

## BAB IV

### RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

#### 4.1. Analisis Kebutuhan *Software*

Pada banyak proyek sistem informasi, proses analisa desain sering berjalan bersama-sama, hal ini dilakukan karena pada banyak kasus, *user* sering kesulitan untuk menefinisikan kebutuhan mereka, oleh karena itu penulis membuatkan analisa kebutuhan *software* agar mengetahui keinginan *user*.

##### 1. Tahapan Analisis

Sebelum merancang bangun sistem informasi inventori, terlebih dahulu dilakukan identifikasi masalah yang ada pada sistem yang sedang berjalan saat ini. Identifikasi masalah dilakukan melalui uji kelayakan menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*). Dari analisis ini akan ditemukan masalah utama yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan, analisis PIECES sebagai berikut:

###### a. Analisis Kinerja (*Performance*)

Dalam aspek kinerja, masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan di *Inventory Management* yaitu sistem berjalan masih kurang *user friendly*, hal ini menyebabkan pegawai kesulitan dalam proses pencarian data dan pembuatan laporan.

###### b. Analisis Informasi (*Information*)

Dalam aspek informasi, masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan di *Inventory Management* yaitu:

- 1) Adanya perbedaan data pada aplikasi *Inventory Management* dengan data fisik. Hal ini berpengaruh terhadap perhitungan biaya pengeluaran

barang pada laporan pemakaian bulanan, yang menyebabkan laporan menjadi tidak valid dan *reliabilitas*.

- 2) Tidak tersedianya informasi lokasi perangkat berdasarkan *serial number* (SN) menyebabkan user membutuhkan waktu yang lama dalam pengambilan perangkat.

c. Analisis Ekonomi (*Economy*)

Dalam aspek informasi, masalah yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan di *Inventory Management* yaitu aplikasi ini tidak mendukung untuk informasi qty barang yang harus dibeli, sehingga sering terjadi kekurangan barang atau kelebihan barang .

d. Analisis Pengendalian (*Control*)

Aplikasi *Inventory Management* tidak dilengkapi dengan notifikasi, kapan seharusnya memesan barang yang minim stok. Sehingga sering kekurangan stok dilapangan.

e. Analisis Efisiensi (*Efficiency*)

Tampilan aplikasi *Inventory Managemen* yang tidak *user friendly* menyebabkan staf gudang kesulitan dalam proses operasionalnya, selain membutuhkan waktu yang lama dalam pencarian data, hal ini juga menyebabkan kinerja Admin kurang maksimal.

## 2. Rancangan Sistem Usulan

Berdasarkan analisis PIECES pada sistem yang sedang berjalan, maka sistem usulan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu:

- a. Membuat analisis dan perancangan sistem informasi inventori yang sesuai kebutuhan user.

- b. Membuat sistem *database* yang dapat mengelola data perusahaan dan mengurangi redudansi data. *Database* untuk penyimpanan data *user*, data perangkat, data stok perangkat, data perangkat masuk, data perangkat keluar.
- c. Membuat aplikasi yang memiliki fitur *suggest support qty for purchase* dengan tampilan *user friendly*.
- d. Membuat laporan terotomatisasi dengan format yang telah disesuaikan dengan kebutuhan manajer. Selain itu dilengkapi pula dengan grafik pengeluaran perangkat terotomatisasi yang berguna untuk pengambilan keputusan oleh eksekutif kapanpun dibutuhkan.

Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari usulan:

Akses Admin :

- A.1. Akses Admin Mengelola master data Barang.
- A.2. Akses Admin Mengelola master data Supplier.
- A.3. Akses Admin Mengelola master data User.

Akses Staf Gudang:

- B.1. Akses User Mengelola data penerimaan Barang.
- B.2. Akses User Mengelola data pengeluaran Barang.
- B.3. Akses User Mengelola data pengajuan Barang.
- B.4. Akses User Mengelola data generate support pengajuan barang.
- B.5. Akses User Melihat laporan persediaan Barang.
- B.6. Akses User Melihat laporan penerimaan Barang.
- B.7. Akses User Melihat laporan pengeluaran Barang.
- B.8. Akses User Melihat laporan pengajuan Barang.

