

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **3.1. Tinjauan Perusahaan**

PD. Mutiara Motor merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jual beli mobil bekas dan aksesoris mobil. Setiap perusahaan dihadapkan pada sebuah resiko dalam hal laba rugi perusahaan yang dimana hal tersebut sangat mempengaruhi untuk perkembangan suatu perusahaan apakah semakin naik atau menurun dalam hal pendapatan perusahaan ini tidak lepas dari tertatanya suatu laporan laba rugi suatu perusahaan. Tinjauan perusahaan ini meliputi sejarah perusahaan, struktur organisasi dan fungsi dari masing-masing bagian pada PD. Mutiara Motor.

##### **3.1.1. Sejarah Perusahaan**

Perusahaan Dagang Mutiara Motor pertama kali berdiri pada tahun 2015 yang dipimpin oleh Bapak Oky Alexander selaku pemilik perusahaan tersebut. Awal dari usaha Bapak Oky Alexander adalah jual beli mobil bekas yang dimana dilakukan di rumah pribadi, setelah usaha Bapak Oky Alexander mengalami kemajuan yang cukup baik beliau mendirikan tempat usaha dan memberi nama perusahaan menjadi PD. Mutiara Motor.

PD. Mutiara Motor selain menjual mobil bekas juga tersedia aksesoris mobil. Perusahaan sekarang memiliki ruko sebagai tempat usahanya yang berada di jalan Ya'm Sabran Kelurahan Tanjung Hulu Kecamatan Pontianak Timur Kota Pontianak.

### 3.1.2. Struktur Organisasi

Untuk mengolah perusahaan dengan baik dan optimal, terutama terhadap sumber daya manusia, perusahaan menerapkan manajemen yang dituangkan dalam bentuk struktur organisasi yang merupakan sarana yang sangat penting untuk menjalankan fungsinya. Berikut ini adalah struktur organisasi yang ada di PD. Mutiara Motor.



Sumber : PD. Mutiara Motor Pontianak(2018)

#### **Gambar III.1. Struktur Organisasi PD. Mutiara Motor**

Adapun fungsi dari masing-masing bagian adalah sebagai berikut :

1. **Direktur**
  - a. Menyusun strategi visi dan misi
  - b. Membuat rencana pengembangan suatu perusahaan
  - c. Mengawasi jalannya perusahaan
  - d. Melakukan transaksi jual beli dengan konsumen
2. **Admin**
  - a. Menyediakan laporan keuangan perusahaan
  - b. Membayar gaji karyawan
  - c. Megelola data keuangan perusahaan

3. Kepala Mekanik
  - a. Sebagai pengawas kerja mekanik
  - b. Memimpin dan menuntun mekanik dalam melakukan pekerjaan
4. Mekanik
  - a. Mengerjakan service mobil

### **3.2. Tinjauan Kasus**

PD. Mutiara Motor merupakan perusahaan dagang yang bergerak di bidang penjualan mobil bekas, *sparepart* mobil dan jasa *service* mobil. Saat ini sistem yang sedang berjalan khususnya pada pencatatan transaksi pengeluaran, pendapatan dan pengelolaan laporan laba rugi masih menggunakan tulis tangan dan *ms.excel* sebagai media pencatatan. Dengan tidak adanya sistem yang terkomputerisasi pada perusahaan tersebut mengakibatkan penyajian laporan laba rugi tidak akurat yang dilaporkan admin kepada direktur. Dan membutuhkan waktu yang lama dalam membuat laporan keuangan.

#### **3.2.1. Proses Bisnis Sistem Berjalan**

Sesuai ruang lingkup dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menguraikan secara umum proses bisnis sistem berjalan yang ada di PD. Mutiara Motor meliputi :

1. Prosedur Penerimaan pendapatan

Pendapatan perusahaan diperoleh dari hasil penjualan mobil bekas, *sparepart* dan jasa *service*. Pada penjualan mobil konsumen mengisi formulir pemesanan untuk di tujukan ke *leasing*. Setelah pembelian di terima, *leasing* melakukan pembayaran tunai ke admin. Untuk pembelian *sparepart* dan *service*, pencatatan transaksi dicatat ketika nota transaksi

penjualan konsumen yang di buat oleh bagian-bagian di terima oleh admin. Semua transaksi awal mula dicatat di buku pendapatan setelah itu di salin di *ms.excel*.

2. **Prosedur pencatatan pengeluaran biaya-biaya**

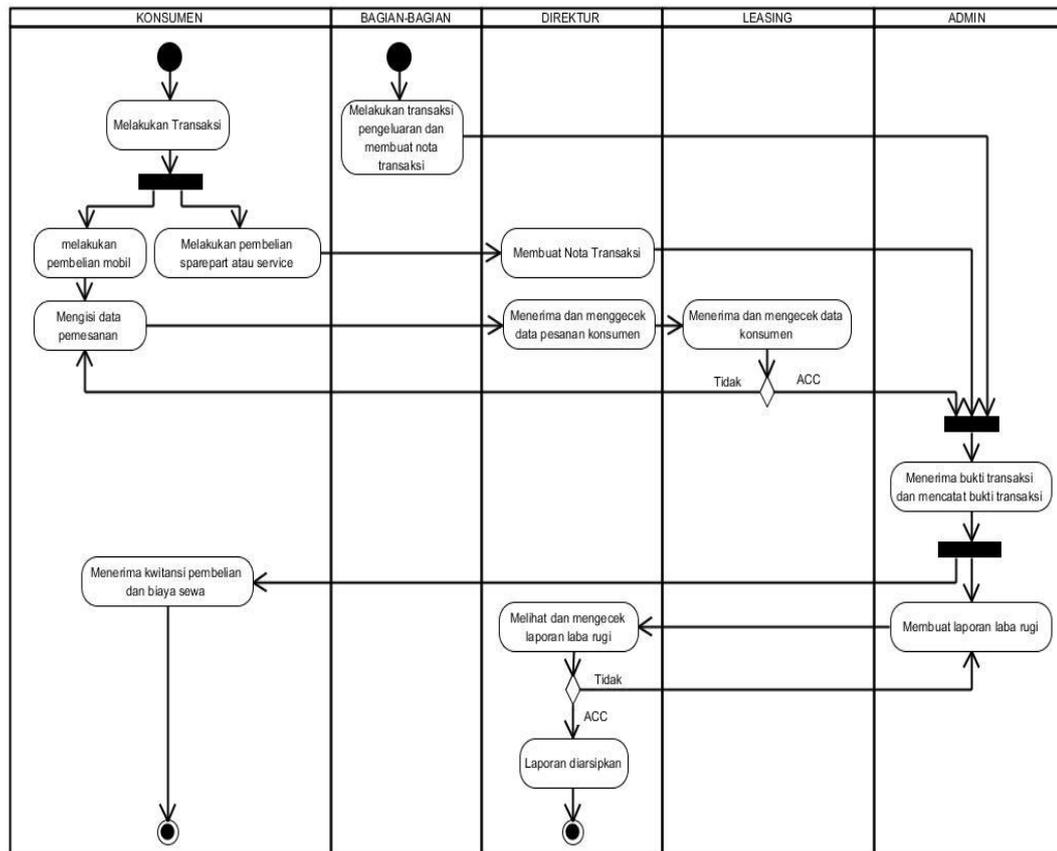
Pengeluaran biaya-biaya dicatat ketika admin mendapat nota bukti adanya pengeluaran biaya-bagian yang diperoleh dari bagian-bagian, kemudian dicatat didalam buku pencatatan pengeluaran setelah itu di rekap di dalam *ms.excel*.

3. **Pembuatan Laporan Laba Rugi**

Laporan laba rugi dibuat pada akhir periode yaitu setiap akhir bulan, dimana semua pendapatan dan pengeluaran kas yang diambil dari *ms.excel*. setelah membuat laporan laba rugi, admin menyerahkan laporan laba rugi ke direktur untuk diperiksa kebenarannya, jika udah benar, laporan laba rugi diarsipkan oleh direktur.

### 3.2.2. Activity Diagram

Pada gambar III.2 berikut ini merupakan *activity diagram* proses bisnis sistem berjalan pada perusahaan PD. Mutiara Motor.



Sumber : Hasil penelitian 2018

**Gambar III.2. Activity diagram proses bisnis sistem berjalan**

### 3.2.3. Dokumen Masukan

Dokumen masukan atau dokumen input merupakan bentuk masukan yang berbentuk dokumen dan diolah dalam proses sehingga dapat menghasilkan suatu keluaran. Dokumen masukan yang ada di PD. Mutiara Motor adalah sebagai berikut :

#### 1. Transaksi pembelian

Nama Dokumen : kwintansi pembelian

Fungsi : Sebagai bukti pembelian

Sumber : Bagian-bagian  
 Tujuan : Admin  
 Frekuensi : Setiap ada pembelian atau *service*  
 Media : Kertas  
 Jumlah : 1 Lembar

2. Nota bukti pengeluaran

Nama Dokumen : nota pengeluaran biaya  
 Fungsi : Sebagai bukti pengeluaran biaya-biaya  
 Sumber : Bagian-bagian  
 Tujuan : Admin  
 Frekuensi : Setiap terjadi transaksi  
 Media : Kertas  
 Jumlah : 1 Lembar

**3.2.4. Dokumen Keluaran**

Dokumen keluaran merupakan dokumen yang dibuat berdasarkan data yang keluar. Dokumen-dokumen keluaran yang ada di PD. Mutiara Motor adalah sebagai berikut :

1. Data Penjualan dan *service*

Nama Dokumen : Kwitansi Penjualan dan *service*  
 Fungsi : Sebagai bukti penjualan  
 Sumber : Admin  
 Tujuan : Pelanggan  
 Frekuensi : Setiap terjadi transaksi  
 Media : Kertas

- Jumlah : 2 Lembar
2. Formulir pemesanan mobil
- Nama Dokumen : Faktur
- Fungsi : sebagai bukti pemesanan mobil dari konsumen
- Sumber : Admin
- Tujuan : *leasing*
- Frekuensi : Setiap terjadi transaksi
- Media : Kertas
- Jumlah : 1 Lembar
3. Laporan Laba Rugi
- Nama Dokumen : Laporan Laba Rugi
- Fungsi : Sebagai laporan laba rugi
- Sumber : Admin
- Tujuan : Direktur
- Frekuensi : Setiap akhir bulan
- Media : Kertas
- Jumlah : 1 Lembar

### 3.2.5. Permasalahan pokok

Setelah mempelajari sistem berjalan pada PD. Mutiara Motor, penulis mencoba memberikan suatu analisa tentang sistem tersebut, dalam hal ini permasalahan yang timbul di PD. Mutiara Motor adalah sebagai berikut:

1. Admin dan direktur sering kesulitan dalam menentukan jumlah stok barang.

2. Proses pencatatan melalui tulis tangan mengakibatkan seringnya salah tulis pada total perhitungan pendapatan dan pengeluaran.
3. Direktur dan admin sering lupa mengurus nota pengeluaran dan penjualan atau nota pengeluaran sering hilang.
4. Saat mencari data laporan membutuhkan waktu yang lama karena belum ada sistem komputerisasi didalam perusahaan.

