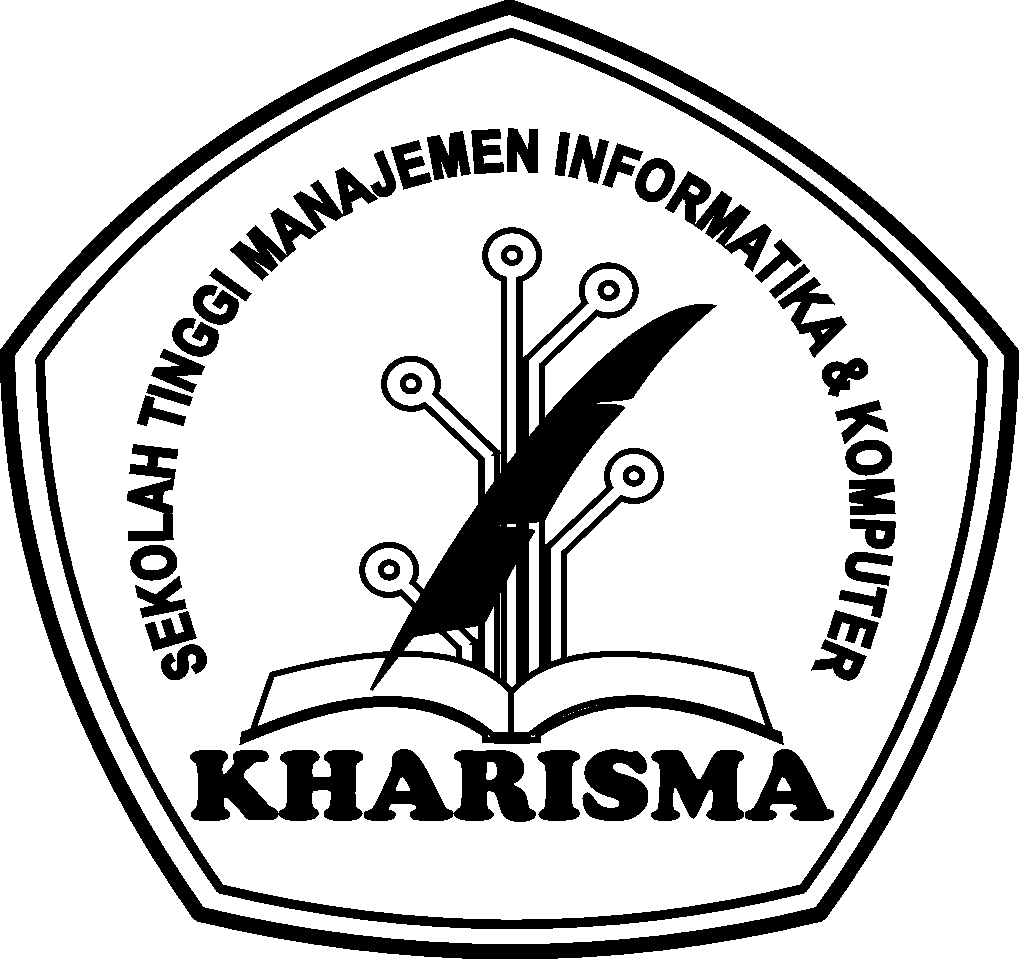
**LAPORAN**

**TUGAS APLIKASI**

**APLIKASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN SPAREPART**

**OLEH:**

**JASON LOARDY – 51016012**

****

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**STMIK KHARISMA MAKASSAR**

**2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN/PENGESAHAN**

**TUGAS APLIKASI**

**APLIKASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN SPAREPART**

Disusun oleh:

Jason Loardy – 51016012

Makassar, ………………………… 2019

Disetujui oleh:

Pembimbing,

**Sudirman, S. Kom., M.Si.**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Deskripsi Aplikasi**

Aplikasi Pembelian dan Penjualan Sparepart adalah program aplikasi untuk toko sparepart atau suku cadang yang dapat mengolah data pembelian dari pemasok (supplier) dan data penjualan ke pelanggan (customer). Dalam hal ini sparepart yang dimaksud adalah untuk kendaraan bermotor.

Dengan menggunakan aplikasi ini pendataan barang dagangan akan lebih terstruktur dan mempermudah pengguna dalam mengetahui jumlah stok barang dagangan. Serta dengan aplikasi ini proses pencatatan transaksi pembelian maupun penjualan akan menjadi lebih cepat dan efisien. Lebih lanjut lagi aplikasi ini dapat mengolah data – data transaksi tadi menjadi laporan – laporan periodik yang bersifat informatif.

Aplikasi ini berupa aplikasi desktop yang dibuat dengan bahasa pemograman Visual Basic .NET dan menggunakan database MySQL untuk penyimpanan data.

1. **Spesifikasi Aplikasi**

**FORM DATA MASTER BARANG**

* Aplikasi dapat menampilkan semua daftar barang yang tersimpan.
* Aplikasi dapat menampilkan jumlah item barang secara keseluruhan.
* Aplikasi dapat melakukan penomoran kode barang secara otomatis maupun manual.
* Aplikasi dapat melakukan manipulasi data (Tambah, Edit, Hapus) barang.
* Aplikasi dapat melakukan pencarian data barang berdasarkan kode barang atau nama barang.
* Aplikasi dapat melakukan pengurutan berdasarkan item data barang.

**FORM DATA MASTER SUPPLIER**

* Aplikasi dapat menampilkan semua daftar supplier yang tersimpan.
* Aplikasi dapat melakukan penomoran kode supplier secara otomatis.
* Aplikasi dapat melakukan manipulasi data (Tambah, Edit, Hapus) supplier.
* Aplikasi dapat melakukan pencarian data barang berdasarkan kode supplier atau nama supplier.
* Aplikasi dapat melakukan pengurutan berdasarkan item data supplier.

**FORM DATA MASTER PELANGGAN**

* Aplikasi dapat menampilkan semua daftar pelanggan yang tersimpan.
* Aplikasi dapat melakukan penomoran kode pelanggan secara otomatis.
* Aplikasi dapat melakukan manipulasi data (Tambah, Edit, Hapus) pelanggan.
* Aplikasi dapat melakukan pencarian data barang berdasarkan kode pelanggan atau nama pelanggan.
* Aplikasi dapat melakukan pengurutan berdasarkan item data supplier.

**FORM TRANSAKSI PEMBELIAN**

* Aplikasi dapat melakukan penomoran kode transaksi pembelian secara otomatis.
* Aplikasi menyediakan input untuk kode bukti transaksi pembelian.
* Aplikasi menyediakan pemilihan data supplier yang telah tersimpan sebagai supplier dari transaksi pembelian.
* Aplikasi menyediakan pemilihan barang yang telah tersimpan sebagai barang yang di-beli dari transaksi pembelian.
* Aplikasi menyediakan input untuk harga beli barang sesuai dengan transaksi pembelian.
* Aplikasi menyediakan input untuk qty / jumlah barang sesuai dengan transaksi pembelian.
* Aplikasi dapat menghapus barang yang berada di – “keranjang” pembelian.
* Aplikasi dapat menyimpan semua transaksi pembelian.
* Aplikasi meng-update harga beli barang sesuai dengan harga beli barang terakhir.
* Aplikasi menyediakan fungsi untuk men-cetak faktur transaksi pembelian.

**FORM TRANSAKSI PEMESANAN BARANG (PENJUALAN)**

* Aplikasi dapat melakukan penomoran kode transaksi pemesanan secara otomatis.
* Aplikasi menyediakan pemilihan data pelanggan yang telah tersimpan sebagai pelanggan untuk transaksi pemesanan.
* Aplikasi menyediakan pemilihan barang yang telah tersimpan sebagai barang yang akan di-jual untuk transaksi pemesanan.
* Aplikasi menyediakan input untuk harga jual barang yang berubah saat transaksi pemesanan (Harga jual barang dinamis).
* Aplikasi menyediakan input untuk qty / jumlah barang yang akan di-pesan.
* Aplikasi dapat menghapus barang yang berada di – “keranjang” pemesanan.
* Aplikasi dapat menyimpan semua transaksi pemesanan.
* Aplikasi menyediakan fungsi untuk men-cetak bukti transaksi pemesanan barang.

**FORM SURAT JALAN**

* Aplikasi dapat melakukan penomoran kode surat jalan secara otomatis.
* Aplikasi menyediakan pemilihan transaksi pemesanan yang telah tersimpan.
* Aplikasi menyediakan pemilihan data sopir yang akan mengantarkan barang pesanan.
* Aplikasi akan menampilkan daftar barang sesuai dengan transaksi pemesanan barang yang dipilih.
* Aplikasi menyediakan input untuk keterangan surat jalan.
* Aplikasi dapat menyimpan semua data surat jalan.
* Aplikasi menyediakan fungsi untuk men-cetak surat jalan.

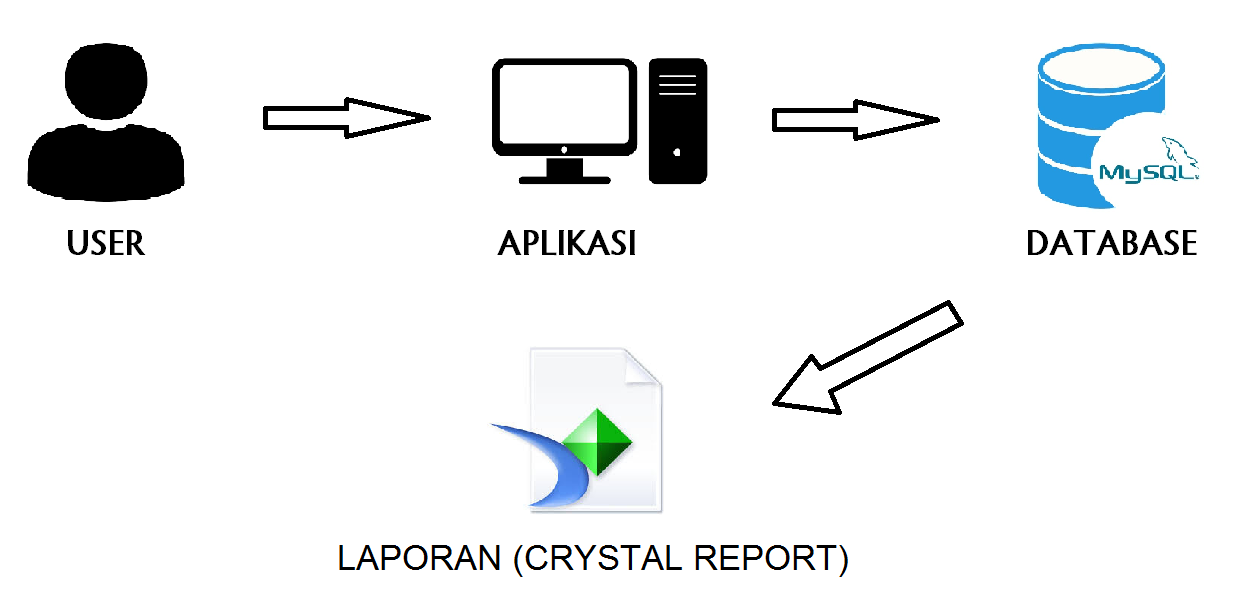
**FORM TRANSAKSI PENJUALAN**

* Aplikasi dapat melakukan penomoran kode transaksi penjualan secara otomatis.
* Aplikasi menyediakan pemilihan data pelanggan yang telah tersimpan sebagai pelanggan untuk transaksi penjualan.
* Aplikasi menyediakan pemilihan barang yang telah tersimpan sebagai barang yang akan di-jual untuk transaksi penjualan.
* Aplikasi menyediakan input untuk harga jual barang yang berubah saat transaksi penjualan (Harga jual barang dinamis).
* Aplikasi menyediakan input untuk qty / jumlah barang yang akan di-jual.
* Aplikasi dapat menghapus barang yang berada di – “keranjang” penjualan.
* Aplikasi dapat melakukan transaksi penjualan berdasarkan kode surat jalan.
* Aplikasi dapat menyimpan semua transaksi penjualan.
* Aplikasi menyediakan fungsi untuk men-cetak bukti transaksi penjualan.

