

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) yang beralamat di Jalan Simpang Nanga Laki Km.04 Desa Beringin, Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu adalah salah satu lembaga usaha desa yang dikelola oleh masyarakat dan pemerintah desa. Adapun Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) pada Desa Beringin ini yang dijalankan ialah pasar desa.

3.1.1. Sejarah Perusahaan

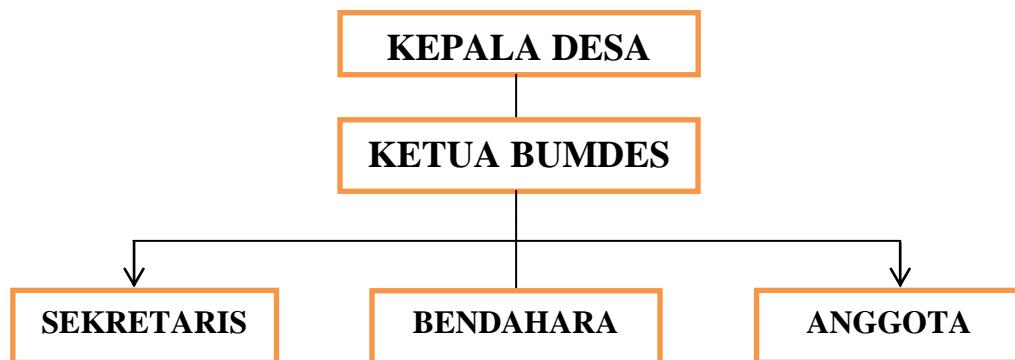
Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) adalah sebuah perusahaan yang dikelola oleh masyarakat desa, yang kepengurusannya terpisah dari pemerintah desa. BUMDES dibentuk untuk menggali potensi wirausaha yang ada didesa, diharapkan pembentukan BUMDES ini akan menghasilkan pendapatan asli desa.

Karena hal itu pemerintah desa Beringin membentuk BUMDES pada desa Beringin sebagai pendapatan asli desa. BUMDES pada Desa Beringin diresmikan pada tahun 2015 dan diberi nama Badan Usaha Milik Desa “Beringin Jaya”. Untuk pengurusan pada BUMDES Desa Beringin ingin memiliki 6 anggota yang dibentuk melalui musyawarah desa (MUSDES). Surya Gali sebagai ketua, Reiza sebagai sekretaris, Liana sebagai bendahara, dan untuk anggota Sapuanto, Muslimin, dan Nasution.

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi

Gambar III.1 merupakan struktur organisasi Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Desa Beringin Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu.

BAGAN SUSUNAN ORGANISASI



Sumber: Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) Beringin Jaya (2018)

Gambar III.1 Struktur Organisasi BUMDES Desa Beringin

Adapun sesuai dengan fungsi dan tugas masing-masing dari struktur organisasi pada Badan Usaha Milik iiiDesa (BUMDES) yaitu sebagai berikut:

1. Kepala Desa
 - a. Menyelenggarakan pemerintahan desa.
 - b. Melaksanakan pembangunan desa.
 - c. Memegang kekuasaan pengelolaan keuangan dan asset desa
2. Ketua Bumdes
 - a. Memimpin organisasi BUMDES.
 - b. Melakukan pengelolaan BUMDES.
 - c. Melakukan pengendalian kegiatan BUMDES.
 - d. Bertindak atas nama lembaga untuk mengadakan perjanjian kerjasama dengan pihak ketiga dalam pengembangan usaha atau lain-lain kegiatan yang perlu dilaksanakan.
3. Sekretaris
 - a. Melaksanakan kegiatan teknis pengelolaan data dan informasi BUMDes sebagai perencanaan.
 - b. Melaksanakan tugas kesektarisan untuk mendukung kegiatan ketua.

- c. Menyusun laporan kinerja usaha.
4. Bendahara
 - a. Sebagai kasir di BUMDES Beringin Jaya.
 - b. Menjalankan proses penjualan dan pembayaran.
 - c. Melakukan pencatatan atas semua transaksi
 - d. Melaporkan posisi keuangan kepada ketua.
 5. Anggota
 - a. Membantu pekerjaan bendahara.
 - b. Membantu dalam pengecekan barang.
 - c. Sebagai pengantar barang pelanggan.

3.2. Tinjauan Kasus

Proses pelaporan keuangan Badan Usaha Milik Desa pada Desa Beringin pengolahan datanya masih sederhana yakni masih menggunakan *Microsoft Excel*.

3.2.1. Proses Bisnis Sistem Berjalan

Proses bisnis dari sistem berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

1. Pencatatan transaksi penjualan dan pembelian

Bendahara setiap harinya melakukan pencatatan penjualan untuk sebagai bukti penjualan dan juga mencatat nota pembelian sebagai bukti pembelian yang terjadi pada Badan Usaha Milik Desa pada Desa Beringin.

2. Pencatatan Laporan Keuangan

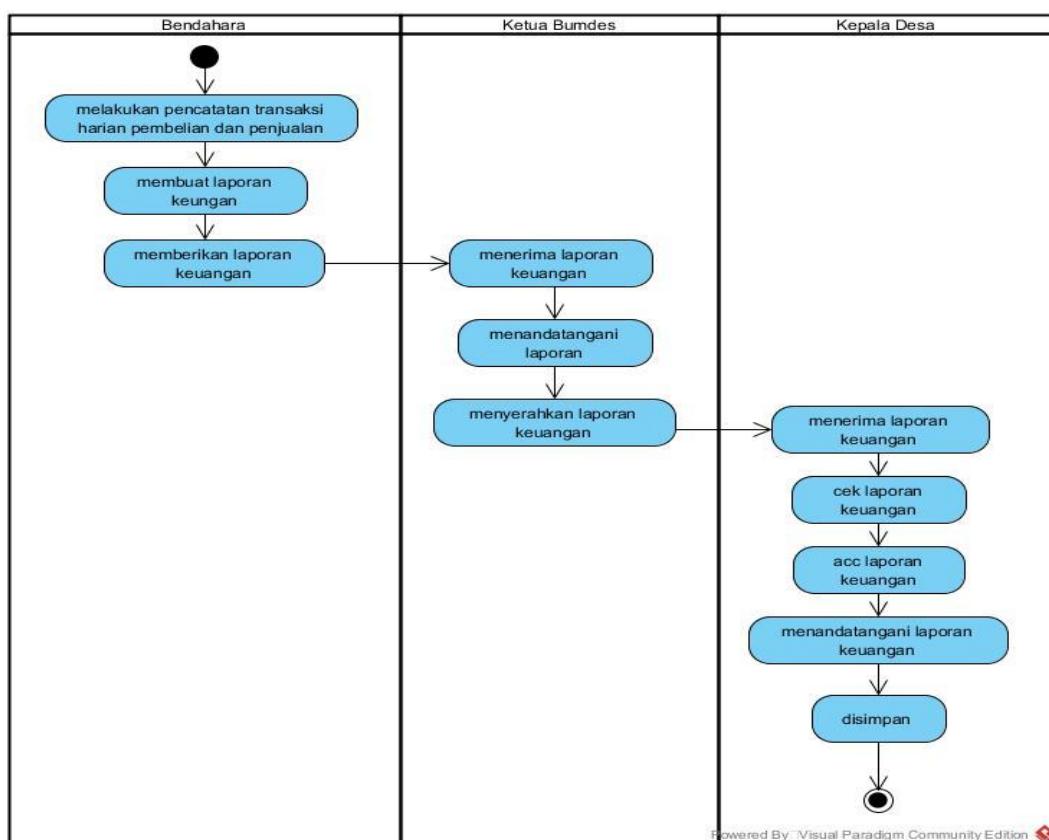
Kemudian bendahara membuat laporan keuangan perbulan untuk diserahkan kepada ketua Badan Usaha Milik Desa pada Desa Beringin dan ditandatangani oleh ketua Bumdes.

3. Penyerahan Laporan Keuangan

Setelah ditandatangani selanjutnya ketua Bumdes menyerahkan laporan keuangan kepada Kepala Desa Beringin dan ditanda tangani oleh Kepala Desa dan disimpan sebagai laporan keuangan Badan Usaha Milik Desa.

3.2.2. *Activity Diagram*

Gambar III.2 merupakan gambar *activity diagram* proses bisnis sistem berjalan pada BUMDES.



Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.2 *Activity Diagram* Proses Bisnis Sistem Berjalan

3.2.3. Dokumen Masukan

1. Nota Pembelian

Nama Dokumen : Nota Pembelian

Fungsi : Menginput Data Pembelian Barang

Sumber	: Pemasok
Tujuan	: Bendahara
Media	: Kertas
Jumlah	: Satu Lembar
Frekuensi	: Setiap Terjadinya Pembelian
Format	: Lampiran A.1

3.2.4. Dokumen Keluaran

1. Laporan

Nama Dokumen	: Laporan
Fungsi	: Untuk Mengetahui Rincian Laporan Keuangan
Sumber	: Bendahara
Tujuan	: Kepala Desa
Media	: Kertas
Jumlah	: Satu Lembar
Frekuensi	: Setiap Bulan
Format	: Lampiran B.2

3.2.5. Permasalahan Pokok

Dari sistem yang sedang berjalan di Badan Usaha Milik Desa pada Desa Beringin saat ini sudah baik namun masih ada sedikit kekurangan dalam pengolahan data keuangan dan pelaporan keuangan. Adanya data-data yang memungkinkan terjadinya kerusakan atau bahkan hilang. Sehingga dapat menghambat proses pengarsipan data, karena membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pencarian data dan pembuatan laporan.

3.2.6. Pemecahan Masalah

Untuk mengatasi pemasalahan tersebut, maka penulis memberikan alternatif pemecahan masalah yaitu berupa sistem yang sudah terkomputerisasi. Sistem yang sudah terkomputerisasi tersebut mempunyai kelebihan diantaranya:

1. Dibuatkannya suatu sistem komputerisasi sehingga dalam pencatatan yang dilakukan akan lebih cepat dan akurat.
2. Dalam pembuatan laporan lebih efektif dan kesalahan nilai kemungkinan sangat kecil karena penggunaan media komputer sebagai alat bantu dalam proses data sehingga dapat diperoleh informasi yang lebih cepat, tepat dan akurat.
3. Penyimpanan data tidak hanya dilakukan dengan di arsipkan dalam bentuk kertas, dapat juga dalam bentuk disket dan *harddisk*.

3.3. Analisa Kebutuhan *Software*

3.3.1. Tahapan Analisis

Berdasarkan proses sistem berjalan pada Badan Usaha Milik Desa pada Desa Beringin maka tahapan berikutnya adalah analisis kebutuhan. Berikut ini spesifikasi kebutuhan dari sistem keuangan pada Badan Usaha Milik Desa pada Desa Beringin.

1. Pengguna dapat melakukan masuk untuk dapat mengakses sistem.
2. Pengguna dapat mengelola data pengguna.
3. Pengguna dapat mengelola data pemasok.
4. Pengguna dapat mengelola data barang.
5. Pengguna dapat mengelola data rekening.
6. Pengguna dapat mengelola data unit.

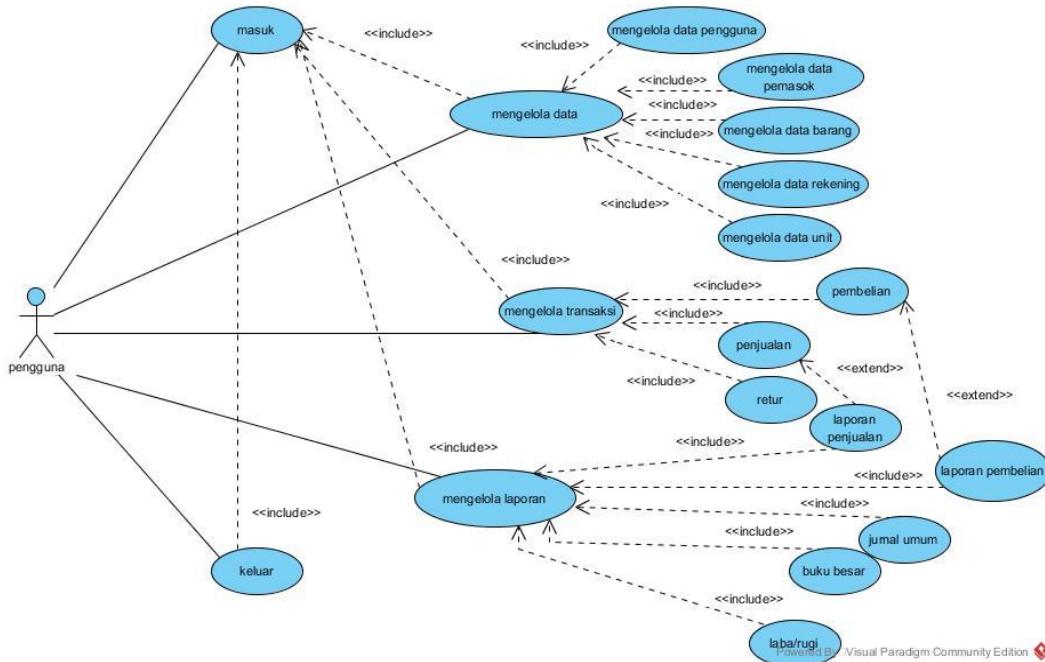
7. Pengguna dapat mengelola data transaksi pembelian.
8. Pengguna dapat mengelola data transaksi penjualan.
9. Pengguna dapat mengelola data transaksi retur.
10. Pengguna dapat mencetak laporan penjualan, laporan pembelian, laba rugi, jurnal umum, dan buku besar.

3.3.2. Use Case Diagram

Rasa dan Shalahudin (2014), *Extend* adalah relasi *use case* tambahan ke *use case* dimana *use case* yang ditambah dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan itu. *Include* adalah relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan fungsinya.

1. Use Case Halaman Pengguna

Gambar III.3 merupakan *use case diagram* halaman pengguna pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber : Hasil Perancangan (2018)

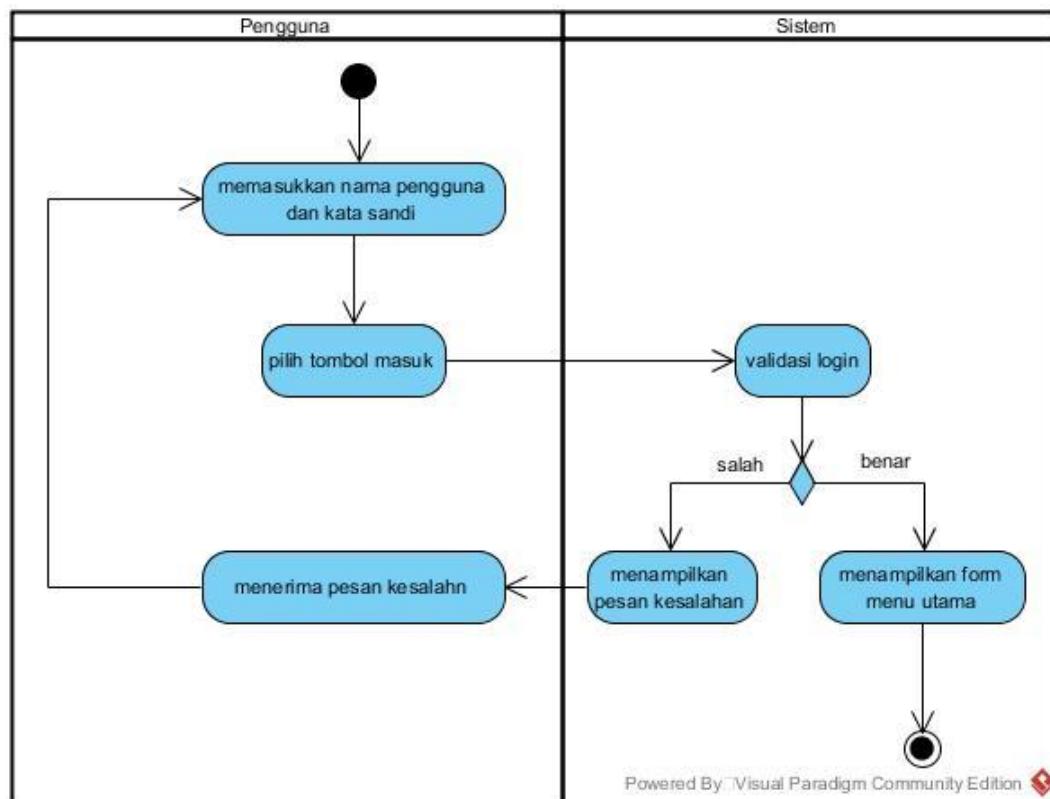
Gambar III.3 Use Case Halaman Pengguna

Gambar III.3 *use case* halaman pengguna menjelaskan bahwa pada aplikasi keuangan pengguna melakukan masuk untuk mengelola data berupa data pengguna, data pemasok, data barang, data rekening, dan data unit. Kemudian pengguna dapat mengelola transaksi berupa pembelian dan penjualan. Dan pengguna juga dapat mengelola laporan berupa laporan penjualan, jurnal umum, laporan pembelian, laporan buku besar, dan laba/rugi.