#### **3.2.6. Pemecahan Masalah**

Berdasarkan hasil analisa penulis, maka pemecahan masalah terhadap sistem dan prosedur yang telah ada pada PD. Mutiara Motor adalah dengan mengubahnya ke sistem yang telah terkomputerisasi. Dengan perubahan sistem yang menyeluruh ini diharapkan agar terciptanya penyajian data yang akurat, efektif dan efisien. Adapun kelebihan dengan menggunakan sistem komputerisasi adalah :

1. Pembuatan laporan menjadi cepat, akurat, efektif dan efisien.
2. Adanya *back up file* pada setiap pencatatannya, sehingga proses pembuatan laporan keuangan tetap berjalan dengan lancar jika ada data yang hilang.
3. Dapat mempermudah kerja admin dalam hal pengecekan. Karena sistem dapat melakukan pencarian data berdasarkan kode.
4. Dengan komputerisasi, pengarsipan laporan menjadi lebih rapi dan untuk menampilkan laporan menjadi lebih mudah berdasarkan periode waktu tertentu.

### **3.3. Analisisa Kebutuhan *Software***

Analisa kebutuhan perangkat lunak (*software requirement analysis*) merupakan aktifitas dari siklus pengembangan perangkat lunak. Untuk proyek-proyek perangkat lunak yang benar, analisis kebutuhan dilaksanakan setelah tahap rekayasa sistem/informasi dan dan *software project planning*.

#### **3.3.1. Tahap Analisa Kebutuhan**

Dari hasil proses sistem berjalan yang telah ada pada PD. Mutiara Motor, maka tahapan berikutnya adalah analisis kebutuhan. Berikut ini spesifikasi kebutuhan dari sistem perhitungan laba rugi pada PD. Mutiara Motor:

##### **A. Admin**

##### **A.1. Mengelola menu master**

###### **A.1.1. Masuk**

###### **A.1.2. Mengelola pengguna**

##### **A.2. Mengakses menu transaksi kas**

###### **A.2.1. Mengelola penerimaan kas.**

###### **A.2.2. Mengelola pengeluaran kas.**

###### **A.2.3. Mengelola perubahan modal.**

##### **A.3. Mengelola menu laporan keuangan.**

###### **A.3.1. Mengelola dan mencetak laba rugi.**

###### **A.3.2. Mengelola dan mencetak perubahan modal.**

###### **A.3.3. Mengelola dan mencetak transaksi pengeluaran kas**

###### **A.3.4. Mengelola dan mencetak laporan penerimaan kas.**

##### **A.4. Keluar.**

B. Direktur

B.1. Masuk

B.2. Mengakses menu laporan keuangan.

B.2.1. Mengelola dan mencetak laba rugi.

B.2.2. Melihat dan mencetak perubahan modal.

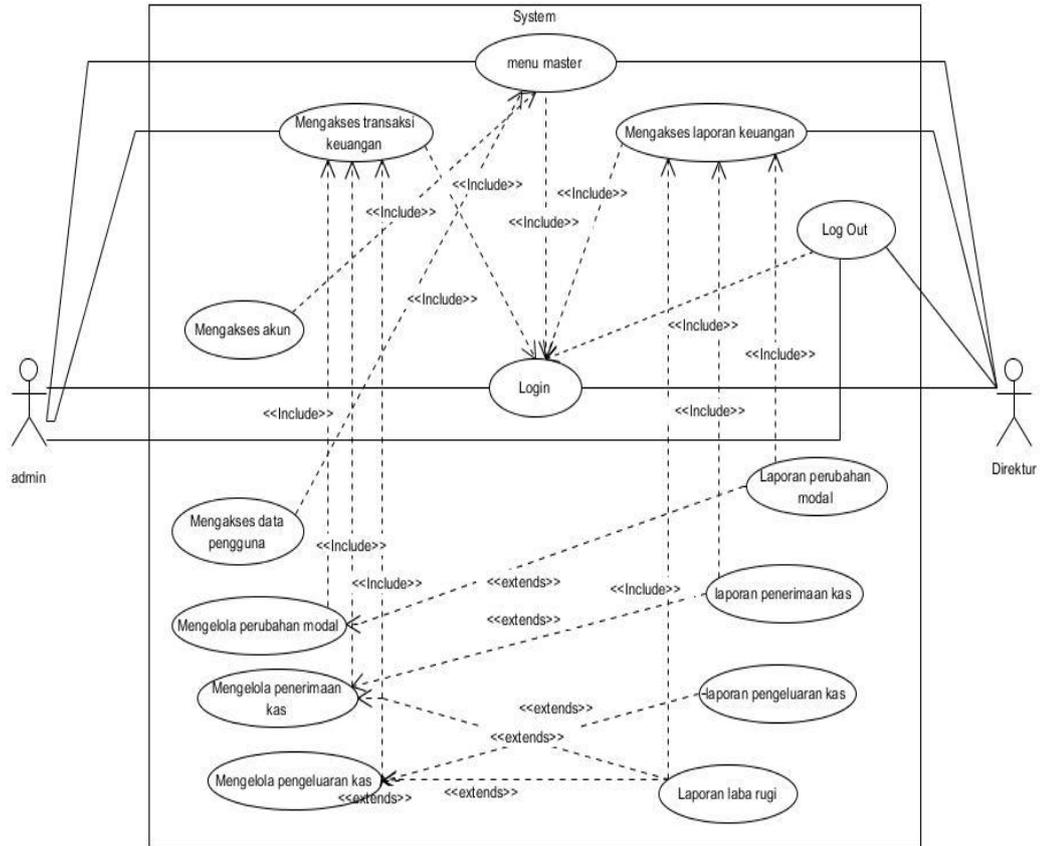
B.2.3. Mencetak laporan penerimaan kas

B.2.4. Mencetak laporan pengeluaran kas

B.4. *Logout*

**3.3.2. Use Case Diagram**

*Use Case Diagram* merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubungan-hubungan yang terjadi antar aktor dengan aktifitas yang terdapat pada sistem. Sasaran permodelan *use case* diantaranya adalah mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan sistem yang akan dibangun. Dari analisis yang ada maka *use case diagram* untuk aplikasi PELARI dapat dilihat pada gambar berikut :



Sumber: Perancangan 2018

**Gambar III.3. Use Case Diagram Aplikasi PELARI**

**TABEL III.1 Deskripsi Use Case**

<b>Use case Halaman Admin</b>	
Tujuan	Admin dapat mengakses data yang ada di dalam halaman menu utama yang bisa di akses admin
Deskripsi	Sistem ini memungkinkan admin untuk masuk ke halaman menu utama yang didalamnya ada akun, transaksi pengeluaran, transaksi penerimaan, perubahan modal dan pencatan laba rugi, laporan arus kas, laporan laba rugi perubahan modal dan buku besar
<b>Skenario Utama</b>	
Aktor	Admin
Kondisi awal	Aktor membuka aplikasi halaman menu utama

Aksi Aktor	Reaksi sistem
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih akun</li> <li>2. Aktor memilih transaksi penerimaan kas</li> <li>3. Aktor memilih transaksi pengeluaran</li> <li>4. Aktor memilih perubahan modal</li> <li>5. Aktor memilih laba rugi</li> <li>6. Aktor memilih laporan laba rugi</li> <li>7. Aktor memilih laporan perubahan modal</li> <li>8. Aktor memilih buku besar</li> </ol>	<p>Sistem akan menampilkan informasi data akun</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi transaksi penerimaan kas</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi transaksi pengeluaran</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi perubahan modal</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi laba rugi</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi laporan laba rugi</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi laporan perubahan modal</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi laporan buku besar</p>
Kondisi akhir	Jika perintah sesuai maka sistem akan menampilkan apa yang diinginkan.
<b>Use case Halaman Direktur</b>	
Tujuan	Direktur dapat melihat data di dalam halaman menu utama yang bisa di akses oleh direktur
Deskripsi	Sistem ini memungkin aktor masuk ke halaman menu utama yang didalamnya ada, laporan laba rugi, laporan perubahan modal, mengakses pengguna.
<b>Skenario Utama</b>	
Aktor	Direktur
Kondisi awal	Aktor membuka aplikasi ke halaman menu utama
Aksi aktor	Reaksi sistem