**FORM LAPORAN**

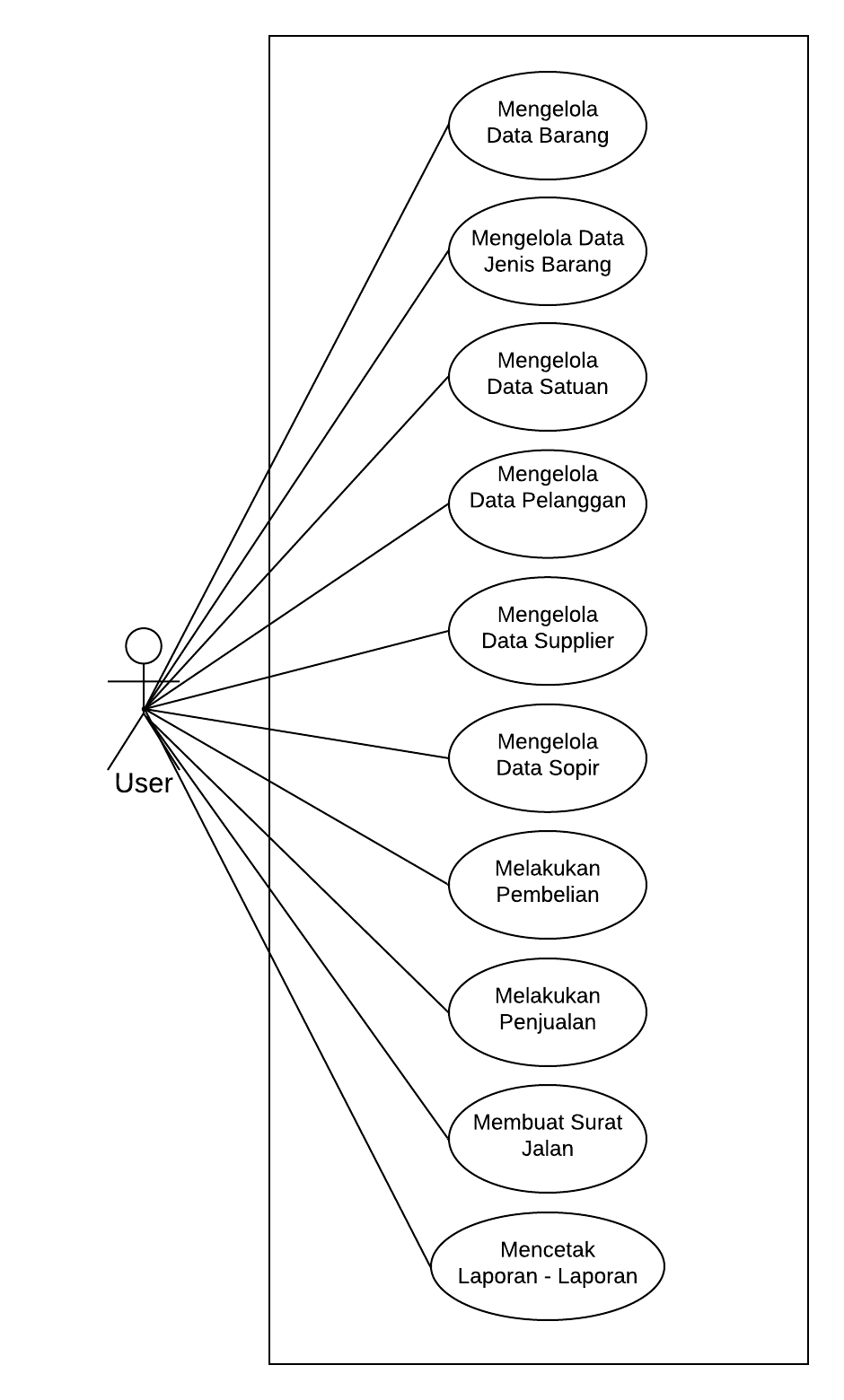
* Aplikasi dapat menampilkan dan mencetak bukti transaksi pembelian / penjualan tertentu.
* Aplikasi dapat menampilkan dan mencetak laporan jumlah barang ter-jual pada periode tertentu.
* Aplikasi dapat menampilkan dan mencetak laporan transaksi pembelian / penjualan pada periode tertentu.

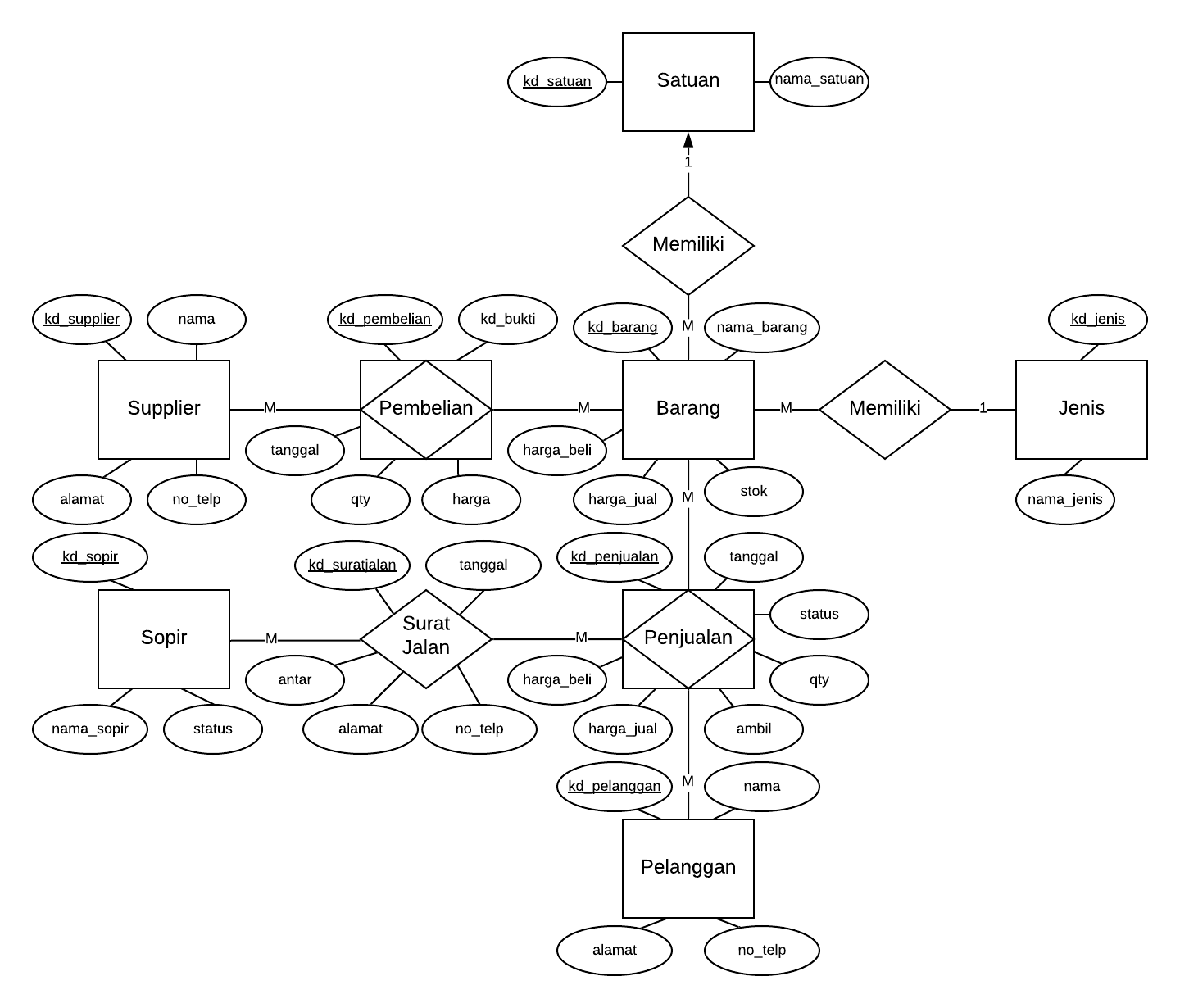
1. **Arsitektur Aplikasi**

****

**BAB II**

**RANCANGAN APLIKASI**

1. **Model Fungsi** 
2. **Model Data**
3. Entity Relationship Diagram (ERD)



1. Struktur Data
   1. Nama Tabel : tb\_jenis   
      Jenis Tabel : Tabel Master   
      Fungsi : Menyimpan data jenis barang   
      Primary Key : kd\_jenis   
      Foreign Key : -

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field | Keterangan |
| kd\_jenis | Varchar | 4 | “J” + 3 digit penomoran. |
| nama\_jenis | Varchar | 32 |  |

* 1. Nama Tabel : tb\_satuan   
     Jenis Tabel : Tabel Master   
     Fungsi : Menyimpan data satuan barang   
     Primary Key : kd\_satuan   
     Foreign Key : -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_satuan | Varchar | 4 |
| nama\_satuan | Varchar | 32 |

* 1. Nama Tabel : tb\_barang   
     Jenis Tabel : Tabel Master   
     Fungsi : Menyimpan data master barang   
     Primary Key : kd\_barang   
     Foreign Key : kd\_jenis, kd\_satuan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_barang | Varchar | 16 |
| nama\_barang | Varchar | 64 |
| kd\_jenis | Varchar | 4 |
| kd\_satuan | Varchar | 4 |
| harga\_beli | Decimal | 10,0 |
| harga\_jual | Decimal | 10,0 |
| stok | Int | 8 |

* 1. Nama Tabel : tb\_supplier   
     Jenis Tabel : Tabel Master   
     Fungsi : Menyimpan data supplier / pemasok   
     Primary Key : kd\_supplier   
     Foreign Key : -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_supplier | Varchar | 8 |
| nama | Varchar | 32 |
| alamat | Varchar | 32 |
| no\_telp | Varchar | 16 |

* 1. Nama Tabel : tb\_pelanggan   
     Jenis Tabel : Tabel Master   
     Fungsi : Menyimpan data pelanggan / pembeli   
     Primary Key : kd\_pelanggan   
     Foreign Key : -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_pelanggan | Varchar | 8 |
| nama | Varchar | 32 |
| alamat | Varchar | 32 |
| no\_telp | Varchar | 16 |

* 1. Nama Tabel : tb\_sopir   
     Jenis Tabel : Tabel Master   
     Fungsi : Menyimpan data sopir   
     Primary Key : kd\_sopir   
     Foreign Key : -

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_sopir | Varchar | 4 |
| nama\_sopir | Varchar | 32 |

* 1. Nama Tabel : tb\_pembelian   
     Jenis Tabel : Tabel Transaksi   
     Fungsi : Menyimpan data transaksi pembelian   
     Primary Key : kd\_pembelian   
     Foreign Key : kd\_supplier

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_pembelian | Varchar | 12 |
| kd\_bukti | Varchar | 32 |
| tanggal | Date | 0 |
| kd\_supplier | Varchar | 8 |

* 1. Nama Tabel : tb\_pembelian\_detail   
     Jenis Tabel : Tabel Transaksi   
     Fungsi : Menyimpan data transaksi pembelian detail  
     Primary Key : -   
     Foreign Key : kd\_pembelian, kd\_barang

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_pembelian | Varchar | 12 |
| kd\_barang | Varchar | 32 |
| qty | Int | 8 |
| harga | Decimal | 10 |

* 1. Nama Tabel : tb\_penjualan   
     Jenis Tabel : Tabel Transaksi   
     Fungsi : Menyimpan data transaksi penjualan   
     Primary Key : kd\_penjualan   
     Foreign Key : kd\_pelanggan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_penjualan | Varchar | 12 |
| tanggal | Date | 0 |
| kd\_pelanggan | Varchar | 8 |
| status | Char | 1 |

* 1. Nama Tabel : tb\_penjualan\_detail   
     Jenis Tabel : Tabel Transaksi   
     Fungsi : Menyimpan data transaksi penjualan detail  
     Primary Key : -   
     Foreign Key : kd\_penjualan, kd\_barang

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_penjualan | Varchar | 12 |
| kd\_barang | Varchar | 32 |
| qty | Int | 8 |
| ambil | Int | 8 |
| harga\_beli | Decimal | 10 |
| harga\_jual | Decimal | 10 |

