032008	5301055183120788683	00204005199
7502	51314	513140231213	032008	5206015183120709449	60000015199
7501	51311	513110702419	032008	5107035183120747576	20000015199
7500	51314	513140708913	032008	4801055183120788596	00204005199
7499	51311	513110390933	032008	4907035183120747486	20000015199
7498	51313	513130013356	032008	4501055183120788543	00204005199
7497	51314	513140047165	032008	4001055183120788496	00204005199
7496	51311	513110493165	032008	2602185183120777350	01400125199
7495	51303	513030167604	032008	2601015183120788423	00204005199
7494	51311	513110386323	032008	1402375183120777122	01400125199

Gambar 4.18 Tampilan hasil pengujian penyimpanan data pembayaran

Di bawah ini merupakan pembuktian data yang telah tersimpan pada database MYSQL, dimana hasil penyimpanan yang telah di proses oleh program aplikasi sama dengan data yang telah tersimpan pada database PLN yang menggunakan MYSQL.



The screenshot shows a MySQL query window with the following query: `select * from pembayaran;` The results are displayed in a table with the following columns: id, unitup, idpel, blth, refno, idbank, tqlbayar, jembayar, rptag, rpbk, idgerak, and idtarif. The data includes 17 rows of payment records.

id	unitup	idpel	blth	refno	idbank	tqlbayar	jembayar	rptag	rpbk	idgerak	idtarif
7494	51311	513110386323	032008	1402375183120777122	01400125199999	2008-03-03	07:14:42	138470.00	0.00	22	R1
7495	51303	513030167604	032008	2601015183120788423	00204005199999	2008-03-03	07:26:21	103945.00	0.00	22	R1
7496	51311	513110493165	032008	2602185183120777350	01400125199999	2008-03-03	07:27:15	263205.00	0.00	22	R1
7497	51314	513140047165	032008	4001055183120788496	00204005199999	2008-03-03	07:41:16	122580.00	0.00	22	R1
7498	51313	513130013356	032008	4501055183120788543	00204005199999	2008-03-03	07:45:55	19555.00	0.00	22	R1
7499	51311	513110390933	032008	4907035183120747486	20000015199999	2008-03-03	07:49:18	1301020.00	0.00	22	R1
7500	51314	513140708913	032008	4801055183120788596	00204005199999	2008-03-03	07:49:30	19260.00	0.00	22	R1
7501	51311	513110702419	032008	5107035183120747576	20000015199999	2008-03-03	07:51:51	1389620.00	0.00	22	R1
7502	51314	513140231213	032008	5206015183120709449	60000015199999	2008-03-03	07:53:10	28105.00	0.00	22	R1
7503	51314	513140189856	032008	5301055183120788683	00204005199999	2008-03-03	07:54:19	7285.00	0.00	22	R1
7504	51301	513010057446	032008	5702375183120778028	01400125199999	2008-03-03	07:57:42	262455.00	0.00	22	R1
7505	51301	513010100570	032008	5802385183120778038	01400125199999	2008-03-03	07:58:21	155000.00	0.00	22	R1
7506	51301	513010063126	032008	5802145183120778053	01400125199999	2008-03-03	07:58:58	265420.00	0.00	22	R1

Gambar 4.19 Tampilan penyimpanan data pembayaran pada MYSQL

#### 4.2.3.2 Pengujian data tagihan

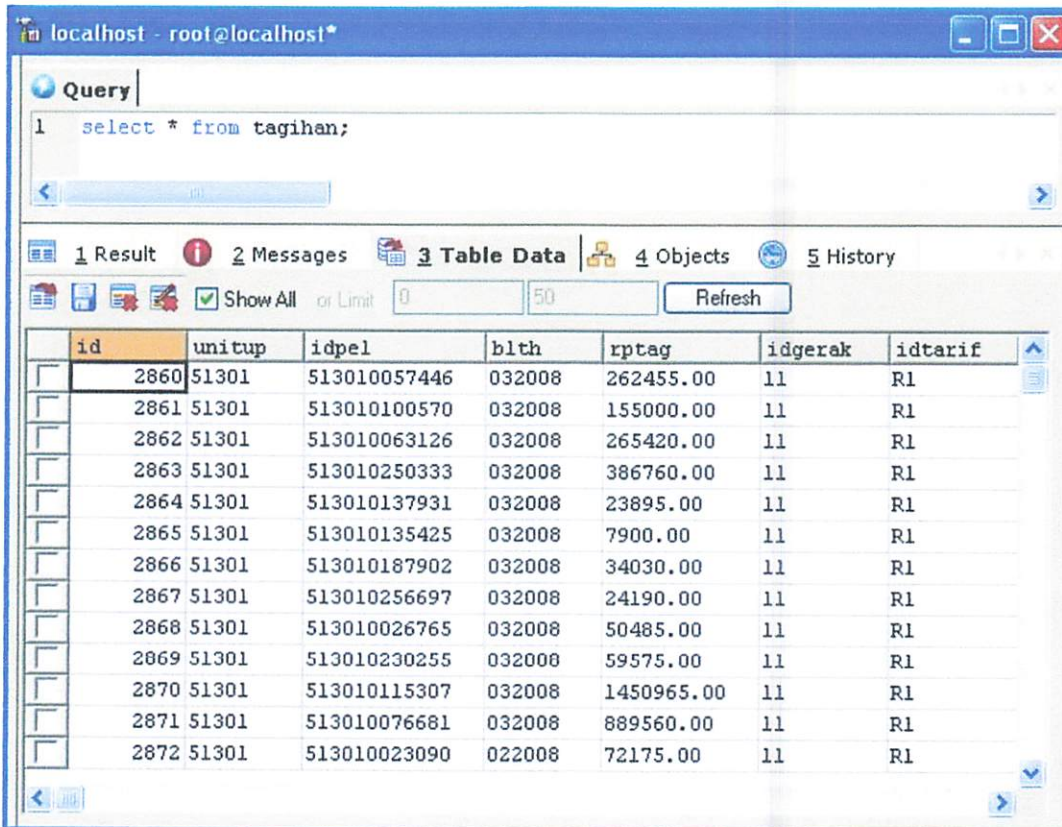
Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian antara data tagihan berformat dbase menjadi MYSQL.

The screenshot shows a MySQL interface with a file explorer on the left displaying a folder named 'Tagihan' containing several .dbf files. The main window shows a table with the following columns: id, unitup, idpel, blth, rptag, idgerak, and idtarif. The data includes 14 rows of invoice records.

id	unitup	idpel	blth	rptag	idgerak	idtarif
2872	51301	513010023090	022008	72175	22	R1
2871	51301	513010076681	032008	889560	22	R1
2870	51301	513010115307	032008	1450965	22	R1
2869	51301	513010230255	032008	59575	22	R1
2868	51301	513010026765	032008	50485	22	R1
2867	51301	513010256697	032008	24190	22	R1
2866	51301	513010187902	032008	34030	22	R1
2865	51301	513010135425	032008	7900	22	R1
2864	51301	513010137931	032008	23895	22	R1
2863	51301	513010250333	032008	386760	22	R1
2862	51301	513010063126	032008	265420	22	R1
2861	51301	513010100570	032008	155000	22	R1
2860	51301	513010057446	032008	262455	22	R1

Gambar 4.20 Tampilan hasil pengujian penyimpanan data tagihan

Di bawah ini merupakan pembuktian data yang telah tersimpan pada database MYSQL, dimana hasil penyimpanan yang telah di proses oleh program aplikasi sama dengan data yang telah tersimpan pada database PLN yang menggunakan MYSQL.