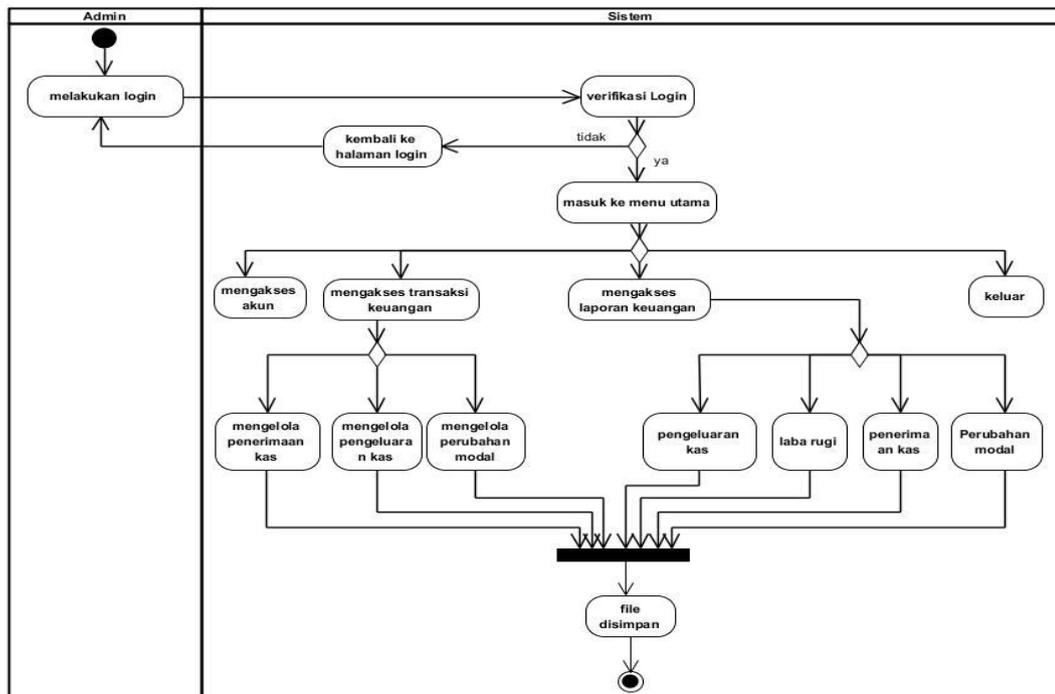
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih laporan laba rugi</li> <li>2. Aktor memilih laporan perubahan modal</li> <li>3. Aktor memilih data pengguna</li> </ol>	<p>Sistem akan menampilkan informasi laporan laba rugi</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi laporan perubahan modal</p> <p>Sistem akan menampilkan informasi data pengguna</p>
--	--

### 3.3.3. Activity diagram

*Activity diagram* merupakan gambaran berbagai alir aktivitas didalam sistem, bagaimana alir berawal, *decision* dan proses perarel yang mungkin terjadi dan bagaimana alir aktivitas sistem itu berakhir. Dari hasil perancangan maka *activity diagram* untuk aplikasi PELARI dapat dilihat pada gambar berikut :

#### 1. Activity diagram Halaman Admin

Pada gambar III.4 berikut ini merupakan *activity diagram* halaman Admin pada aplikasi PELARI.

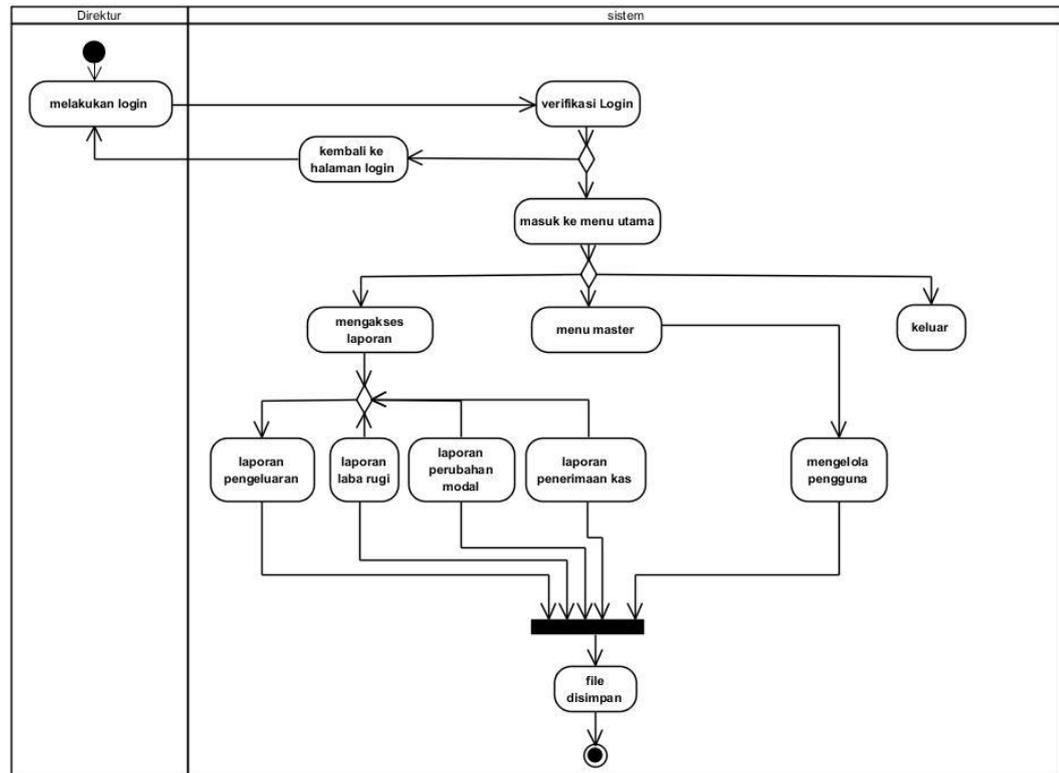


Sumber: Hasil perancangan 2018

**Gambar III.4. Activity diagram halaman Admin pada Aplikasi PELARI**

## 2. Activity diagram Halaman Direktur

Pada gambar III.5 berikut ini merupakan *activity diagram* halaman Direktur pada aplikasi PELARI.

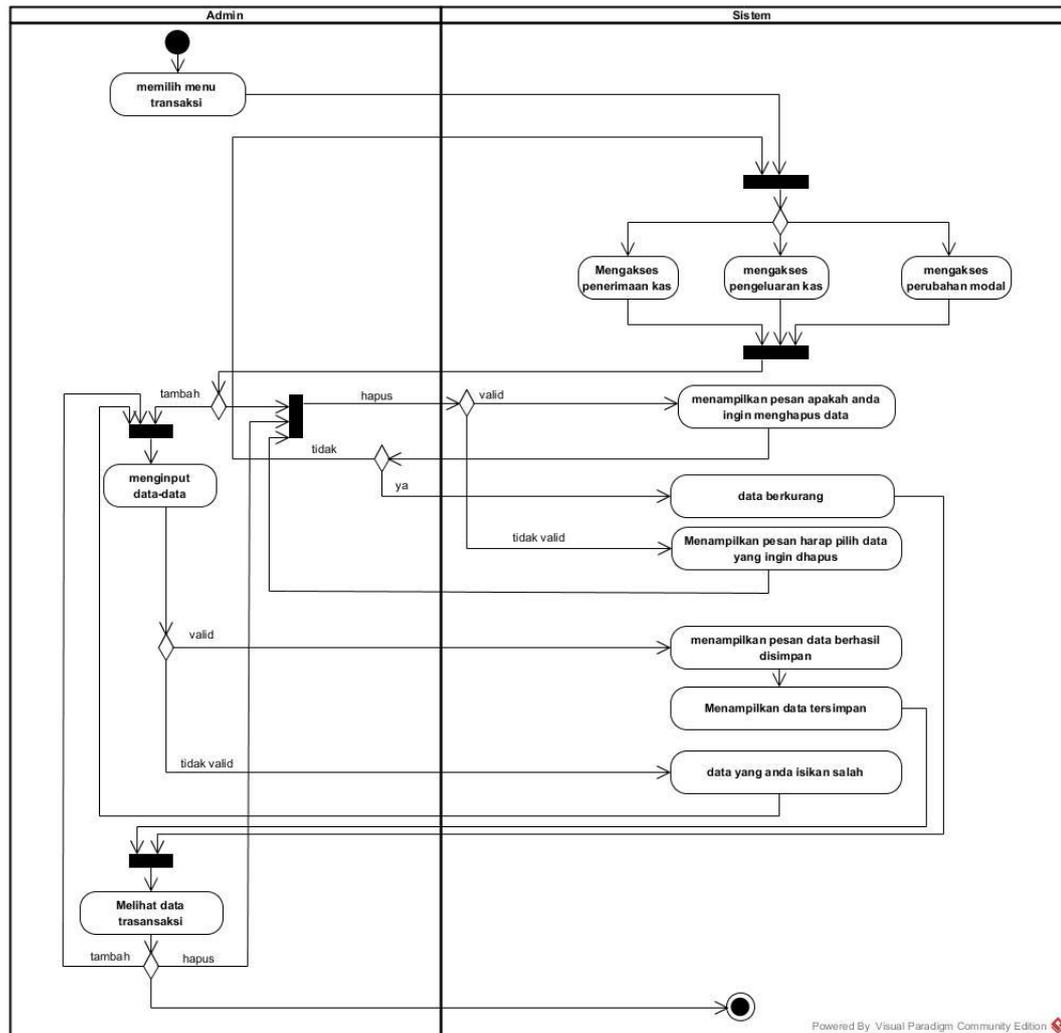


Sumber: Hasil perancangan 2018

**Gambar III.5. Activity Diagram halaman Direktur Pada Aplikasi PELARI**

## 3. Activity diagram Menu Transaksi

Pada gambar III.6 berikut ini merupakan *activity diagram* menu transaksi pada aplikasi PELARI.