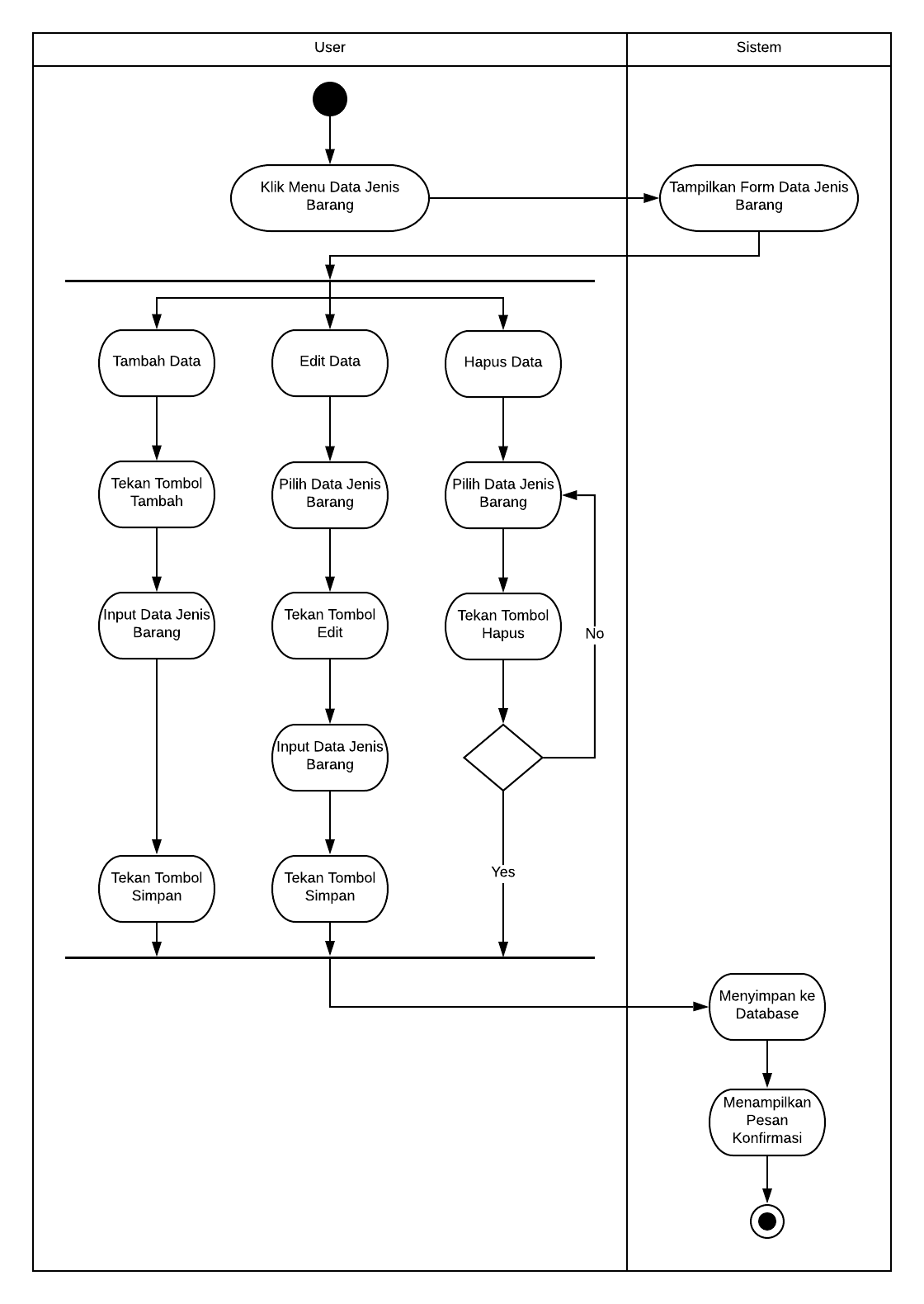
* 1. Nama Tabel : tb\_suratjalan   
     Jenis Tabel : Tabel Transaksi   
     Fungsi : Menyimpan data transaksi surat jalan   
     Primary Key : kd\_suratjalan   
     Foreign Key : kd\_penjualan, kd\_sopir

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_suratjalan | Varchar | 12 |
| tanggal | Date | 0 |
| kd\_penjualan | Varchar | 8 |
| alamat | Varchar | 32 |
| no\_telp | Varchar | 16 |
| kd\_sopir | Varchar | 4 |

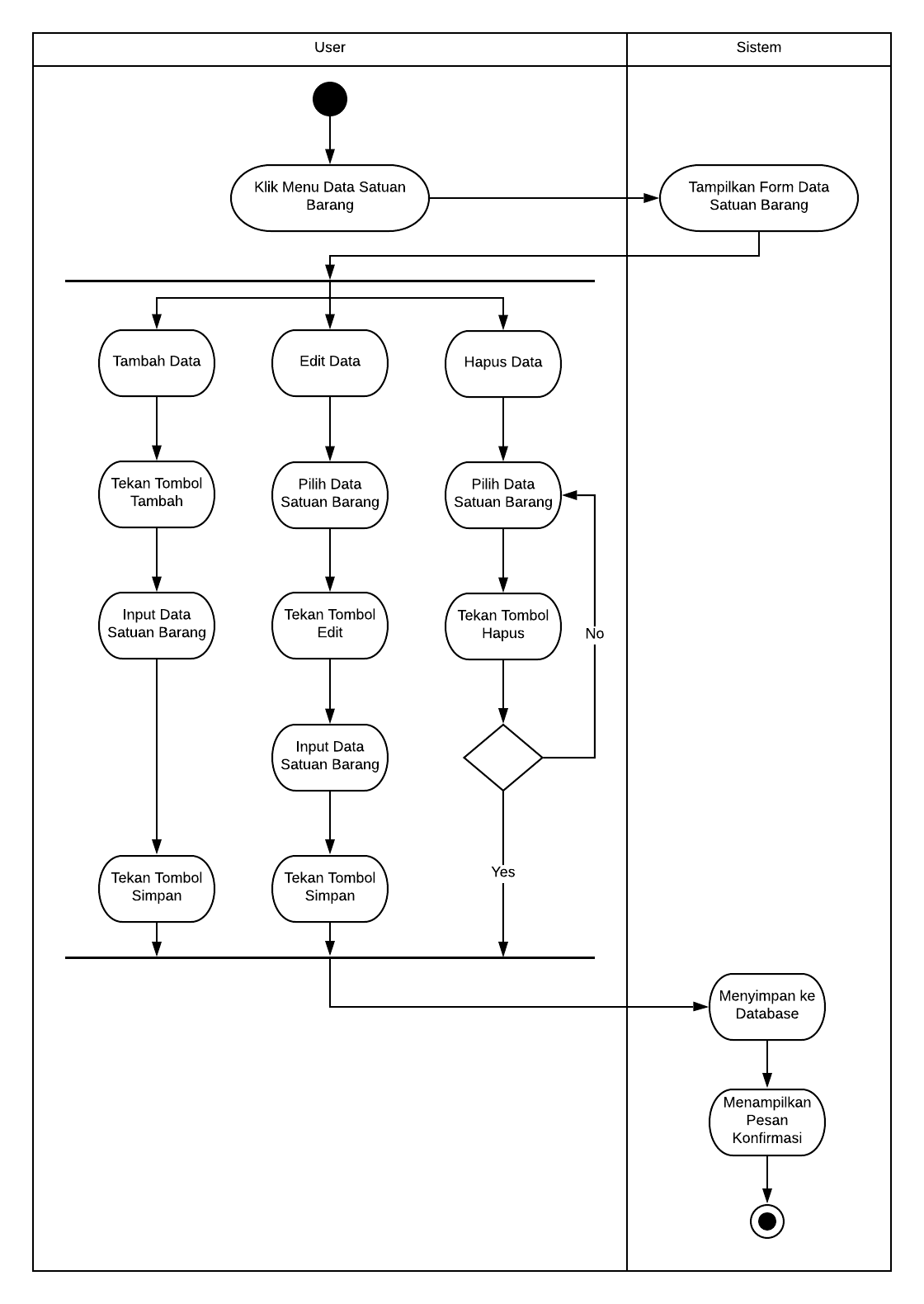
* 1. Nama Tabel : tb\_suratjalan\_detail   
     Jenis Tabel : Tabel Transaksi   
     Fungsi : Menyimpan data transaksi surat jalan detail  
     Primary Key : -   
     Foreign Key : kd\_suratjalan, kd\_barang

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Field | Tipe Data | Lebar Field |
| kd\_suratjalan | Varchar | 12 |
| kd\_barang | Varchar | 32 |
| antar | Int | 8 |

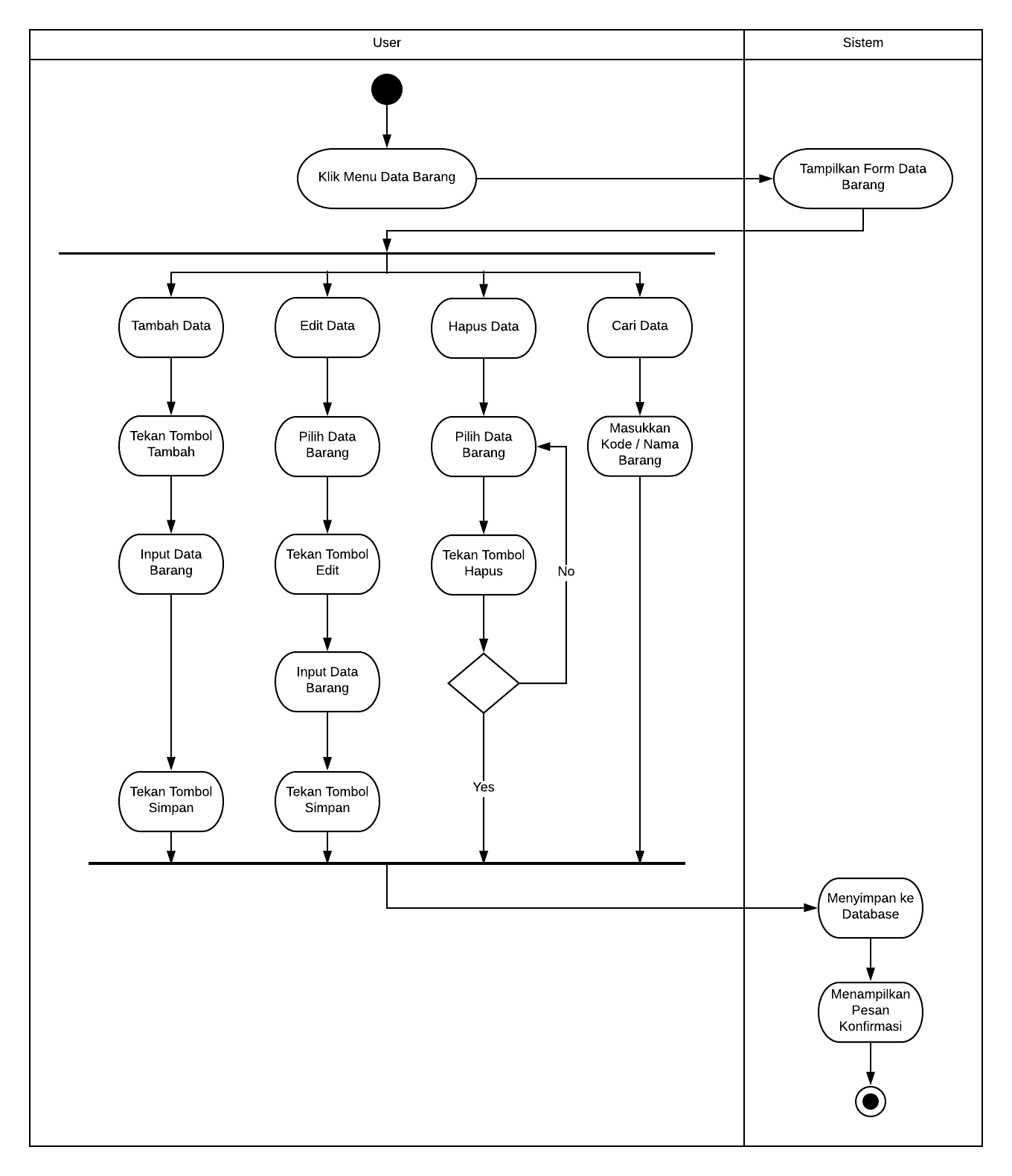
1. **Model Behaviour**
2. **Flowchart/Activity Diagram**
   1. Activity Diagram Data Jenis Barang