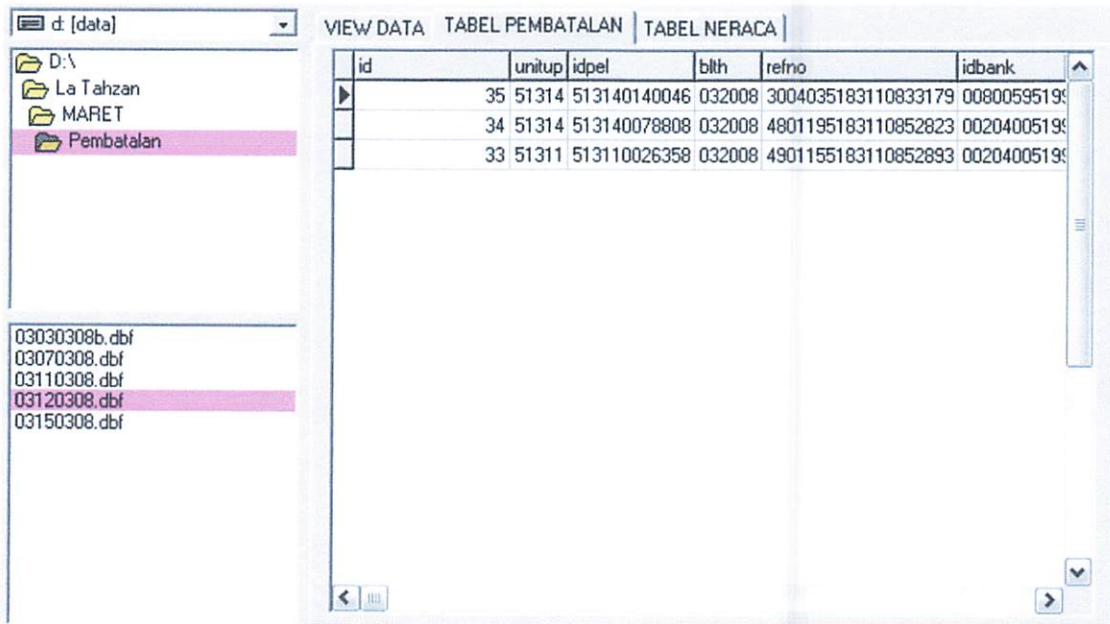
The screenshot shows a MySQL query window with the following data:

id	unitup	idpel	blth	rptag	idgerak	idtarif
2860	51301	513010057446	032008	262455.00	11	R1
2861	51301	513010100570	032008	155000.00	11	R1
2862	51301	513010063126	032008	265420.00	11	R1
2863	51301	513010250333	032008	386760.00	11	R1
2864	51301	513010137931	032008	23895.00	11	R1
2865	51301	513010135425	032008	7900.00	11	R1
2866	51301	513010187902	032008	34030.00	11	R1
2867	51301	513010256697	032008	24190.00	11	R1
2868	51301	513010026765	032008	50485.00	11	R1
2869	51301	513010230255	032008	59575.00	11	R1
2870	51301	513010115307	032008	1450965.00	11	R1
2871	51301	513010076681	032008	889560.00	11	R1
2872	51301	513010023090	022008	72175.00	11	R1

Gambar 4.21 Tampilan penyimpanan data tagihan pada MYSQL

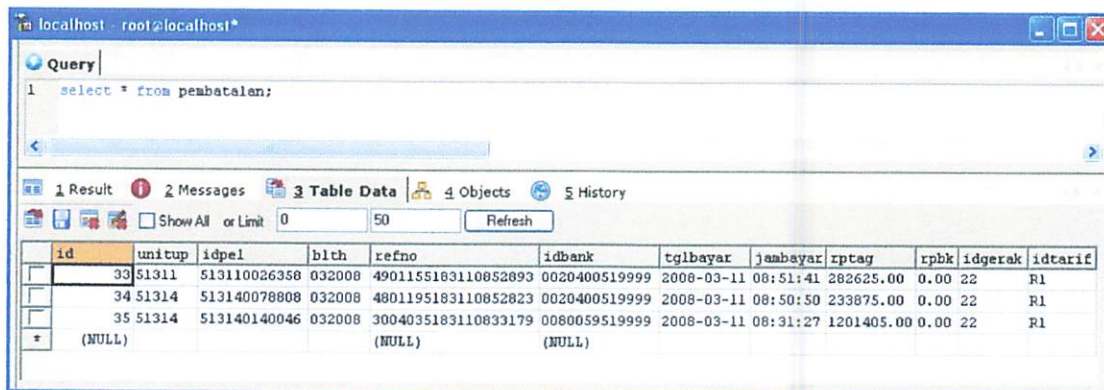
#### 4.2.3.3 Pengujian data pembatalan

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian antara data tagihan berformat dbase menjadi MYSQL.



Gambar 4.22 Tampilan hasil pengujian penyimpanan data pembatalan

Di bawah ini merupakan pembuktian data yang telah tersimpan pada database MYSQL, dimana hasil penyimpanan yang telah di proses oleh program aplikasi sama dengan data yang telah tersimpan pada database PLN yang menggunakan MYSQL.



Gambar 4.23 Tampilan penyimpanan data pembatalan pada MYSQL



#### 4.2.4 Pengklasifikasian Transaksi

Proses selanjutnya yaitu pengklasifikasian transaksi berdasarkan data transaksi pembayaran dari bank-bank yang bekerjasama dengan PLN. Selain itu juga program aplikasi ini melakukan perhitungan transaksi secara keseluruhan berdasarkan kode bank yang telah tersimpan dalam database PLN. Pada pengujian ini melakukan pengamatan pada data transaksi pelunasan rekening seperti data pembayaran, data pembatalan dan data tagihan.

##### 4.2.4.1 Pengujian pada data pembayaran

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian pengklasifikasian antara perhitungan data pembayaran yang telah diproses pada program aplikasi dengan perhitungan data manual. Pengklasifikasian pada data pembayaran ini berdasarkan kode bank.

The screenshot shows a database application window with a file explorer on the left and a data table on the right. The file explorer shows a directory structure with folders 'La Tahzan', 'MARET', and 'Pembayaran'. Below the folders is a list of database files (dbf) with '03030308.dbf' selected. The data table is titled 'VIEW DATA | TABEL PEMBAYARAN TABEL NERACA' and contains the following data:

noakun	tanggal	keterangan	debit	kredit
141.124	3/3/2008	BPR Karyajatnika Sadaya	0	28105
141.112	3/3/2008	BTN	0	2690640
141.101	3/3/2008	BCA	0	1084550
141.107	3/3/2008	BRI	0	272625

Gambar 4.24 Tampilan hasil pengujian pengklasifikasian data pembayaran

**Tabel 4.1**  
**Perhitungan Data Pembayaran**

No.	Kode Bank	Nama Bank	Jumlah
1.	01400125199999	BCA	Rp. 138.470,- Rp. 263.205,- Rp. 262.455,- Rp. 155.000,- Rp. 265.420,-
		TOTAL	Rp.1.084.550,-
2.	00204005199999	BRI	Rp. 103.945,- Rp. 122.580,- Rp. 19.555,- Rp. 19.260,- Rp. 7.285,-
		TOTAL	Rp. 272.625,-
3.	20000015199999	Bank Tabungan Negara	Rp.1.301.020,- Rp.1.389.620,-
		TOTAL	Rp.2.690.640,-
4.	60000015199999	BPR Karyajatnika Sadaya	Rp. 28.105,-
		TOTAL	Rp. 28.105,-

#### 4.2.4.2 Pengujian pada data tagihan

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian pengklasifikasian antara perhitungan data tagihan yang telah diproses pada program aplikasi dengan perhitungan data tagihan secara manual. Pengklasifikasian pada data tagihan ini berdasarkan kode unit.

noakun	tanggal	keterangan	debet	kredit
11112	9/18/2008	Piutang Pendapatan	3682410	0

Gambar 4.25 Tampilan hasil pengujian pengklasifikasian data tagihan

**Tabel 4.2**  
**Perhitungan Data Tagihan**

No.	Kode unit	Nama Unit	Jumlah
1.	51301	UP&J Lawang	Rp. 262.455,- Rp. 155.000,- Rp. 265.420,- Rp. 386.760,-

			Rp. 23.895,-
			Rp. 7.900,-
			Rp. 34.030,-
			Rp. 24.190,-
			Rp. 50.485,-
			Rp. 59.575,-
			Rp. 1.450.965,-
			Rp. 889.560,-
			Rp. 72.175,-
		TOTAL	Rp. 3.682.410,-