Sumber: Hasil perancangan 2018

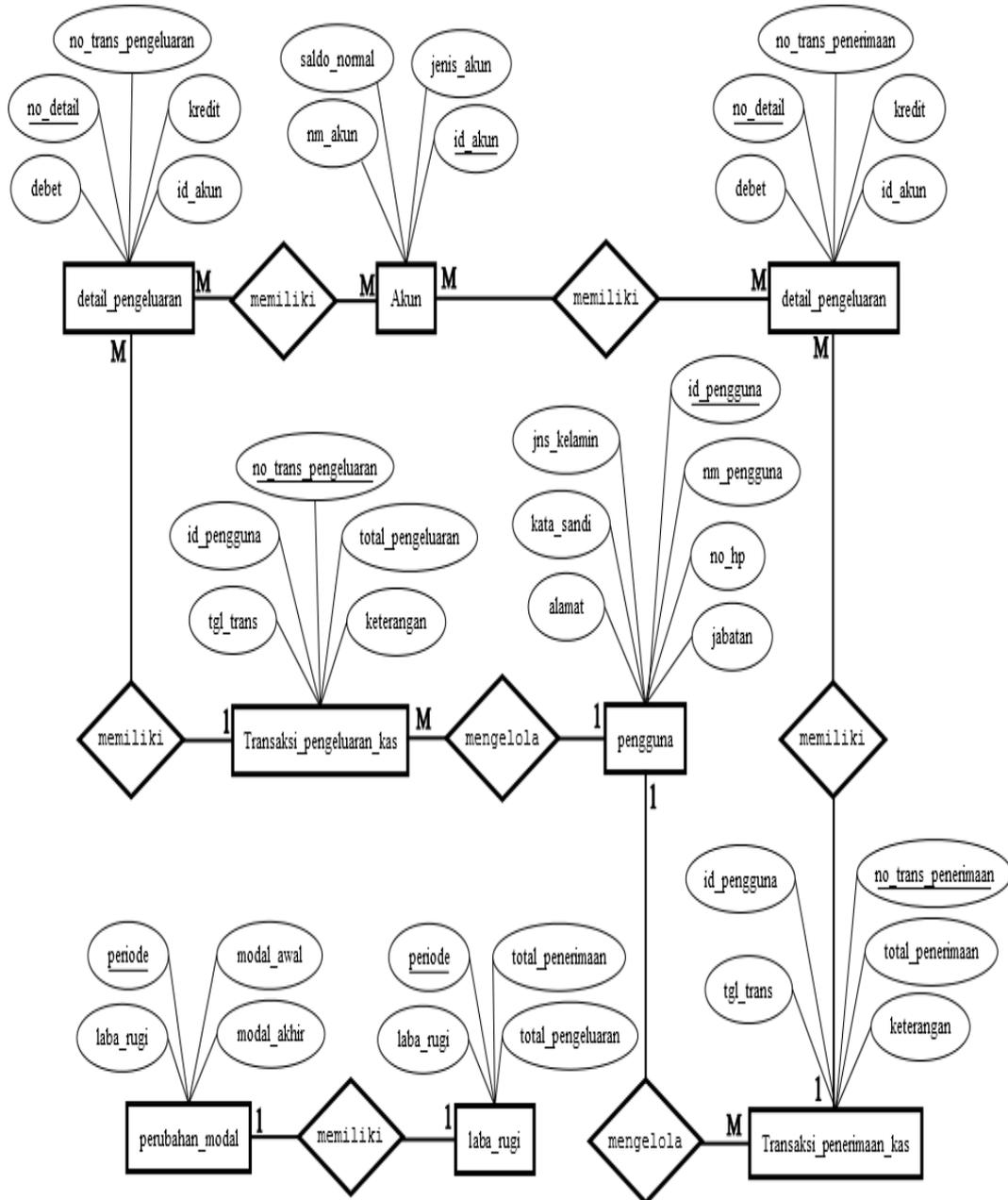
**Gambar III.6. Activity diagram Menu Transaksi pada aplikasi PELARI**

### 3.4. Desain

Berdasarkan dari hasil perancangan yang telah dibuat untuk memenuhi kebutuhan aplikasi PELARI pada PD. Mutiara Motor, maka bentuk dari desain aplikasi PELARI pada PD. Mutiara Motor adalah sebagai berikut:

### 3.4.1. Entry Relationship Diagram (ERD)

Pada gambar III.7 berikut ini merupakan *Entry Relationship Diagram* (ERD) pada aplikasi PELARI.



Sumber: Hasil Perancangan 2018

**Gambar III.7. Entry Relationship Diagram (ERD) pada Aplikasi PELARI**



**Tabel III.2.**  
**Spesifikasi file Data Akun**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	panjang	Keterangan
1	Akun	id_akun	Varchar	7	<i>Primary Key</i>
2	Nama akun	nm_akun	Varchar	20	
3	Jenis akun	jenis_akun	Varchar	20	
4	Saldo normal	saldo_normal	Enum	“kredit,debit”	

Sumber: Hasil Perancangan(2018)

**b. Spesifikasi file data Transaksi penerimaan**

Nama Database : db\_tugas\_akhir

Nama File : transaksi\_penerimaan

Tipe File : Transaksi

Akses file : *Random*

Panjang Record : 22

Field key : no\_trans\_penerimaan

**Tabel III.3.**  
**Spesifikasi file data Transaksi Penerimaan**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Transaksi penerimaan	no_trans_penerimaan	Char	7	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal transaksi	tgl_trans	char	10	
3	Pengguna	id_pengguna	Char	5	FK
4	Total penerimaan	total_penerimaan	Double		
5	Jenis penerimaan	Jenis_penerimaan	Enum	“Pendapatan jasa”, “penjualan mobil”, “penjualan sparepart”	
6	Keterangan	Keterangan	Text		

Sumber: Hasil Perancangan(2018)

**c. Spesifikasi file data Detail Transaksi penerimaan**

Nama *Database* : db\_tugas\_akhir  
 Nama *File* : detail\_penerimaan  
 Tipe *File* : transaksi  
 Akses *file* : *Random*  
 Panjang *Record* : 19  
 Field *key* : no\_detail

**Tabel III.4.  
 Spesifikasi file Data Detail Penerimaan**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	panjang	Keterangan
1	No detail	No_detail	int	5	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal transaksi	No_trans_penerimaan	Varchar	7	
3	Id Akun	Id_akun	Char	7	FK
4	Debet	Debet	Double		
5	Kredit	Kredit	Double		

Sumber: Hasil Perancangan(2018)

**d. Spesifikasi file data Transaksi Pengeluaran**

Nama *Database* : db\_tugas\_akhir  
 Nama *File* : transaksi\_pengeluaran  
 Tipe *File* : Transaksi  
 Akses *file* : *Random*  
 Panjang *Record* : 24  
 Field *key* : no\_trans\_pengeluaran

**Tabel III.5.**  
**Spesifikasi file data Transaksi pengeluaran**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Transaksi pengeluaran	No_trans_pengeluaran	Char	7	Primary Key
2	Tanggal transaksi	tgl_trans	Char	10	
3	Pengguna	id_pengguna	Char	7	FK
4	Total_pengeluaran	total_pengeluaran	Double		
5	Jenis pengeluaran	Jenis_pengeluaran	Enum		“Operasional”, “nonoperasional”
6	keterangan	Keterangan	Text		

Sumber: Hasil Perancangan(2018)

**e. Spesifikasi file Data Detail Pengeluaran**

Nama Database : db\_tugas\_akhir

Nama File : detail\_penerimaan

Tipe File : transaksi

Akses file : Random

Panjang Record : 17

Field key : no\_detail

**Tabel III.6.**  
**Spesifikasi file Data Detail Pengeluaran**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	panjang	Keterangan
1	No detail	No_detail	int	5	Primary Key
2	Tanggal transaksi	No_trans_pengeluaran	char	7	
3	Id Akun	Id_akun	Char	7	FK
4	Debet	Debet	Double		
5	Kredit	Kredit	Double		

Sumber: Hasil Perancangan(2018)

**f. Spesifikasi file data Pengguna**

Nama Database : db\_tugas\_akhir

Nama File : pengguna

Tipe File : bantuan

Akses file : Random

Panjang Record : 73

Field key : id\_pengguna

**Tabel III.7.  
Spesifikasi file data pengguna**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	panjang	Keterangan
1	No pengguna	id_pengguna	Char	5	Primary Key
2	Nama pengguna	nm_pengguna	Varchar	25	
3	Jenis kelamin	jns_kelamin	Enum	“laki”, “perempuan”	
4	alamat	alamat	Text		
5	No hp	no_hp	Varchar	13	
6	Jabatan	jabatan	Enum	”direktur”, “admin”	
7	Kata sandi	kata_sandi	varchar	8	
8	Email	Email	Varchar	25	

Sumber: Hasil Perancangan(2018)

**g. Spesifikasi file data Perubahan Modal**

Nama Database : db\_tugas\_akhir

Nama File : perubahan\_modal

Tipe File : Transaksi

Akses file : Random

Panjang Record : 7

Field key : periode

**Tabel III.8.**  
**Spesifikasi file data Perubahan Modal**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	panjang	Keterangan
1	Periode	periode	char	7	<i>Primary Key</i>
3	Modal awal	modal_awal	double		
5	Laba rugi	laba_rugi	double		
6	Modal akhir	Modal_akhir	double		

Sumber: Hasil Perancangan(2018)

**h. Spesifikasi file data laba rugi**

Nama Database : db\_tugas\_akhir

Nama File : laba\_rugi

Tipe File : laporan

Akses file : *Random*

Panjang Record : 7

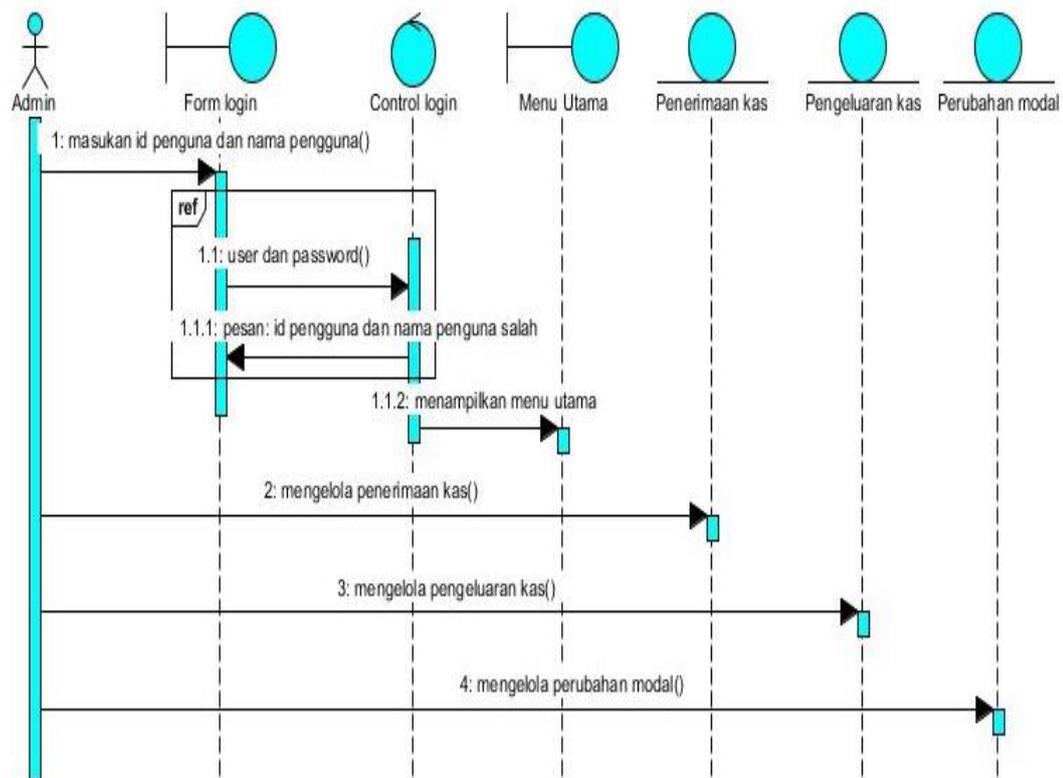
Field key : periode

**Tabel III.9.**  
**Spesifikasi file data laba\_rugi**

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	panjang	Keterangan
1	Periode laba rugi	periode	char	7	<i>Primary Key</i>
3	Total penerimaan	Total_penerimaan	double		
5	Total pengeluaran	Total_pengeluaran	double		
6	Laba_rugi	Laba_rugi	double		

### 3.4.4 Sequence Diagram

Pada gambar III.9 dibawah ini adalah bentuk *sequence diagram* pada aplikasi PELARI guna menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara *object* juga interaksi antara *object*.