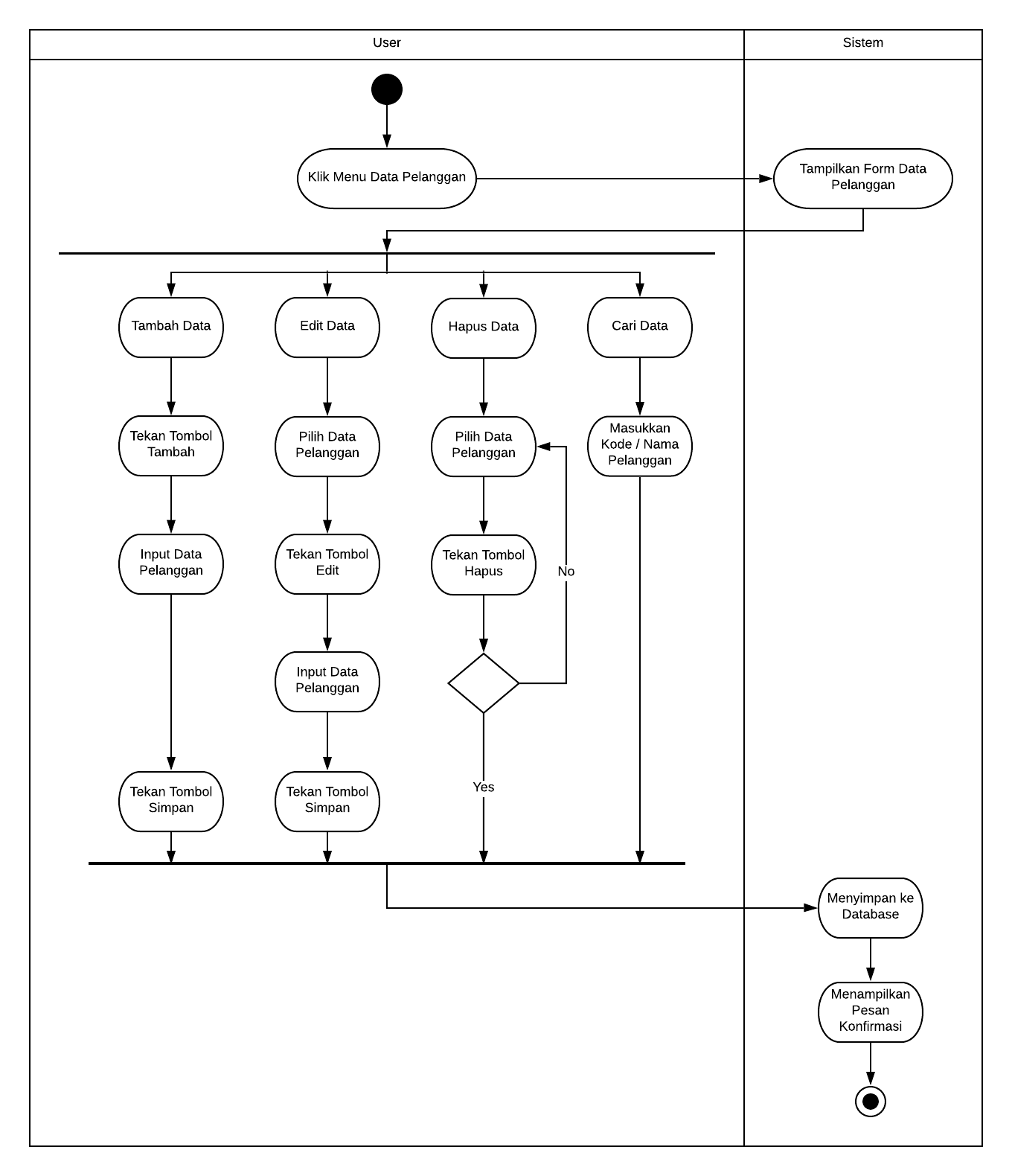
* 1. Acitivity Diagram Data Satuan Barang