#### 4.2.4.3 Pengujian pada data pembatalan

Berikut ini hasil pembuktian dari pengujian pengklasifikasian antara perhitungan data pembatalan yang telah diproses pada program aplikasi dengan perhitungan data pembatalan secara manual. Pengklasifikasian pada data tagihan ini berdasarkan kode bank.

noakun	tanggal	keterangan	debit	credit
11112.120	3/11/2008	Tagihan dari Bank Mandiri	1201405	0
11112.107	3/11/2008	Tagihan dari BRI	516500	0

Gambar 4.26 Tampilan hasil pengujian pengklasifikasian data pembatalan

**Tabel 4.3**

**Perhitungan Data Pembatalan**

No.	Kode Bank	Nama Bank	Jumlah
1.	00204005199999	Bank Rakyat Indonesia	Rp. 282.625,-
			Rp. 233.875,-
		TOTAL	Rp. 516.500,-
2	00800595199999	Bank Mandiri	Rp. 1.201.405,-
		TOTAL	Rp. 516.500,-



#### **4.2.5 Penyusunan laporan**

Proses selanjutnya yaitu penyusunan laporan transaksi. Langkah-langkah penyusunan transaksi ini, sebagai berikut :

- a. Menentukan jenis laporan yang akan dibuat
- b. Menentukan batas tanggal laporan yang akan dibuat
- c. Mencari data transaksi yang akan di masukkan ke dalam laporan yang akan dibuat berdasarkan kode akun.
- d. Memasukkan data yang telah di pilih tadi ke dalam tabel penyusunan laporan.

Pada pengujian ini melakukan pengamatan pada penyusunan laporan sebelum koreksi dan setelah koreksi.

##### **4.2.5.1 Pengujian pertama**

Pada pengujian pertama ini, apabila data yang akan dimasukkan ke dalam tabel penyusunan laporan tersebut, tidak memiliki data transaksi yang dilakukan, maka tabel neraca yang digunakan untuk penyusunan laporan tersebut dalam keadaan kosong, seperti terlihat pada gambar dibawah ini.

**Form Neraca**

Preview Close

KODE JURNAL LSTK Laporan Setelah Koreksi  
 TANGGAL AWAL 3/ 1/2008 TANGGAL AKHIR 3/31/2008  
 KODE AKUN 141.124

141.124 3/3/2008 BPR Karyajatnika Sadaya 6410615 0

noakun	tanggal	keterangan	debit	kredit
▶ 141.101	3/3/2008	BCA	17562735	0
141.102	3/4/2008	Panin Bank	2297420	0
141.104	3/19/2008	Lippo Bank	94800	0
141.105	3/5/2008	Bank Ekonomi	151915	0
141.107	3/3/2008	BRI	5251885	0
			0	0
141.109	3/8/2008	Bank Bukopin	2151205	0
141.112	3/3/2008	BTN	3050045	0
141.114	3/6/2008	Bank Danamon	10951485	0
141.116	3/5/2008	Bank Syariah Mandiri	829540	0
141.117	3/11/2008	Maspion	476195	0
141.118	3/5/2008	Bank Permata	8537675	0

TOTAL : 95,835,700.00 0.00

Gambar 4.27 Tampilan hasil penyusunan data laporan setelah koreksi

Berikut ini tampilan laporan hasil dari proses pada gambar di atas. Terlihat bahwa baris yang kosong tersebut secara otomatis tidak ditampilkan, karena tidak berpengaruh dalam perhitungan transaksi pelunasan rekening.

Preview  
100% [www.fast-report.com](http://www.fast-report.com)

**PT. PLN (PERSERO)**  
**DISTRIBUSI JAWA TIMUR**  
**MALANG**

**Laporan Setelah Koreksi**

Untuk Tanggal : 01/03/2008 s/d 31/03/2008

No. Akun	Tanggal	Keterangan	Debet	Kredit
141.101	3/3/2008	BCA	17,562,735.00	0.00
141.102	3/4/2008	Panin Bank	2,297,420.00	0.00
141.104	3/19/2008	Lippo Bank	94,800.00	0.00
141.105	3/5/2008	Bank Ekonomi	151,915.00	0.00
141.107	3/3/2008	BRI	5,251,885.00	0.00
141.109	3/8/2008	Bank Bukopin	2,151,205.00	0.00
141.112	3/3/2008	BTN	3,050,045.00	0.00
141.114	3/6/2008	Bank Danamon	10,951,485.00	0.00
141.116	3/5/2008	Bank Syariah Mandiri	829,540.00	0.00
141.117	3/11/2008	Maspion	476,195.00	0.00
141.118	3/5/2008	Bank Permata	8,537,675.00	0.00
141.119	3/10/2008	Bank Niaga	1,807,255.00	0.00
141.120	3/5/2008	Bank Mandiri	9,354,320.00	0.00
141.122	3/11/2008	Citibank	26,908,610.00	0.00
141.124	3/3/2008	BPR KaryaJatnika Sadaya	6,410,615.00	0.00
TOTAL			95,835,700.00	0.00

Tanggal Cetak : 9/24/2008

Page 1/1

Gambar 4.28 Tampilan laporan hasil

#### 4.2.5.2 Pengujian Kedua

Pada pengujian kedua ini terlihat bahwa terdapat penumpukan data yang sama. Hal ini disebabkan adanya human error yaitu kurangnya ketelitian petugas yang bersangkutan dan juga adanya keterbatasan format pendukung dalam aplikasi.

**Form Neraca**

Preview Close

KODE JURNAL LSBK Laporan Sebelum Koreksi

TANGGAL AWAL 3/ 1/2008 TANGGAL AKHIR 3/31/2008

KODE AKUN 11112.213

11112.213 3/1/2008 UP&J Ngantang 0 1121625

noakun	tanggal	keterangan	debit	kredit
11112.201	3/1/2008	UP Malang Kota	0	38389460
11112.203	3/1/2008	UP Belimbing	0	9889715
11112.204	3/1/2008	UP Kebon Agung	0	8484950
11112.205	3/1/2008	UP Dinoyo	0	26581935
11112.206	3/1/2008	UP&J Singosari	0	1340145
11112.206	3/1/2008	UP&J Singosari	0	1340145
11112.207	3/1/2008	UP&J Lawang	0	3682410
11112.208	3/1/2008	UP&J Batu	0	2078960
11112.209	3/1/2008	UP&J Kepanjen	0	3258255
11112.210	3/1/2008	UP&J Tumpang	0	689035
11112.211	3/1/2008	UP&J Bululawang	0	279090
11112.212	3/1/2008	UP&J Gondang legi	0	420860
TOTAL :			0.00	97,556,585.00

Gambar 4.29 Tampilan hasil penyusunan data laporan sebelum koreksi

#### 4.2.6 Pengujian pelaporan data

Pada pengujian pelaporan data ini memiliki tujuan sebagai berikut :

- Untuk mengetahui perkembangan pendapatan yang diterima oleh PLN tiap periodenya.
- Memantau besarnya piutang yang dimiliki oleh PLN tiap periodenya.
- Membantu manager keuangan dalam pengambilan keputusan untuk mengatasi permasalahan jika terjadi ketidakseimbangan antara pendapatan dan piutang.

Data yang digunakan untuk pelaporan ini terdiri dari beberapa transaksi yaitu pembayaran, susulan, pembatalan, dan tagihan.

Dibawah ini merupakan data laporan sebelum koreksi, dimana berisi data tagihan pelanggan. Data ini dibuat dan dilaporkan oleh unit setelah melakukan pembacaan meteran secara langsung ke para pelanggan PLN, sehingga dapat mengetahui besarnya pemakaian listrik yang digunakan oleh pelanggan.