3.3.3. *Activity Diagram*

1. *Activity Diagram* Halaman Masuk

Gambar III.4 merupakan *activity diagram* halaman masuk pada rancangan aplikasi keuangan pada Badan Usaha Milik Desa pada Desa Beringin.



Sumber : Hasil Perancangan (2018)

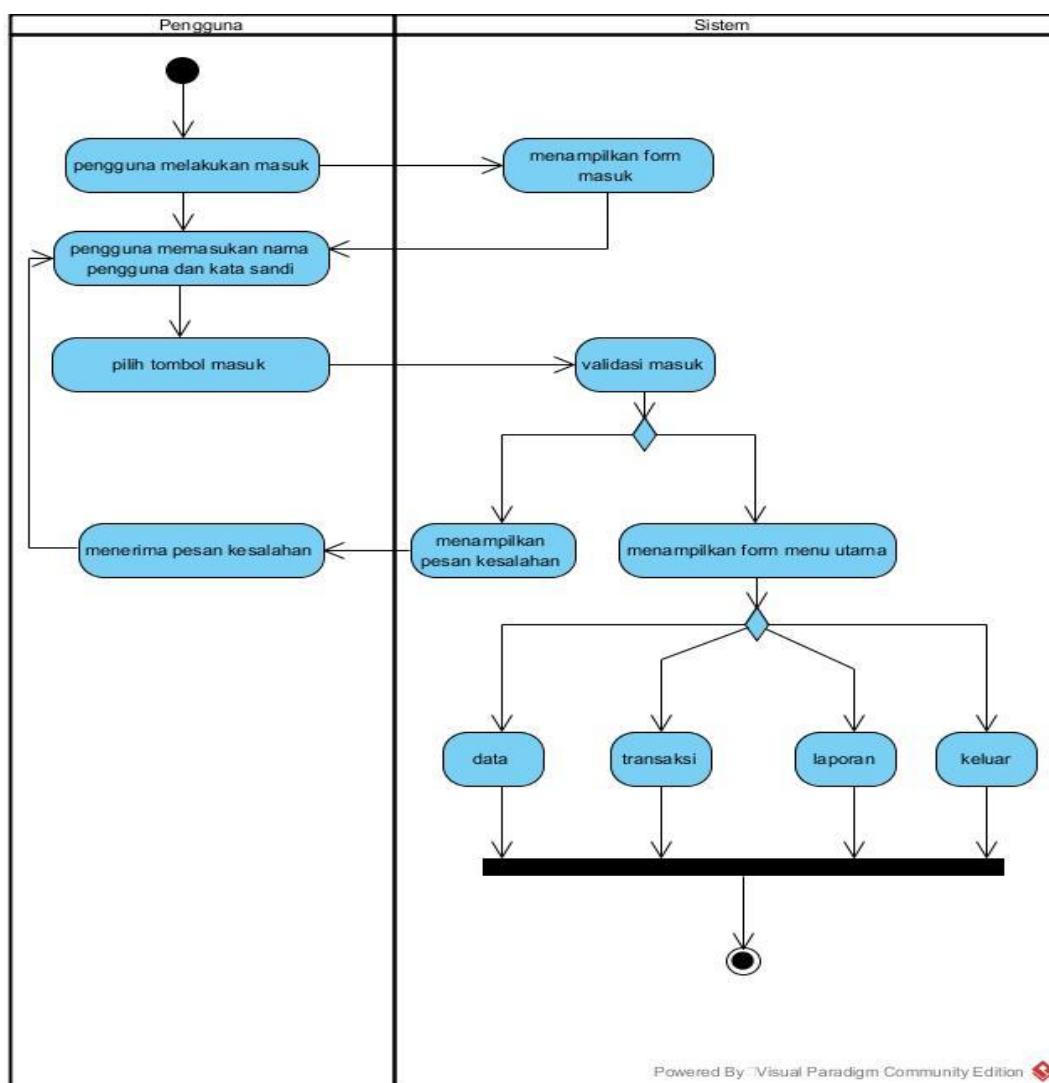
Gambar III.4 Activity Diagram Masuk

Gambar III.4 *activity diagram* masuk menjelaskan proses masuk pada rancangan aplikasi keuangan sebelum masuk ke menu utama. Pengguna harus

melakukan masuk terlebih dahulu dengan mengisi nama pengguna dan kata sandi jika nama pengguna dan kata sandi salah maka akan menampilkan pesan kesalahan, maka pengguna harus melakukan masuk kembali. Kemudian apabila nama pengguna dan kata sandi sudah benar maka aplikasi akan menampilkan *form menu utama*.

2. Activity Diagram Menu Utama

Gambar III.5 merupakan *activity diagram* menu utama pada rancangan aplikasi keuangan.



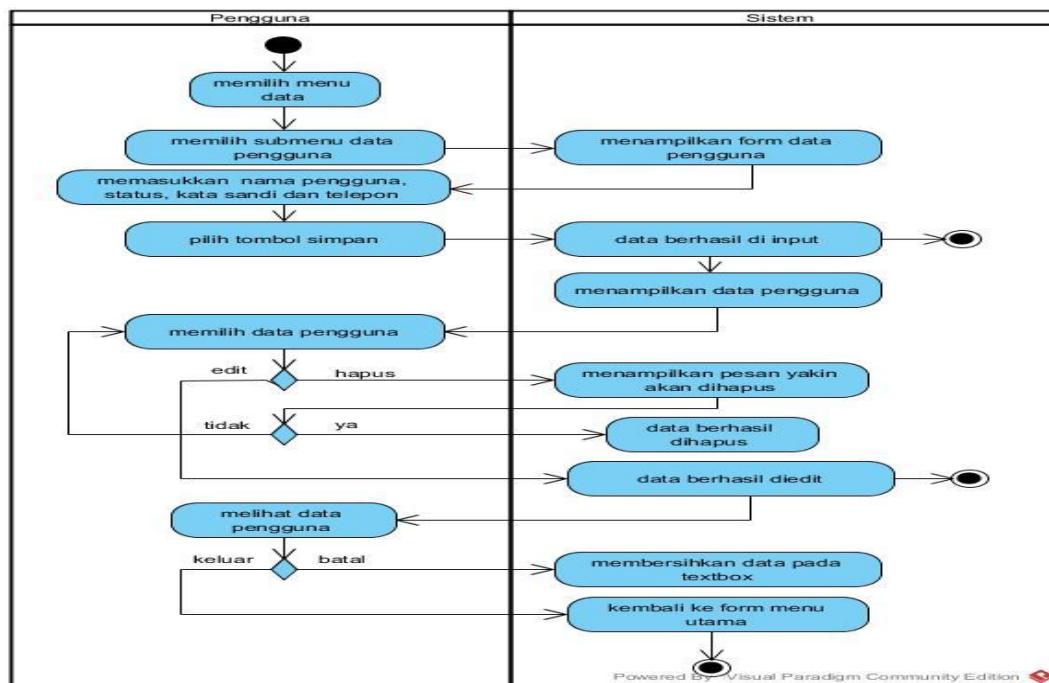
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.5 Activity Diagram Menu Utama

Gambar III.5 *activity diagram* menu utama menjelaskan proses masuk ke menu utama, terlebih dahulu pengguna melakukan masuk pada form halaman masuk dengan memasukan nama pengguna dan kata sandi setelah kata sandi diisi dengan benar maka pilih tombol masuk dan akan menampilkan *form* menu utama. Dalam menu utama ada 4 menu yaitu menu data, transaksi, laporan, dan keluar.

3. Activity Diagram Data Pengguna

Gambar III.6 merupakan *activity diagram* data pengguna pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber : Hasil Perancangan (2018)

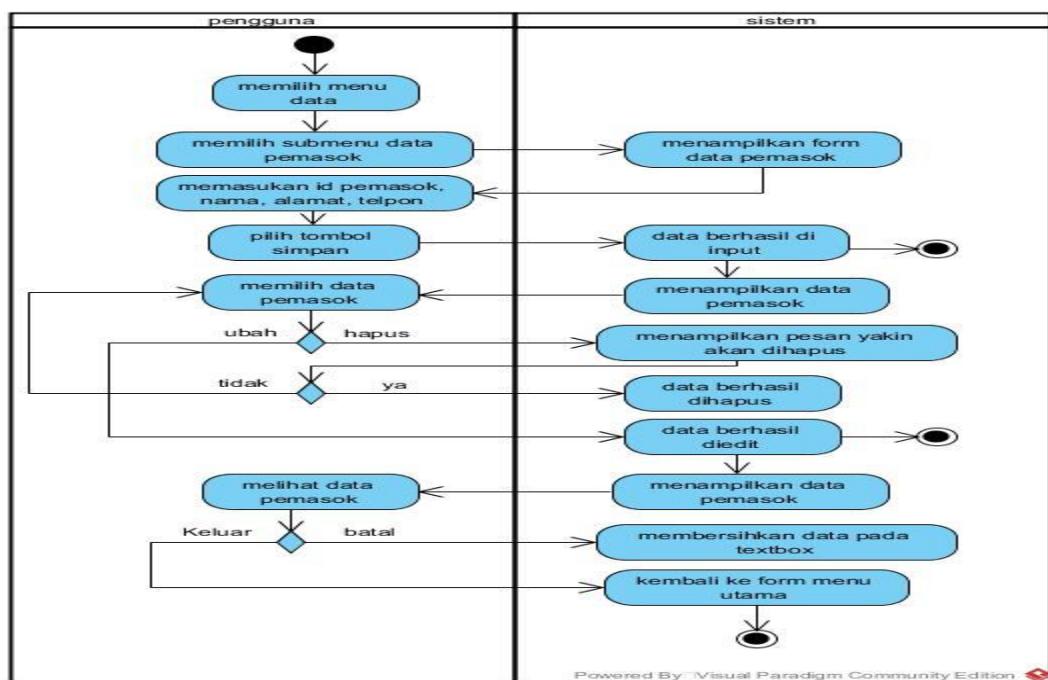
Gambar III.6 Activity Diagram Data Pengguna

Gambar III.6 *activity diagram* data pengguna menjelaskan proses input data pengguna. Pertama pengguna memilih menu data kemudian memilih submenu data pengguna dan sistem akan menampilkan *form* data pengguna. Kemudian pengguna mengisi data pengguna berupa nama pengguna, status, kata sandi dan telepon pengguna lalu memilih tombol simpan dan menampilkan pesan

“data berhasil di input” maka sistem akan menyimpan data pengguna. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Dan jika pengguna ingin mengubah data maka pengguna memilih tombol ubah dan akan menampilkan pesan “data berhasil diubah”. Dan jika pengguna memilih tombol batal maka akan membersihkan data pada textbox. Kemudian jika pengguna ingin keluar maka pengguna memilih tombol keluar dan akan kembali ke *form* menu utama.

4. Activity Diagram Data Pemasok

Gambar III.7 merupakan *activity diagram* data pemasok pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber : Hasil Perancangan (2018)

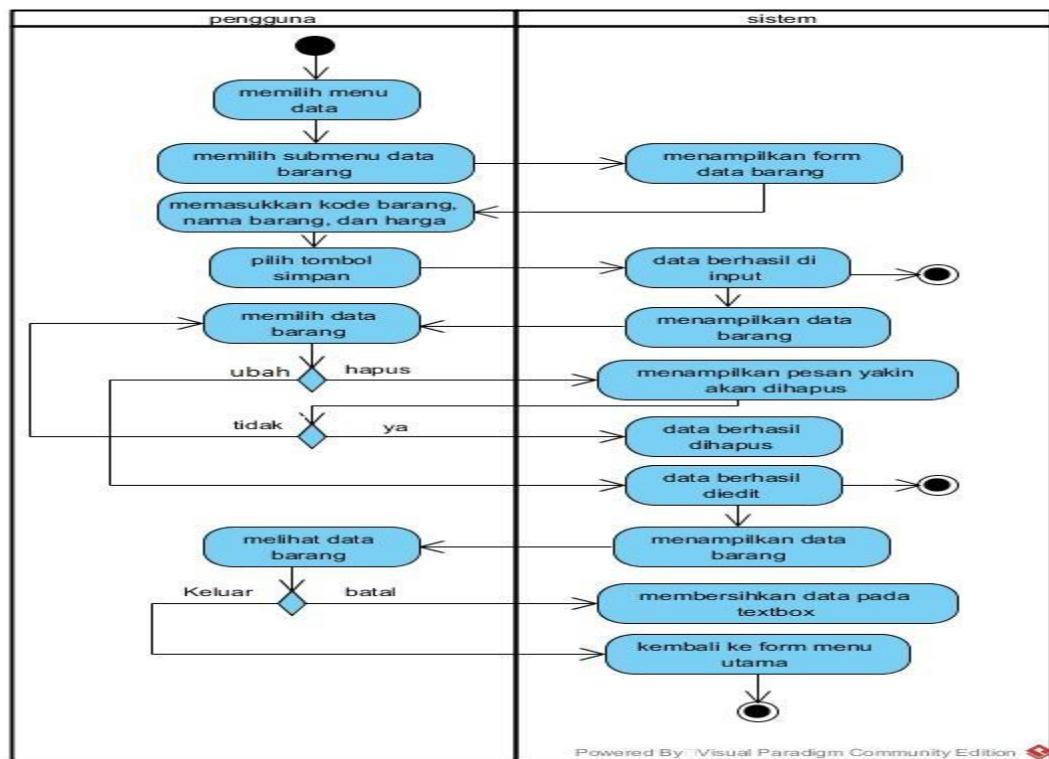
Gambar III.7 Activity Diagram Data Pemasok

Gambar III.7 *activity diagram* data pemasok menjelaskan proses input data pemasok. Pertama pengguna memilih menu data lalu memilih submenu data pemasok maka sistem akan menampilkan *form* data pemasok. Setelah itu

pengguna mengisi data pemasok id pemasok, nama, alamat, dan telepon. Kemudian pengguna memilih tombol simpan dan akan menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Dan jika pengguna ingin mengubah data maka pengguna memilih tombol ubah dan akan menampilkan pesan “data berhasil diubah”. Dan jika pengguna memilih tombol batal maka akan membersihkan data pada textbox. Kemudian jika pengguna ingin keluar maka pengguna memilih tombol keluar dan akan kembali ke *form* menu utama.

5. Activity Diagram Data Barang

Gambar III.8 merupakan *activity diagram* data barang pada rancangan aplikasi keuangan.



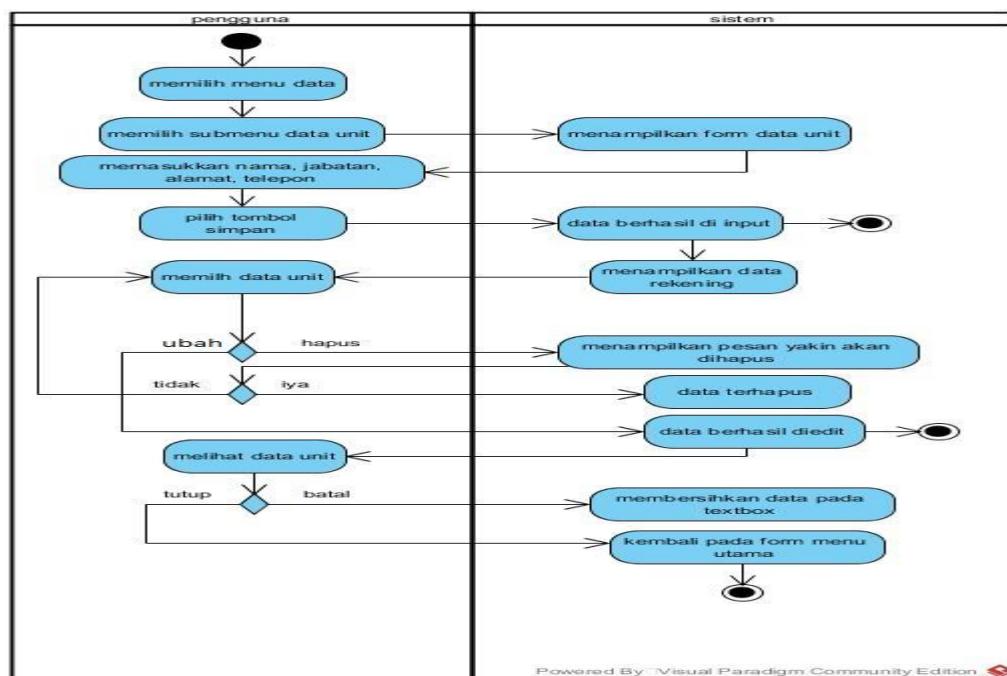
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.8 Activity Diagram Data Barang

Gambar III.8 *activity diagram* data barang menjelaskan proses input data barang. Pertama pengguna memilih menu data kemudian pilih submenu data barang, lalu akan tampil *form* barang. Kemudian pengguna memasukkan data barang kode barang, nama barang, dan harga barang. Setelah mengisi data lalu pengguna memilih tombol simpan kemudian menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Dan jika pengguna ingin mengubah data maka pengguna memilih tombol ubah dan akan menampilkan pesan “data berhasil diubah”. Dan jika pengguna memilih tombol batal maka akan membersihkan data pada textbox. Kemudian jika pengguna ingin keluar maka pengguna memilih tombol keluar dan akan kembali ke *form* menu utama.