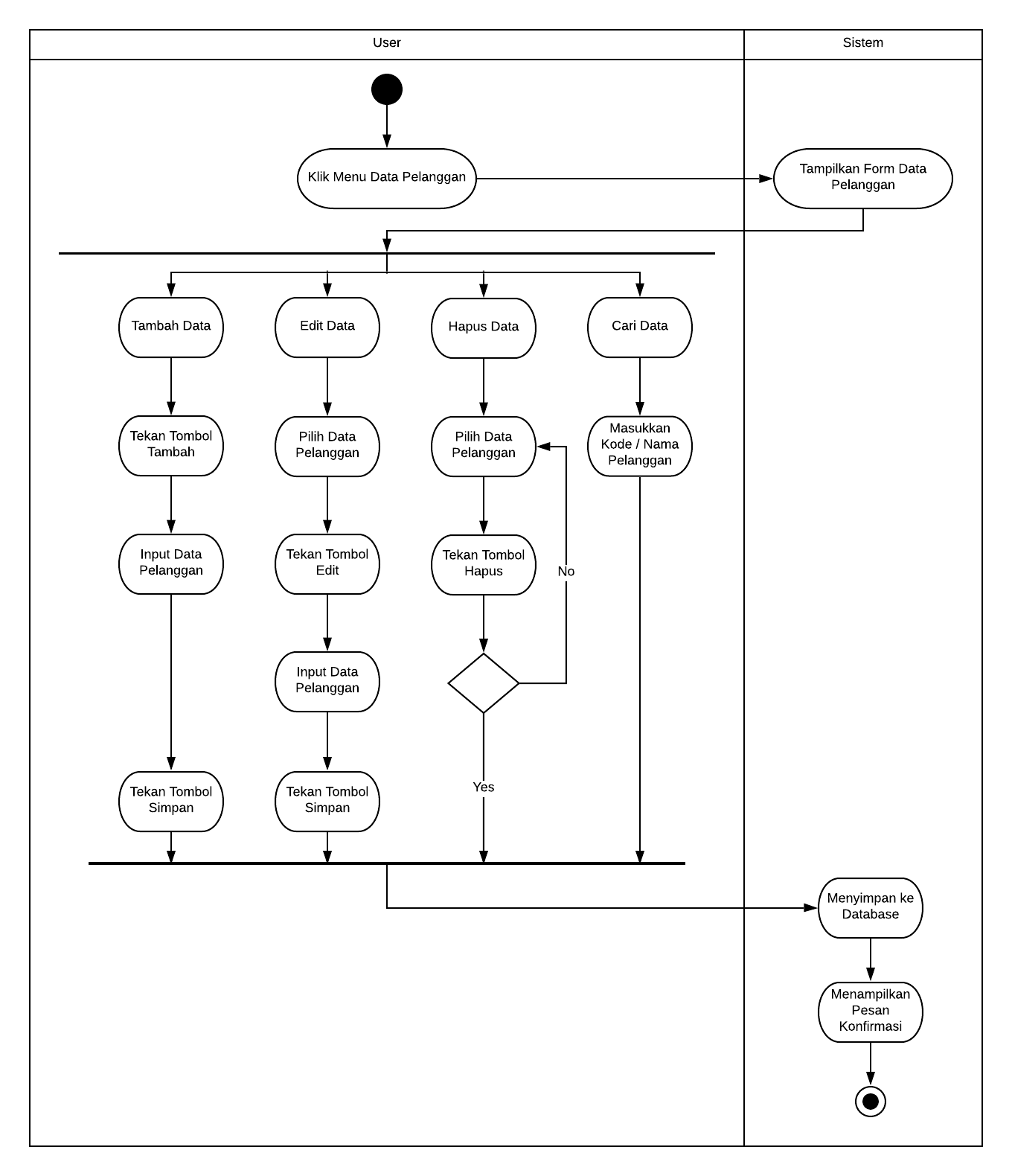
* 1. Acitivity Diagram Data Barang



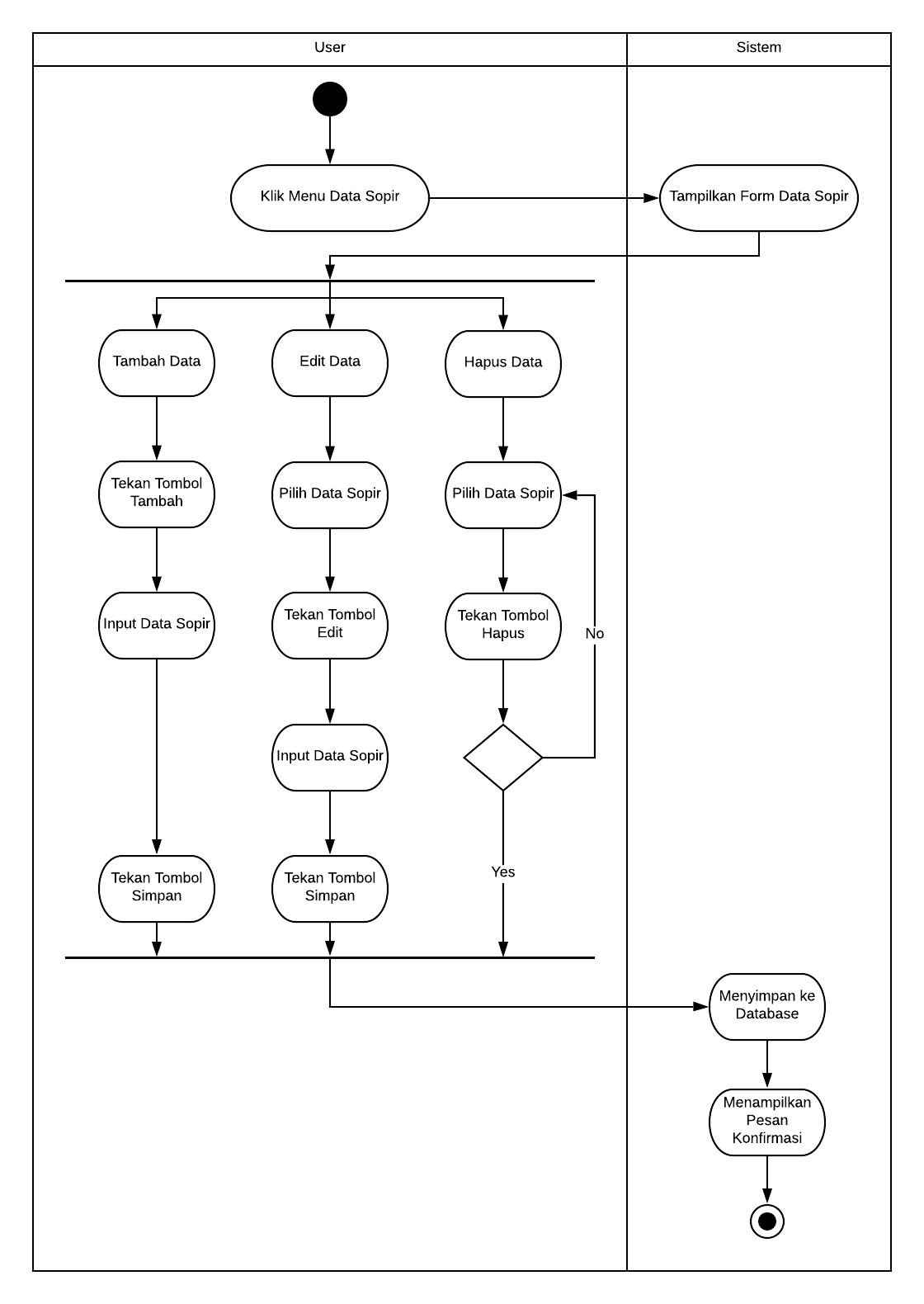
* 1. Acitivity Diagram Data Pelanggan

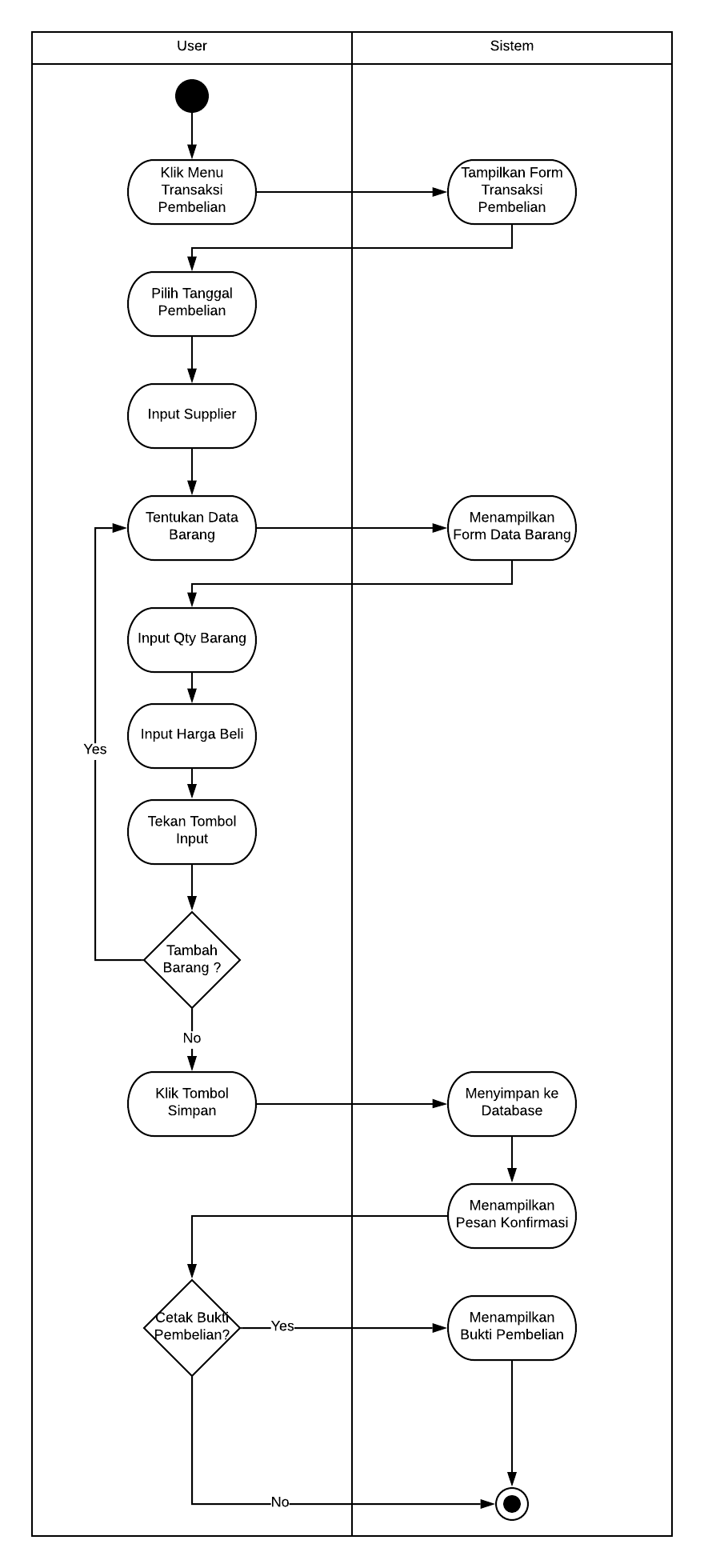


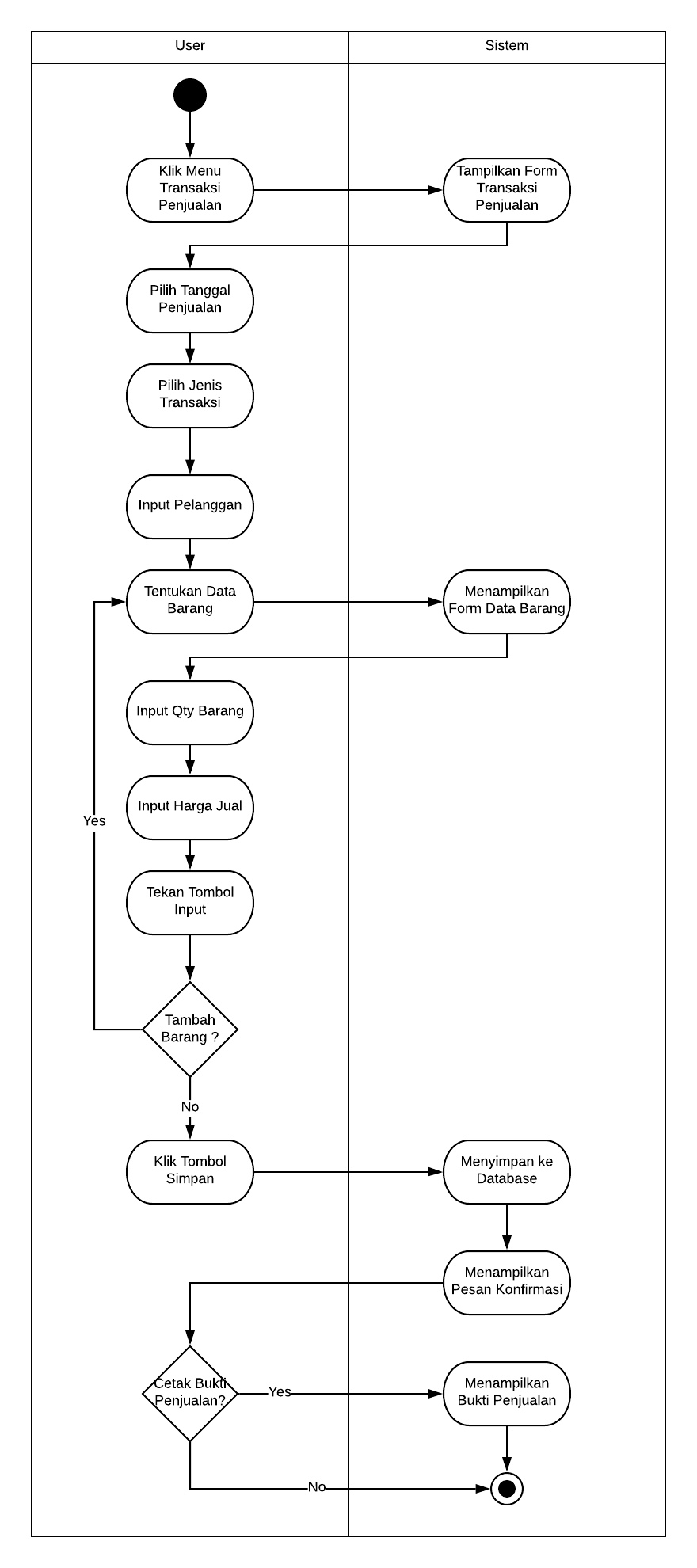
* 1. Acitivity Diagram Data Supplier