**Tabel 4.4**  
**Data Laporan Sebelum Koreksi**  
**Per 1 Maret 2008**

<b>No. Akun</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Debit</b>	<b>Kredit</b>
11112.201	Tagihan dari UP Malang Kota	0.00	38.389.460.00
11112.203	Tagihan dari UP Belimbing	0.00	9.889.715.00
11112.204	Tagihan dari UP Kebon Agung	0.00	8.484.950.00
11112.205	Tagihan dari UP Dinoyo	0.00	26.581.935.00
11112.206	Tagihan dari UP&J Singosari	0.00	1.340.145.00
11112.207	Tagihan dari UP&J Lawang	0.00	3.682.410.00
11112.208	Tagihan dari UP&J Batu	0.00	2.078.960.00
11112.209	Tagihan dari UP&J Kepanjen	0.00	3.258.255.00
11112.210	Tagihan dari UP&J Tumpang	0.00	689.035.00
11112.211	Tagihan dari UP&J Bululawang	0.00	279.090.00
11112.212	Tagihan dari UP&J Gondang Legi	0.00	420.860.00
11112.213	Tagihan dari UP&J Ngantang	0.00	1.121.625.00
<b>TOTAL</b>		<b>0.00</b>	<b>96.216.440.00</b>

Data diatas menunjukkan bahwa total tagihan yang dilaporkan oleh masing-masing unit sebesar Rp. 96.216.440,-. Besarnya tagihan tersebut berada pada sisi Kredit, hal ini disebabkan karena tagihan tersebut masih belum dibayar oleh pelanggan. Dalam artian, PLN memiliki piutang dari pelanggan.

Untuk selanjutnya, dibawah ini merupakan data laporan setelah koreksi, dimana berisi data transaksi yang telah dilakukan oleh pelanggan, khususnya melalui bank. Data transaksi ini di upload oleh PLN dari PRAQTIS melalui FTP. Data yang diterima berupa data pembayaran harian, data susulan, dan data pembatalan.

**Tabel 4.5**

**Data Laporan Setelah Koreksi**

**Untuk tanggal : 01/03/2008 s/d 31/03/2008**

<b>No. Akun</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Debit</b>	<b>Kredit</b>
141.101	Pendapatan dari BCA	17.562.735.00	0.00
141.102	Pendapatan dari Panin Bank	2.297.420.00	0.00
141.104	Pendapatan dari Lippo Bank	94.840.00	0.00
141.105	Pendapatan dari Bank Ekonomi	151.915.00	0.00
141.107	Pendapatan dari BRI	5.251.885.00	0.00
141.109	Pendapatan dari Bank Bukopin	2.151.205.00	0.00
141.112	Pendapatan dari BTN	3.050.045.00	0.00
141.114	Pendapatan dari Bank Danamon	10.951.485.00	0.00
141.116	Pendapatan dari Bank Syariah Mandiri	829.540.00	0.00
141.117	Pendapatan dari Maspion	476.195.00	0.00

141.118	Pendapatan dari Bank Permata	8.537.675.00	0.00
141.119	Pendapatan dari Bank Niaga	1.807.255.00	0.00
141.120	Pendapatan dari Bank Mandiri	9.354.320.00	0.00
141.122	Pendapatan dari Citibank	26.908.610.00	0.00
141.124	Pendapatan dari BPR Karyajatnika Sadaya	6.410.615.00	0.00
142.101	Pendapatan susulan dari BCA	408.230.00	0.00
142.107	Pendapatan susulan dari BRI	1.009.860.00	0.00
142.109	Pendapatan susulan dari Bank Bukopin	1.252.305.00	0.00
142.114	Pendapatan susulan dari Bank Danamon	81.490.00	0.00
142.116	Pendapatan susulan dari Bank Syariah Mandiri	145.425.00	0.00
142.120	Pendapatan susulan dari Bank Mandiri	357.725.00	0.00
11112.101	Pembatalan tagihan dari BCA	0.00	91.930.00
11112.107	Pembatalan tagihan dari BRI	0.00	683.505.00
11112.109	Pembatalan tagihan dari Bank Bukopin	0.00	78.850.00
11112.120	Pembatalan tagihan dari Bank Mandiri	0.00	1.437.595.00
<b>TOTAL</b>		<b>99.090.735.00</b>	<b>2.291.880.00</b>

Laporan diatas untuk mengetahui perkembangan pendapatan yang diterima oleh PLN. Dimana pendapatan harian dan susulan berada pada sisi debit dan pembatalan pembayaran terdapat pada sisi kredit. Laporan tersebut belum bisa dijadikan acuan untuk membantu seorang manager dalam pengambilan keputusan untuk mengatasi permasalahan jika terjadi ketidakseimbangan antara pendapatan dan piutang. Sehingga diperlukan adanya Laporan Bulanan yang berisi data laporan sebelum dan sesudah koreksi. Berikut ini merupakan laporan bulanan, khususnya pada bulan Maret.



**Tabel 4.6**  
**Data Laporan Bulanan**  
**Untuk tanggal : 01/03/2008 s/d 31/03/2008**

<b>No. Akun</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Debit</b>	<b>Kredit</b>
11112.201	Tagihan dari UP Malang Kota	0.00	38.389.460.00
11112.203	Tagihan dari UP Belimbing	0.00	9.889.715.00
11112.204	Tagihan dari UP Kebon Agung	0.00	8.484.950.00
11112.205	Tagihan dari UP Dinoyo	0.00	26.581.935.00
11112.206	Tagihan dari UP&J Singosari	0.00	1.340.145.00
11112.207	Tagihan dari UP&J Lawang	0.00	3.682.410.00
11112.208	Tagihan dari UP&J Batu	0.00	2.078.960.00
11112.209	Tagihan dari UP&J Kepanjen	0.00	3.258.255.00
11112.210	Tagihan dari UP&J Tumpang	0.00	689.035.00
11112.211	Tagihan dari UP&J Bululawang	0.00	279.090.00
11112.212	Tagihan dari UP&J Gondang Legi	0.00	420.860.00
11112.213	Tagihan dari UP&J Ngantang	0.00	1.121.625.00
141.101	Pendapatan dari BCA	17.97.965.00	0.00
141.102	Pendapatan dari Panin Bank	2.297.420.00	0.00
141.104	Pendapatan dari Lippo Bank	94.840.00	0.00
141.105	Pendapatan dari Bank Ekonomi	151.915.00	0.00
141.107	Pendapatan dari BRI	6.261.745.00	0.00
141.109	Pendapatan dari Bank Bukopin	3.403.510.00	0.00
141.112	Pendapatan dari BTN	3.050.045.00	0.00
141.114	Pendapatan dari Bank Danamon	11.032.975.00	0.00
141.116	Pendapatan dari Bank Syariah Mandiri	974.965.00	0.00



141.117	Pendapatan dari Maspion	476.195.00	0.00
141.118	Pendapatan dari Bank Permata	8.537.675.00	0.00
141.119	Pendapatan dari Bank Niaga	1.807.255.00	0.00
141.120	Pendapatan dari Bank Mandiri	9.712.045.00	0.00
141.122	Pendapatan dari Citibank	26.908.610.00	0.00
141.124	Pendapatan dari BPR Karyajatnika Sadaya	6.410.615.00	0.00
142.101	Pendapatan susulan dari BCA	408.230.00	0.00
142.107	Pendapatan susulan dari BRI	1.009.860.00	0.00
142.109	Pendapatan susulan dari Bank Bukopin	1.252.305.00	0.00
142.114	Pendapatan susulan dari Bank Danamon	81.490.00	0.00
142.116	Pendapatan susulan dari Bank Syariah Mandiri	145.425.00	0.00
142.120	Pendapatan susulan dari Bank Mandiri	357.725.00	0.00
11112.101	Pembatalan tagihan dari BCA	0.00	91.930.00
11112.107	Pembatalan tagihan dari BRI	0.00	683.505.00
11112.109	Pembatalan tagihan dari Bank Bukopin	0.00	78.850.00
11112.120	Pembatalan tagihan dari Bank Mandiri	0.00	1.437.595.00
<b>TOTAL</b>		<b>95.935.155.00</b>	<b>98.508.320.00</b>