Akses *Manager*:

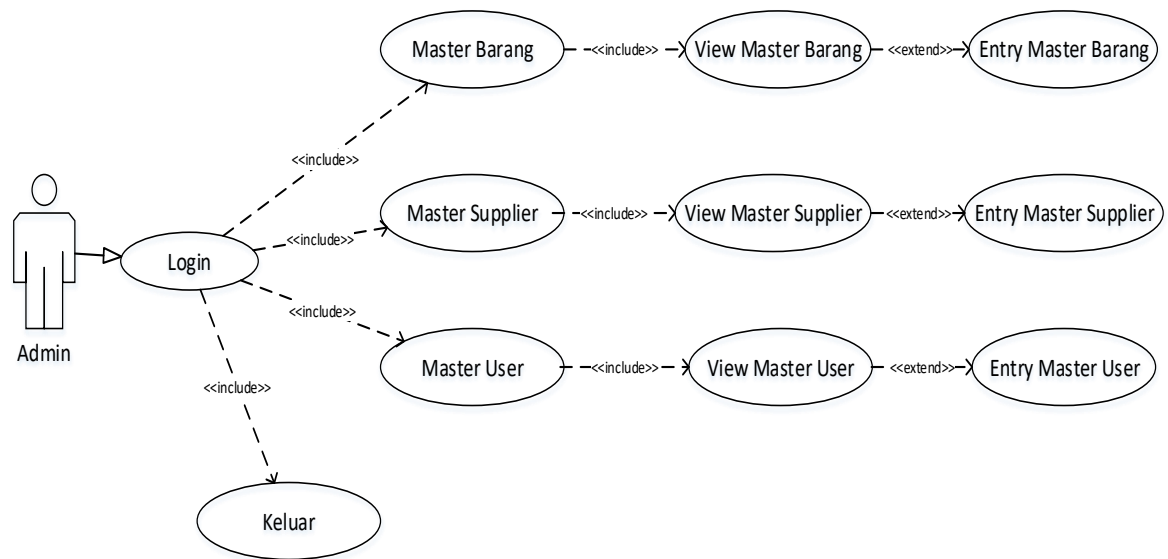
- C.1. Akses Approval pengajuan Barang
- C.2. Akses Melihat laporan persediaan Barang.
- C.3. Akses Melihat laporan penerimaan Barang.
- C.4. Akses Melihat laporan pengeluaran Barang.
- C.5. Akses Melihat laporan pengajuan Barang.

### **3. Use Case Diagram**

*Use case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara pengguna sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. Didalam *use case diagram* sistem ini memiliki 3 aktor yaitu:

- a. Admin : Admin dapat melihat semua informasi data master seperti, data barang, data supplier dan data user.
- b. Staf : staf gudang dapat melakukan semua transaksi seperti penerimaan barang, pengajuan barang, pengeluaran barang dan *generate qty support to order*.
- c. Manager : Manager dapat melakukan approval pengajuan pembelian barang.