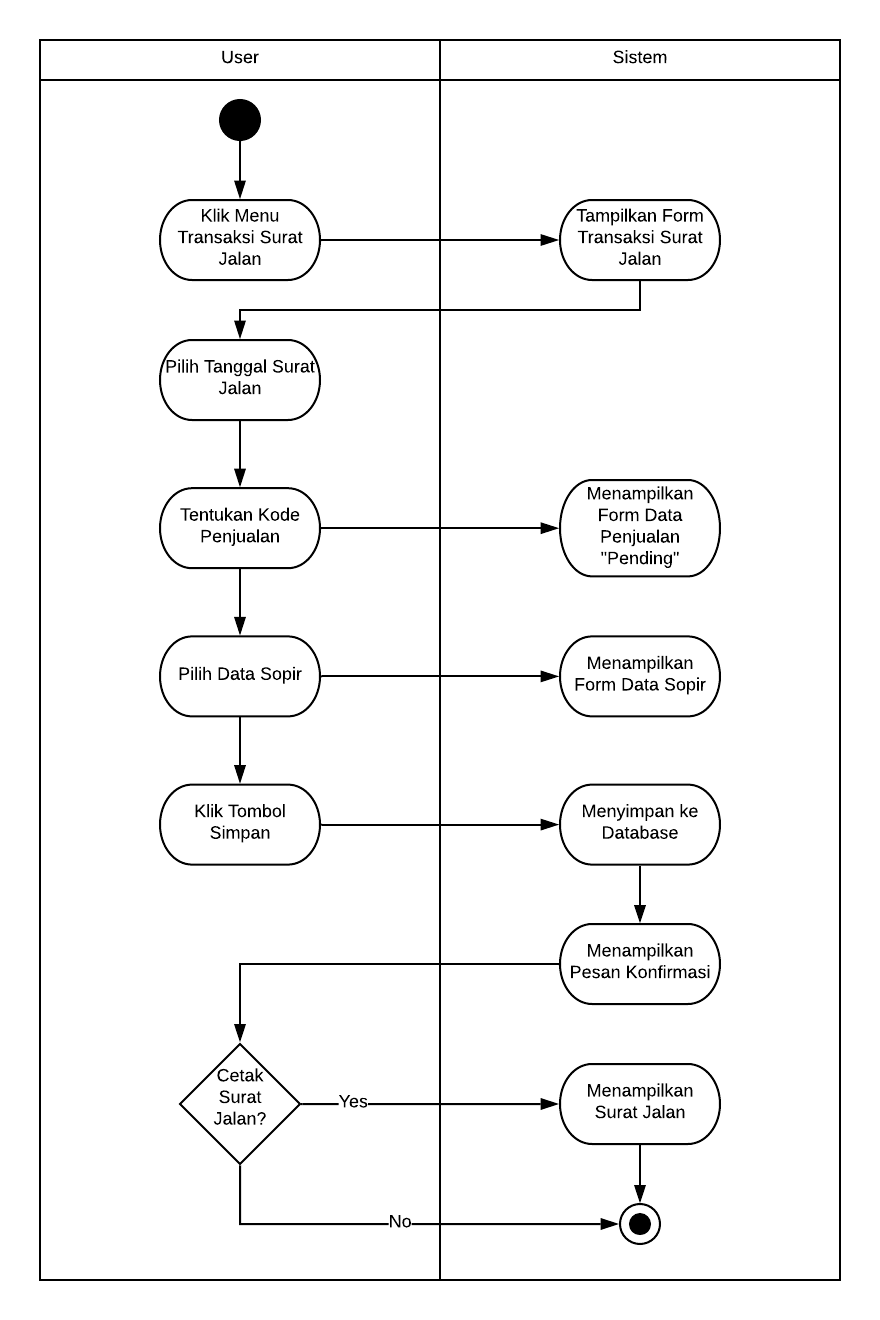
* 1. Acitivity Diagram Data Sopir



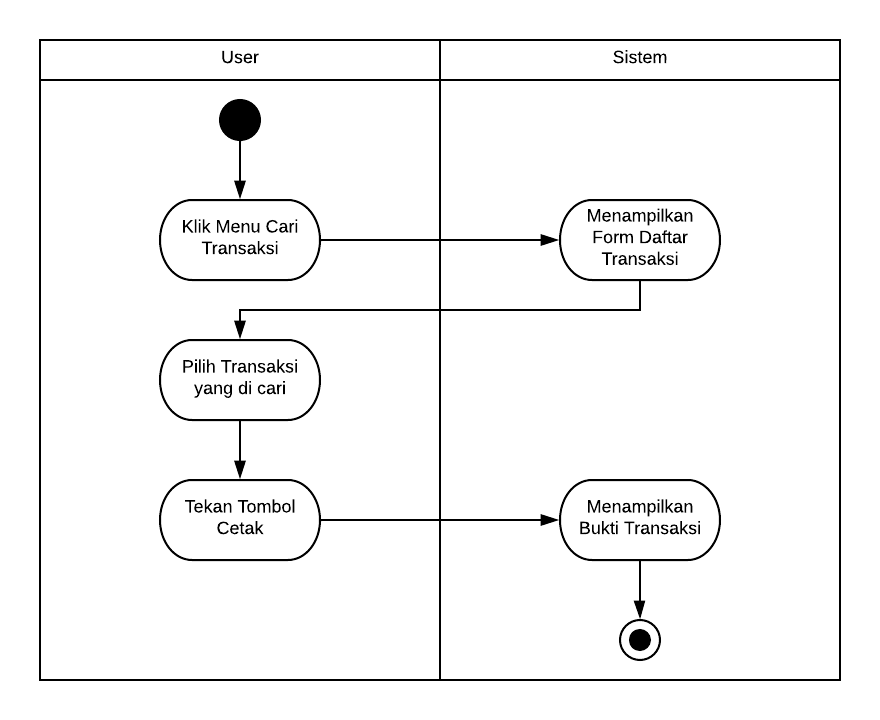
* 1. Acitivity Diagram Transaksi Pembelian
  2. Acitivity Diagram Transaksi Penjualan



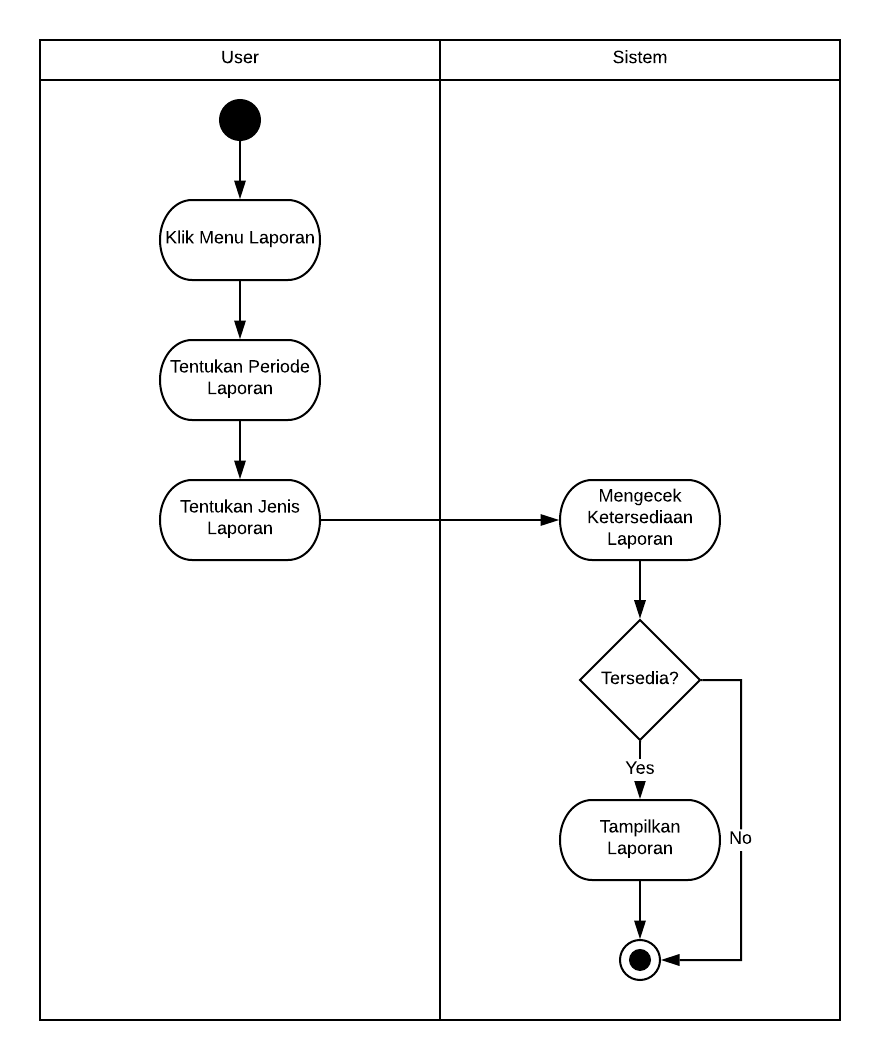
* 1. Acitivity Diagram Transaksi Surat Jalan