Laporan diatas menunjukkan jumlah pada sisi debit lebih kecil dari sisi kredit. Dalam artian, jumlah pendapatan lebih kecil dari piutang yang dimiliki oleh PLN. Piutang ini merupakan tagihan yang belum dibayar oleh pelanggan. Sehingga dapat dipastikan bahwa ada beberapa pelanggan yang memiliki tunggakan kepada PLN, dengan kata lain pelanggan belum membayar tagihan sampai pada batas waktu yang

telah ditentukan. Berdasarkan hasil laporan tersebut PLN masih memiliki piutang sebesar Rp. 2.573.165,- , yang merupakan selisih antara sisi debit dan kredit.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pada bulan Maret, belum adanya keseimbangan antara sisi debit dan kredit, sehingga PLN APJ Malang masih memiliki piutang yang tersisa sebesar Rp. 2.573.165,-.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terhadap aplikasi pelaporan ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Data PRAQTIS yang telah diproses, tidak dapat diolah kembali, agar tidak terjadi penumpukan data dan menjaga keakuratan data.
2. Dari pengujian pembacaan data file PRAQTIS didapatkan hasil antara data pembayaran sebenarnya dengan data yang telah di proses pada program aplikasi adalah sama dan benar.
3. Dari pengujian penyimpanan data PRAQTIS ke dalam database PLN, didapatkan hasil penyimpanan yang telah di proses oleh program aplikasi sama dengan data yang telah tersimpan pada database PLN yang menggunakan MYSQL.
4. Dari pengujian pengklasifikasian transaksi berdasarkan kode bank dan unit didapatkan hasil perhitungan yang di proses oleh program aplikasi sama dengan perhitungan sebenarnya.
5. Dari pengujian penyusunan laporan, inputan data yang kosong dalam laporan neraca tidak ditampilkan pada tampilan laporan yang akan dicetak.

## 5.2 Saran

Dalam perencanaan dan pembuatan aplikasi ini terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan lebih lanjut yaitu :

1. Perlu adanya penambahan pengaturan format untuk kustomisasi laporan agar lebih fleksibel.
2. Dalam pengembangannya, dapat ditambahkan fasilitas untuk download data PRAQTIS melalui FTP.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fatansyah. 1999 .**Basis Data**. Penerbit Informatika Bandung
- [2] H.M, Jogiyanto. 2001 .**Analisis dan Desain Sistem Informasi**. Penerbit ANDI Offset, Yogyakarta
- [3] Davis, Gordon B . 1997 . **Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen** . Penerbit : PT Pustaka Binaman Pressindo, Anggota IKAPI, Jakarta
- [4] Kadir,Abdul. 1999. **Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data** . Penerbit ANDI Offset, Yogyakarta
- [5] Alam, M.Agus J. 2004 . **Belajar Sendiri Mengolah Database dengan Borland Delphi 7.0**. PT Elex Media Komputindo. Gramedia – Jakarta
- [6] Jusup, AL.Haryono . 1999 . **Dasar – Dasar Akuntansi Jilid 1** . Penerbit : Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta
- [7] Ong, Albertus . 2001 . **Menguasai MYOB Accounting 9** . PT Elex Media Komputindo. Gramedia – Jakarta
- [8] Husni . 2004 . **Membuat Aplikasi Database Client-Server dengan Delphi dan MySQL** . Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- [9] Ciang, David . 2001 . **Cara Mudah Pemrograman Database Delphi 7 menggunakan Class Generator** . Penerbit : PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- [10] Sommerville,ian. 2003. **Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak) / Edisi 6 / Jilid 1**. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- [11] \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . **Tarif Dasar Listrik (TDL) 2003** . PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Pelayanan Malang
- [12] Oktadymalik . 2007 . **Konsep Informasi Manajemen** . URL : <http://oktadymalik.multiply.com/journal/item/43>, 5 September 2008, 11:17 AM

# LAMPIRAN



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : ARDE LINA PUTRI  
Nim : 04.12.648  
Masa Bimbingan : 21 JULI 2008 s/d 21 JANUARI 2009  
Judul Skripsi : SISTEM PELAPORAN PELUNASAN REKENING DI PT PLN (PERSERO) APJ MALANG

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
	25/8 '08	Bab I , II	
	27/8 '08	Demo program aplikasi	
	29/8 '08	Bab III	
	1/9 '08	Program Aplikasi	
	6/9 '08	Bab IV dan V	
	9/9 '08	Makalah hasil	
	24/9 '08	Revisi lengkap	

Malang,  
Dosen Pembimbing

**Joseph Deddy Irawan, ST.,MT.**  
NIP : 132315178



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : ARDE LINA PUTRI  
Nim : 04.12.648  
Masa Bimbingan : 21 JULI 2008 s/d 21 JANUARI 2009  
Judul Skripsi : SISTEM PELAPORAN PELUNASAN REKENING DI PT PLN  
(PERSERO) APJ MALANG

Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
	Bab I , II (Revisi)	
	Bab III , (Revisi)	
	Pemilihan system	
	Definisi	
	Perencanaan dan evaluasi	
	Bab IV (Pilot)	
	Pengujian & implementasi	
	Bab V	
	Makalah per hasil	

Malang,  
Dosen Pembimbing

M. ASHAR, ST.MT  
NIP. 1030500408





INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

### Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : *NRIDY LITKA P.*  
NIM : *08120600*  
Perbaikan meliputi :

*Bab IV adalah berisi pengujian  
sistem dan hasil nya  
harus lengkap di kesimpulan*

Malang,

200

*[Signature]*  
( \_\_\_\_\_ )



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

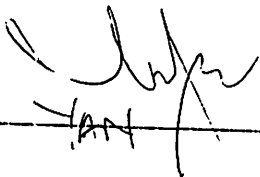
## Formulir Perbaikan Ujian Skripsi

Dalam pelaksanaan Ujian Skripsi Janjang Strata 1 Jurusan Teknik Elektro Konsentrasi T. Energi Listrik / T. Elektronika / T. Infokom, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : Arde Lina Putri  
NIM : 0412 646  
Perbaikan meliputi :

- Perbaikan Laporan (Pangungjian, dll)

Malang, 26/03 2008

()



### Formulir Perbaikan Skripsi

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata satu (S-1) Jurusan Teknik Elektro konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika, maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk Mahasiswa :

Nama : ARDE LINA PUTRI  
NIM : 04.12.648  
Jurusan : Teknik Elektro S-1  
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika  
Masa Bimbingan : 21 Juli 2008 s/d 21 Januari 2009  
Judul Skripsi : Sistem Pelaporan Pelunasan Rekening di PT. PLN (Persero) APJ Malang

Tanggal	Uraian	Paraf
Penguji I 26 September 2008	Bab IV berisi pengujian sistem dan hasil-hasilnya harus tampil di kesimpulan	
Penguji II 26 September 2008	Perbaikan laporan (pengujian, dll)	

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

  
Joseph Dedy Irawan, ST.MT

NIP. 132 315 178

Dosen Pembimbing II

  
Ivi. Aspar, ST. MT

NIP. P 103 0500 408

Dosen Penguji,

Penguji I

  
Ir. F. Yudi Limpraptono, MT

NIP. Y . 103 950 0274

Penguji II

  
Yan Watequlis, ST

NIP . 132310105

```

unit ubank;

interface

uses
  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics,
  Controls, Forms,
  Dialogs, StdCtrls, Buttons, ExtCtrls, udm, ubanksql, ucaridata;

type
  TfrmBank = class(TForm)
    Panel1: TPanel;
    Label1: TLabel;
    lblMode: TLabel;
    bbtnBaru: TBitBtn;
    bbtnUbah: TBitBtn;
    bbtnHapus: TBitBtn;
    bbtnTutup: TBitBtn;
    Label3: TLabel;
    edtIdBank: TEdit;
    bbtnCariIdBank: TBitBtn;
    Label4: TLabel;
    Label5: TLabel;
    edtNama: TEdit;
    Label6: TLabel;
    edtAlamat: TEdit;
    Label7: TLabel;
    edtKota: TEdit;
    Panel2: TPanel;
    btnSimpan: TButton;
    btnBatal: TButton;
    procedure edtIdBankKeyPress(Sender: TObject; var Key:
Char);
    procedure edtNamaKeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
    procedure edtAlamatKeyPress(Sender: TObject; var Key:
Char);
    procedure edtKotaKeyPress(Sender: TObject; var Key: Char);
    procedure bbtnCariIdBankClick(Sender: TObject);
    procedure FormShow(Sender: TObject);
    procedure btnBatalClick(Sender: TObject);
    procedure btnSimpanClick(Sender: TObject);
    procedure bbtnHapusClick(Sender: TObject);
    procedure bbtnBaruClick(Sender: TObject);