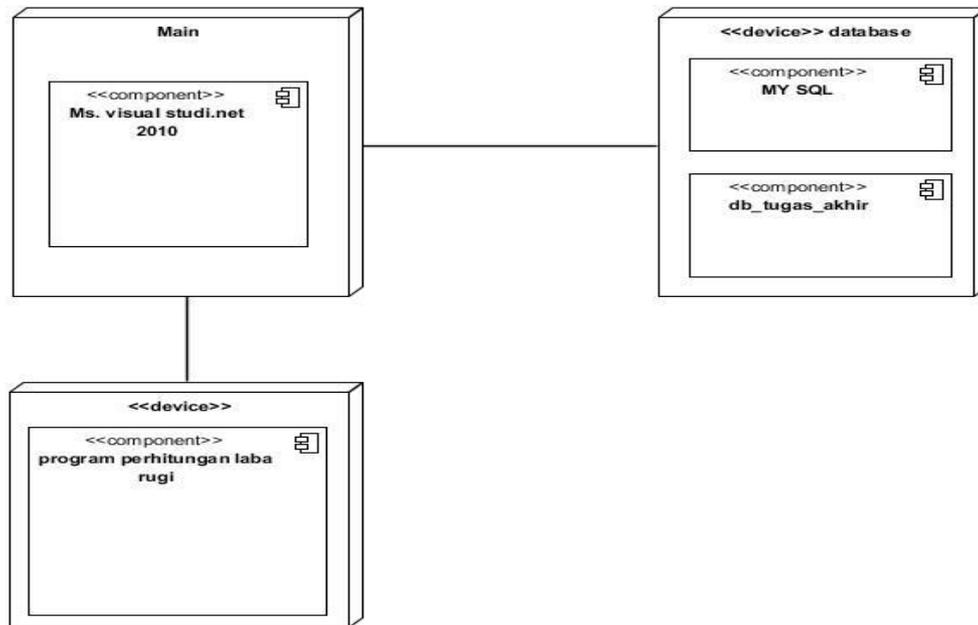


Sumber : Hasil perancangan 2018

**Gambar III.9. Sequence Diagram pada Aplikasi PELARI**

### 3.4.5. Deployment Diagram

Pada gambar III.10 dibawah ini adalah bentuk *deployment diagram* pada aplikasi PELARI guna memetakan *software ke processing node*.



Sumber : Hasil Perancangan 2018

**Gambar III.10. Deployment Diagram pada Aplikasi PELARI**

### 3.4.6 User interface

Berikut ini merupakan *user interface* pada program aplikasi PELARI.

#### 1. Form Login

Sumber: aplikasi PELARI

**Gambar III.11. Form Login pada Aplikasi PELARI**

Pada gambar.III.11. Form *Login* diatas digunakan oleh pengguna atau pemakai aplikasi agar bisa mengakses data-data yang ada didalam aplikasi.

## 2. Form pengguna

The screenshot shows a web application window titled 'data\_pengguna'. The main heading is 'PENGGUNA'. Below the heading is a registration form with the following fields:

- ID PENGGUNA: PG-12
- NAMA PENGGUNA: [Empty]
- JENIS KELAMIN:  LAKI-LAKI  PEREMPUAN
- ALAMAT: [Empty text area]
- EMAIL: [Empty]
- NO HP: [Empty]
- JABATAN: pilih jabatan (dropdown menu)
- KATA SANDI: [Empty]

Below the form is a search bar labeled 'Cari Berdasarkan Nama' with a 'CARI' button and a 'PERBAHARUI' button. Below the search bar is a table with the following data:

	id_pengguna	nm_pengguna	jns_kelamin	alamat	no_hp	jabatan	kata_sandi
▶	PG-11	1234567890	Perempuan	jl purnama. ko...	abcdfg		12345678
	PG-10	felix siauw	Laki-Laki	jl. pangeran nat...	085252145329	Direktur	29051453
	PG-09	Gunawan	Laki-Laki	Kubu raya. kec...	081550500889	Admin	101022
	PG-08	Saqila adiba	Perempuan	Pontianak, Jl K...	081352454502	Admin	adiba01
	PG-07	khadijah	Perempuan	Pontianak, jl A...	085252453636	Admin	madinah

At the bottom of the window are five action buttons: BATAL, SIMPAN, UBAH, HAPUS, and CETAK.

Sumber: aplikasi PELARI

### Gambar III.12. Form Pengguna pada Aplikasi PELARI

Pada gambar.III.12. Form pengguna diatas digunakan untuk menyimpan data-data lengkap dari pengguna.

## 3. Form Akun

The screenshot shows a web application window titled 'daftar\_akun'. The main heading is 'DAFTAR AKUN'. Below the heading is a registration form with the following fields:

- ID AKUN: 500
- NAMA AKUN: PEMBELIAN
- JENIS AKUN: BEBAN
- SALDO NORMAL: pilih saldo normal (dropdown menu)

Below the form is a search bar labeled 'Cari berdasarkan Nama' with a 'CARI' button and a 'PERBAHARUI' button. Below the search bar is a table with the following data:

	id_akun	nm_akun	jenis_akun	saldo_normal
▶	101	Kas	Harta	debit
	106	Perlengkapan	Harta	debit
	111	Peralatan	Harta	debit
	113	perlengkapan	harta	debit
	109	Perawatan	Perawatan	debit

At the bottom of the window are four action buttons: BATAL, SIMPAN, UBAH, and HAPUS.

Sumber: aplikasi PELARI

### Gambar III.13. Form Akun pada Aplikasi PELARI

Pada gambar.III.13. Form Akun diatas berguna untuk menyimpan data-data akun agar memudahkan dalam mengelola data-data transaksi dan laporan.

#### 4. Form Transaksi Pengeluaran

**TRANSAKSI PENGELUARAN**

NO TRANS PENGELUARAN: TP-007 ID PENGGUNA: PG-07  
TANGGAL TRANSAKSI: 2018/08/20

ID DETAIL:  ID AKUIN:  CARI KREDIT Rp:   
JENIS PENGELUARAN: pilih jenis pengeluaran DEBIT Rp:   
KETERANGAN:

cari nomor transaksi:  CARI PERBAHARUI

	no_trans_pengeluar	tgl_trans	id_pengguna	total_pengeluaran	keterangan	jenis_pengeluaran
▶	TP-006	2018/08/18	PG-07	500000	membeli ban motor	operasional
	TP-005	2018/08/11	PG-02	50000	membeli peralata...	nonoperasional
	TP-004	2018/08/12	PG-02	4000000	membeli oli mobil	operasional
	TP-003	2018/08/08	pg-02	90000	membeli sparepar...	operasional
*						

BATAL SIMPAN HAPUS

TOTAL\_PENGELUARAN Rp:

Sumber: aplikasi PELARI

#### Gambar III.14. Form Transaksi Pengeluaran pada Aplikasi PELARI

Pada gambar.III.14. Form Transaksi Pengeluaran diatas berguna untuk mengelola data-data transaksi pengeluaran.

#### 5. Form Perubahan modal

**PERUBAHAN MODAL**

PERIODE: 2018/08

MODAL AWAL Rp:  MODAL AKHIR Rp:   
LABA RUGI Rp:  LIHAT

PERBAHARUI

	periode	modal_awal	laba_rugi	modal_akhir
▶	2018/08	10000000	-3538000	6462000
*				

TAMBAH SIMPAN HAPUS

Sumber: aplikasi PELARI

#### Gambar III.15. Form Perubahan Modal pada Aplikasi PELARI

Pada gambar.III.15. Form Perubahan Modal diatas berguna untuk mengetahui perubahan modal yang terjadi pada perusahaan dalam satu periode.

## 6. Form Transaksi Penerimaan Kas

The screenshot shows a web application window titled 'transaksi\_penerimaan'. The main heading is 'TRANSAKSI PENERIMAAN KAS'. Below the heading are several input fields: 'NO TRANS PENERIMAAN', 'TGL TRANSAKSI' (set to 2018/08/20), and 'ID\_PENGGUNA'. A 'DETAIL PENELUARAN' section contains 'ID AKUN' with a 'CARI' button, 'DEBIT RP', and 'KREDIT RP' fields. There is also a 'JENIS PENERIMAAN' dropdown menu and a 'KETERANGAN' text area. At the bottom, there is a table with columns: 'no\_trans\_penerimaan', 'tgl\_trans', 'id\_pengguna', 'total\_penerimaan', 'keterangan', and 'jenis\_penerimaan'. The table contains three rows of data. Below the table are buttons for 'TAMBAH', 'SIMPAN', 'HAPUS', and 'CETAK', along with a 'PERBAHARUI' button and a 'TOTAL PENERIMAAN RP' field.

no_trans_penerimaan	tgl_trans	id_pengguna	total_penerimaan	keterangan	jenis_penerimaan
TKP-001	2018/08/20	PG-07	730000	kanvas rem bela...	penjualan sparep...
TKP-004	2018/08/21	PG-07	110000000	penjualan mobil x...	penjualan mobil
TKP-005	2018/08/20	PG-07	250000	service mobil	pendapatan jasa

Sumber: aplikasi PELARI

## Gambar III.16. Form Transaksi Penerimaan kas pada Aplikasi PELARI

Pada gambar.III.16. Form Transaksi Penerimaan Kas diatas berguna untuk mengelola data-data transaksi penerimaan kas.