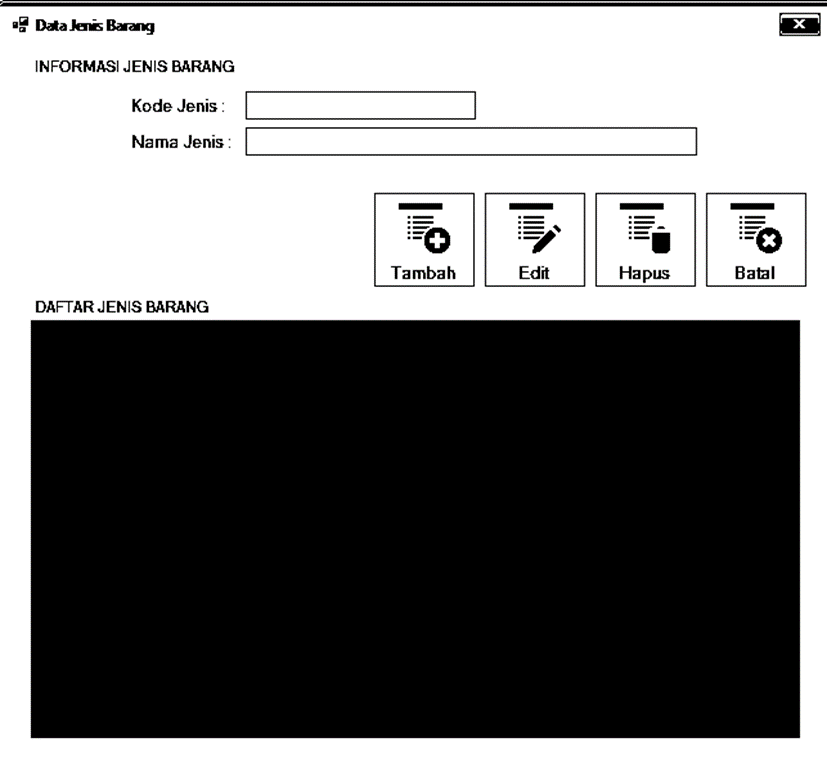
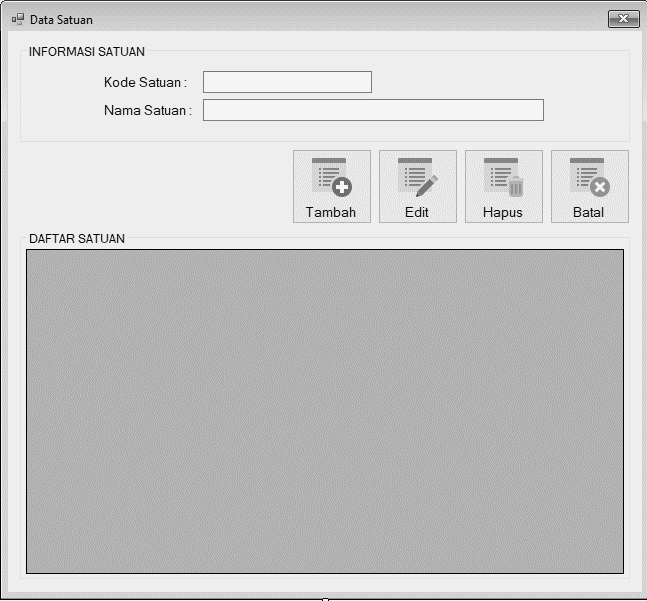
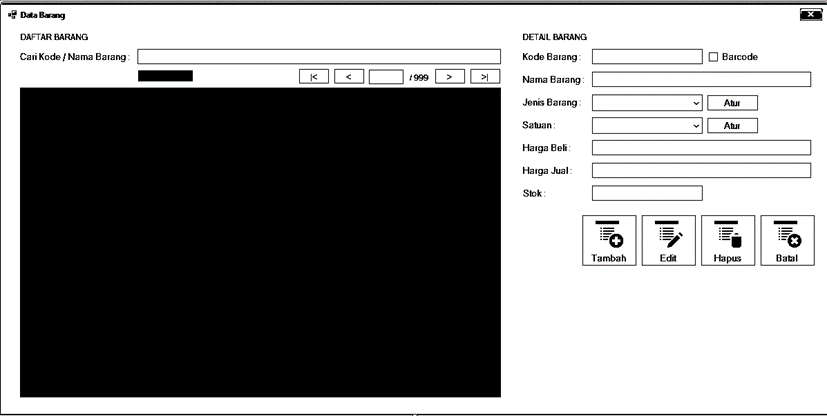
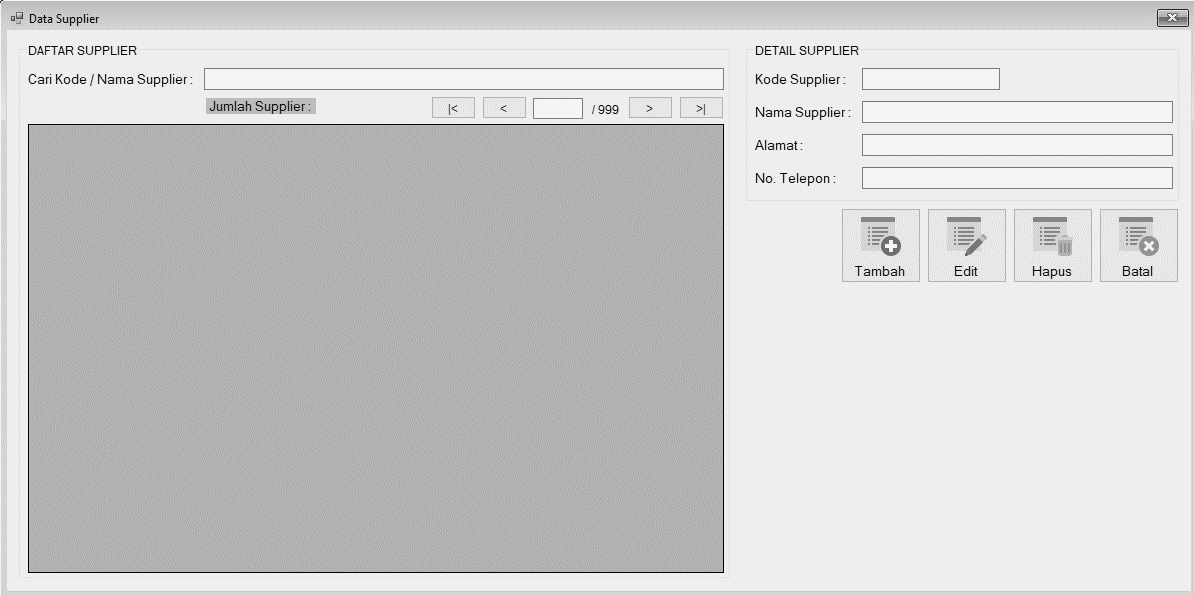
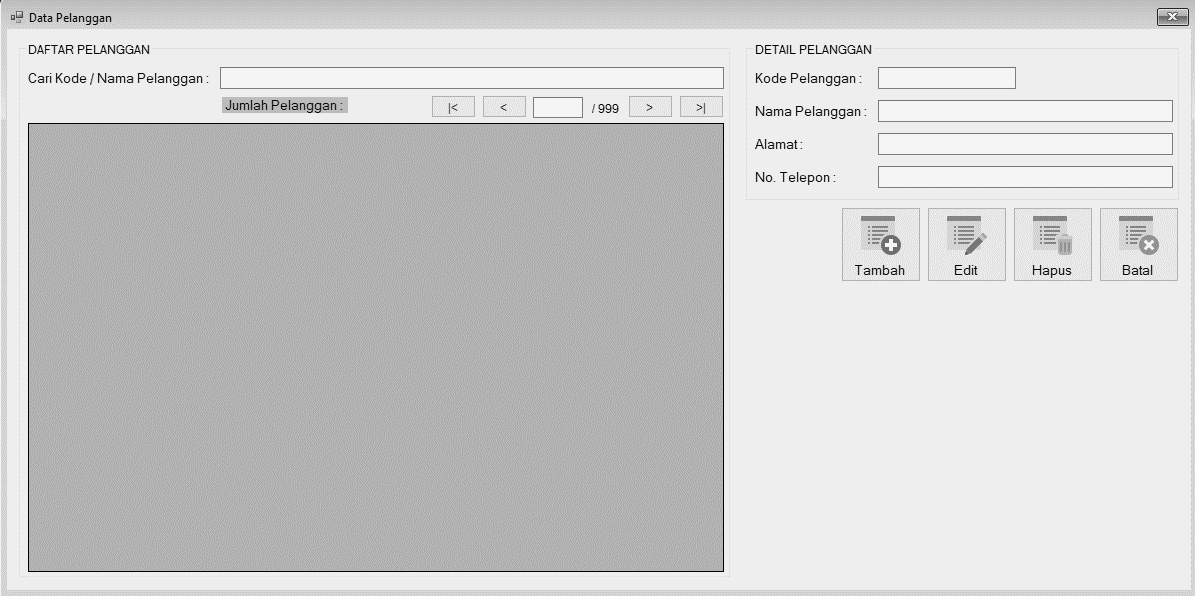
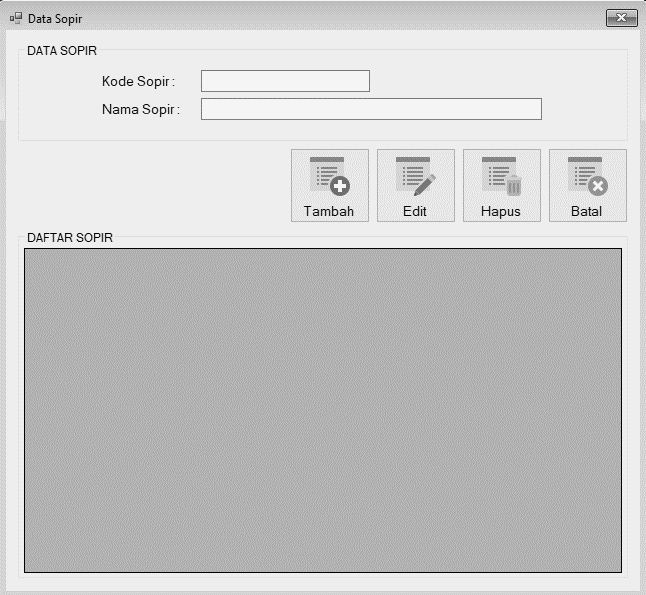
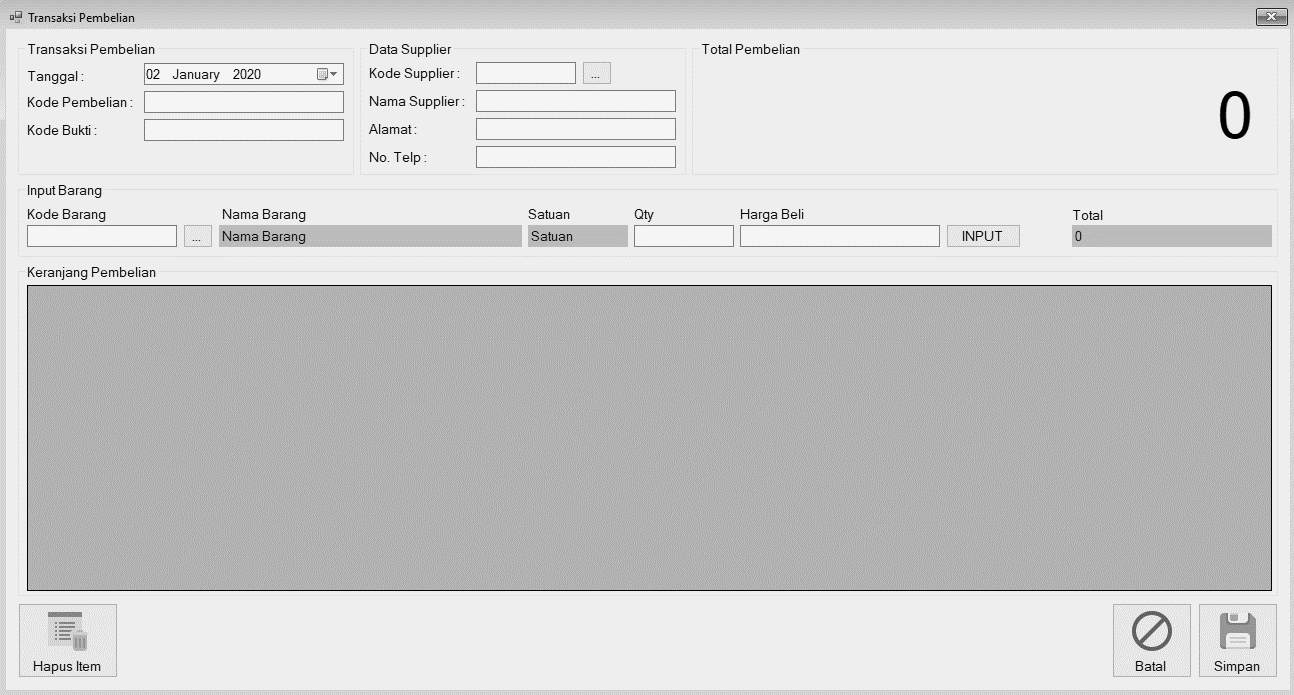
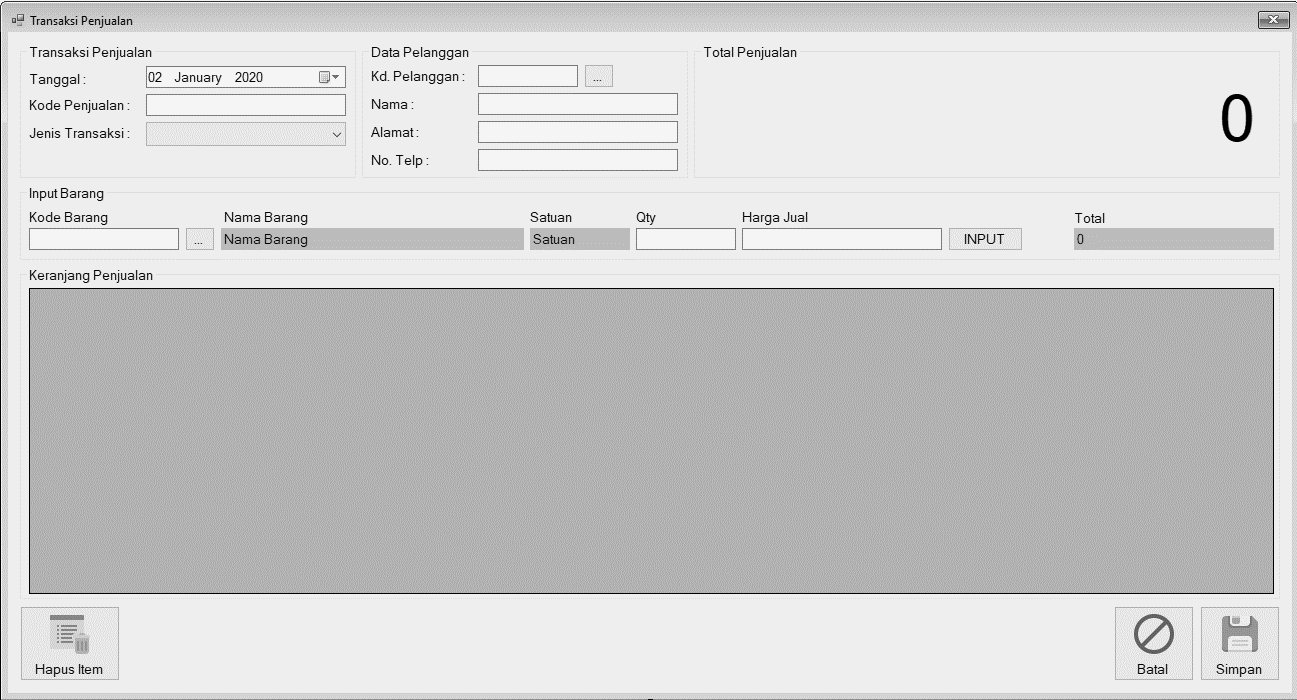
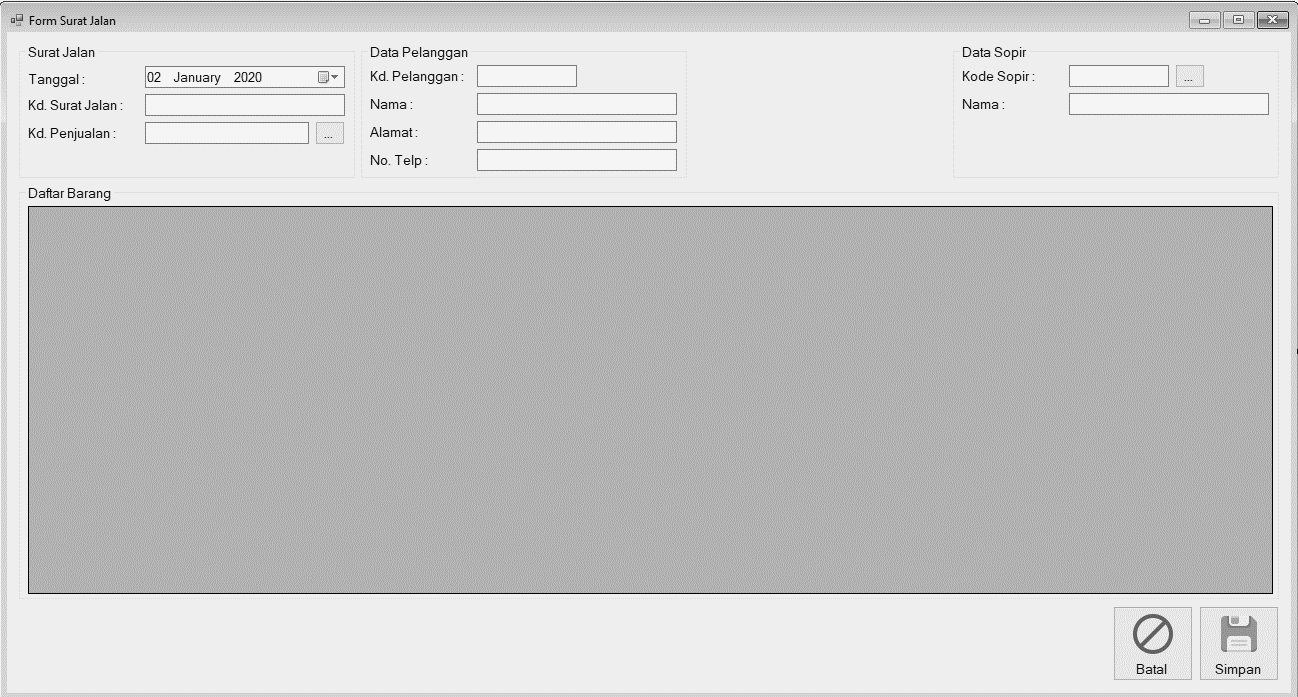
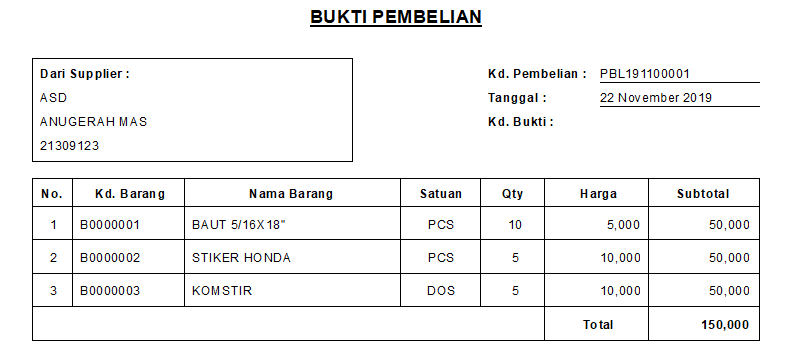
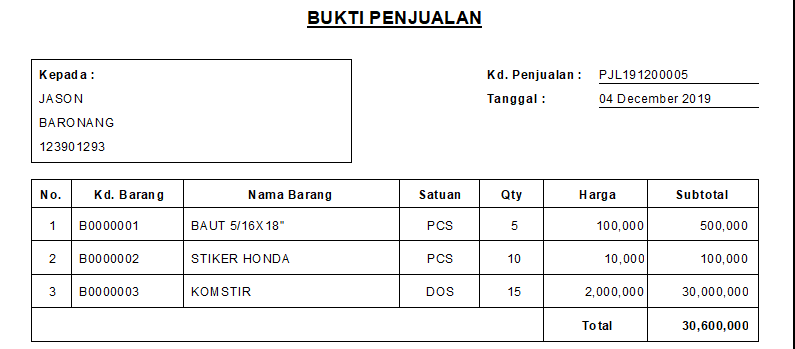