```

```

    procedure bbtnUbahClick(Sender: TObject);
    procedure bbtnTutupClick(Sender: TObject);
  private
    { Private declarations }
    FISInsert:boolean;
    procedure Awal;
    procedure Baru;
    procedure Ubah;
  public
    { Public declarations }
  end;

var
  frmBank: TfrmBank;

implementation

{$R *.dfm}

procedure TfrmBank.Awal;
begin
  bbtnBaru.Enabled:=true;
  bbtnUbah.Enabled:=true;
  bbtnHapus.Enabled:=false;
  bbtnTutup.Enabled:=true;
  btnSimpan.Enabled:=false;
  btnBatal.Enabled:=false;
  edtIdBank.Enabled:=false;
  edtIdBank.Color:=clInfoBK;
  edtIdBank.Text:='';
  bbtnCariIdBank.Enabled:=false;
  edtNama.Enabled:=false;
  edtNama.Color:=clInfoBK;
  edtNama.Text:='';
  edtAlamat.Enabled:=false;
  edtAlamat.Color:=clInfoBK;
  edtAlamat.Text:='';
  edtKota.Enabled:=false;
  edtKota.Color:=clInfoBK;
  edtKota.Text:='';
  FISInsert:=false;
  bbtnBaru.SetFocus;
end;

```

```

procedure TfrmBank.Baru;
begin
  bbtnBaru.Enabled:=false;
  bbtnUbah.Enabled:=false;
  bbtnHapus.Enabled:=false;
  bbtnTutup.Enabled:=true;
  btnSimpan.Enabled:=false;
  btnBatal.Enabled:=true;
  edtIdBank.Enabled:=true;
  edtIdBank.Color:=clWindow;
  edtIdBank.Text:='';
  bbtnCariIdBank.Enabled:=false;
  edtNama.Enabled:=true;
  edtNama.Color:=clWindow;
  edtNama.Text:='';
  edtAlamat.Enabled:=true;
  edtAlamat.Color:=clWindow;
  edtAlamat.Text:='';
  edtKota.Enabled:=true;
  edtKota.Color:=clWindow;
  edtKota.Text:='';
  FIsInsert:=true;
  lblMode.Caption:='Mode : INSERT';
  edtIdBank.SetFocus;
end;

```

```

procedure TfrmBank.Ubah;
begin
  bbtnBaru.Enabled:=false;
  bbtnUbah.Enabled:=false;
  bbtnHapus.Enabled:=false;
  bbtnTutup.Enabled:=true;
  btnSimpan.Enabled:=false;
  btnBatal.Enabled:=true;
  edtIdBank.Enabled:=true;
  edtIdBank.Color:=clWindow;
  edtIdBank.Text:='';
  bbtnCariIdBank.Enabled:=true;
  edtNama.Enabled:=true;
  edtNama.Color:=clWindow;
  edtNama.Text:='';
  edtAlamat.Enabled:=true;

```

```

  edtAlamat.Color:=clWindow;
  edtAlamat.Text:='';
  edtKota.Enabled:=true;
  edtKota.Color:=clWindow;
  edtKota.Text:='';
  FIsInsert:=false;
  lblMode.Caption:='Mode : UPDATE';
  edtIdBank.SetFocus;
end;

```

```

procedure TfrmBank.edtIdBankKeyPress(Sender: TObject; var
Key: Char);
begin
  if Key=#13 then
  begin
    if FIsInsert=true then
    begin
      with dm.ZQuery1 do
      begin
        Active:=false;
        SQL.Text:='SELECT idbank FROM bank WHERE idbank='+
          QuotedStr(edtIdBank.Text);
        Active:=true;
      end;
      if dm.ZQuery1.RecordCount>0 then
      begin
        MessageDlg('Data ID Bank sudah ada
Ganti!',mtWarning,[mbOk],0);
        edtIdBank.Text:='';
        edtIdBank.SetFocus;
      end
      else
      begin
        btnSimpan.Enabled:=true;
        edtNama.SetFocus;
      end;
    end
    else
    begin
      with dm.ZQuery1 do
      begin
        Active:=false;
        SQL.Text:='SELECT * FROM bank WHERE idbank='+

```

```

        QuotedStr (edtIdBank.Text);
    Active:=true;
end;
if dm.ZQuery1.RecordCount>0 then
begin
    edtIdBank.Text:=dm.ZQuery1.Fields[0].AsString;
    edtIdBank.Enabled:=false;
    edtIdBank.Color:=clInfoBK;
    edtNama.Text:=dm.ZQuery1.Fields[1].AsString;
    edtAlamat.Text:=dm.ZQuery1.Fields[2].AsString;
    edtKota.Text:=dm.ZQuery1.Fields[3].AsString;
    btnSimpan.Enabled:=true;
    bbtnHapus.Enabled:=true;
    edtNama.SetFocus;
end
else
begin
    MessageDlg('Data ID Bank Tidak
Ditemukan!',mtWarning,[mbOK],0);
    bbtnCariIdBank.SetFocus;
end;
end;
end;
end;

procedure TfrmBank.edtNamaKeyPress(Sender: TObject; var Key:
Char);
begin
    if Key=#13 then
    begin
        edtAlamat.SetFocus;
    end;
end;

procedure TfrmBank.edtAlamatKeyPress(Sender: TObject; var Key:
Char);
begin
    if Key=#13 then
    begin
        edtKota.SetFocus;
    end;
end;
end;

```

```

procedure TfrmBank.edtKotaKeyPress(Sender: TObject; var
Key: Char);
begin
    if Key=#13 then
    begin
        btnSimpan.SetFocus;
    end;
end;

procedure TfrmBank.bbtnCariIdBankClick(Sender: TObject);
begin
    Application.CreateForm(TfrmCariData, frmCariData);
    frmCariData.FNamaTabel:='bank';
    frmCariData.Caption:='Pencarian Data Bank';
    frmCariData.ShowModal;
    if frmCariData.FIsDataFind=true then
    begin
        edtIdBank.Text:=frmCariData.dsCariData.DataSet.Fields[0].As
String;

        edtNama.Text:=frmCariData.dsCariData.DataSet.Fields[1].AsSt
ring;

        edtAlamat.Text:=frmCariData.dsCariData.DataSet.Fields[2].As
String;

        edtKota.Text:=frmCariData.dsCariData.DataSet.Fields[3].AsSt
ring;
        edtIdBank.Enabled:=false;
        edtIdBank.Color:=clInfoBK;
        btnSimpan.Enabled:=true;
        bbtnHapus.Enabled:=true;
        edtNama.SetFocus;
    end;
    frmCariData.Free;
end;

procedure TfrmBank.FormShow(Sender: TObject);
begin
    Awal;
end;

```

```

procedure TfrmBank.btnBatalClick(Sender: TObject);
begin
  if MessageDlg('Anda Ingin Membatalkan Data',mtInformation,
    [mbYES,mbCANCEL],0)=mrYES then
  begin
    Awal;
  end;
end;

```

```

procedure TfrmBank.btnSimpanClick(Sender: TObject);
var bank:TBANK;
begin
  bank:=TBANK.Create(edtIdBank.Text,edtNama.Text,
    edtAlamat.Text,edtKota.Text);
  if FIsInsert=true then
  begin
    bank.Insert;
  end
  else
  begin
    bank.Update;
  end;
  bank.Free;
  Awal;
end;

```

```

procedure TfrmBank.bbbtnHapusClick(Sender: TObject);
var bank:TBANK;
begin
  bank:=TBANK.Create;
  bank.IdBank:=edtIdBank.Text;
  bank.Delete;
  bank.Free;
end;

```

```

procedure TfrmBank.bbbtnBaruClick(Sender: TObject);
begin
  Baru;
end;

```

```

procedure TfrmBank.bbbtnUbahClick(Sender: TObject);
begin
  Ubah;

```

```
end;
```

```

procedure TfrmBank.bbbtnTutupClick(Sender: TObject);
begin
  Close;
end;
end.