a. **Use Case Diagram Akses Admin**



**Gambar IV.1 Use Case Diagram Akses Admin**

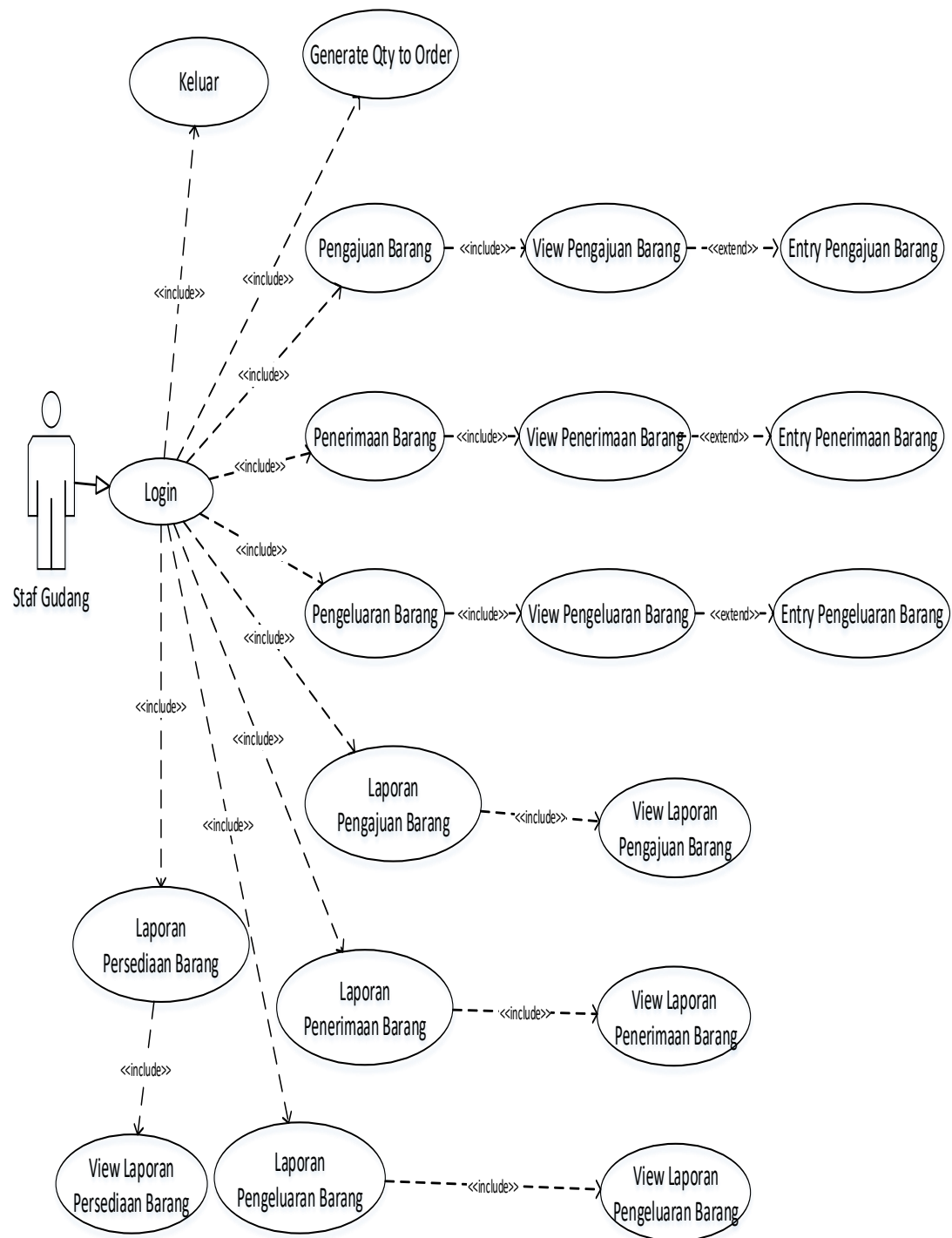
Deskripsi Use case Diagram Akses Admin:

Tabel IV.1

Use case Diagram Akses Admin

| Use Case Name          | Akses Admin                                                              |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Requirement            | A1-A3                                                                    |
| Goal                   | Admin dapat manage data master yang diminta oleh user.                   |
| Pre-conditions         | Admin mendapatkan email dari user perihal permintaan input data master.  |
| Post-condition         | Admin dapat login dan input data master.                                 |
| Failed end condition   | Admin gagal login dan batal melakukan input data                         |
| Primary Actors         | Admin                                                                    |
| Main Flow / Basic Path | 1. Admin melihat data master barang<br>2. Admin input data master barang |
| Invariant              | -                                                                        |