5. Activity Diagram Data Unit

Gambar III.9 merupakan *activity diagram* data unit pada rancangan aplikasi keuangan.



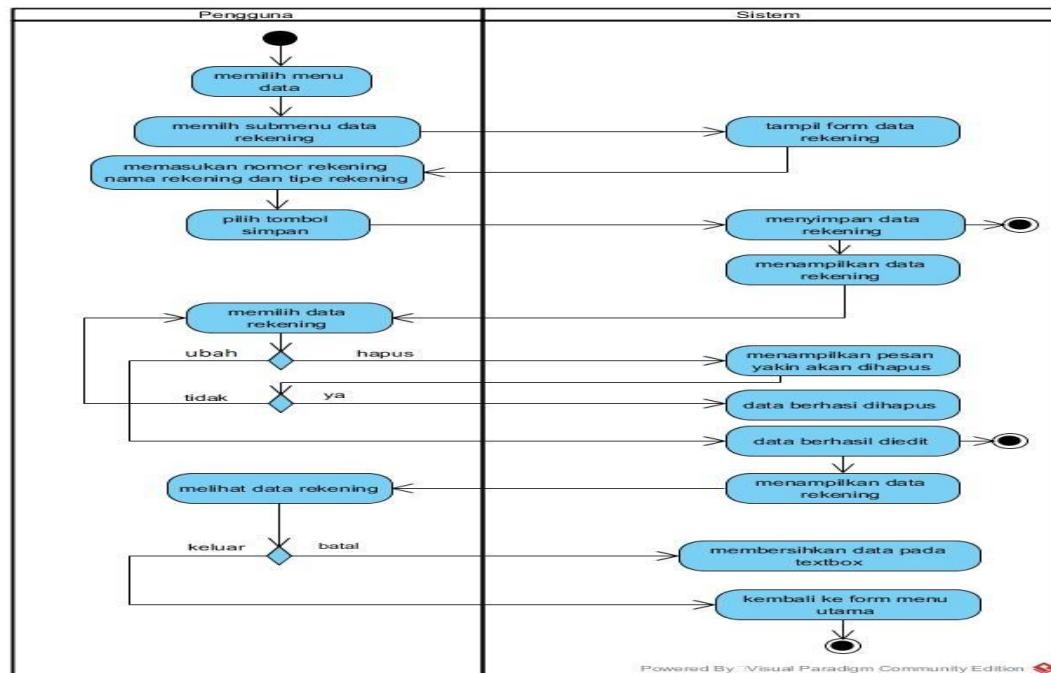
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.9 Activity Diagram Data Unit

Gambar III.9 *activity diagram* data unit menjelaskan proses input data unit. Pertama pengguna memilih menu data kemudian pilih submenu data unit, maka akan menampilkan *form* data unit. Kemudian pengguna mengisi data unit nama, jabatan, alamat, dan telepon, setelah mengisi data lalu pengguna memilih tombol simpan kemudian menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Dan jika pengguna ingin mengubah data maka pengguna memilih tombol ubah dan akan menampilkan pesan “data berhasil diubah”. Dan jika pengguna memilih tombol batal maka akan membersihkan data pada textbox. Kemudian jika pengguna ingin keluar maka pengguna memilih tombol keluar dan akan kembali ke *form* menu utama.

6. Activity Diagram Data Rekening

Gambar III.10 merupakan *activity diagram* data rekening pada rancangan aplikasi keuangan.



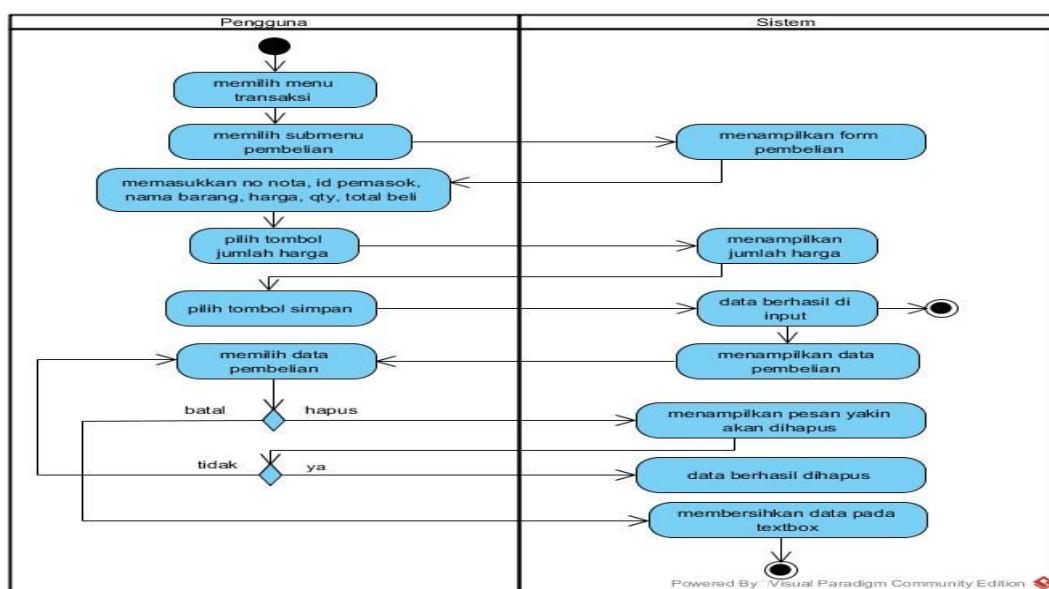
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.10 Activity Diagram Data Rekening

Gambar III.10 *activity diagram* data rekening menjelaskan proses input data rekening. Pertama pengguna memilih menu data dan kemudian pilih submenu data rekening dan akan menampilkan *form* data rekening. Kemudian pengguna memasukkan data rekening nomor rekening, nama rekening, dan tipe rekening. Setelah mengisi data lalu pengguna memilih tombol simpan kemudian menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Dan jika pengguna ingin mengubah data maka pengguna memilih tombol ubah dan akan menampilkan pesan “data berhasil diubah”. Dan jika pengguna memilih tombol batal maka akan membersihkan data pada textbox. Kemudian jika pengguna ingin keluar maka pengguna memilih tombol keluar dan akan kembali ke *form* menu utama.

7. Activity Diagram Transaksi Pembelian

Gambar III.11 merupakan *activity diagram* transaksi pembelian pada rancangan aplikasi keuangan.



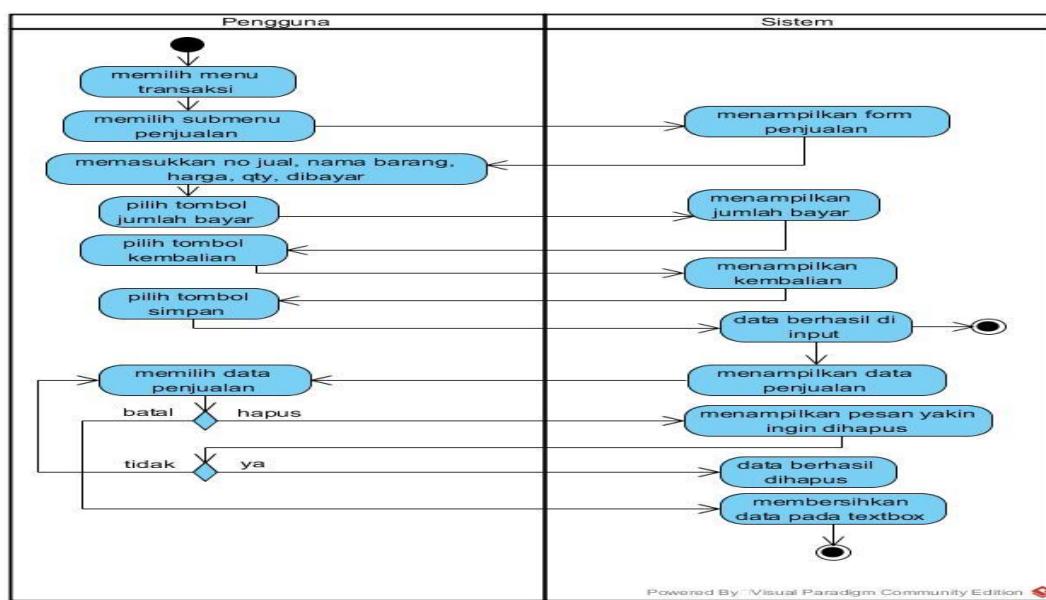
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.11 Activity Diagram Transaksi Pembelian

Gambar III.11 *activity diagram* transaksi pembelian menjelaskan proses input transaksi pembelian. Pertama pengguna memilih menu transaksi kemudian memilih submenu transaksi pembelian, dan akan menampilkan *form* transaksi pembelian. Kemudian pengguna memasukkan data pembelian berupa no nota, id pemasok, nama barang, harga, qty, dan total beli. Setelah itu pengguna pilih tombol jumlah harga untuk menampilkan jumlah harga. Setelah mengisi data lalu pengguna memilih tombol simpan kemudian menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Jika pengguna memilih tombol batal maka sistem akan membersihkan data yang ada pada textbox.

8. Activity Diagram Transaksi Penjualan

Gambar III.12 merupakan *activity diagram* transaksi penjualan pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber : Hasil Perancangan (2018)

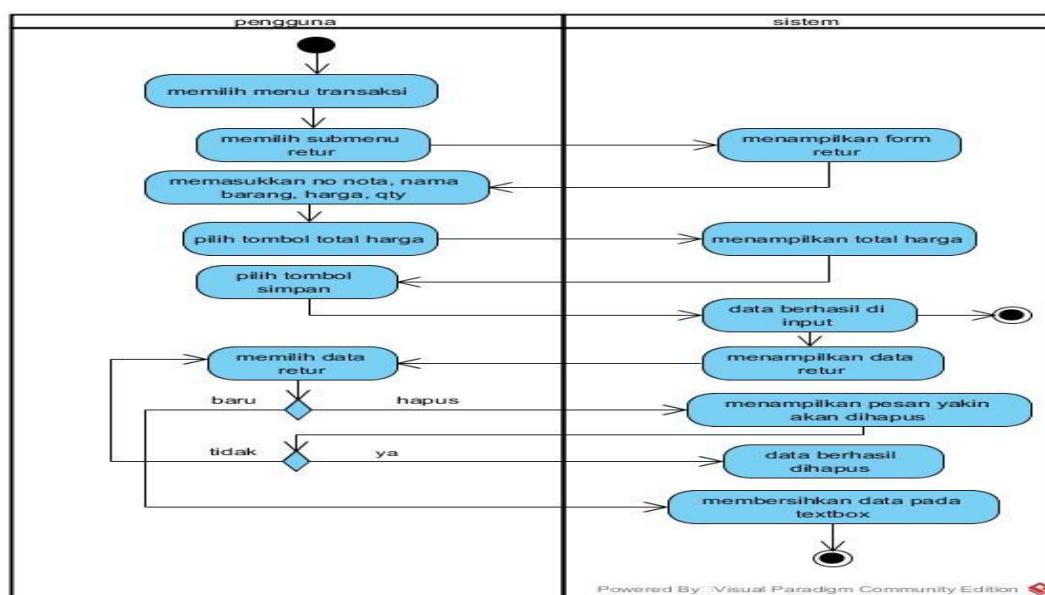
Gambar III.12 Activity Diagram Transaksi Penjualan

Gambar III.12 *activity diagram* transaksi penjualan menjelaskan proses input transaksi penjualan. Pertama pengguna memilih menu transaksi kemudian

memilih submenu transaksi penjualan, dan akan menampilkan *form* transaksi penjualan. Kemudian pengguna memasukkan data penjualan berupa no transaksi, nama barang, harga, qty, dibayar. Kemudian pengguna memilih tombol jumlah bayar, maka sistem akan menampilkan jumlah bayar, kemudian pengguna pilih tombol kembalian dan sistem akan menampilkan jumlah kembalian. Setelah data terisi lalu pengguna memilih tombol simpan kemudian menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Jika pengguna memilih tombol batal maka sistem akan membersihkan data yang ada pada textbox.

9. Activity Diagram Retur

Gambar III.13 merupakan *activity diagram* retur pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

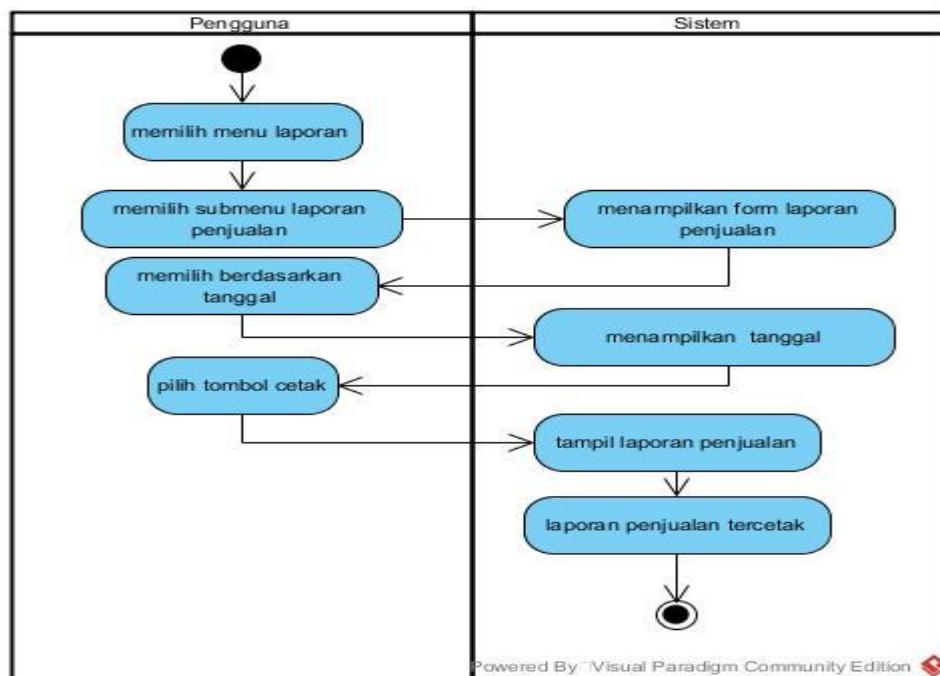
Gambar III.13 Activity Diagram Retur

Gambar III.13 *activity diagram* retur dapat menjelaskan bahwa pengguna terlebih dahulu memilih menu transaksi kemudian memilih submenu transaksi

retur, dan akan menampilkan *form* transaksi retur. Kemudian pengguna memasukkan data retur berupa no nota, nama barang, harga, qty. Kemudian pengguna memilih tombol total harga, maka sistem akan menampilkan total harga. Setelah data terisi lalu pengguna memilih tombol simpan kemudian menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna ingin menghapus maka pengguna memilih tombol hapus dengan menampilkan pesan “yakin akan dihapus”. Jika pengguna memilih tombol baru maka sistem akan membersihkan data yang ada pada textbox.

10. Activity Diagram Laporan Penjualan

Gambar III.14 merupakan *activity diagram* laporan penjualan pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber : Hasil Perancangan (2018)

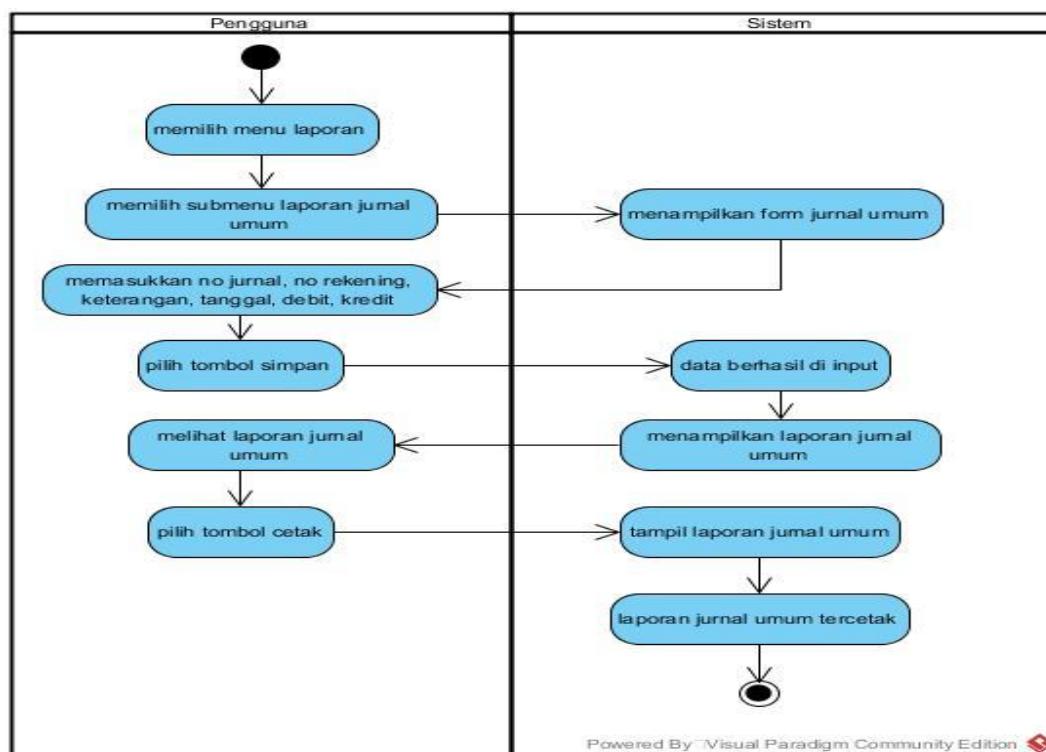
Gambar III.14 Activity Diagram Laporan Penjualan

Gambar III.14 *activity diagram* laporan penjualan menjelaskan bahwa pengguna terlebih dahulu memilih menu laporan kemudian memilih submenu

laporan penjualan dan akan menampilkan *form* laporan penjualan. Kemudian pengguna memilih berdasarkan tanggal dan memilih tombol cetak maka laporan penjualan tercetak.