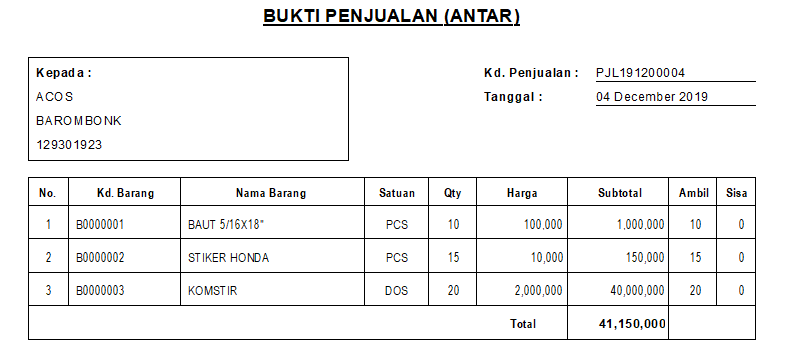
* 1. Acitivity Diagram Cari Transaksi

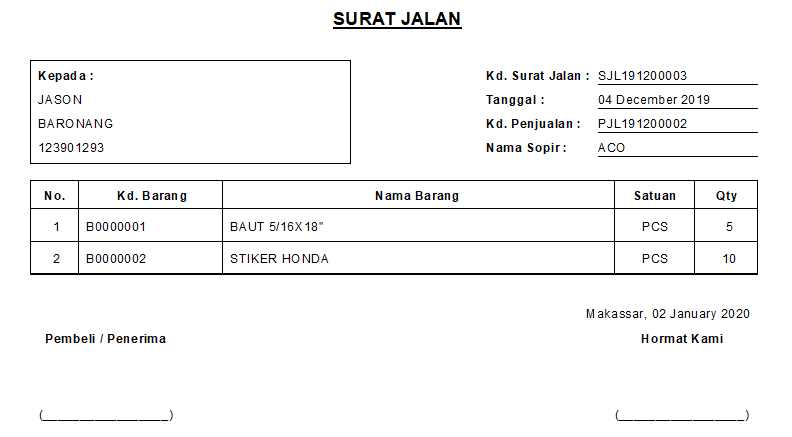
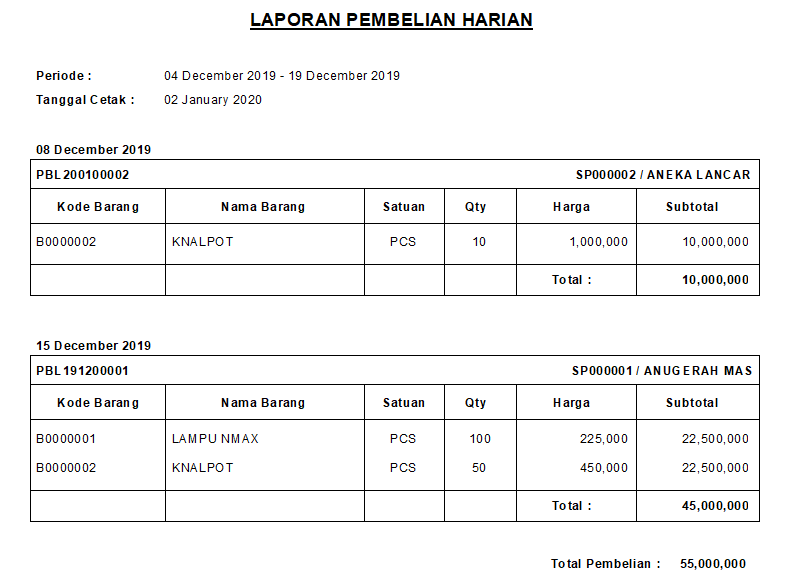
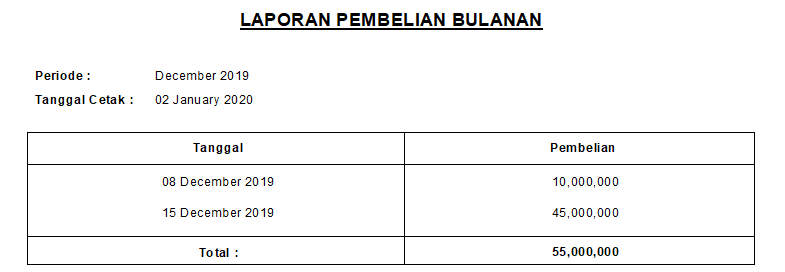
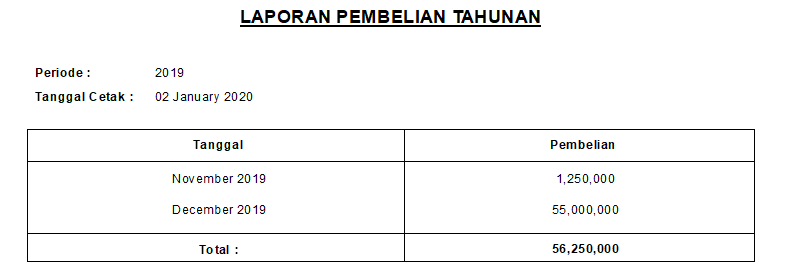
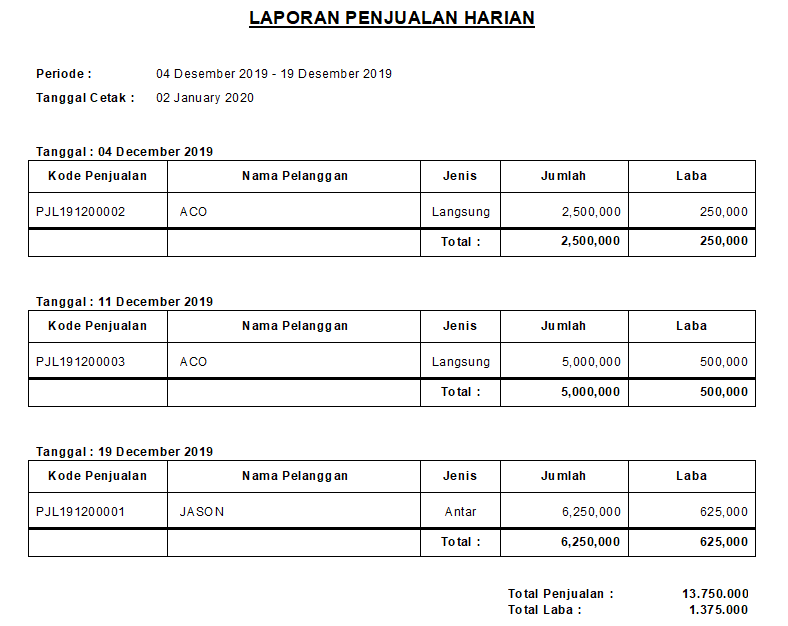
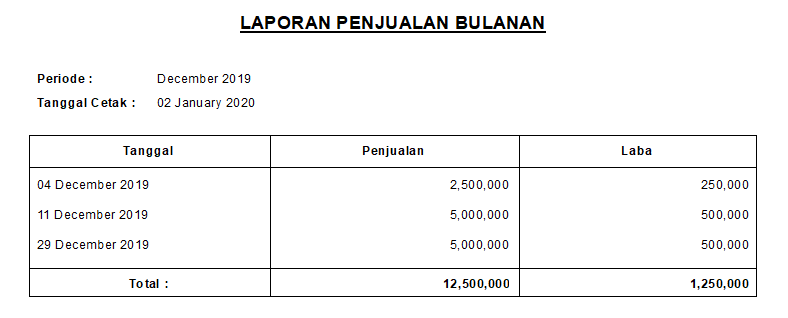
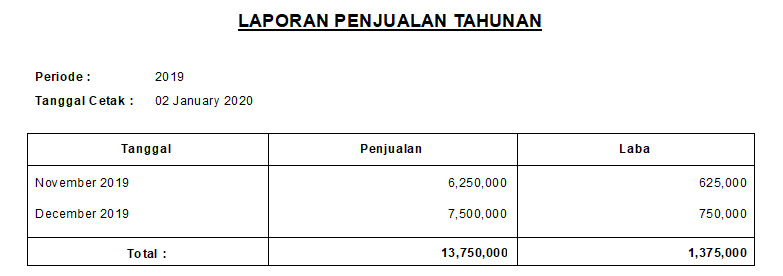
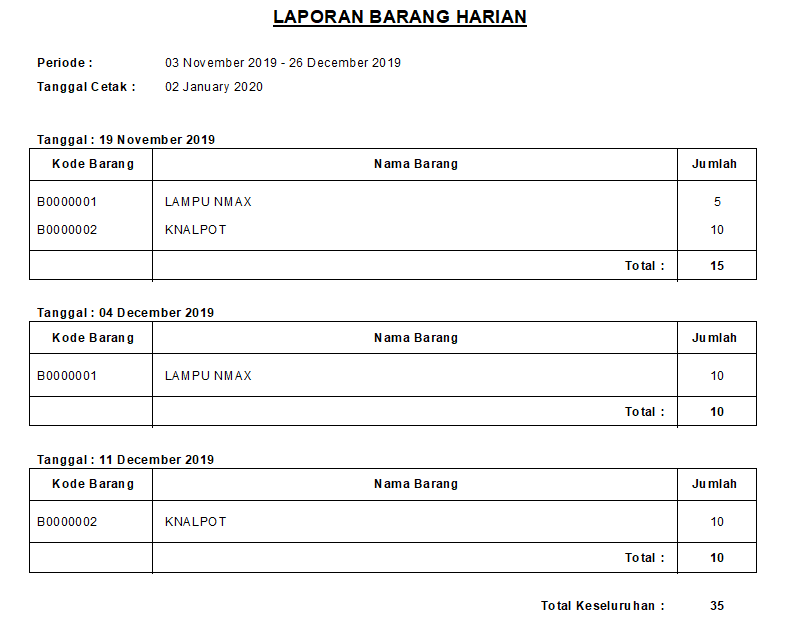
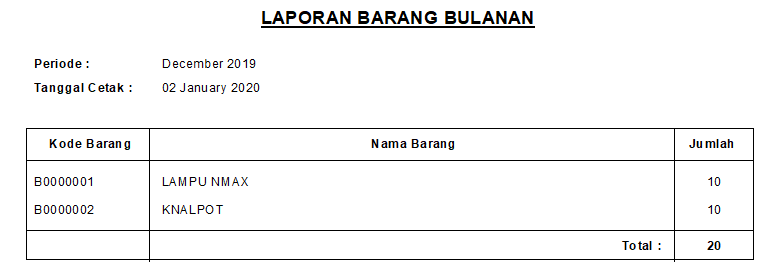
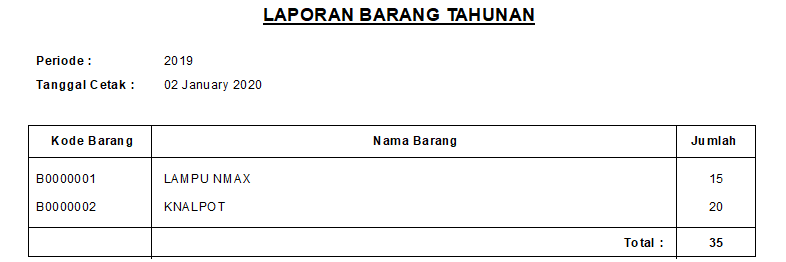


* 1. Acitivity Diagram Laporan Transaksi



1. **Rancangan Input**
   1. Nama Input : Form Data Jenis Barang   
      Fungsi : Menampilkan, menambah, mengubah, dan menghapus data jenis barang.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_jenis   
      Desain Input :   
      
   2. Nama Input : Form Data Satuan Barang   
      Fungsi : Menampilkan, menambah, mengubah, dan menghapus data satuan barang.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_satuan   
      Desain Input :   
      
   3. Nama Input : Form Data Barang   
      Fungsi : Menampilkan, menambah, mengubah, dan menghapus data barang.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_barang, tb\_jenis, tb\_satuan   
      Desain Input :   
      
   4. Nama Input : Form Supplier   
      Fungsi : Menampilkan, menambah, mengubah, dan menghapus data supplier.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_supplier   
      Desain Input :   
      
   5. Nama Input : Form Pelanggan   
      Fungsi : Menampilkan, menambah, mengubah, dan menghapus data pelanggan.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_pelanggan   
      Desain Input :   
      
   6. Nama Input : Form Sopir   
      Fungsi : Menampilkan, menambah, mengubah, dan menghapus data sopir.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_sopir   
      Desain Input :   
      
   7. Nama Input : Form Pembelian   
      Fungsi : Melakukan transaksi pembelian.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_pembelian\_detail, tb\_supplier, tb\_barang   
      Desain Input :   
      
   8. Nama Input : Form Penjualan   
      Fungsi : Melakukan transaksi penjualan.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_penjualan, tb\_penjualan\_detail, tb\_pelanggan, tb\_barang   
      Desain Input :   
      
   9. Nama Input : Form Surat Jalan   
      Fungsi : Melakukan transaksi penerbitan surat jalan.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_suratjalan, tb\_suratjalan\_detail, tb\_penjualan, tb\_pelanggan, tb\_sopir   
      Desain Input :   
      
   10. Nama Input : Form Daftar Transaksi   
       Fungsi : Melihat daftar transaksi (pembelian, penjualan, surat jalan).   
       Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_penjualan, tb\_suratjalan, tb\_pembelian\_detail, tb\_penjualan\_detail, tb\_suratjalan\_detail, tb\_supplier, tb\_pelanggan, tb\_barang, tb\_sopir.  
       Desain Input :   
         
       Keterangan : Form ini bersifat multi-fungsi, dapat menampilkan daftar transaksi sesuai dengan baris program yang di eksekusi.
2. **Rancangan Output**
   1. Nama Output : Bukti Pembelian   
      Fungsi : Menerbitkan bukti transaksi pembelian.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_pembelian\_detail, tb\_barang, tb\_supplier.   
      Desain Output :   
      
   2. Nama Output : Bukti Penjualan   
      Fungsi : Menerbitkan bukti transaksi penjualan.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_penjualan, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang, tb\_pelanggan.   
      Desain Output :   
      *Penjualan Langsung*

*Penjualan Antar*   


* 1. Nama Output : Surat Jalan   
     Fungsi : Menerbitkan surat jalan untuk transaksi penjualan antar.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_suratjalan, tb\_suratjalan\_detail, tb\_penjualan, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang, tb\_pelanggan, tb\_antar.   
     Desain Output :   
     
  2. Nama Output : Laporan Pembelian Harian   
     Fungsi : Menerbitkan laporan transaksi pembelian harian.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_pembelian\_detail, tb\_barang, tb\_supplier.   
     Desain Output :   
     
  3. Nama Output : Laporan Pembelian Bulanan   
     Fungsi : Menerbitkan laporan transaksi pembelian bulanan.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_pembelian\_detail, tb\_barang, tb\_supplier.   
     Desain Output :   
     
  4. Nama Output : Laporan Pembelian Tahunan   
     Fungsi : Menerbitkan laporan transaksi pembelian tahunan.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_pembelian\_detail, tb\_barang, tb\_supplier.   
     Desain Output :   
     
  5. Nama Output : Laporan Penjualan Harian   
     Fungsi : Menerbitkan laporan transaksi penjualan harian.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_penjualan, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang, tb\_pelanggan.   
     Desain Output :   
     
  6. Nama Output : Laporan Penjualan Bulanan   
     Fungsi : Menerbitkan laporan transaksi penjualan bulanan.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_penjualan, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang, tb\_pelanggan.   
     Desain Output :   
     
  7. Nama Output : Laporan Penjualan Tahunan   
     Fungsi : Menerbitkan laporan transaksi penjualan tahunan.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_penjualan, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang, tb\_pelanggan.   
     Desain Output :   
     
  8. Nama Output : Laporan Jumlah Barang Dibeli / Dijual Harian   
     Fungsi : Menerbitkan laporan jumlah barang dibeli / dijual harian.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_penjualan, tb\_pembelian\_detail, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang.   
     Desain Output :   
     
  9. Nama Output : Laporan Jumlah Barang Dibeli / Dijual Bulanan   
     Fungsi : Menerbitkan laporan jumlah barang dibeli / dijual bulanan.   
     Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_penjualan, tb\_pembelian\_detail, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang.   
     Desain Output :   
     
  10. Nama Output : Laporan Jumlah Barang Dibeli / Dijual Bulanan   
      Fungsi : Menerbitkan laporan jumlah barang dibeli / dijual bulanan.   
      Tabel yang dibutuhkan : tb\_pembelian, tb\_penjualan, tb\_pembelian\_detail, tb\_penjualan\_detail, tb\_barang.   
      Desain Output :   
      

**BAB III**

**PANDUAN APLIKASI**

*Isi dengan panduan penggunaan aplikasi yang telah dibuat (lengkapi dengan tangkapan layar aplikasi pada saat digunakan)*

**LEMBAR ASISTENSI TUGAS APLIKASI**

Nama Mahasiswa : **Jason Loardy**

Nomor Pokok : **51016012**

Judul : **APLIKASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN**

**SPAREPART**

Dosen Pembimbing : **Sudirman, S. Kom., M.Si.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Tanggal** | **Komentar** | **Paraf Pembimbing[[1]](#footnote-1)\*)** |
|  |  |  |  |

*Lembar ini dibawa serta pada saat melakukan asistensi*

1. \*) Diisi oleh dosen pembimbing [↑](#footnote-ref-1)