**b. Use Case Diagram Akses Staf Gudang**



**Gambar IV.2 Use Case Diagram Akses staf Gudang**

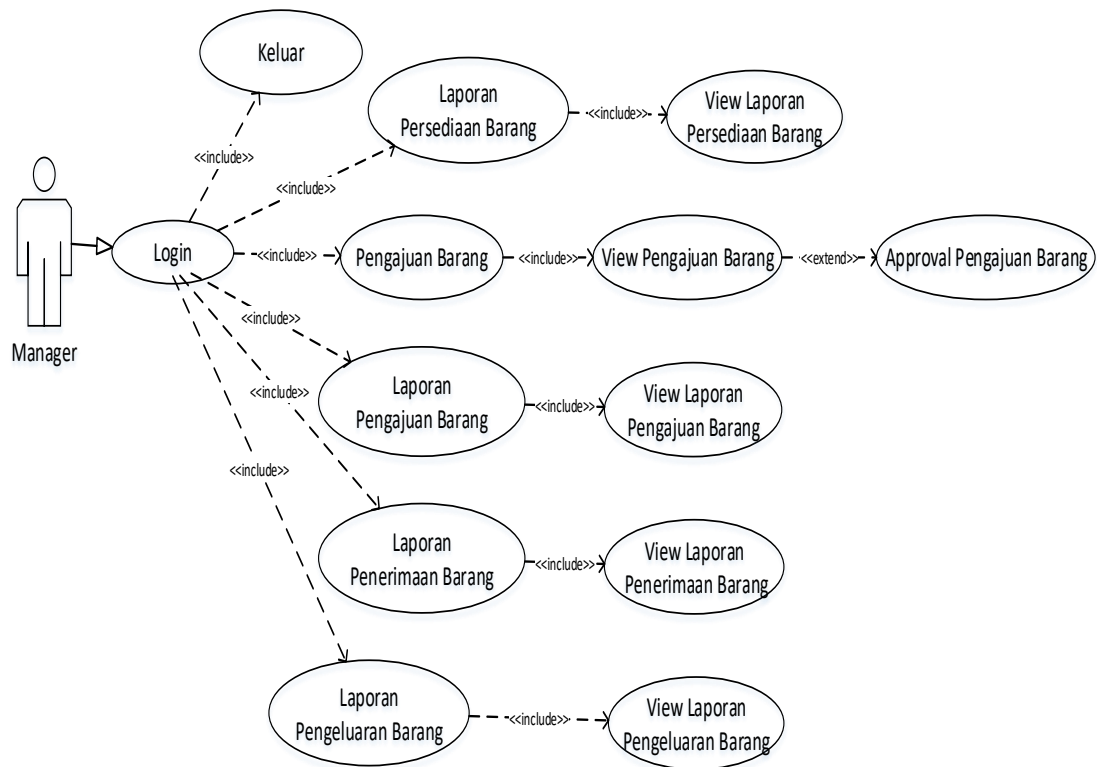
Deskripsi *Use Case Diagram* Akses staf Gudang:

Tabel IV.2

*Use Case Diagram* Akses staf

| <i>Use Case Name</i>          | <b>Akses staf</b>                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Requirement</i>            | B1-B8                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Goal</i>                   | Staf gudang melakukan input transaksi pengajuan pembelian barang, penerimaan barang supplier, pengeluaran barang dan <i>generate qty to order</i> .                                                                  |
| <i>Pre-conditions</i>         | Staf gudang telah login.                                                                                                                                                                                             |
| <i>Post-condition</i>         | Staf gudang melakukan input data transaksi.                                                                                                                                                                          |
| <i>Failed end condition</i>   | Staf gudang gagal login dan batal melakukan input data transaksi.                                                                                                                                                    |
| <i>Primary Actors</i>         | Staf                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Main Flow / Basic Path</i> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Staf gudang melihat data transaksi.</li> <li>2. Staf gudang melakukan entry data transaksi.</li> <li>3. Staf gudang melakukan <i>generate data qty to order</i></li> </ol> |
| <i>Invariant</i>              | -                                                                                                                                                                                                                    |

c. **Use Case Diagram Akses Manager**



**Gambar IV.3 Use Case Diagram Akses Manager**

Deskripsi Use case Diagram Akses Manager:

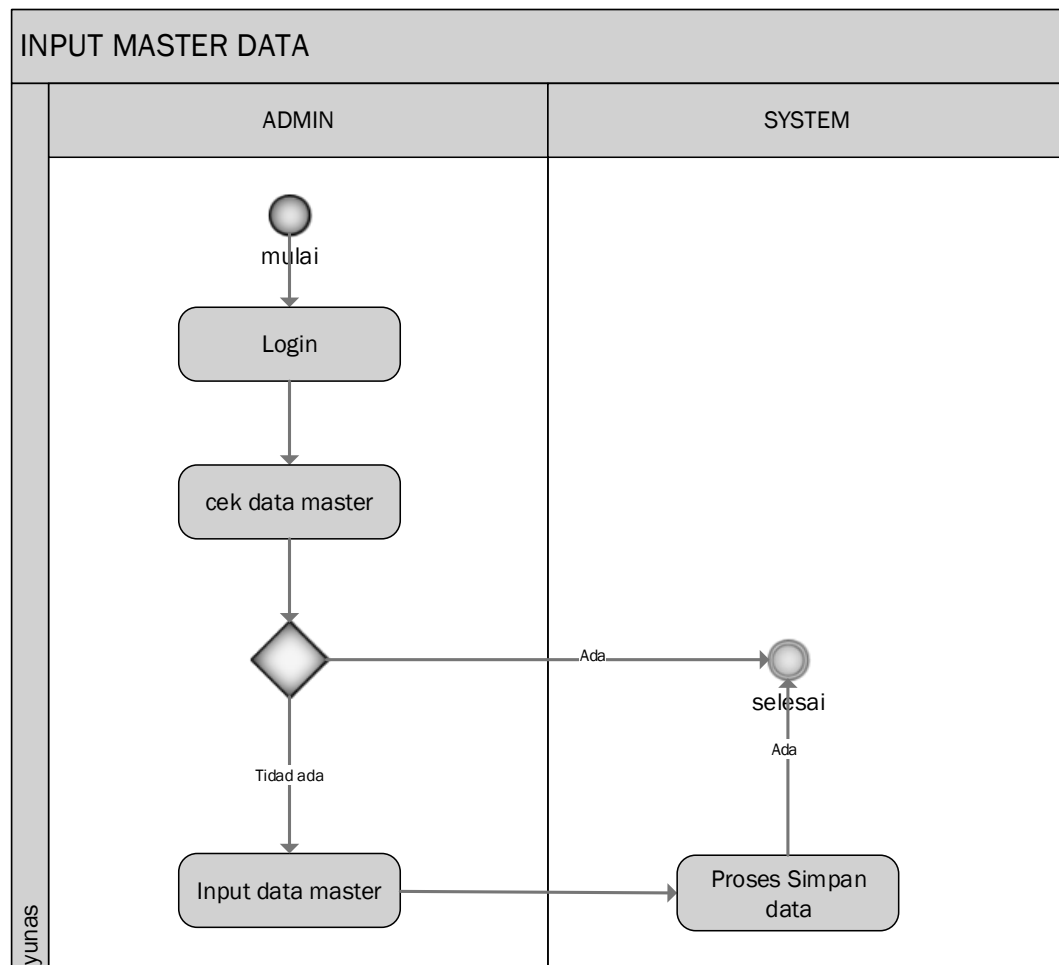
Tabel IV.3

Use case Diagram Akses Manager

| Use Case Name          | Akses Manager                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Requirement            | C1-C5                                                                         |
| Goal                   | Manager melakukan approval data pengajuan barang.                             |
| Pre-conditions         | Manager telah login.                                                          |
| Post-condition         | Manager melakukan Approval.                                                   |
| Failed end condition   | Manager gagal login dan batal melakukan approval.                             |
| Primary Actors         | Manager                                                                       |
| Main Flow / Basic Path | 1. Manager melihat data pengajuan.<br>2. Manager melakukan approval pengajuan |
| Invariant              | -                                                                             |