## 7. Laporan Laba Rugi

<b>LAPORAN LABA RUGI</b>			
<b>PD. MUTIARA MOTOR</b>			
Jl. Ya'm Sabran Kel. Tanjung Hulu, Kec. Pontianak Timur. TELP : 08939262952			
22/08/2018			
PERIODE	TOTAL PENERIMAAN	TOTAL PENGELUARAN	LABA RUGI
2018/08	Rp 110.980.000,00	Rp 4.640.000,00	Rp 106.340.000,00

Sumber: Aplikasi PELARI

## Gambar III.17. Laporan Laba Rugi pada Aplikasi PELARI

Pada gambar.III.17 adalah bentuk laporan laba rugi pada pada Aplikasi PELARI yang berguna untuk mengetahui hasil dari laba bersih perusahaan.

## 8. Laporan Perubahan Modal

### LAPORAN PERUBAHAN MODAL PD. MUTIARA MOTOR

Jl. Ya'm Sabran Kel. Tanjung Hulu, Kec. Pontianak Timur. TELP : 08939262952

22/08/2018

PERIODE	MODAL AWAL	LABA RUGI	MODAL AKHIR
2018/08	Rp 100.000.000,00	Rp 106.340.000,00	Rp 206.340.000,00

Sumber: Aplikasi PELARI

#### Gambar III.18. Laporan Perubahan Modal pada Aplikasi PELARI

Pada gambar.III.18 adalah bentuk laporan perubahan modal pada pada Aplikasi PELARI yang berguna untuk mengetahui hasil dari perubahan modal perusahaan.

## 9. Laporan Pengeluaran Kas

### LAPORAN PENGELUARAN PD. MUTIARA MOTOR

Jl. Ya'm Sabran Kel. Tanjung Hulu, Kec. Pontianak Timur. TELP : 08939262952

22/08/2018

NO TRANSAKSI	TGL TRANS	KETERANGAN	PENGELUARAN
TP-004	2018/08/12	membeli oli mobil	Rp 4.000.000
TP-006	2018/08/18	membeli ban motor	Rp 500.000
TP-010	2018/08/26	membayar listrik dan telepon	Rp 3.000.000
TP-007	2018/09/01	membeli sparepart motor	Rp 1.500.000
TP-008	2018/09/02	menambah stok mobil	Rp 100.000.000
TP-009	2018/09/27	membayar gaji karyawan	Rp 5.000.000
<b>TOTAL PENGELUARAN</b>			<b>Rp 114.000.000,00</b>

Sumber: Aplikasi PELARI

#### Gambar III.19. Laporan Pengeluaran Kas pada aplikasi PELARI

Pada gambar.III.18 adalah bentuk laporan pengeluaran kas pada pada Aplikasi PELARI yang berguna untuk mengetahui hasil dari transaksi pengeluaran kas perusahaan.

## 9. Laporan Penerimaan Kas

<b>LAPORAN PENERIMAAN</b>				
<b>PD. MUTIARA MOTOR</b>				
<small>Jl. Ya'm Sabran Kel. Tanjung Hulu, Kec. Pontianak Timur. TELP : 08939262952</small>				
<b>NO TRANSAKSI</b>	<b>TGL TRANSAKSI</b>	<b>ID PENGGUNA</b>	<b>KETERANGAN</b>	<b>TOTAL PENERIMA</b>
TKP-001	2018/08/20	PG-07	kanvas rem belakang	Rp 730.000
TKP-001	2018/08/20	PG-07	kanvas rem belakang	Rp 730.000
TKP-004	2018/08/21	PG-07	penjualan mobil xenia	Rp 110.000.000
TKP-006	2018/08/21	PG-07	service mobil	Rp 300.000
<b>TOTAL PENERIMAAN</b>				<b>Rp 111.760.000,00</b>

Sumber: Aplikasi PELARI

### Gambar III.20. Laporan Penerimaan Kas pada aplikasi PELARI

## 3.5 Implementasi

Implementasi merupakan tahap penerapan dan pengujian pada sistem berdasarkan dari hasil perancangan yang telah di lakukan. Berikut ini adalah implementasi pada aplikasi PELARI pada PD. Mutiara Motor.

### 3.5.1. Code Generation

*Code generation* atau codingan digunakan untuk membangun aplikasi sesuai dengan yang diharapkan.

#### A. Form Transaksi Pengeluaran

```
Public Class transaksi_pengeluaran
Dim pengeluaran As New cl_transaksi_pengeluaran
Private Sub bersih()
    tb_id_pengguna.Clear()
    tb_keterangan.Clear()

```

```

tb_kredit.Clear()
tb_debet.Clear()
tb_total_pengeluaran.Clear()
tbcari.Clear()
tbid_akun.Clear()
tbno_detail.Clear()
cbb_jenis_pengeluaran.Text = "pilih jenis pengeluaran"
tbno_transaksi_pengeluaran.Clear()
dttanggal_transaksi.Value = Now

```

End Sub

Private Sub aktif()

```

tb_id_pengguna.Enabled = True
tb_keterangan.Enabled = True
tb_kredit.Enabled = True
tb_debet.Enabled = True
tb_total_pengeluaran.Enabled = True
tbid_akun.Enabled = True
tbno_detail.Enabled = True
tbno_transaksi_pengeluaran.Enabled = True
cbb_jenis_pengeluaran.Enabled = True
dttanggal_transaksi.Enabled = True

```

End Sub

Private Sub nonaktif()

```

tb_id_pengguna.Enabled = False
tb_keterangan.Enabled = False
tb_kredit.Enabled = False
tb_debet.Enabled = False
tb_total_pengeluaran.Enabled = False
tbid_akun.Enabled = False
tbno_detail.Enabled = False
tbno_transaksi_pengeluaran.Enabled = False
cbb_jenis_pengeluaran.Enabled = False
dttanggal_transaksi.Enabled = False

```

End Sub

Private Sub transaksi\_pengeluaran\_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

```

nonaktif()
bersih()
pengeluaran.loadData_pengeluaran(dgvdata_transaksi_pengeluaran)
cbb_jenis_pengeluaran.Items.Add("operasional")
cbb_jenis_pengeluaran.Items.Add("nonoperasional")

```

End Sub

Private Sub btTambah\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btTambah.Click

```

If btTambah.Text = "TAMBAH" Then

```

```

aktif()
tbno_transaksi_pengeluaran.Focus()
bttambah.Text = "BATAL"
btsimpan.Enabled = True
Else
nonaktif()
bersih()
bttambah.Text = "TAMBAH"
End If
End Sub
Private Sub btcari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btcari.Click
pengeluaran.cariData_pengeluaran(dgvdata_transaksi_pengeluaran, btcari)
End Sub
Private Sub btsimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btsimpan.Click
If tbno_transaksi_pengeluaran.Text = "" Or tb_id_pengguna.Text = "" Then
MsgBox("Masih ada data yang kosong! Harap isi...", vbOKOnly +
vbInformation, "")
End If
With pengeluaran
.no_trans_pengeluaran = tbno_transaksi_pengeluaran.Text
.tgl_trans = Format(dttanggal_transaksi.Value, "yyyy/MM/dd")
.id_pengguna = tb_id_pengguna.Text
.total_pengeluaran = tb_total_pengeluaran.Text
.keterangan = tb_keterangan.Text
.jenis_pengeluaran = cbb_jenis_pengeluaran.Text()
If .save Then
Dim jurnal As New cl_jurnal_umum
jurnal.kd_jurnal_umum = ""
jurnal.tgl_jurnal = dttanggal_transaksi.Value
jurnal.id_akun = "KA-01"
jurnal.jumlah_debet = tb_total_pengeluaran.Text
jurnal.jumlah_kredit = 0
jurnal.keterangan = tb_keterangan.Text
jurnal.save()

jurnal.kd_jurnal_umum = ""
jurnal.tgl_jurnal = dttanggal_transaksi.Value
jurnal.id_akun = "KA-02"
jurnal.jumlah_debet = 0
jurnal.jumlah_kredit = tb_total_pengeluaran.Text
jurnal.keterangan = tb_keterangan.Text
jurnal.save()
MsgBox("Data berhasil diSimpan", vbOKOnly + vbInformation, "")
btfresh.PerformClick()
bttambah.PerformClick()
End If

```

```

End With
End Sub

```

```

Private Sub btrefresh_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btrefresh.Click
    pengeluaran.loadData_pengeluaran(dgvdata_transaksi_pengeluaran)
End Sub

```

```

Private Sub dgvdata_transaksi_pengeluaran_CellContentClick(ByVal sender
As System.Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
dgvdata_transaksi_pengeluaran.CellContentClick
    On Error Resume Next
    If dgvdata_transaksi_pengeluaran.Rows.Count > 0 Then
        tbno_transaksi_pengeluaran.Text =
dgvdata_transaksi_pengeluaran.CurrentRow.Cells(0).Value.ToString
        dttanggal_transaksi.Text =
dgvdata_transaksi_pengeluaran.CurrentRow.Cells(1).Value.ToString
        tb_id_pengguna.Text =
dgvdata_transaksi_pengeluaran.CurrentRow.Cells(2).Value.ToString
        tb_total_pengeluaran.Text =
dgvdata_transaksi_pengeluaran.CurrentRow.Cells(3).Value.ToString
        tb_keterangan.Text =
dgvdata_transaksi_pengeluaran.CurrentRow.Cells(4).Value.ToString
        bthapus.Enabled = True
        aktif()
        tbno_transaksi_pengeluaran.Enabled = False
        bttambah.Text = "Batal"
    End If
End Sub

```

```

Private Sub bt_simpan_detail_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles bt_simpan_detail.Click
    If tbno_detail.Text = "" Then
        MsgBox("Masih ada data yang kosong! Harap isi...", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        With pengeluaran
            .no_detail = tbno_detail.Text
            .no_trans_pengeluaran = tbno_transaksi_pengeluaran.Text
            .id_akun = tbid_akun.Text
            .debet = tb_debet.Text
            .kredit = tb_kredit.Text
            If .save_detail Then
                .loadData_detailpengeluaran(dgvdata_transaksi_pengeluaran)
            End If
        End With
    End If
End Sub