```

```
unit upembayaran;
```

```
interface
```

```
uses
```

```

  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics,
  Controls, Forms,
  Dialogs, StdCtrls, Buttons, ExtCtrls, FileCtrl, DB,
  Grids, DBGrids,
  DBTables, ComCtrls,udm,uutilsdb, ZAbstractRODataset,
  ZAbstractDataset,
  ZDataset;

```

```
type
```

```

TfrmPembayaran = class(TForm)
  DirectoryListBox1: TDirectoryListBox;
  DriveComboBox1: TDriveComboBox;
  FileListBox1: TFileListBox;
  Panell: TPanel;
  Label1: TLabel;
  Label2: TLabel;
  bbbtnProses: TBitBtn;
  bbbtnTutup: TBitBtn;
  Table1: TTable;
  dsDbf: TDataSource;
  PageControl1: TPageControl;
  TabSheet1: TTabSheet;
  dbGridDbf: TDBGrid;
  TabSheet2: TTabSheet;
  TabSheet3: TTabSheet;
  dbGridMysql: TDBGrid;
  DBGrid3: TDBGrid;
  dsNeraca: TDataSource;
  dsPembayaran: TDataSource;

```

```

ZQuPembayaran: TZQuery;
ZQuNeraca: TZQuery;
procedure FileListBox1Click(Sender: TObject);
procedure bbtnProsesClick(Sender: TObject);
procedure bbtnTutupClick(Sender: TObject);
private
{ Private declarations }
public
{ Public declarations }
end;

var
frmPembayaran: TfrmPembayaran;

implementation

{$R *.dfm}

procedure TfrmPembayaran.FileListBox1Click(Sender: TObject);
begin
try
Table1.Active:=false;
Table1.TableName:=FileListBox1.FileName;
Table1.Active:=true;
bbtnProses.Enabled:=true;
except
MessageDlg('Error Buka Table Dbf',mtWarning,[mbOK],0);
end;
end;

procedure TfrmPembayaran.bbtnProsesClick(Sender: TObject);
var i,ndata:integer;

unitup,idpel,blth,refno,kdpp,tglbayar,jambayar,kdgerak,kdtarif
:string;
noakun,ket,tgl,bln,thn,tglfix:string;
tanggal:TDateTime;
rptag,rpbk,debet:double;
begin
try
dm.ZConn.StartTransaction;
ndata:=Table1.RecordCount;
with dm.ZQuery1 do

```

```

begin
Active:=false;
SQL.Text:='DELETE FROM pembayarantemp';
ExecSQL;
end;
for i:=1 to ndata do
begin
unitup:=Table1.Fields[0].AsString;
idpel:=Table1.Fields[1].AsString;
blth:=Table1.Fields[2].AsString;
refno:=Table1.Fields[3].AsString;
kdpp:=Table1.Fields[4].AsString;
tglbayar:=getDate(Table1.Fields[5].AsString);
jambayar:=getTime(Table1.Fields[6].AsString);
rptag:=StrToFloat(Table1.Fields[7].AsString);
rpbk:=StrToFloat(Table1.Fields[8].AsString);
kdgerak:=Table1.Fields[9].AsString;
kdtarif:=Table1.Fields[10].AsString;
with dm.ZQuery1 do
begin
Active:=false;
SQL.Text:='SELECT idpel FROM pembayaran '+
'WHERE idpel='+QuotedStr(idpel)+' AND '+
'blth='+QuotedStr(blth);
Active:=true;
end;
if dm.ZQuery1.RecordCount>0 then
begin
//raise Exception.Create('File sudah pernah
diproses');
MessageDlg('File Sudah Pernah
Diproses',mtWarning,[mbOK],0);
exit;
end;
with dm.ZQuery1 do
begin
Active:=false;
SQL.Text:='INSERT INTO pembayarantemp
(unitup,idpel,blth,refno, '+
'idbank,tglbayar,jambayar,rptag,rpbk,idgerak, idtarif) '+
'VALUES ('+
QuotedStr(unitup)+' ,'+

```



```

        QuotedStr(idpel)+'','+'
        QuotedStr(blth)+'','+'
        QuotedStr(refno)+'','+'
        QuotedStr(kdpp)+'','+'
        QuotedStr(tglbayar)+'','+'
        QuotedStr(jambayar)+'','+'
        FloatToStr(rptag)+'','+'
        FloatToStr(rpbk)+'','+'
        QuotedStr(kdgerak)+'','+'
        QuotedStr(kdtarif)+'')';

    ExecSQL;
end;
with dm.ZQuery1 do
begin
    Active:=false;
    SQL.Text:='INSERT INTO pembayaran
(unitup,idpel,blth,refno, '+
'idbank,tglbayar,jambayar,rptag,rpbk,idgerak, idtarif) '+
    'VALUES ('+
        QuotedStr(unitup)+'','+'
        QuotedStr(idpel)+'','+'
        QuotedStr(blth)+'','+'
        QuotedStr(refno)+'','+'
        QuotedStr(kdpp)+'','+'
        QuotedStr(tglbayar)+'','+'
        QuotedStr(jambayar)+'','+'
        FloatToStr(rptag)+'','+'
        FloatToStr(rpbk)+'','+'
        QuotedStr(kdgerak)+'','+'
        QuotedStr(kdtarif)+'')';

    ExecSQL;
end;
Table1.Next;
end;
ZQuPembayaran.Connection:=dm.ZConn;
with ZQuPembayaran do
begin
    Active:=false;
    SQL.Text:='SELECT * FROM pembayaran ORDER BY id DESC
LIMIT '+IntToStr(ndata);
    Active:=true;
end;

```

```

dsPembayaran.DataSet:=ZQuPembayaran;
with dm.ZQuery1 do
begin
    Active:=false;
    SQL.Text:='SELECT
pembayarantemp.idbank, rekening.noakun, '+
'pembayarantemp.tglbayar, sum(pembayarantemp.rptag) AS
debet, '+
        'rekening.nama '+
        'FROM pembayarantemp, rekening '+
        'WHERE pembayarantemp.idbank=rekening.ket
AND '+
        'rekening.noakun LIKE '+QuotedStr('141%')+'
'+
        'GROUP BY pembayarantemp.idbank';
    Active:=true;
end;
if dm.ZQuery1.RecordCount>0 then
begin
    ndata:=dm.ZQuery1.RecordCount;
    for i:=1 to ndata do
    begin
        noakun:=dm.ZQuery1.Fields[1].AsString;
        tanggal:=dm.ZQuery1.Fields[2].AsDateTime;
        DecodeTanggal(tanggal,tgl,bln,thn);
        tglfix:=thn+'-'+bln+'-'+tgl;
        debet:=dm.ZQuery1.Fields[3].AsFloat;
        ket:=dm.ZQuery1.Fields[4].AsString;
        with dm.ZQuery2 do
        begin
            Active:=false;
            SQL.Text:='INSERT INTO neraca
(noakun,tanggal,keterangan, '+
                'debet,kredit) VALUES ('+
                QuotedStr(noakun)+'','+'
                QuotedStr(tglfix)+'','+'
                QuotedStr(ket)+'','+'
                FloatToStr(debet)+'','+'
                FloatToStr(0)+'')';

            ExecSQL;
        end;
        dm.ZQuery1.Next;
    end;
end;

```

```

end;
ZQuNeraca.Connection:=dm.ZConn;
with ZQuNeraca do
begin
  Active:=false;
  SQL.Text:='SELECT * FROM neraca ORDER BY id DESC LIMIT
'+IntToStr(ndata);
  Active:=true;
end;
dsNeraca.DataSet:=ZQuNeraca;
end;
dm.ZConn.Commit;
except
  dm.ZConn.Rollback;
end;
end;

procedure TfrmPembayaran.bbtnTutupClick(Sender: TObject);
begin
  Close;
end;

end.