11. Activity Diagram Jurnal Umum

Gambar III.15 merupakan *activity diagram* jurnal umum pada rancangan aplikasi keuangan.



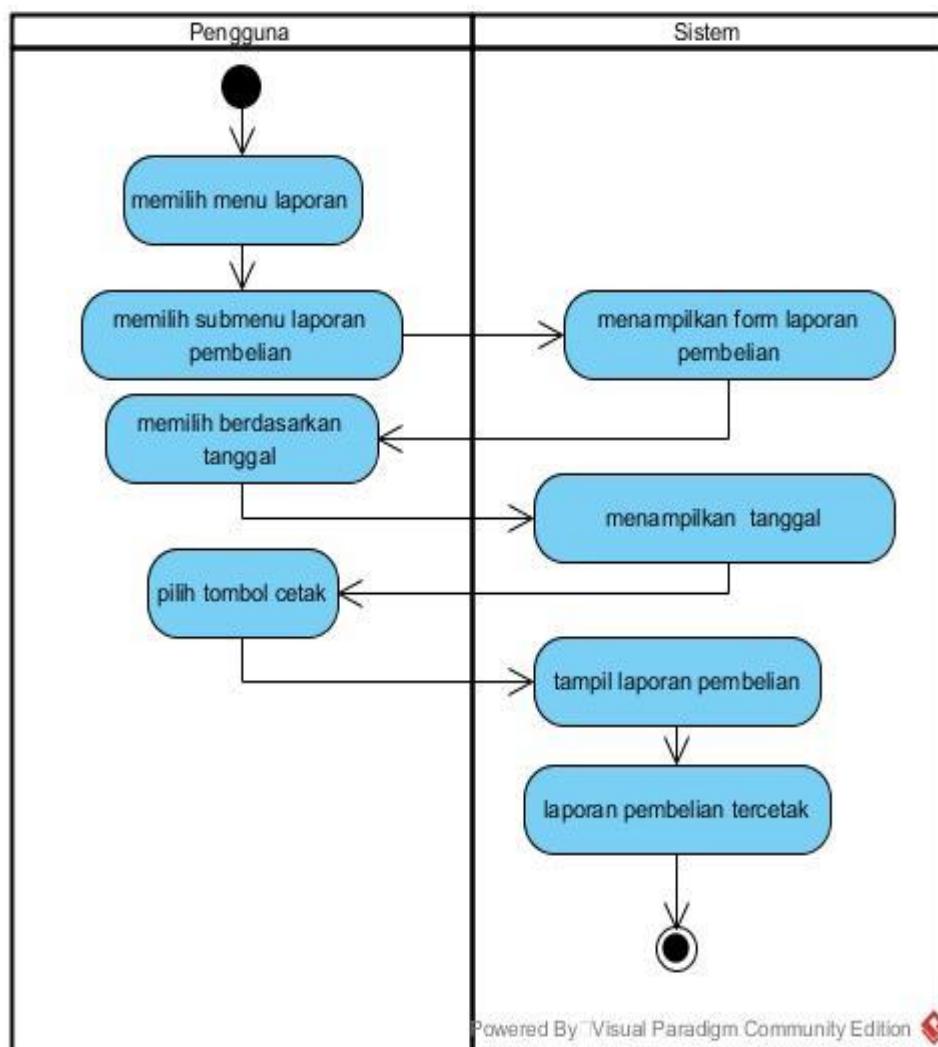
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.15 Activity Diagram Jurnal Umum

Gambar III.15 *activity diagram* jurnal umum menjelaskan bahwa pengguna terlebih dahulu memilih menu laporan kemudian memilih submenu laporan jurnal umum dan akan menampilkan *form* jurnal umum. Kemudian pengguna memasukan no jurnal, no rekening, keterangan, tanggal, debit, dan kredit kemudian pilih tombol simpan dan menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna memilih tombol cetak maka laporan jurnal umum tercetak

12. Activity Diagram Laporan Pembelian

Gambar III.16 merupakan *activity diagram* laporan pembelian pada rancangan aplikasi keuangan.



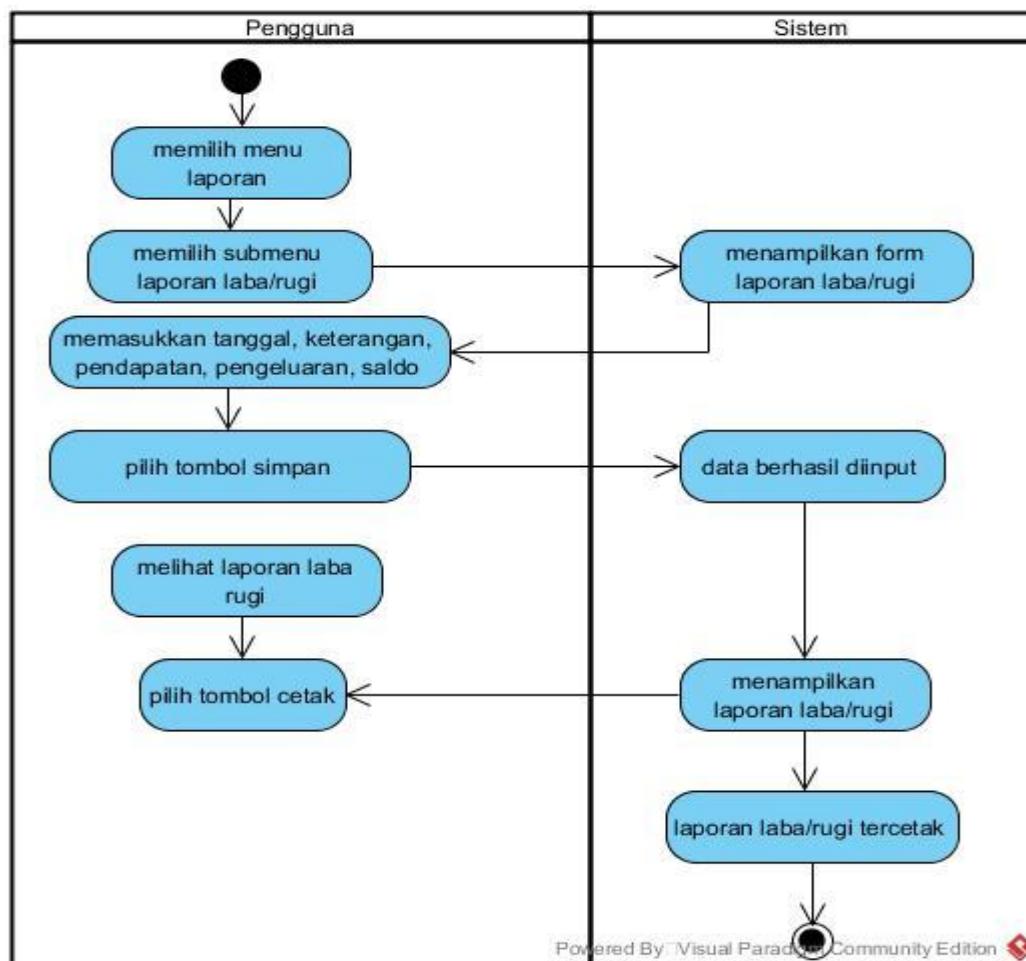
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.16 Activity Diagram Laporan Pembelian

Gambar III.16 *activity diagram* laporan pembelian menjelaskan bahwa pengguna terlebih dahulu pilih menu laporan kemudian pilih submenu laporan pembelian maka akan menampilkan *form* laporan pembelian. Kemudian pengguna memilih berdasarkan tanggal dan memilih tombol cetak maka laporan pembelian tercetak.

13. Activity Diagram Laba/Rugi

Gambar III.17 merupakan *activity diagram* laba/rugi pada rancangan aplikasi keuangan.



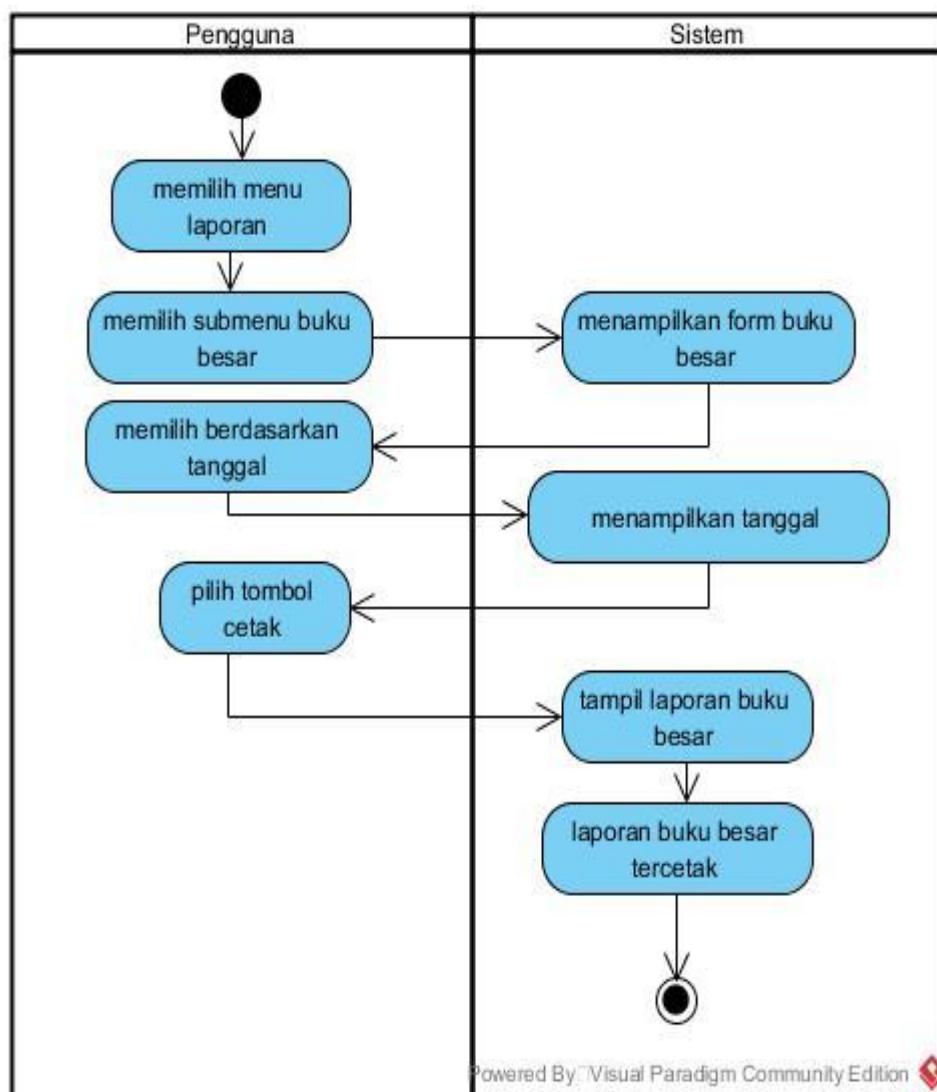
Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.17 Activity Diagram Laba/Rugi

Gambar III.17 *activity diagram* laba/rugi menjelaskan bahwa pengguna terlebih dahulu memilih menu laporan setelah itu memilih submenu laporan laba/rugi kemudian akan menampilkan *form* laba/rugi. Kemudian pengguna memasukan tanggal, keterangan, pendapatan, pengeluaran, dan saldo kemudian pilih tombol simpan dan menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pengguna memilih tombol cetak maka laporan laba/rugi tercetak.

14. Activity Diagram Buku Besar

Gambar III.18 merupakan *activity diagram* buku besar pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

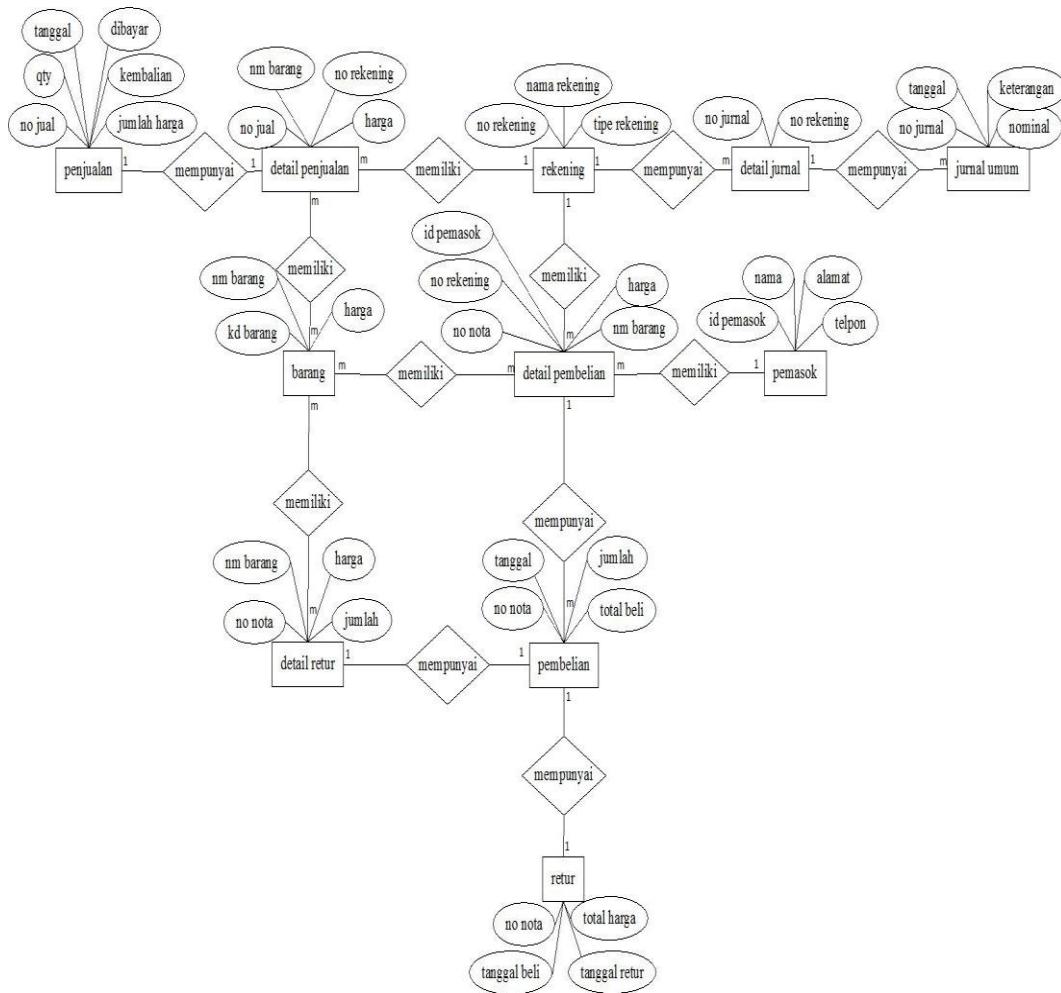
Gambar III.18 Activity Diagram Buku Besar

Gambar III.18 *activity diagram* buku besar menjelaskan bahwa pengguna terlebih dahulu memilih menu laporan setelah itu memilih submenu laporan buku besar kemudian akan menampilkan *form* buku besar. Kemudian pengguna memilih berdasarkan tanggal dan memilih tombol cetak maka laporan buku besar tercetak.