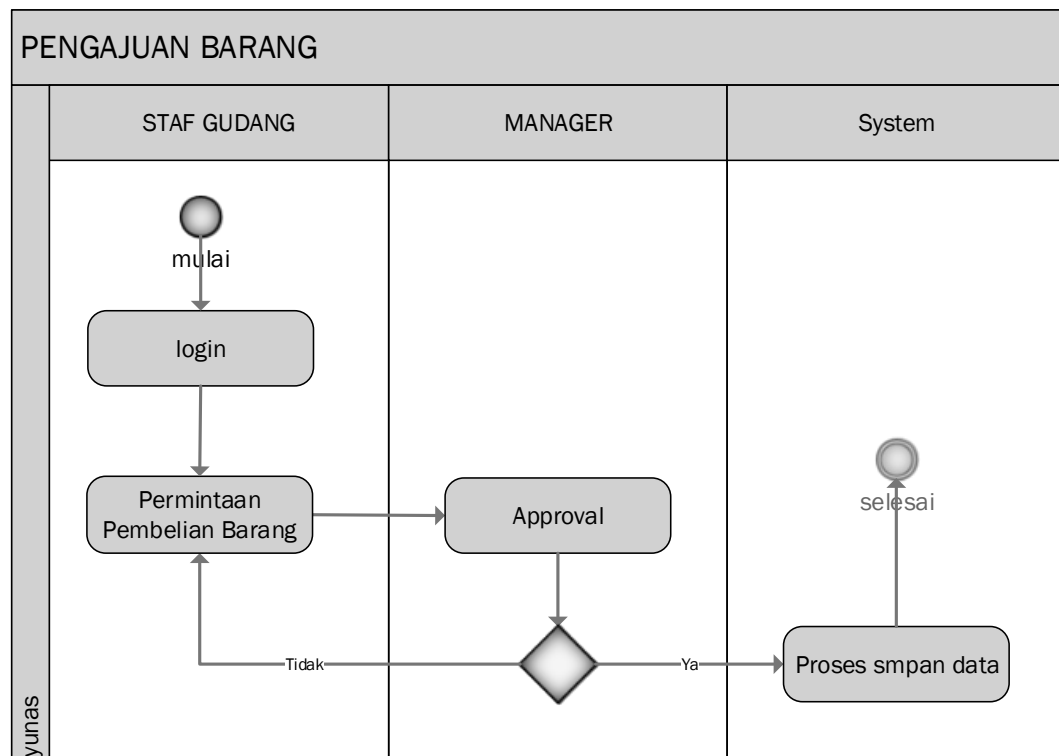
#### 4. Activity Diagram

##### a. Activity Input data master



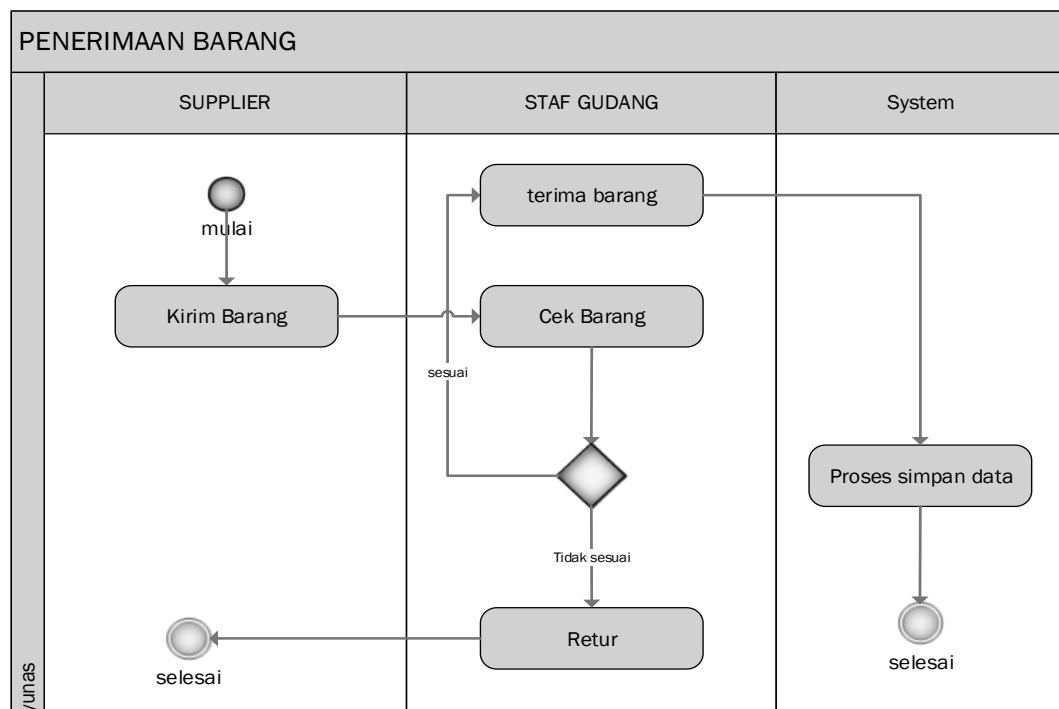
**Gambar IV.4 Activity Diagram input data master**