```

```

Private Sub bt_hapus_detail_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles bt_hapus_detail.Click
    If tbno_detail.Text = "" Then
        MsgBox("Harap pilih data yang ingin dihapus.", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        If MsgBox("Anda yakin ingin menghapus Data.?", vbYesNo +
vbQuestion) Then
            pengeluaran.no_detail = tbno_detail.Text
            If pengeluaran.delete_detail Then

pengeluaran.loadData_detailpengeluaran(dgvdata_transaksi_pengeluaran)
                End If
            End If
        End If
    End Sub

Private Sub bthapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bthapus.Click
    If tbno_transaksi_pengeluaran.Text = "" Then
        MsgBox("Harap pilih data yang ingin dihapus.", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        If MsgBox("Anda yakin ingin menghapus Data.?", vbYesNo +
vbQuestion) Then
            pengeluaran.no_trans_pengeluaran = tbno_transaksi_pengeluaran.Text
            If pengeluaran.delete() Then
                MsgBox("Data berhasil dihapus", vbOKOnly + vbInformation)
                btrefresh.PerformClick()
                bttambah.PerformClick()
            End If
        End If
    End If
End Sub
End Class

```

## B. Form Transaksi Penerimaan Kas

```

Public Class transaksi_penerimaan
Dim penerimaan As New cl_penerimaan_kas
Private Sub bersih()
    tb_cari.Clear()
    tb_debet.Clear()
    tb_id_akun.Clear()
    tb_id_pengguna.Clear()
    tb_keterangan.Clear()
    tb_kredit.Clear()

```

```

tb_no_detail.Clear()
tb_total_penerimaan.Clear()
tbno_trans_penerimaan.Clear()
cbb_jenis_penerimaan.Text = "pilih jenis penerimaan"
dt_tgl_tansaksi.Value = Now

```

End Sub

Private Sub aktif()

```

tb_debet.Enabled = True
tb_id_akun.Enabled = True
tb_id_pengguna.Enabled = True
tb_keterangan.Enabled = True
tb_kredit.Enabled = True
tb_no_detail.Enabled = True
tb_total_penerimaan.Enabled = True
tbno_trans_penerimaan.Enabled = True
cbb_jenis_penerimaan.Enabled = True
dt_tgl_tansaksi.Enabled = True

```

End Sub

Private Sub nonaktif()

```

tb_debet.Enabled = False
tb_id_akun.Enabled = False
tb_id_pengguna.Enabled = False
tb_keterangan.Enabled = False
tb_kredit.Enabled = False
tb_no_detail.Enabled = False
tb_total_penerimaan.Enabled = False
tbno_trans_penerimaan.Enabled = False
dt_tgl_tansaksi.Enabled = False
cbb_jenis_penerimaan.Enabled = False

```

End Sub

Private Sub transaksi\_penerimaan\_Load(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

nonaktif()

aktif()

penerimaan.loadData\_transaksi\_penerimaan(dgv\_penerimaan\_kas)

cbb\_jenis\_penerimaan.Items.Add("penjualan sparepart")

cbb\_jenis\_penerimaan.Items.Add("pejualan mobil")

cbb\_jenis\_penerimaan.Items.Add("pendapatan service")

End Sub

Private Sub bt\_tambah\_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As  
System.EventArgs) Handles bt\_tambah.Click

If bt\_tambah.Text = "TAMBAH" Then

aktif()

tbno\_trans\_penerimaan.Focus()

bt\_tambah.Text = "BATALL"

```

        bt_simpan.Enabled = True
        penerimaan.loadData_detail_penerimaan(dgv_penerimaan_kas)
    Else
        penerimaan.loadData_transaksi_penerimaan(dgv_penerimaan_kas)
        nonaktif()
        bersih()
        bt_tambah.Text = "TAMBAH"
    End If
End Sub

```

```

Private Sub bt_simpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_simpan.Click
    If tbno_trans_penerimaan.Text = "" Or tb_id_pengguna.Text = "" Then
        MsgBox("Masih ada data yang kosong! Harap isi...", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    End If
    With penerimaan
        .no_trans_penerimaan = tbno_trans_penerimaan.Text
        .tgl_trans = dt_tgl_tansaksi.Text
        .id_pengguna = tb_id_pengguna.Text
        .total_penerimaan = tb_total_penerimaan.Text
        .keterangan = tb_keterangan.Text
        .jenis_penerimaan = cbb_jenis_penerimaan.Text
        If .save Then
            MsgBox("Data berhasil diSimpan", vbOKOnly + vbInformation, "")
            bt_refresh.PerformClick()
            bt_tambah.PerformClick()
        End If
    End With
End Sub

```

```

Private Sub bt_hapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_hapus.Click
    If tbno_trans_penerimaan.Text = "" Then
        MsgBox("Harap pilih data yang ingin dihapus.", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        If MsgBox("Anda yakin ingin menghapus Data.?", vbYesNo +
vbQuestion) Then
            penerimaan.no_trans_penerimaan = tbno_trans_penerimaan.Text
            If penerimaan.delete() Then
                MsgBox("Data berhasil dihapus", vbOKOnly + vbInformation)
                bt_refresh.PerformClick()
                bt_tambah.PerformClick()
            End If
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub dgv_penerimaan_kas_CellContentClick(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
dgv_penerimaan_kas.CellContentClick
    On Error Resume Next
    If dgv_penerimaan_kas.Rows.Count > 0 Then
        tbno_trans_penerimaan.Text =
dgv_penerimaan_kas.CurrentRow.Cells(0).Value.ToString
        dt_tgl_tansaksi.Text =
dgv_penerimaan_kas.CurrentRow.Cells(1).Value.ToString
        tb_id_pengguna.Text =
dgv_penerimaan_kas.CurrentRow.Cells(2).Value.ToString
        tb_total_penerimaan.Text =
dgv_penerimaan_kas.CurrentRow.Cells(3).Value.ToString
        tb_keterangan.Text =
dgv_penerimaan_kas.CurrentRow.Cells(4).Value.ToString
        cbb_jenis_penerimaan.Text =
dgv_penerimaan_kas.CurrentRow.Cells(5).ToString
        bt_hapus.Enabled = True
        aktif()
        tbno_trans_penerimaan.Enabled = False
        bt_tambah.Text = "Batal"

    End If
End Sub

```

```

Private Sub bt_simpan_detail_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles bt_simpan_detail.Click
    If tb_id_akun.Text = "" Then
        MsgBox("Masih ada data yang kosong! Harap isi...", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        With penerimaan
            .no_detail = tb_no_detail.Text
            .no_trans_penerimaan = tbno_trans_penerimaan.Text
            .id_akun = tb_id_akun.Text
            .debet = tb_debet.Text
            .kredit = tb_kredit.Text
            If .save_detail Then
                .loadData_detail_penerimaan(dgv_penerimaan_kas)
            End If
        End With
    End If
End Sub

```

```

Private Sub bt_hapus_detail_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles bt_hapus_detail.Click
    If tb_no_detail.Text = "" Then
        MsgBox("Harap pilih data yang ingin dihapus.", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        If MsgBox("Anda yakin ingin menghapus Data.?", vbYesNo +
vbQuestion) Then
            penerimaan.no_detail = tb_no_detail.Text
            If penerimaan.delete_detail Then
                penerimaan.loadData_detail_penerimaan(dgv_penerimaan_kas)
            End If
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub bt_cari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_cari.Click
    penerimaan.carData_transaksi_penerimaan(dgv_penerimaan_kas, tb_cari)
End Sub

```

```

Private Sub bt_refresh_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_refresh.Click
    penerimaan.loadData_transaksi_penerimaan(dgv_penerimaan_kas)
End Sub

```

```

Private Sub tb_total_penerimaan_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e
As System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles
tb_total_penerimaan.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) <> 8 Then
        If Asc(e.KeyChar) < 48 Or Asc(e.KeyChar) > 57 Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub tb_debet_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles tb_debet.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) <> 8 Then
        If Asc(e.KeyChar) < 48 Or Asc(e.KeyChar) > 57 Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub tb_kredit_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.KeyPressEventArgs) Handles tb_kredit.KeyPress
    If Asc(e.KeyChar) <> 8 Then
        If Asc(e.KeyChar) < 48 Or Asc(e.KeyChar) > 57 Then
            e.Handled = True
        End If
    End If
End Sub

```

```

    End If
End Sub

```

```

Private Sub lbl_bantu_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles lbl_bantu.Click
    Form_cari_akun.Show()
End Sub
End Class

```

### C. Form Perubahan Modal

```

Public Class perubahan_modal
Dim perubahan_modal As New cl_perubahan_modal
Private Sub bersih()
    tb_periode_laba_rugi.Clear()
    tb_modal_akhir.Clear()
    tb_modal_awal.Clear()
    tb_periode.Clear()
    tb_id_akun.Clear()
    tb_laba_rugi.Clear()
    tbcari.Clear()
End Sub
Private Sub aktif()
    tb_periode_laba_rugi.Enabled = True
    tb_modal_akhir.Enabled = True
    tb_modal_awal.Enabled = True
    tb_periode.Enabled = True
    tb_id_akun.Enabled = True
    tb_laba_rugi.Enabled = True
End Sub
Private Sub nonaktif()
    tb_periode_laba_rugi.Enabled = False
    tb_modal_akhir.Enabled = False
    tb_modal_awal.Enabled = False
    tb_periode.Enabled = False
    tb_id_akun.Enabled = False
    tb_laba_rugi.Enabled = False
End Sub
Private Sub perubahan_modal_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    nonaktif()
    bersih()
    perubahan_modal.loadData_perubahan_modal(dgv_perubahan_modal)
End Sub

Private Sub bt_tambah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_tambah.Click
    If bt_tambah.Text = "TAMBAH" Then

```

```

    aktif()
    tb_periode.Enabled = False
    bt_tambah.Text = "BATAL"
    bt_simpan.Enabled = True
Else
    nonaktif()
    bersih()
    bt_tambah.Text = "TAMBAH"
End If

```

```
End Sub
```

```
Private Sub bt_simpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_simpan.Click
```

```

    If tb_periode.Text = "" Or tb_modal_awal.Text = "" Then
        MsgBox("periode dan modal awal harus diisi..!", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        With perubahan_modal
            .periode = tb_periode.Text
            .modal_awal = tb_modal_awal.Text
            .modal_akhir = tb_modal_akhir.Text
            .periode_laba_rugi = tb_periode_laba_rugi.Text
            If .save Then
                MsgBox("Data berhasil disimpan.", vbOKOnly + vbInformation, "")
                bt_refresh.PerformClick()
                bt_tambah.PerformClick()
            End If
        End With
    End If
End Sub