3.4. Desain

3.4.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar III.19 merupakan *Entity Relationship Diagram* pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

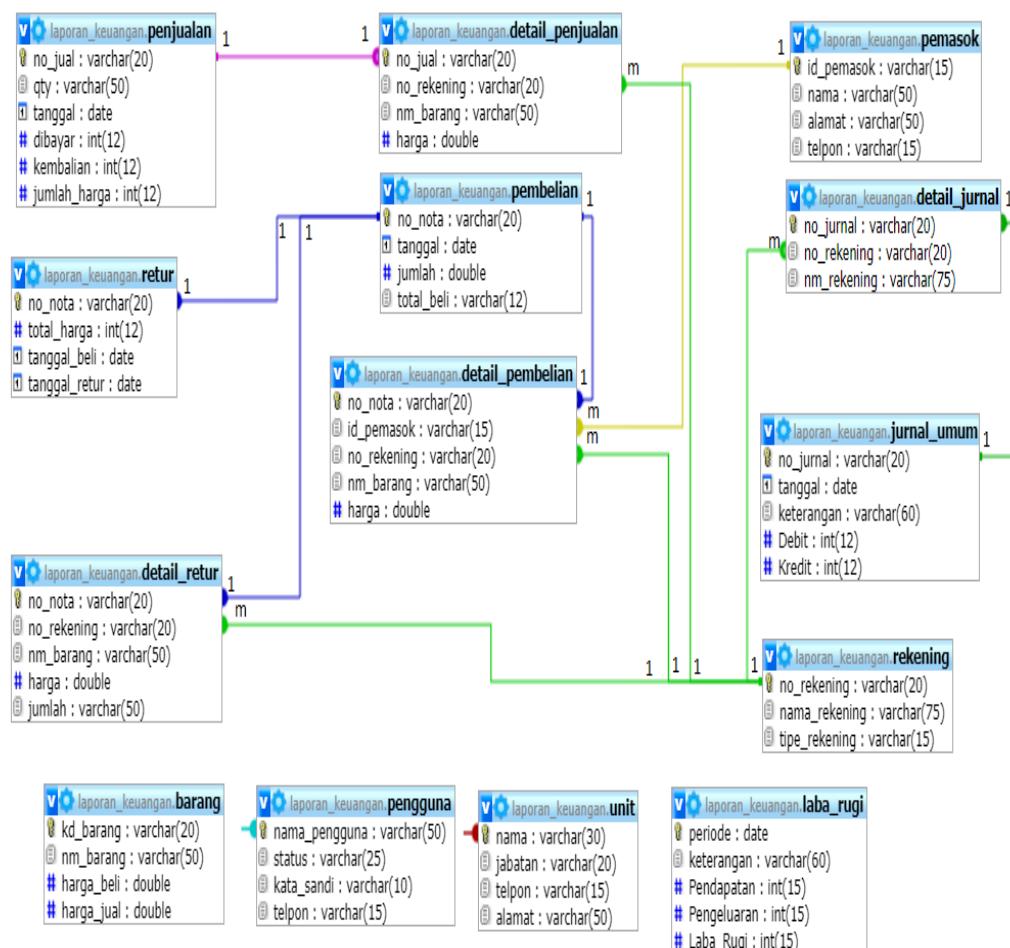
Gambar III.19 Entity Relationship Diagram

Gambar III.19 *Entity Relationship Diagram* pada rancangan aplikasi keuangan yang mana pada tabel detail penjualan memiliki tabel barang berupa kode barang, dalam tabel penjualan mempunyai tabel detail penjualan berupa no jual, dalam tabel rekening mempunyai tabel detail penjualan berupa no rekening, dalam tabel detail pembelian memiliki tabel barang berupa kode barang, dalam tabel

pembelian mempunyai tabel detail pembelian berupa no nota, tabel detail pembelian mempunyai tabel rekening berupa no rekening, tabel pembelian memiliki tabel pemasok berupa id pemasok, tabel detail jurnal mempunyai tabel rekening berupa no rekening, tabel detail jurnal mempunyai tabel jurnal umum berupa no jurnal, tabel retur mempunyai tabel pembelian berupa no nota, tabel detail retur mempunyai tabel pembelian berupa no nota.

3.4.2. Logical Record Structure (LRS)

Pada gambar III.20 merupakan *Logical Record Structure* pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.20 Logical Record Structure

Gambar III.20 *Logical Record Structure* menjelaskan komponen yang penting dalam pembuatan aplikasi. Berikut adalah *Logical Record Structure* rancangan aplikasi keuangan yang memiliki sebelas tabel yang saling berelasi. Adapun sebelas tabel tersebut adalah tabel barang, tabel pemasok, tabel rekening, tabel penjualan, tabel detail penjualan, tabel pembelian, tabel detail pembelian, tabel retur, tabel detail retur, tabel jurnal umum, dan tabel detail jurnal.

3.4.3. Spesifikasi File

Berdasarkan hasil file diatas maka dibuatlah *database* pada aplikasi keuangan sebagai berikut:

1. Tabel Barang

Nama <i>File</i>	: Data Barang
Akronim	: barang
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Aksi <i>File</i>	: <i>Random</i>
Organisasi <i>File</i>	: <i>Index Sequential</i>
Media <i>File</i>	: <i>Hardisk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 82 byte
<i>File Key</i>	: kd_barang
<i>Software</i>	: MySQL

Tabel III.1
Spesifikasi Tabel Barang

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	Kode barang	kd_barang	Varchar	20	<i>Primay Key</i>
2.	Nama barang	nm_barang	Varchar	50	
3.	Harga	Harga	Int	12	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

2. Tabel Pemasok

Nama *File* : Data Pemasok
 Akronim : pemasok
 Tipe *File* : *File Master*
 Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*
 Panjang *Record* : 130 byte
File Key : id_pemasok
Software : MySQL

Tabel III.2
Spesifikasi Tabel Pemasok

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	Id pemasok	Id_pemasok	Varchar	15	Primay Key
2.	Nama	Nama	Varchar	50	
3.	Alamat	Alamat	Varchar	50	
4.	Telpon	Telpon	Int	15	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

3. Tabel Rekening

Nama *File* : Data Rekening
 Akronim : rekening
 Tipe *File* : *File Master*
 Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*
 Panjang *Record* : 110 byte
File Key : no_rekening

Software : MySQL

Tabel III.3
Spesifikasi Tabel Rekening

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No rekening	no_rekening	Varchar	20	<i>Primey Key</i>
2.	Nama rekening	nama_rekening	Varchar	75	
3.	Tipe rekening	tipe_rekening	Varchar	15	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

4. Tabel Penjualan

Nama File : Penjualan

Akronim : penjualan

Tipe File : *File Master*

Aksi File : *Random*

Organisasi File : *Index Sequential*

Media File : *Hardisk*

Panjang Record : 92 byte

File Key : no_jual

Software : MySQL

Tabel III.4
Spesifikasi Tabel Penjualan

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No jual	no_jual	Varchar	20	<i>Primey Key</i>
5.	Qty	Qty	Int	10	
6.	Jumlah harga	jumlah_harga	Int	12	
7.	Tanggal	Tanggal	Varchar	50	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

5. Tabel Detail Penjualan

Nama File : Detail Penjualan

Akronim : detail_penjualan

Tipe File : *File Transaksi*

Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*
 Panjang *Record* : 60 byte
File Key : no_jual
Software : MySQL

Tabel III.5
Spesifikasi Tabel Detail Penjualan

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No jual	no_jual	Varchar	20	<i>Primey Key</i>
2.	No_rekening	no_rekening	Varchar	20	<i>Foreign Key</i>
3.	Nama barang	nm_barang	Varchar	20	<i>Foreign Key</i>
4.	Harga	harga	Double		

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

6. Tabel Pembelian

Nama *File* : Pembelian
 Akronim : pembelian
 Tipe *File* : *File Master*
 Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*
 Panjang *Record* : 47 byte
File Key : no_nota
Software : MySQL

Tabel III.6
Spesifikasi Tabel Pembelian

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No nota	no_nota	Varchar	20	<i>Primey Key</i>
2.	Jumlah	Jumlah	Varchar	12	

3.	Total beli	total_beli	Varchar	15	
4.	Tanggal	Tanggal	Date		

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

7. Tabel Detail Pembelian

Nama *File* : Detail Pembelian
 Akronim : detail_pembelian
 Tipe *File* : *File* Master
 Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*
 Panjang *Record* : 75 byte
File Key : no_nota
Software : MySQL

Tabel III.7
Spesifikasi Tabel Detail Pembelian

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No nota	no_nota	Varchar	20	<i>Primey Key</i>
2.	Id supplier	id_supplier	Int	15	<i>Foreign Key</i>
3.	No_rekening	no_rekening	Varchar	20	<i>Foreign Key</i>
4.	Nama barang	nm_barang	Varchar	20	<i>Foreign Key</i>
5.	Harga	harga	Double		

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

8. Tabel Jurnal Umum

Nama *File* : Jurnal Umum
 Akronim : jurnal_umum
 Tipe *File* : *File* Master
 Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*

Panjang Record : 92 byte

File Key : no_jurnal

Software : MySQL

Tabel III.8
Spesifikasi Tabel Jurnal Umum

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No jurnal	no_jurnal	Varchar	20	Primay Key
2.	Tanggal	Tanggal	Date		
3.	Keterangan	keterangan	Varchar	60	
4.	Nominal	Nominal	Int	12	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

9. Tabel Detail Jurnal

Nama File : Detail Jurnal

Akronim : detail_jurnal

Tipe File : File Transaksi

Aksi File : Random

Organisasi File : Index Sequential

Media File : Hardisk

Panjang Record : 40 byte

File Key : no_jurnal

Software : MySQL

Tabel III.9
Spesifikasi Tabel Detail Jurnal

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No jurnal	no_jurnal	Varchar	20	Primay Key
2.	No rekening	no_rekening	Varchar	20	Foreign Key
3.	Nama rekening	nm_rekening	Varchar	75	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

10. Tabel Retur

Nama *File* : Retur
 Akronim : retur
 Tipe *File* : *File Transaksi*
 Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*
 Panjang *Record* : 32 byte
File Key : no_nota
Software : MySQL

Tabel III.10
Spesifikasi Tabel Retur

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No nota	no_nota	Varchar	20	Primey Key
2.	Total harga	total_harga	Int	12	
3.	Tanggal beli	tanggal_beli	Date		
4.	Tanggal retur	tanggal_retur	Date		

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

11. Tabel Detail Retur

Nama *File* : Detail Retur
 Akronim : detail_retur
 Tipe *File* : *File Master*
 Aksi *File* : *Random*
 Organisasi *File* : *Index Sequential*
 Media *File* : *Hardisk*
 Panjang *Record* : 62 byte
File Key : no_nota

Software : MySQL

Tabel III.11
Spesifikasi Tabel Detail Retur

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	No nota	no_nota	Varchar	20	<i>Primey Key</i>
2.	No_rekening	no_rekening	Varchar	20	<i>Foreign Key</i>
3.	Kode barang	kd_barang	Varchar	20	<i>Foreign Key</i>
4.	Qty	qty	Int	10	
5.	Harga	harga	Int	12	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

12. Tabel Pengguna

Nama File : Data Pengguna

Akronim : pengguna

Tipe File : *File Master*

Aksi File : *Random*

Organisasi File : *Index Sequential*

Media File : *Hardisk*

Panjang Record : 75 byte

File Key : nama_pengguna

Software : MySQL

Tabel III.12
Spesifikasi Tabel Pengguna

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	Nama pengguna	Nama_pengguna	Varchar	50	<i>Primey Key</i>
2.	Status	status	Varchar	25	
2.	Kata sandi	Kata_sandi	Varchar	10	
3.	Telpon	Telpon	Varchar	15	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

13. Tabel Unit

Nama File : Data Unit

Akronim : unit

Tipe File : *File Master*
 Aksi File : *Random*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Media File : *Hardisk*
 Panjang Record : 115 byte
 File Key : nama
 Software : MySQL

Tabel III.13
Spesifikasi Tabel Unit

No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan
1.	Nama	Nama	Varchar	30	<i>Primay Key</i>
2.	Jabatan	jabatan	Varchar	20	
3.	Telpon	telpon	Varchar	15	
4.	Alamat	Alamat	Varchar	50	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

14. Tabel Laba/Rugi

Nama File : Laba/rugi
 Akronim : laba_rugi
 Tipe File : *File Master*
 Aksi File : *Random*
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Media File : *Hardisk*
 Panjang Record : 45 byte
 File Key : Periode
 Software : MySQL

Tabel III.14
Spesifikasi Tabel Laba/Rugi

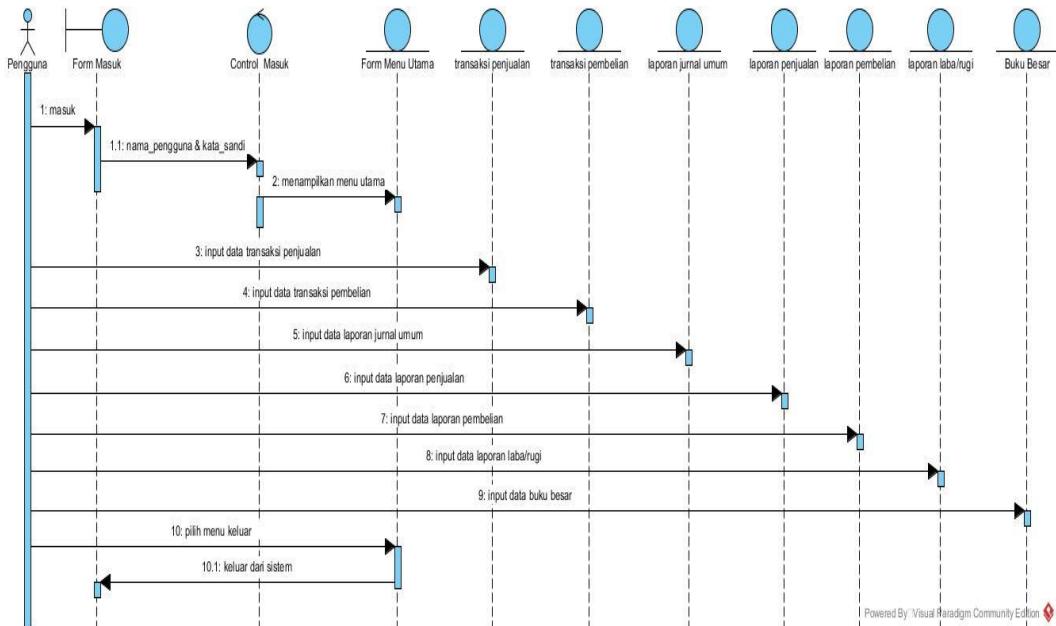
No	Elemen Data	Akronim	Type	File Size	Keterangan

	Periode	Periode	Date		Primey Key
2.	Pendapatan	Pendapatan	Int	15	
3.	Pengeluaran	pengeluaran	Int	15	
6	Laba/Rugi	Laba/Rugi	Int	15	

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

3.4.4. Sequence Diagram

Pada gambar III.21 merupakan *sequence diagram* pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.21 Sequence Diagram

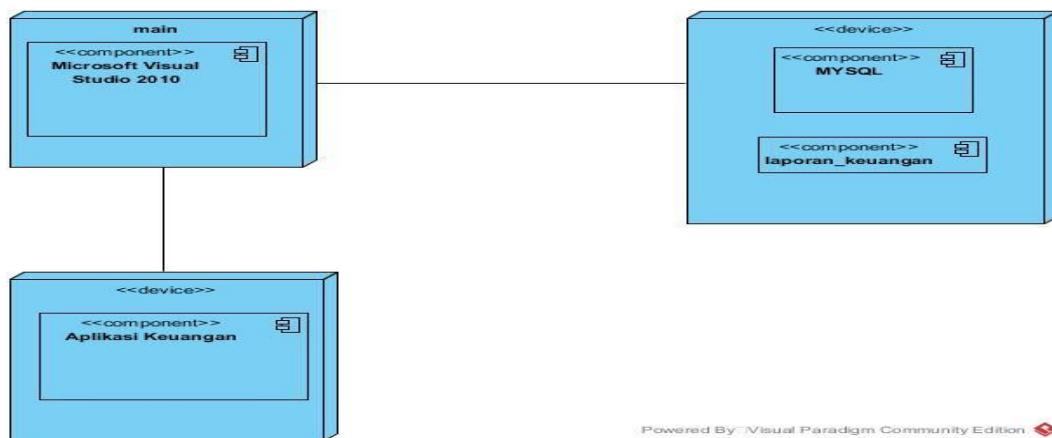
Berdasarkan gambar III.21 sequence diagram terdapat :

1. *Actor* yaitu pengguna
2. *Boundary lifeline* yaitu form masuk
3. *Control lifeline* untuk masuk
4. *Entity lifeline* yaitu form menu utama, transaksi penjualan, transaksi pembelian, laporan jurnal umum, laporan penjualan, laporan pembelian, laporan laba/rugi, laporan buku besar, dan keluar.
5. *Message* yang ada didalam sistem yaitu:

- a. *Message* masuk
- b. *Message* nama pengguna & kata sandi
- c. *Message* menampilkan menu utama
- d. *Message* input data transaksi penjualan
- e. *Message* input data transaksi pembelian
- f. *Message* input data laporan jurnal umum
- g. *Message* input data laporan laba/rugi
- h. *Message* input data laporan buku besar
- i. *Message* pilih menu keluar
- j. *Message* keluar dari sistem

3.4.5. Deployment Diagram

Pada gambar III.22 merupakan *Deployment Diagram* rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.22 Deployment Diagram

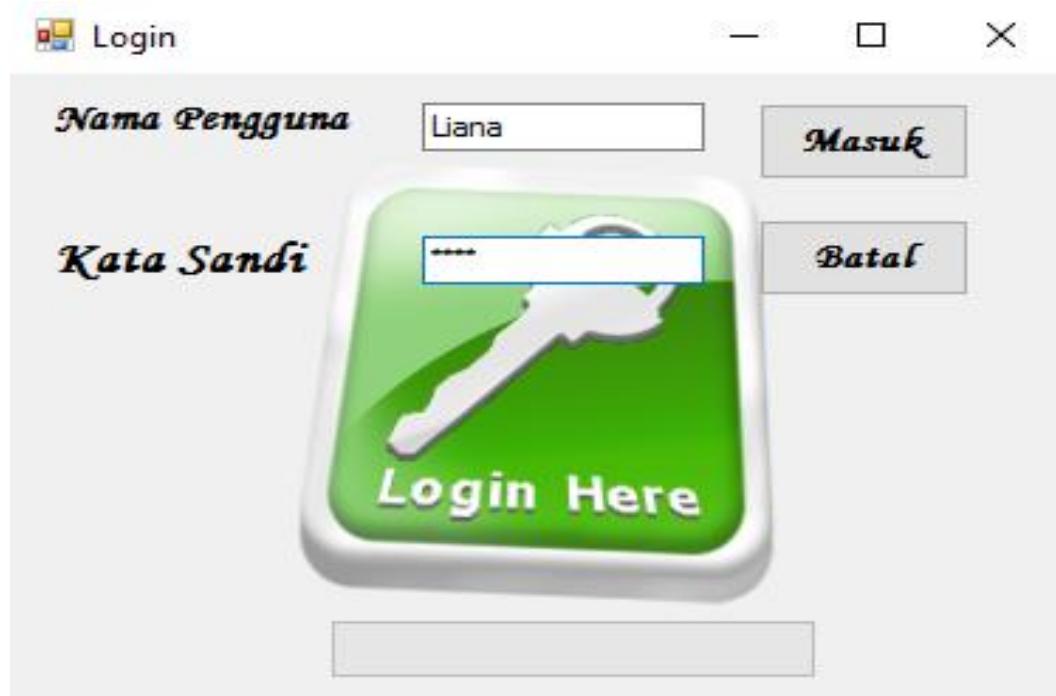
Gambar III.22 menjelaskan bahwa *software* yang digunakan yaitu Microsoft Visual Studio 2010 sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai *database*, laporan_keuangan sebagai nama *database*, aplikasi keuangan sebagai nama rancangan aplikasi.