b. *Activity Diagram Input Pengajuan Barang*



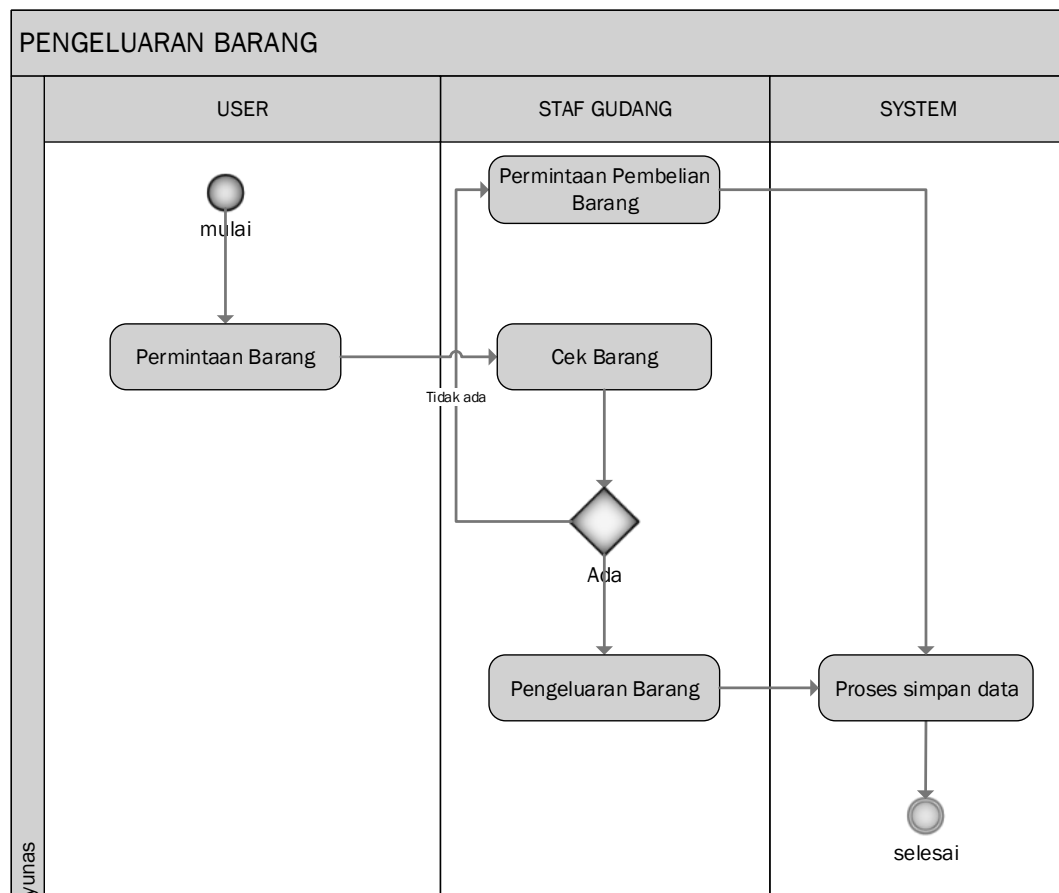
**Gambar IV.5 Activity Diagram input Pengajuan Barang**