```

```
Private Sub bt_ubah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_ubah.Click
```

```

    If tb_periode.Text = "" Or tb_modal_awal.Text = "" Then
        MsgBox("periode dan modal awal harus diisi..!", vbOKOnly +
vbInformation, "")
    Else
        With perubahan_modal
            .modal_awal = tb_modal_awal.Text
            .modal_akhir = tb_modal_akhir.Text
            .periode_laba_rugi = tb_periode_laba_rugi.Text
            .id_akun = tb_id_akun.Text
            .laba_rugi = tb_laba_rugi.Text
            .periode = tb_periode.Text
            If .uPD.ate Then
                MsgBox("Data berhasil diubah", vbOKOnly + vbInformation)
                bt_refresh.PerformClick()
            End If
        End With
    End If
End Sub

```

```

        bt_tambah.PerformClick()
    End If
End With
End If
End Sub

```

```

Private Sub bt_refresh_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_refresh.Click
    perubahan_modal.loadData_perubahan_modal(dgv_perubahan_modal)
End Sub

```

```

Private Sub bt_hapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles bt_hapus.Click
    If tb_periode.Text = "" Then
        MsgBox("Harap pilih data yang ingin dihapus", vbOKOnly +
vbInformation)
    Else
        MsgBox("Anda yakin ingin menghapus data.?", vbYesNo +
vbInformation)
        If perubahan_modal.periode = tb_periode.Text Then
            If perubahan_modal.delete Then
                MsgBox("Data berhasil disimpan", vbOKOnly + vbInformation)
                bt_refresh.PerformClick()
                bt_tambah.PerformClick()
            End If
        End If
    End If
End Sub

```

```

Private Sub dgv_perubahan_modal_CellContentClick(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As
System.Windows.Forms.DataGridViewCellEventArgs) Handles
dgv_perubahan_modal.CellContentClick
    On Error Resume Next
    If dgv_perubahan_modal.Rows.Count > 0 Then
        tb_periode.Text =
dgv_perubahan_modal.CurrentRow.Cells(0).Value.ToString
        tb_modal_awal.Text =
dgv_perubahan_modal.CurrentRow.Cells(1).Value.ToString
        tb_modal_akhir.Text =
dgv_perubahan_modal.CurrentRow.Cells(2).Value.ToString
        tb_periode_laba_rugi.Text =
dgv_perubahan_modal.CurrentRow.Cells(3).Value.ToString
        tb_id_akun.Text =
dgv_perubahan_modal.CurrentRow.Cells(4).Value.ToString
        tb_laba_rugi.Text =
dgv_perubahan_modal.CurrentRow.Cells(4).Value.ToString
        bt_hapus.Enabled = True
    End If
End Sub

```

```

bt_ubah.Enabled = True
aktif()
tb_periode.Enabled = False
bt_tambah.Text = "BATALL"

```

```

End If
End Sub

```

```

Private Sub GroupBox1_Enter_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles GroupBox1.Enter

```

```

End Sub
Private Sub GroupBox1_Enter(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs)

```

```

End Sub
End Class

```

### 3.5.2. Blackbox Testing

#### A. Form Login Admin

**Tabel III.10.**

**Hasil Pengujian Blackbox Testing Form Login Admin**

No	Skenario pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Nama user dan nama password tidak diisi kemudian klik tombol login	Nama user: (kosong)  Password (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "id pengguna dan kata sandi harap diisi"	Sesuai harapan	valid
2.	Tidak memasukan salah satu atau kosong pada nama user atau password kemudian klik tombol login	Nama user: fery prayudi  Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "id pengguna dan kata sandi harap diisi"	Sesuai harapan	valid
3.	Mengetikan salah satu kondisi salah pada nama user atau	Nama user: Fery prayudi	Sistem akan menolak akses dan	Sesuai harapan	valid

	password	(benar) Password: 12345 (salah)	menampilkan pesan “id pengguna dan kata sandi yang anda isikan salah”		
4.	Mengetikkan Nama user dan Password dengan data yang benar kemudian klik tombol <i>login</i>	Nama user: fery prayudi (benar) Password: 10102 (benar)	Sistem akan menerima dan menampilkan menu utama	Sesuai harapan	valid

Sumber: Hasil Pengujian(2018)

## B. Form Akun Admin

**Tabel III.11.**

### **Hasil Pengujian *Blackbox Testing Form* akun Admin**

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Id akun dan nama akun tidak diisi, kemudian klik tombol simpan	Id akun: (kosong) Nama akun: (kosong)	Sistem tidak bisa menyimpan data dan menampilkan “id akun dan nama akun harus diisi”	Sesuai harapan	valid
2.	Tidak menginput salah satu atau kosong pada salah satu id akun dan nama akun kemudian klik simpan	Id akun : AK-01 Nama Akun: (kosong)	Sistem tidak bisa menyimpan data dan menampilkan “id akun dan nama akun harus diisi”	Sesuai harpan	valid
3.	Menginput semua data di form pengguna kemudian klik simapan	Semua data diisi	Data berhasil disimpan. Dan menampilkan pesan”Data berhasil disimpan”	Sesuai harapan	valid

Sumber: Hasil Pengujian(2018)

### C. Form Pengguna

**Tabel III.12.**

**Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Form Pengguna**

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Menampilkan form pengguna	Aktor melihat form pengguna	Sistem menampilkan form pengguna. Semua <i>toolbox</i> di dalam form pengguna tidak ada yang berfungsi, kecuali tombol "TAMBAH dan CETAK"	Sesuai harapan	valid
2.	Tidak menginput nama Pengguna saat menyimpan data	Id pengguna diisi otomatis, tetapi nama pengguna kosong	Sistem tidak bisa menyimpan data dan menampilkan pesan "masih ada data yang kosong"	Sesuai harapan	valid
3.	Menginput id akun dan nama akun	Id akun: AK-01 Nama akun: kendaraan	Data berhasil disimpan oleh sistem dan menampilkan "data berhasil disimpan"	Sesuai harapan	valid
4.	Mengubah data yang telah tersimpan	Mengklik salah satu data di <i>datagridview</i> dan mengubah data didalamnya, setelah itu klik tombol ubah	Data berhasil diubah dan menampilkan pesan "data berhasil diubah"	Sesuai harapan	Valid
5.	Menghapus data yang telah tersimpan	Mengklik salah satu data di <i>datagridview</i> dan mengubah data didalamnya, setelah itu klik tombol ubah	Data berhasil dihapus dan menampilkan pesan "data berhasil diubah"	Sesuai harapan	valid

Sumber: Hasil Pengujian(2018)

#### D. Form Transaksi Pengeluaran Kas

**Tabel III.13.**

#### Hasil Pengujian *Blackbox Testing* Form Transaksi Pengeluaran Kas

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Menampilkan form pengeluaran kas	Aktor melihat form pengeluaran kas	Sistem menampilkan form pengguna. Semua <i>toolbox</i> di dalam form pengguna tidak ada yang berfungsi, kecuali tombol "TAMBAH"	Sesuai harapan	valid
2.	Pengisian kode otomatis	Aktor mengklik tombol tambah	Sistem akan menampilkan no transaksi dan id pengguna terisi otomatis.	Sesuai harapan	valid
3.	Menyimpan data	Semua data diisi atau sebagian diisi, kemudian klik tombol tambah	Data berhasil disimpan oleh sistem dan menampilkan "data berhasil disimpan"	Sesuai harapan	valid
4.	Menghapus data yang telah tersimpan	Mengklik salah satu data di <i>datagridview</i> dan mengubah data didalamnya, setelah itu klik tombol ubah	Data berhasil dihapus dan menampilkan pesan "data berhasil diubah"	Sesuai harapan	valid

Sumber: Hasil Pengujian(2018)

### E. Form Transaksi Penerimaan Kas

**Tabel III.14.**

#### Hasil Pengujian *Blackbox Testing Form* Transaksi Penerimaan Kas

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Menampilkan form penerimaan kas	Aktor melihat form penerimaan kas	Sistem menampilkan form pengguna. Semua <i>toolbox</i> di dalam form pengguna tidak ada yang berfungsi, kecuali tombol "TAMBAH"	Sesuai harapan	valid
2.	Pengisian kode otomatis	Aktor mengklik tombol tambah	Sistem akan menampilkan no transaksi dan id pengguna terisi otomatis.	Sesuai harapan	valid
3.	Menyimpan data	Semua data diisi atau sebagian diisi, kemudian klik tombol tambah	Data berhasil disimpan oleh sistem dan menampilkan "data berhasil disimpan"	Sesuai harapan	valid
4.	Menghapus data yang telah tersimpan	Mengklik salah satu data di <i>datagridview</i> dan mengubah data didalamnya, setelah itu klik tombol ubah	Data berhasil dihapus dan menampilkan pesan "data berhasil diubah"	Sesuai harapan	valid

### F. Form Perubahan Modal

**Tabel III.15.**

#### Hasil Pengujian *Blackbox Testing Form* perubahan modal

No	Skenario pengujian	<i>Test case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Menampilkan form perubahan	Aktor melihat form	Sistem menampilkan form pengguna.	Sesuai	valid

	modal	perubahan modal	Semua <i>toolbox</i> di dalam form pengguna tidak ada yang berfungsi, kecuali tombol "TAMBAH"	harapan	
2.	Pengisian data otomatis	Aktor mengklik tombol liat	Sistem akan menampilkan data sesuai periode	Sesuai harapan	valid
3.	Menyimpan data	Semua data diisi atau sebagian diisi, kemudian klik tombol	Data berhasil disimpan oleh sistem dan menampilkan "data berhasil disimpan"	Sesuai harapan	valid

### 3.5.3 Spesifikasi *Hardware dan Software*

**Tabel III.16.**  
**Spesifikasi *Hardware dan Software***

<b>Kebutuhan</b>	<b>Keterangan</b>
Sistem	Windows 7-64 bit
processor	Intel(R) celeron(R) CPU1017U @1.60 GHz
RAM	4 GB
Harddisk	500 GB
Monitor	14 LED
Keyboard	183 key
Printer	HP
Mouse	Standar
Software	Kebutuhan menjalankan aplikasi secara <i>local</i> : Bahasa script programming : microsoft visual studio.net 2010 DBSM : <i>MySQL</i>

Sumber: Hasil Penelitian(2018)