3.4.6. User Interface

Berikut ini merupakan *user interface* dari rancangan aplikasi laporan keuangan.

1. Form Masuk

Gambar III.23 merupakan gambar pada *form* masuk pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.23 Form Masuk

Gambar III.23 *form* masuk dapat dijelaskan bahwa *form* masuk untuk proses masuk ke suatu aplikasi dengan memasukan nama pengguna dan kata sandi yang benar, jika nama pengguna dan kata sandi salah maka pengguna tidak masuk dapat masuk ke dalam aplikasi. Jika nama pengguna dan kata sandi sudah dimasukan dengan benar maka pilih tombol masuk dan akan menampilkan menu utama. Tombol batal digunakan untuk membatalkan masuk dan membersihkan semua inputan.

2. Form Menu Utama

Gambar III.24 merupakan gambar pada *form* menu utama pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.24 Form Menu Utama

Gambar III.24 *form* menu utama digunakan untuk memanggil seluruh *form* lainnya, memalui *form* ini aplikasi dijalankan. Untuk menu yang terdapat pada menu utama ini adalah menu data, menu transaksi, menu laporan, dan menu keluar. Didalam menu data terdapat submenu berupa submenu pengguna, *supplier*, barang, unit, dan rekening. Dan didalam menu transaksi terdapat tiga submenu yaitu submenu transaksi penjualan, pembelian, dan retur. Kemudian didalam menu laporan redapat submenu laporan penjualan, laporan pembelian, laporan jurnal umum, laporan buku besar, dan laporan laba rugi.

3. Form Data Pengguna

Gambar III.25 merupakan gambar pada *form* data pengguna pada rancangan aplikasi keuangan.

The screenshot shows a Windows application window titled "Form_Pengguna". The main title bar says "Silahkan Input Data Pengguna". Inside, there's a section for "Input Data" with four text input fields labeled "Nama Pengguna", "Status", "Kata Sandi", and "No Telpo". To the right of these fields is a cartoon illustration of a woman with glasses. Below the input fields are five buttons: "Simpan", "Hapus", "Ubah", "Batal", and "Keluar". At the bottom is a data grid table with columns "nama_pengguna", "status", "kata_sandi", and "telpon". One row in the grid is highlighted with a blue background, showing the data: "Liana", "Bendahara", "1234", and "081258257897". Navigation arrows at the bottom of the grid allow for viewing other rows.

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.25 Form Data Pengguna

Gambar III.25 *form* data pengguna, pada *form* data pengguna ini dipanggil melalui form menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu data pengguna, kemudian input data pengguna yaitu kode pengguna, nama pengguna, dan nomor telpon. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, hapus, ubah, batal, dan tutup. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan pembatalan dalam input data, hapus data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari *form* data pengguna.

4. Form Data Pemasok

Gambar III.26 adalah gambar pada *form* data pemasok pada rancangan aplikasi keuangan.

The screenshot shows a Windows application window titled "Silahkan Input Data Pemasok". Inside, there's a form labeled "Input Data" with fields for "Id Pemasok", "Nama", "Alamat", and "No Telpon", each with an associated text input box. Below the form is a decorative graphic of a hanging scale with the word "SUPPLIER" in red. At the bottom are five buttons: "Simpan", "Hapus", "Ubah", "Batal", and "Keluar" (highlighted with a blue border). Below these buttons is a grid table with columns for id_pemasok, nama, alamat, and telpon. The first two rows contain data: row 1 has id_pemasok 001, nama Toko Beyu, alamat Nanga Tepuai, and telpon +62812345; row 2 has id_pemasok 002, nama Toko Otas, alamat Sei. Terus, and telpon +62821765. Navigation arrows are at the bottom of the grid.

	id_pemasok	nama	alamat	telpon
▶	001	Toko Beyu	Nanga Tepuai	+62812345
	002	Toko Otas	Sei. Terus	+62821765
*				

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.26 Form Data Pemasok

Gambar III.26 *form* data pemasok, pada *form* data pemasok ini dipanggil memalui *form* menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu data pemasok, kemudian input data pemasok yaitu id pemasok, nama pemasok, nomor telpon, dan alamat. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, hapus, ubah, batal, dan tutup. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan pembatalan dalam input data, hapus data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari *form* data pemasok.

5. Form Data Barang

Gambar III.27 merupakan gambar pada *form* data barang pada rancangan aplikasi keuangan.

	kd_barang	nm_barang	harga_beli	harga_jual
▶	B01	Minyak Goreng 1 L	140000	16000
	B02	Gandum	110000	10000
◀				
▶				

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.27 Form Data Barang

Gambar III.27 *form* data barang menjelaskan pada *form* data barang ini dipanggil memalui form menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu data barang, kemudian input data barang yaitu kode barang, nama barang, harga beli dan harga jual. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, hapus, ubah, batal, dan tutup. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan pembatalan dalam input data, hapus data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari *form* data barang.

6. Form Data Unit

Gambar III.28 merupakan gambar pada *form* data unit pada rancangan aplikasi keuangan.

The screenshot shows a Windows application window titled "Silahkan Input Data Unit". The window has a title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The main area is divided into two sections: "Input Data" on the left and a preview image on the right. The "Input Data" section contains four text input fields labeled "Nama", "Jabatan", "Alamat", and "No Telpon". Below these fields are five buttons: "Simpan" (highlighted in blue), "Hapus", "Ubah", "Batal", and "Keluar". To the right of the input fields is a placeholder image of a person in a suit. At the bottom of the window is a table with a single row of data:

	nama	jabatan	telpon	alamat
▶	Reiza	Sekretaris	+628224567893	Tempat
*				

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.28 Form Data Unit

Gambar III.28 *form* data unit menjelaskan pada *form* data unit ini dipanggil memalui form menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu data unit, kemudian input data unit yaitu nama, jabatan, no telpon, dan alamat. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, hapus, ubah, batal, dan tutup. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan pembatalan dalam input data, hapus data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari *form* data unit.

7. Form Data Rekening

Gambar III.29 merupakan gambar pada *form* data rekening pada rancangan aplikasi keuangan.

	no_rekening	nama_rekening	tipe_rekening	
▶	111	Pendapatan	Debit	
	222	Pengeluaran	Kredit	
*				

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.29 Form Data Rekening

Gambar III.29 *form* data rekening menjelaskan pada *form* data rekening ini dipanggil memalui form menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu data rekening, kemudian input data rekening yaitu nomor rekening, nama rekening, dan tipe rekening. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, hapus, ubah, batal, dan tutup. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan pembatalan dalam input data, hapus data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari *form* data rekening.

8. Form Transaksi Pembelian

Gambar III.30 merupakan *form* transaksi pembelian pada rancangan aplikasi keuangan.

	no_nota	id_supplier	kd_barang	no_rekening	harga	
▶	N01	001	B01	222	140000	
*						

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.30 Form Transaksi Pembelian

Gambar III.30 *form* transaksi pembelian menjelaskan pada *form* transaksi pembelian ini dipanggil memalui *form* menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu pembelian, kemudian input data transaksi pembelian yaitu no nota, tanggal, id pemasok, kode barang, no rekening, nama barang, harga, total beli, dan jumlah harga. Untuk jumlah harga dihasilkan dari harga dikali total beli. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, simpan, hapus, ubah, batal, dan keluar. Tombol baru untuk menginput data transaksi baru. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan pembatalan dalam input data, hapus data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari form transaksi pembelian.

9. Form Transaksi Penjualan

Gambar III.31 merupakan gambar pada *form* transaksi penjualan pada rancangan aplikasi keuangan.

The screenshot shows a Windows application window titled "Transaksi Penjualan". The window has a light blue header bar with the title. Below the header are several input fields and dropdown menus:

- No Jual: J02
- No Rekening: 111
- Tanggal: Thursday, August 9, 2018
- Kode Barang: B02
- Harga: 16000
- Jumlah Harga: 112000
- Qty: (empty)
- Dibayar: 112000
- Kembalian: 0

Below these fields is a data grid table:

	no_jual	qty	tanggal	dibayar	kembalian	jumi
▶	J01	7	8/9/2018	112000	0	112000
*						

To the right of the table are three buttons: "Tambah" (highlighted in blue), "Hapus", and "Ubah". Below the table is a decorative image of office equipment (calculator, mouse, etc.). At the bottom of the window are several buttons: "Baru", "Simpan", "Hapus", "Ubah", "Batal", "Keluar", and "Tambah".

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.31 Form Transaksi Penjualan

Gambar III.31 *form* transaksi penjualan menjelaskan pada *form* transaksi penjualan ini dipanggil memalui *form* menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu penjualan, kemudian input data transaksi penjualan yaitu no jual, tanggal, kode barang, no rekening, nama barang, harga, qty, jumlah harga, dibayar dan kembalian. Untuk jumlah harga dihasilkan dari harga dikali qty dan untuk kembalian dihasilkan dari jumlah harga dikurang dibayar. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, simpan, hapus, ubah, batal, dan keluar. Tombol baru untuk menginput data transaksi baru. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan pembatalan dalam input data, hapus

data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari *form* transaksi pembelian.

10. Form Transaksi Retur

Gambar III.32 merupakan gambar pada *form* transaksi retur pada rancangan aplikasi keuangan.

	no_nota	total_harga	tanggal_beli	tanggal_retur
▶	N01	140000	8/9/2018	8/9/2018
*				

Sumber : Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.32 Form Transaksi Retur

Gambar III.32 *form* transaksi retur menjelaskan pada *form* transaksi retur ini dipanggil memalui form menu utama pilih menu data kemudian pilih submenu retur, kemudian input data transaksi retur yaitu no nota, tanggal beli, tanggal retur, kode barang, harga, jumlah, dan total harga. Untuk total harga dihasilkan dari harga dikali qty. Ada beberapa tombol yang digunakan untuk melakukan penambahan, simpan, hapus, ubah, batal, dan keluar. Tombol baru untuk menginput data transaksi baru. Tombol simpan untuk menyimpan data yang baru diinputkan. Tombol hapus untuk menghapus data yang telah diinputkan. Tombol ubah untuk mengubah data yang telah diinput. Tombol batal untuk melakukan

pembatalan dalam input data, hapus data maupun ubah data. Kemudian tombol keluar untuk keluar dari *form* transaksi retur.

10. Form Laporan Penjualan

Gambar III.33 merupakan gambar pada *form* laporan penjualan pada rancangan aplikasi keuangan.

Nama Barang	Harga	Jumlah	Jumlah Harga
Minyak Goreng	16,000.00	1	16,000
Gandum	10,000.00	3	30,000
Tepung kanji	10,000.00	5	50,000
Garam	3,000.00	5	15,000
Micin Aji-No-Moto	4,000.00	2	8,000
bawang Putih/ons	5,000.00	4	20,000
Bawang Merah/ons	6,000.00	3	18,000
Gula	15,000.00	4	60,000
Telor	2,500.00	10	25,000
Mie Sedaap Goreng	2,500.00	7	17,500
Mie Sedaap Soto	2,500.00	5	12,500

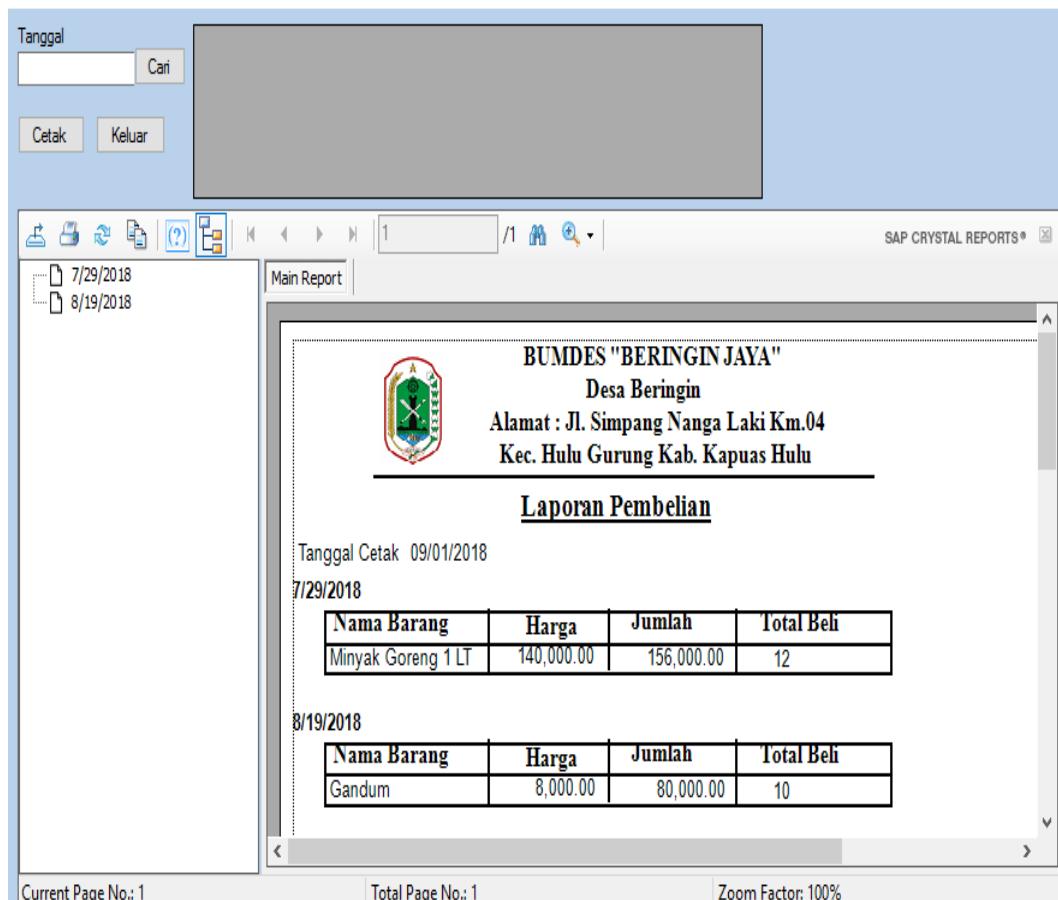
Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.33 Form Laporan Penjualan

Gambar III.33 *form* laporan penjualan menjelaskan pada *form* laporan penjualan ini dipanggil melalui menu utama pilih menu laporan kemudian pilih laporan penjualan. Pada *form* laporan penjualan ini masukan tanggal kemudian pilih tombol cari dan akan menampilkan tanggal yang dicari. Jika pengguna ingin mencetak laporan penjualan maka pengguna pilih tombol cetak dan akan menghasilkan cetakan laporan penjualan. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari *form* laporan penjualan.

12. Form Laporan Pembelian

Gambar III.34 merupakan gambar pada *form* laporan penjualan pada rancangan aplikasi keuangan.



Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.34 Form Laporan Pembelian

Gambar III.34 *form* laporan pembelian menjelaskan pada *form* laporan pembelian ini dipanggil melalui menu utama pilih menu laporan kemudian pilih laporan pembelian. Pada *form* laporan pembelian ini masukan tanggal kemudian pilih tombol cari dan akan menampilkan tanggal yang dicari. Jika pengguna ingin mencetak laporan pembelian maka pengguna pilih tombol cetak dan akan menghasilkan cetakan laporan pembelian. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari *form* laporan pembelian.

13. Form Jurnal Umum

Gambar III.35 merupakan gambar pada *form* jurnal umum pada rancangan aplikasi keuangan.