```

#### unit uneraca;

#### interface

#### uses

```

  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics,
  Controls, Forms,
  Dialogs, StdCtrls, Buttons, ExtCtrls, DB, Grids, DBGrids,
  ComCtrls,
  ZConnection, FR_DSet, FR_DBSet, ZAbstractRODataset,
  ZAbstractDataset,
  ZDataset, FR_Class, udm, utilsdb;

```

#### type

```

TfrmNeraca = class(TForm)
  Panel1: TPanel;
  Label1: TLabel;

```

```

Label2: TLabel;
bbtnBaru: TBitBtn;
BitBtn3: TBitBtn;
Label3: TLabel;
DBGrid1: TDBGrid;
Label4: TLabel;
Label5: TLabel;
dtpTglAwal: TDateTimePicker;
dtpTglAkhir: TDateTimePicker;
Label6: TLabel;
Label8: TLabel;
edtSumDebet: TEdit;
edtSumKredit: TEdit;
frReport1: TfrReport;
ZQuery1: TZQuery;
frDBDataSet1: TfrDBDataSet;
dsQu1: TDataSource;
ZQuery2: TZQuery;
dsQu2: TDataSource;
frDBDataSet2: TfrDBDataSet;
cmbKodeJurnal: TComboBox;
edtKodeAkun: TEdit;
lblNamaJurnal: TLabel;
bbtnCariIdPel: TBitBtn;
edtNoAkun: TEdit;
edtTanggal: TEdit;
edtKeterangan: TEdit;
edtDebet: TEdit;
edtKredit: TEdit;
btnInsert: TButton;
dsNeracaTemp: TDataSource;
zquNeracaTemp: TZQuery;
procedure bbtnBaruClick(Sender: TObject);
procedure FormShow(Sender: TObject);
procedure cmbKodeJurnalSelect(Sender: TObject);
procedure bbtnCariIdPelClick(Sender: TObject);
procedure FormCreate(Sender: TObject);
procedure btnInsertClick(Sender: TObject);

```

#### private

```

  { Private declarations }
public
  { Public declarations }

```

```

end;

var
  frmNeraca: TfrmNeraca;

implementation

uses uCariData;

($R *.dfm)

procedure TfrmNeraca.bbbtnBaruClick(Sender: TObject);
var txt,tgl,bln,thn,tgl0,tgl1,tgla,tglb:string;
    tglawal,tglakhir:TDateTime;
begin
  tglawal:=dtpTglAwal.Date;
  tglakhir:=dtpTglAakhir.Date;
  DecodeTanggal(tglawal,tgl,bln,thn);
  tgla:=tgl+'/'+'bln+'/'+'thn;
  tgl0:=thn+'-'+'bln+'-'+'tgl;
  DecodeTanggal(tglakhir,tgl,bln,thn);
  tglb:=tgl+'/'+'bln+'/'+'thn;
  tgl1:=thn+'-'+'bln+'-'+'tgl;
  ZQuery1.Connection:=dm.ZConn;
  with ZQuery1 do
  begin
    Active:=false;
    txt:='SELECT tanggal,noakun,keterangan,debit,kredit '+
      'FROM neracatemp '+
      'WHERE tanggal BETWEEN '+QuotedStr(tgl0)+' AND
'+QuotedStr(tgl1);
    SQL.Text:=txt;
    Active:=true;
  end;
  ZQuery2.Connection:=dm.Zconn;
  with ZQuery2 do
  begin
    Active:=false;
    txt:='SELECT sum(debet) AS debit,sum(kredit) AS kredit '+
      'FROM neracatemp '+
      'WHERE tanggal BETWEEN '+QuotedStr(tgl0)+' AND
'+QuotedStr(tgl1);
    SQL.Text:=txt;

```

```

    Active:=true;
  end;
  if ZQuery2.RecordCount>0 then
  begin
    edtSumDebet.Text:=ZQuery2.Fields[0].AsString;
    edtSumKredit.Text:=ZQuery2.Fields[1].AsString;
  end;
  frVariables['tglawal']:=tgla;
  frVariables['tglakhir']:=tglb;
  //frVariables['user']:='Ardelina';
  frVariables['judullaporan']:=lblNamaJurnal.Caption;

frReport1.LoadFromFile(ExtractFilePath(Application.ExeName)
+
      '\report\rptneracaver1.frf') ;
  frReport1.ShowReport;
end;

procedure TfrmNeraca.FormShow(Sender: TObject);
var i,ndata:integer;
begin
  dtpTglAakhir.Date:=Date;
  try
    dm.ZConn.StartTransaction;
    with dm.ZQuery1 do
    begin
      Active:=false;
      SQL.Text:='SELECT * FROM jurnal';
      Active:=true;
    end;
    if dm.ZQuery1.RecordCount>0 then
    begin
      ndata:=dm.ZQuery1.RecordCount;
      cmbKodeJurnal.Items.Clear;
      cmbKodeJurnal.Text:=dm.ZQuery1.Fields[0].AsString;
      lblNamaJurnal.Caption:=dm.ZQuery1.Fields[1].AsString;
      for i:=1 to ndata do
      begin
        cmbKodeJurnal.Items.Add(dm.ZQuery1.Fields[0].AsString);
        dm.ZQuery1.Next;
      end;
      edtKodeAkun.SetFocus;

```

```

end;
dm.ZConn.Commit;
except
dm.ZConn.Rollback;
end;
end;

procedure TfrmNeraca.cmbKodeJurnalSelect(Sender: TObject);
begin
try
dm.ZConn.StartTransaction;
with dm.ZQuery1 do
begin
Active:=false;
SQL.Text:='SELECT * FROM jurnal WHERE idjurnal='+
QuotedStr(cmbKodeJurnal.Text);
Active:=true;
end;
if dm.ZQuery1.RecordCount>0 then
begin
lblNamaJurnal.Caption:=dm.ZQuery1.Fields[1].AsString;
edtKodeAkun.SetFocus;
end;
dm.ZConn.Commit;
except
dm.ZConn.Rollback;
end;
end;

procedure TfrmNeraca.btnCariIdPelClick(Sender: TObject);
var tanggal:TDateTime;
tgl0,tgl1,tgl,bln,thn:string;
begin
Application.CreateForm(TfrmCariData,frmCariData);
frmCariData.FNamaTabel:='rekening';
frmCariData.Caption:='Pencarian Data Rekening';
frmCariData.ShowModal;
if frmCariData.FIsDataFind=true then
begin
tanggal:=dtpTglAwal.DateTime;
DecodeTanggal(tanggal,tgl,bln,thn);
tgl0:=thn+'-'+bln+'-'+tgl;
tanggal:=dtpTglAkhir.DateTime;

```

```

DecodeTanggal(tanggal,tgl,bln,thn);
tgl1:=thn+'-'+bln+'-'+tgl;

edtKodeAkun.Text:=frmCariData.dsCariData.DataSet.Fields[0].
AsString;
with dm.ZQuery1 do
begin
Active:=false;
SQL.Text:='SELECT noakun,tanggal,keterangan, '+
'sum(debet) AS sumDebet,sum(kredit) AS
sumKredit '+
'FROM neraca '+
'WHERE
noakun='+QuotedStr(edtKodeAkun.Text)+' AND '+
'tanggal BETWEEN '+QuotedStr(tgl0)+' AND
'+QuotedStr(tgl1)+' '+
'GROUP BY noakun';
Active:=true;
end;
if dm.ZQuery1.RecordCount>0 then
begin
edtNoAkun.Text:=dm.ZQuery1.Fields[0].AsString;

edtTanggal.Text:=DateToStr(dm.ZQuery1.Fields[1].AsDateTime)
;
edtKeterangan.Text:=dm.ZQuery1.Fields[2].AsString;
edtDebet.Text:=dm.ZQuery1.Fields[3].AsString;
edtKredit.Text:=dm.ZQuery1.Fields[4].AsString;
end;
btnInsert.SetFocus;
end;
frmCariData.Free;
end;
end.
```