The screenshot shows a Microsoft Access application window. On the left, there is a form titled 'Jurnal' with fields for 'Tanggal' (Date), 'No Jurnal' (Journal Number), 'Nama Rekening' (Account Name), 'Debit' (Debit), 'Kredit' (Credit), 'Keterangan' (Description), and 'Tanggal' (Date). Below these fields are buttons for 'Tambah' (Add), 'Ubah' (Change), 'Hapus' (Delete), 'Simpan' (Save), 'Hapus' (Delete), 'Tambah' (Add), 'Ubah' (Change), 'Keluar' (Exit), and 'Cetak' (Print). To the right of the form is a table titled 'no_jurnal' with columns 'no_jurnal', 'no_rekening', and 'nm_rekening'. The table contains four rows: J01 (1101, Kas), J02 (1102, Persediaan Bara...), J03 (1102, Persediaan Bara...), and J04 (1101, Kas). At the bottom of the form area, there is a toolbar with icons for file operations and a status bar showing 'SAP CRYSTAL REPORTS'.

Main Report:

Jurnal Umum					
No Jurnal	No Rekening	Nama Rekening	Keterangan	Debit	Kredit
J01	1101	Kas	Penjualan Barang Dagang	1,000,000	0
J02	1102	Persediaan Barang	-	0	1,000,000
J03	1102	Persediaan Barang	Pembelian Secara Tunai	2,000,000	0
J04	1101	Kas	-	0	2,000,000
				Total : 3,000,000.00	Total : 3,000,000.00

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.35 Form Jurnal Umum

Gambar III.35 *form* jurnal umum menjelaskan pada *form* jurnal umum ini dipanggil melalui menu utama pilih menu laporan kemudian pilih submenu laporan jurnal umum. Pada *form* jurnal umum ini masukan no jurnal, no rekening, keterangan, tanggal, debit, dan kredit kemudian pilih tombol simpan dan menampilkan pesan “data berhasil di input”. Jika pilih tombol cari dan akan menampilkan tanggal yang dicari. Jika pengguna ingin mencetak laporan jurnal umum maka pengguna pilih tombol cetak dan akan mengasilkan cetakan laporan jurnal umum. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari *form* jurnal umum.

14. Form Laba/Rugi

Gambar III.36 merupakan gambar pada *form* laba/rugi pada rancangan aplikasi keuangan.

The screenshot shows a Windows application window titled 'Form_Cetak_LabaRugi'. At the top, there are four input fields: 'Periode' (containing 'Sunday, September'), 'Keterangan', 'Pendapatan', and 'Pengeluaran'. To the right of these is a 'Laba/Rugi' button. Below these fields are several buttons: 'Simpan', 'Tanggal', 'Hapus', 'Cari', 'Cetak' (highlighted in yellow), and 'Keluar'. The main area displays a report titled 'Main Report'. The report header includes the logo of 'Desa Beringin' and the address 'Alamat : Jl. Simpang Nanga Laki Km.04 Kec. Hulu Gurung Kab. Kapuas Hulu'. The title of the report is 'LABA RUGI'. Below the title, it says 'Tanggal Cetak 9/9/2018'. The report table has four columns: 'Periode', 'Keterangan', 'Pendapatan', and 'Pengeluaran'. The data rows are:

Periode	Keterangan	Pendapatan	Pengeluaran
9/4/2018	Hasil Penjualan	2,500,000	0
9/5/2018	Biaya beli barang	0	1,000,000

At the bottom of the report, there are summary lines:

- Total Pendapatan RP 2,500,000.00
- Total Pengeluaran RP 1,000,000.00
- Laba Bersih RP 1,500,000.00

At the bottom of the application window, there are status bars: 'Current Page No.: 1', 'Total Page No.: 1', and 'Zoom Factor: 100%'. The SAP CRYSTAL REPORTS logo is visible in the top right corner.

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.36 Form Laba/Rugi

Gambar III.36 *form* laba/rugi menjelaskan pada *form* laba/rugi ini dipanggil melalui menu utama pilih menu laporan kemudian pilih laba/rugi. Pada *form* laba rugi ini masukan tanggal, keterangan, pendapatan, pengeluaran, dan saldo. Jika pilih tombol cari dan akan menampilkan tanggal yang dicari. Jika pengguna ingin mencetak laporan laba/rugi maka pengguna pilih tombol cetak dan akan mengasilkan cetakan laporan laba/rugi. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari *form* laba/rugi.

15. Form Buku Besar

Gambar III.37 merupakan gambar pada *form* buku besar pada rancangan aplikasi keuangan.

The screenshot shows a Windows application window titled "Form_Cetak_Buku_Besar". On the left, there is a search panel with fields for "Tanggal" (Date), a "Cari" (Search) button, and "Cetak" (Print) and "Keluar" (Exit) buttons. Below this is a large empty rectangular area for displaying reports. To the right of the search panel is a toolbar with various icons. The main area is divided into two sections: "Main Report" and "BUKU BESAR". The "Main Report" section shows a table of transactions under the heading "Kas". The "BUKU BESAR" section shows a table of transactions under the heading "Persediaan Barang Dagang". Both tables have columns for "Tanggal" (Date), "No Rekening" (Account Number), "Nama Rekening" (Account Name), "Keterangan" (Description), and "Deb" (Debit). The "Main Report" table has two entries:

Tanggal	No Rekening	Nama Rekening	Keterangan	Deb
8/28/2018	1101	Kas	Penjualan Barang Dagang	1,000,00
8/29/2018	1101	Kas	-	

The "BUKU BESAR" table has one entry:

Tanggal	No Rekening	Nama Rekening	Keterangan	Deb
8/29/2018	1102	Persediaan Barano Daoano	Pembelian Secara Tunai	2.000.00

At the bottom of the window, there are status bars for "Current Page No.: 1", "Total Page No.: 1", and "Zoom Factor: 100%".

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

Gambar III.37 Form Buku Besar

Gambar III.37 *form* buku besar menjelaskan pada *form* buku besar ini dipanggil melalui menu utama pilih menu laporan kemudian pilih laporan buku besar. Pada *form* laporan buku besar ini masukan tanggal kemudian pilih tombol cari dan akan menampilkan tanggal yang dicari. Jika pengguna ingin mencetak laporan buku besar maka pengguna pilih tombol cetak dan akan mengasilkan cetakan laporan buku besar. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari *form* buku besar.

3.5. Implementasi

3.5.1. *Code Generation*

A. *Form Masuk*

```

Imports System.Data.Odbc
Public Class Form_Masuk
    Dim CONN As OdbcConnection
    Dim CMD As OdbcCommand
    Dim DS As New DataSet
    Dim DA As OdbcDataAdapter
    Dim RD As OdbcDataReader
    Dim table As DataTable
    Dim LokasiDB As String
    Sub Koneksi()
        LokasiDB = "Driver={MySQL ODBC 3.51
Driver};database=laporan_keuangan;server=localhost;uid=root"
        CONN = New OdbcConnection(LokasiDB)
        If CONN.State = ConnectionState.Closed Then
            CONN.Open()
        End If
    End Sub
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click

        Call Koneksi()
        CMD = New OdbcCommand("select * from pengguna where nama_pengguna
= '" & TextBox1.Text & "' and kata_sandi=''" & TextBox2.Text & "'", CONN)
        dr = CMD.ExecuteReader
        dr.Read()
        If Not dr.HasRows Then
            MsgBox("Login Gagal!")
            Exit Sub
        Else
            Me.Visible = False
            Form_MenuUtama.Show()

            Form_MenuUtama.Label1.Text = dr.Item("nama_pengguna")
            Form_MenuUtama.Label2.Text = dr.Item("kata_sandi")

            If Form_MenuUtama.Label3.Text <> "Pengguna" Then
                Form_MenuUtama.DataToolstripMenuItem.Enabled = False
                Form_MenuUtama.TransaksiToolstripMenuItem.Enabled = False

            End If
        End If
    End Sub

    Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Timer1.Tick
        Timer1.Start()
    End Sub
End Class

```

B. Form Menu Utama

```

Public Class Form_MenuUtama
    Sub Terkunci()
        KeluarToolStripMenuItem.Enabled = True
    End Sub
    Private Sub DataBarangToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
DataBarangToolStripMenuItem.Click
        Me.Hide()
        Form_Barang.Show()
    End Sub

    Private Sub DataPenggunaToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
DataPenggunaToolStripMenuItem.Click
        Me.Hide()
        Form_Pengguna.Show()
    End Sub

    Private Sub DataPemasokToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
DataPemasokToolStripMenuItem.Click
        Me.Hide()
        Form_Pemasok.Show()
    End Sub

    Private Sub DataUnitToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
DataUnitToolStripMenuItem.Click
        Me.Hide()
        Form_Unit.Show()
    End Sub

    Private Sub DataRekeningToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
DataRekeningToolStripMenuItem.Click
        Me.Hide()
        Form_Rekening.Show()
    End Sub

    Private Sub PembelianToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
PembelianToolStripMenuItem.Click
        Me.Hide()
        Form_Pembeli.Show()
    End Sub

    Private Sub PenjualanToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
PenjualanToolStripMenuItem.Click
        Me.Hide()
        Form_Penjualan.Show()
    End Sub

    Private Sub KeluarToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
KeluarToolStripMenuItem.Click
        Me.Close()
    End Sub

```

```
End Sub

Private Sub ReturToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
ReturToolStripMenuItem.Click
    Me.Hide()
    Form_Retur.Show()
End Sub

Private Sub LaporanBukuBesarToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles BukuBesar.Click
    Me.Hide()
    Form_LaporanBukuBesar.Show()
End Sub

Private Sub LaporanPenjualanToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
LaporanPenjualanToolStripMenuItem.Click
    Me.Hide()
    Form_LaporanPenjualan.Show()
End Sub

Private Sub LaporanPembelianToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
LaporanPembelianToolStripMenuItem.Click
    Me.Hide()
    Form_LaporanPembelian.Show()
End Sub

Private Sub LabaRugiToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
LabaRugiToolStripMenuItem.Click
    Me.Hide()
    Form_LaporanLabaRugi.Show()
End Sub

Private Sub JurnalUmumToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
JurnalToolStripMenuItem.Click
    Me.Hide()
    Form_Jurnal.Show()
End Sub

Private Sub Form_MenuUtama_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal
e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    Call Terkunci()
End Sub

Private Sub LaporanJurnalUmumToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
LaporanJurnalUmumToolStripMenuItem.Click
    Me.Hide()
    Form_laporanjurnalumum.Show()
End Sub
End Class
```

C. Form Pengguna

```

Imports System.Data.Odbc
Public Class Form_Pengguna
    Dim pengguna As New cl_pengguna1
    Dim CONN As OdbcConnection
    Dim CMD As OdbcCommand
    Dim DS As New DataSet
    Dim DA As OdbcDataAdapter
    Dim RD As OdbcDataReader
    Dim table As DataTable
    Dim LokasiDB As String
    Sub Koneksi()
        LokasiDB = "Driver={MySQL ODBC 3.51
Driver};database=laporan_keuangan;server=localhost;uid=root"
        CONN = New OdbcConnection(LokasiDB)
        If CONN.State = ConnectionState.Closed Then
            CONN.Open()
        End If
    End Sub
    Sub KondisiAwal()
        txtnama.Text = ""
        txtkata.Text = ""
        txtno.Text = ""
        Koneksi()
        DA = New OdbcDataAdapter("Select * from pengguna", CONN)
        DS = New DataSet
        DS.Clear()
        DA.Fill(DS, "pengguna")
        DGV.DataSource = (DS.Tables("pengguna"))
    End Sub
    Sub Kosongkan()
        txtkata.Clear()
        txtnama.Clear()
        txtno.Clear()
        txtkata.Focus()
    End Sub
    Sub TampilGrid()
        DA = New OdbcDataAdapter("select * from pengguna", CONN)
        DS = New DataSet
        DA.Fill(DS, "pengguna")
        DGV.DataSource = DS.Tables("pengguna")
        DGV.ReadOnly = True
    End Sub
    Private Sub FormPengguna_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        pengguna.loadFormPengguna(DGV)
        Call KondisiAwal()
    End Sub

    Private Sub btnsimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnsimpan.Click
        If txtnama.Text = "" Or txtkata.Text = "" Or txtno.Text = "" Then
            MsgBox("Data belum lengkap, Pastikan Semua data terisi")
            Exit Sub
        Else
            Call Koneksi()
            CMD = New OdbcCommand("select * from pengguna where
nama_pengguna=' " & txtnama.Text & "'", CONN)

```

```

        Dim rd = CMD.ExecuteReader
        rd.Read()
        If rd.HasRows Then
            MsgBox("Kode Pengguna sudah ada", MsgBoxStyle.Critical,
"pesan")

        Else
            Call Koneksi()
            Dim simpan As String = "insert into pengguna values ('" &
txtnama.Text & "','" & txtkata.Text & "','" & txtno.Text & "')"
            CMD = New OdbcCommand(simpan, CONN)
            CMD.ExecuteNonQuery()
            MsgBox("Data berhasil di Input", MsgBoxStyle.Information,
"Information")
            Call KondisiAwal()
        End If
    End If
End Sub

Private Sub btnhapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnhapus.Click
    If txtnama.Text = "" Then
        MsgBox("Data belum lengkap, Pastikan data terisi")
        Exit Sub
    Else
        Call Koneksi()
        If MessageBox.Show("Yakin akan dihapus..?", "", MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Dim hapus As String = "DELETE FROM pengguna WHERE
pengguna.nama_pengguna = '" & txtnama.Text & "'"
            CMD = New OdbcCommand(hapus, CONN)
            CMD.ExecuteNonQuery()
            MsgBox("Data berhasil di Hapus", MsgBoxStyle.Information,
"Information")
            Call KondisiAwal()
        End If
    End If
End Sub

Private Sub btnbatal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnbatal.Click
    Kosongkan()
End Sub

Private Sub btntutup_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btntutup.Click
    Me.Hide()
    Form_MenuUtama.Show()
End Sub

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Bubah.Click
    If txtnama.Text = "" Or txtkata.Text = "" Or txtno.Text = "" Then
        MsgBox("Data belum lengkap, Pastikan semua data terisi")
        Exit Sub
    Else
        Call Koneksi()
        Dim edit As String = "update pengguna set nama_pengguna=''" &
txtnama.Text & ',', kata_sandi=''" & txtkata.Text & ',', telpon=''" &
txtno.Text & '' where nama_pengguna=''" & txtnama.Text & '''"
        CMD = New OdbcCommand(edit, CONN)
    End If
End Sub

```

```

        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data berhasil di Edit", MsgBoxStyle.Information,
    "Information")
        Call KondisiAwal()
    End If
End Sub

End Class

```

D. Form Penjualan

```

Imports System.Data.Odbc
Public Class Form_Penjualan
    Dim penjualan As New cl_penjualan
    Dim CONN As OdbcConnection
    Dim CMD As OdbcCommand
    Dim DS As New DataSet
    Dim DA As OdbcDataAdapter
    Dim RD As OdbcDataReader
    Dim table As DataTable
    Dim LokasiDB As String
    Dim DTP As Object

    Sub Koneksi()
        LokasiDB = "Driver={MySQL ODBC 3.51
Driver};database=laporan_keuangan;server=localhost;uid=root"
        CONN = New OdbcConnection(LokasiDB)
        If CONN.State = ConnectionState.Closed Then
            CONN.Open()
        End If
    End Sub
    Sub KondisiAwal()
        Tno.Text = ""
        Thrg.Text = ""
        TQyt.Text = ""
        Koneksi()
        DA = New OdbcDataAdapter("Select * from penjualan", CONN)
        DS = New DataSet
        DS.Clear()
        DA.Fill(DS, "penjualan")
        DGV.DataSource = (DS.Tables("penjualan"))

        CMD = New OdbcCommand("select * FROM barang", CONN)
        RD = CMD.ExecuteReader
        Do While RD.Read
            cmbkd.Items.Add(RD.Item(0))
        Loop
        CMD = New OdbcCommand("select * FROM rekening", CONN)
        RD = CMD.ExecuteReader
        Do While RD.Read
            Crek.Items.Add(RD.Item(0))
        Loop
    End Sub
    Sub Kosongkan()
        Tno.Clear()
        Thrg.Clear()
        TQyt.Clear()
        Tjml_hrga.Clear()
    End Sub

```

```

        Tno.Focus()
    End Sub
    Sub otomatis()
        Dim oto As String = "J" + Format(Now, "yyMMdd-hhmss")
        Tno.Text = oto
    End Sub
    Sub TampilGrid()
        DA = New OdbcDataAdapter("select * from penjualan", CONN)
        DS = New DataSet
        DA.Fill(DS, "penjualan")
        DGV.DataSource = DS.Tables("penjualan")
        DGV.ReadOnly = True
    End Sub
    Sub tampil()
        DA = New OdbcDataAdapter("select * from detail_penjualan", CONN)
        DS = New DataSet
        DA.Fill(DS, "detail_penjualan")
        DGV.DataSource = DS.Tables("detail_penjualan")
        DGV.ReadOnly = True
    End Sub

    Private Sub btnkeluar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnkeluar.Click
        Me.Hide()
        Form_MenuUtama.Show()
    End Sub
    Sub valid()
        Call Koneksi()
        CMD = New OdbcCommand("select * from penjualan where no_jual='"
        & Tno.Text & "'", CONN)
        Dim rd = CMD.ExecuteReader
        rd.Read()
        If rd.HasRows Then
            MsgBox("No Jual sudah ada", MsgBoxStyle.Critical, "pesan")
        End If
    End Sub
    Private Sub btnsimpan_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnsimpan.Click
        If Tno.Text = "" Then
            MsgBox("Data belum lengkap, Pastikan Semua data form terisi")
            Exit Sub
        Else
            Call Koneksi()
            CMD = New OdbcCommand("select * from penjualan where
no_jual='"
            & Tno.Text & "'", CONN)
            Dim rd = CMD.ExecuteReader
            rd.Read()
            If rd.HasRows Then
                MsgBox("No Jual sudah ada", MsgBoxStyle.Critical,
"pesan")
            Else
                Call Koneksi()
                Dim simpan As String = "insert into penjualan values ('"
                & Tno.Text & "','" & TQty.Text & "','" & Format(Ttgl.Value, "yyyy-MM-dd")
                & "','" & Tdibayar.Text & "','" & Tkembali.Text & "','" & Tjml_hrga.Text
                & "')"
                CMD = New OdbcCommand(simpan, CONN)
                CMD.ExecuteNonQuery()
            End If
        End If
    End Sub

```

```

        MsgBox("Data berhasil di Input", MsgBoxStyle.Information,
    "Information")
        Call KondisiAwal()

        Call Koneksi()
        Dim simpan1 As String = "insert into detail_penjualan
values ('" & Tno.Text & "','" & cmbkd.Text & "','" & Crek.Text & "','" &
Thrg.Text & "')"
        CMD = New OdbcCommand(simpan1, CONN)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data berhasil di Input", MsgBoxStyle.Information,
    "Information")

        Call KondisiAwal()
    End If
End If
End Sub

Private Sub btnhapus_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles btnhapus.Click
    If Tno.Text = "" Then
        MsgBox("Data belum lengkap, Pastikan data terisi")
        Exit Sub
    Else
        Call Koneksi()
        If MessageBox.Show("Yakin akan dihapus..?", "", MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
            Dim hapus As String = "DELETE FROM penjualan WHERE
penjualan.no_jual = '" & Tno.Text & "'"
            CMD = New OdbcCommand(hapus, CONN)
            CMD.ExecuteNonQuery()
            MsgBox("Data berhasil di Hapus", MsgBoxStyle.Information,
    "Information")
            Call KondisiAwal()
        End If
    End If
End Sub

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Dim harga As Decimal = Thrg.Text
    Dim Qyt As Decimal = TQyt.Text

    Tjml_hrga.Text = harga * Qyt
End Sub

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button3.Click
    Dim jumlah_harga As Decimal = Tjml_hrga.Text
    Dim dibayar As Decimal = Tdibayar.Text

    Tkembali.Text = jumlah_harga - dibayar
End Sub

Private Sub Bbaru_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Bbaru.Click
    Call Kosongkan()
End Sub

Private Sub btnbatal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As

```

```

System.EventArgs) Handles btnbatal.Click
    Call KondisiAwal()
End Sub

Private Sub Form_Penjualan_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    penjualan.loadFormPenjualan(DGV)
    penjualan.loadFormDetailPenjualan(DGV)
    Call KondisiAwal()
End Sub

Private Sub Btambah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Btambah.Click
    If cmbkd.Text = "" Then
        MsgBox("Mohon isi Kode Barang terlebih dahulu!")
        cmbkd.Focus()
        Call Koneksi()
        CMD = New OdbcCommand("select * from penjualan where
no_jual='' & Tno.Text & '''", CONN)
        Dim rd = CMD.ExecuteReader
        rd.Read()
        If rd.HasRows Then
            MsgBox("No Jual sudah ada", MsgBoxStyle.Critical,
"pesan")
        Else
            Call Koneksi()
            Dim simpan1 As String = "insert into detail_penjualan
values ('" & Tno.Text & "','" & cmbkd.Text & "','" & Crek.Text & "','" &
Thrg.Text & "')"
            CMD = New OdbcCommand(simpan1, CONN)
            CMD.ExecuteNonQuery()
            MsgBox("Data berhasil di Input", MsgBoxStyle.Information,
"Information")
        End If
    End If
End Sub

Private Sub Btambah1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Btambah1.Click
    If Btambah1.Text = "Tambah" Then '
        Btambah1.Text = "Batal"
        penjualan.loadFormDetailPenjualan(DGV)
        Call tampil()
    Else
        Btambah1.Text = "Tambah" '
        penjualan.loadFormPenjualan(DGV)
        Call TampilGrid()
    End If
End Sub

Private Sub Bhapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Bhapus.Click
    Call Koneksi()
    If MessageBox.Show("Yakin akan dihapus..?", "", MessageBoxButtons.YesNo) = Windows.Forms.DialogResult.Yes Then
        Dim hapus1 As String = "DELETE FROM detail_penjualan WHERE
detail_penjualan.no_jual = '" & Tno.Text & "'"

```

```

        CMD = New OdbcCommand(hapus1, CONN)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data berhasil di Hapus", MsgBoxStyle.Information,
"Information")
        Call KondisiAwal()
    End If
End Sub

Private Sub Bubah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Bubah.Click
    If Tno.Text = "" Or cmbkd.Text = "" Or Crek.Text = "" Or
Thrg.Text = "" Then
        MsgBox("Data belum lengkap, Pastikan semua data terisi")
        Exit Sub
    Else
        Call Koneksi()
        Dim edit As String = "update detail_penjualan set
kd_barang=''" & cmbkd.Text & "',no_rekening=''" & Crek.Text & "',harga=''" &
Thrg.Text & "' where no_jual=''" & Tno.Text & "'"
        CMD = New OdbcCommand(edit, CONN)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data berhasil di Edit", MsgBoxStyle.Information,
"Information")
        Call KondisiAwal()
    End If
End Sub

Private Sub Bubah2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Bubah2.Click
    If Tno.Text = "" Or TQyt.Text = "" Or Ttgl.Text = "" Or
Tdibayar.Text = "" Or Tkembali.Text = "" Or Tjml_hrga.Text = "" Then
        MsgBox("Data belum lengkap, Pastikan semua data terisi")
        Exit Sub
    Else
        Call Koneksi()
        Dim edit As String = "update penjualan set qty=''" & TQyt.Text
& "',tanggal=''" & Ttgl.Text & "',dibayar=''" & Tdibayar.Text &
"',kembalian=''" & Tkembali.Text & "',jumlah_harga=''" & Tjml_hrga.Text &
"' where no_jual=''" & Tno.Text & "'"
        CMD = New OdbcCommand(edit, CONN)
        CMD.ExecuteNonQuery()
        MsgBox("Data berhasil di Edit", MsgBoxStyle.Information,
"Information")
        Call KondisiAwal()
    End If
End Sub
End Class

```

E. Form Laporan Penjualan

```

Imports System.Data.Odbc
Public Class Form_LaporanPenjualan
    Dim penjualan As New cl_penjualan
    Dim CONN As OdbcConnection
    Dim CMD As OdbcCommand
    Dim DS As New DataSet
    Dim DA As OdbcDataAdapter
    Dim RD As OdbcDataReader

```

```

Dim table As DataTable
Dim LokasiDB As String

Sub Koneksi()
    LokasiDB = "Driver={MySQL ODBC 3.51
Driver};database=laporan_keuangan;server=localhost;uid=root"
    CONN = New OdbcConnection(LokasiDB)
    If CONN.State = ConnectionState.Closed Then
        CONN.Open()
    End If
End Sub

Private Sub Bkeluar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    Me.Hide()
    Form_MenuUtama.Show()
End Sub

Private Sub Bkeluar_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs)
    Me.Hide()
    Form_MenuUtama.Show()
End Sub

Private Sub Bcari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Bcari.Click
    Koneksi()
    Dim sql2 As String
    sql2 = "select * from penjualan where tanggal like '%" &
Ttgl1.Text & "%'"
    DA = New OdbcDataAdapter(sql2, CONN)
    Dim SRT As New DataTable
    SRT.Clear()
    DA.Fill(SRT)
    DGV.DataSource = SRT
End Sub

Private Sub Bcetak_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Bcetak.Click
    Dim file_cr As New Crpenjualan
    Dim Form_Laporan As New FormLaporan
    Form_Laporan.crv_Laporan.ReportSource = file_cr
    Form_Laporan.ShowDialog()
End Sub

Private Sub Bkeluar_Click_2(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Bkeluar.Click
    Me.Hide()
    Form_MenuUtama.Show()
End Sub
End Class

```

3.5.2. Blacbox Testing

A. Form Masuk

Tabel III.15
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Masuk

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Nama pengguna dan kata sandi tidak diisi kemudian klik tombol masuk	Kode Pengguna: (kosong) Kata Sandi: (kosong)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan “gagal masuk, coba lagi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengetikkan Nama pengguna dan kata sandi tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol masuk	Nama pengguna (benar) Kata sandi(benar)	Langsung masuk ke menu utama	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

B. Form Data Pengguna

Tabel III.16
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Pengguna

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data pengguna tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	Kode pengguna (kosong) Nama Pengguna (kosong) Status(kosong) No telpon (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “data belum lengkap, pastikan semua data terisi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data pengguna diisi kemudian tekan tombol simpan	Kode pengguna (benar) Nama Pengguna (benar) Status (benar) No Telpon (benar)	Sistem menampilkan pesan “data berhasil di input”	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih data pengguna	Kode pengguna (benar) Nama	Sistem menampilkan	Sesuai harapan	Valid

	lalu tekan tombol hapus	Pengguna (benar) Status (benar) No Telpon (benar)	pesan”yakin akan dihapus)		
--	-------------------------	--	---------------------------	--	--

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

C. Form Data Pemasok

Tabel III.17
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Pemasok

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data pemasok tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	Id Pemasok (kosong) Nama (kosong) Alamat (kosong) No telpon (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “data belum lengkap, pastikan semua data terisi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data pemasok diisi kemudian tekan tombol simpan	Id Pemasok (benar) Nama (benar) Alamat (benar) No Telpon (benar)	Sistem menampilkan pesan “data berhasil di input”	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih data pemasok lalu tekan tombol hapus	Id Pemasok (benar) Nama (benar) Alamat (benar) No Telpon (benar)	Sistem menampilkan pesan”yakin akan dihapus)	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

D. Form Data Barang

Tabel III.18
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Barang

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data barang tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	Kode barang (kosong) Nama Barang (kosong) Harga (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “data belum lengkap, pastikan semua data terisi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data barang diisi	Kode Barang (benar) Nama	Sistem menampilkan	Sesuai harapan	Valid

	kemudian tekan tombol simpan	Barang (benar) Harga (benar)	pesan “data berhasil di input”		
3.	Memilih data barang lalu tekan tombol hapus	Kode Barang (benar) Nama Barang (benar) Harga (benar)	Sistem menampilkan pesan “yakin akan dihapus”	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

E. Form Data Unit

Tabel III.19
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Unit

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data unit tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	Nama (kosong) Jabatan (kosong) Alamat (kosong) No telpon (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “data belum lengkap, pastikan semua data terisi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data unit diisi kemudian tekan tombol simpan	Nama(benar) Jabatan (benar) Alamat (benar) No Telpon (benar)	Sistem menampilkan pesan “data berhasil di input”	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih data unit lalu tekan tombol hapus	Nama (benar) Jabatan (benar) Alamat (benar) No Telpon (benar)	Sistem menampilkan pesan “yakin akan dihapus”	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

F. Form Data Rekening

Tabel III.20
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Rekening

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data rekening tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	No Rekening (kosong) Nama Rekening (kosong) Tipe Rekening(kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “data belum lengkap, pastikan semua data terisi”	Sesuai harapan	Valid

2.	Semua data rekening diisi kemudian tekan tombol simpan	No Rekening (benar) Nama Rekening (benar) Tipe Rekening (benar)	Sistem menampilkan pesan “data berhasil di input”	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih data rekening lalu tekan tombol hapus	No Rekening(benar) Nama Rekening (benar) Tipe Rekening (benar)	Sistem menampilkan pesan”yakin akan dihapus”	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

G. *Form Transaksi Pembelian*

Tabel III.21
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Transaksi Pembelian

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data pembelian tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	No Nota (kosong) Id Supplier(kosong) No Rekening (kosong)Kode Barang (kosong) Nama Barang (kosong) Harga (kosong) Total Beli (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “data belum lengkap, pastikan semua data terisi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data pembelian diisi kemudian tekan tombol simpan	No Nota (benar) Id Supplier (benar) No Rekening(benar) Kode Barang (benar) Nama Barang (benar) Harga (benar) Total Beli (benar)	Sistem menampilkan pesan “data berhasil di input”	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih data pembelian lalu tekan tombol hapus	No Nota (benar) Id Supplier (benar) No Rekening(benar) Kode Barang (benar) Nama Barang (benar) Harga (benar)	Sistem menampilkan pesan”yakin akan dihapus”	Sesuai harapan	Valid

		Total Beli (benar)			
--	--	-----------------------	--	--	--

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

H. Form Transaksi Penjualan

Tabel III.22
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Penjualan

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data penjualan tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	No Jual (kosong) No Rekening (kosong) Kode Barang(kosong) Nama Barang (kosong) Harga (kosong)Qty (kosong) Dibayar (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “data belum lengkap, pastikan semua data terisi”	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data penjualan diisi kemudian tekan tombol simpan	No Jual (benar) No Rekening (benar) Kode Barang (benar) Nama Barang (benar) Harga (benar) Qty (benar) Dibayar (benar)	Sistem menampilkan pesan “data berhasil di input”	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih data penjualan lalu tekan tombol hapus	No Jual (benar) No Rekening (benar) Kode Barang (benar) Nama Barang (benar) Harga (benar) Qty (benar) Dibayar (benar)	Sistem menampilkan pesan ”yakin akan dihapus”	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

I. Form Transaksi Retur

Tabel III.23
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Retur

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
----	--------------------	-----------	-----------------------	-----------------	------------

1.	Semua data retur tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	No Nota (kosong) Nama Barang (kosong) Harga (kosong) Qty (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan "data belum lengkap, pastikan semua data terisi"	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data retur diisi kemudian tekan tombol simpan	No Nota (benar) Nama Barang (benar) Harga (benar) Qty (benar)	Sistem menampilkan pesan "data berhasil di input"	Sesuai harapan	Valid
3.	Memilih data retur lalu tekan tombol hapus	No Nota (benar) Nama Barang (benar) Harga (benar) Qty (benar)	Sistem menampilkan pesan "yakin akan dihapus"	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

J. Form Laporan Penjualan

Tabel III.24
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Laporan Penjualan

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data laporan penjualan tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	Tanggal (kosong)	Tidak dapat menampilkan laporan penjualan	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data laporan penjualan diisi kemudian tekan tombol simpan	Tanggal (benar)	Menampilkan cetak laporan penjualan	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

K. Form Jurnal Umum

Tabel III.25
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Jurnal Umum

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
----	--------------------	-----------	-----------------------	-----------------	------------

1.	Semua data jurnal Umum tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	No jurnal (kosong) tanggal (kosong) keterangan (kosong) debit (kosong) kredit (kosong)	Tidak dapat menampilkan jurnal umum	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data jurnal umum diisi kemudian tekan tombol simpan	No jurnal (benar) tanggal (benar) keterangan (benar) debit (benar) kredit (benar)	Menampilkan cetak jurnal umum	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

L. Form Laporan Pembelian

Tabel III.26
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Laporan Pembelian

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data laporan pembelian tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	Tanggal (kosong)	Tidak dapat menampilkan laporan pembelian	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data laporan pembelian diisi kemudian tekan tombol simpan	Tanggal(benar)	Menampilkan cetak buku laporan pembelian	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

M. Form Laba/Rugi

Tabel III.27
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Laba/Rugi

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data Laba/rugi tidak diisi	Tanggal (kosong) keterangan	Tidak dapat menampilkan laba/rugi	Sesuai harapan	Valid

	kemudian tekan tombol simpan	(kosong) pendapatan (kosong) pengeluaran (kosong) saldo (kosong)			
2.	Semua data Laba/rugi diisi kemudian tekan tombol simpan	Tanggal (benar) keterangan (benar) pendapatan (benar) pengeluaran (benar) saldo (benar)	Menampilkan cetak laba/rugi	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

N. *Form Buku Besar*

Tabel III.28
Hasil Pengujian Black Box Testing Form Buku Besar

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Semua data Buku besar tidak diisi kemudian tekan tombol simpan	Tanggal (kosong)	Tidak dapat menampilkan buku besar	Sesuai harapan	Valid
2.	Semua data Buku besar diisi kemudian tekan tombol simpan	Tanggal (benar)	Menampilkan buku besar	Sesuai harapan	Valid

Sumber: Hasil Perancangan (2018)

3.5.3. Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Tabel III.29
Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

Kebutuhan	Keterangan
Sistem	Windows 10
Processer	Intel Platinum P6100 (2.0 GHz)
RAM	2 GB
Hardisk	320 GB
Monitor	14" LED
Keyboart	86 keys
Printer	Cannon MP 27
Mause	Standart
Software	Bahasa <i>script programming</i> : Microsoft Visual Studio 2010 <i>Database</i> : MySQL Program Pendukung : ODBC 5.1 <i>Driver</i> <i>Connctor</i>