c. *Activity Diagram Input Penerimaan Barang*



**Gambar IV.6 Activity Diagram Input Penerimaan Barang**

d. *Activity Diagram Input Pengeluaran Barang*



**Gambar IV.7 Activity Diagram Input Pengeluaran Barang**

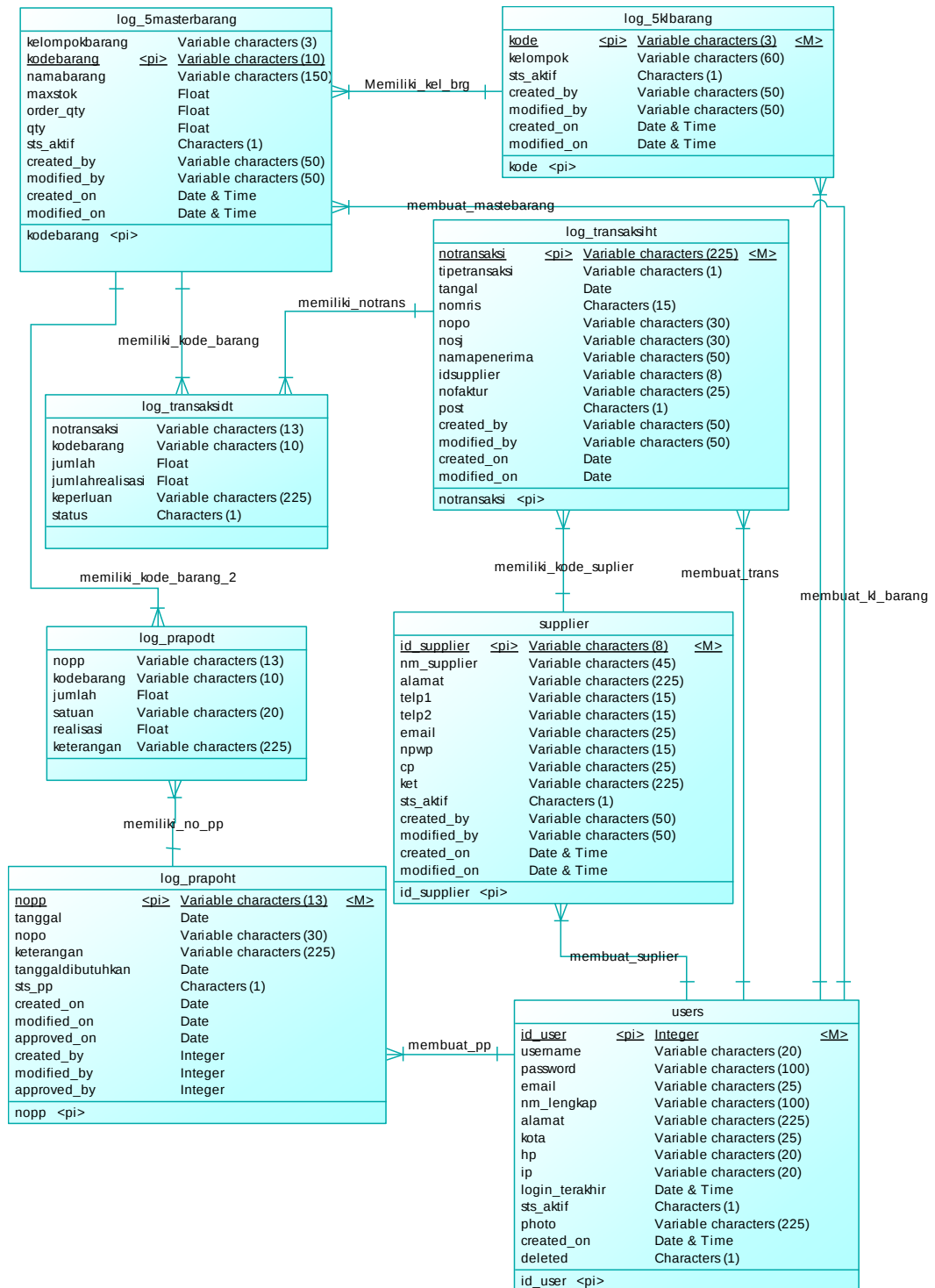
#### 4.2. Desain Sistem

Didalam tahap ini hasil dari analisa dirubah menjadi sebuah model atau *prototype*. Dimana desain ini mencakup *interface*, *content* yang akan ditampilkan, *layout*, *desain database data model*. Penulis menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) untuk menjabarkan sistem secara rinci yang akan disesuaikan dengan kebutuhan sistem.

##### 4.2.1. Database

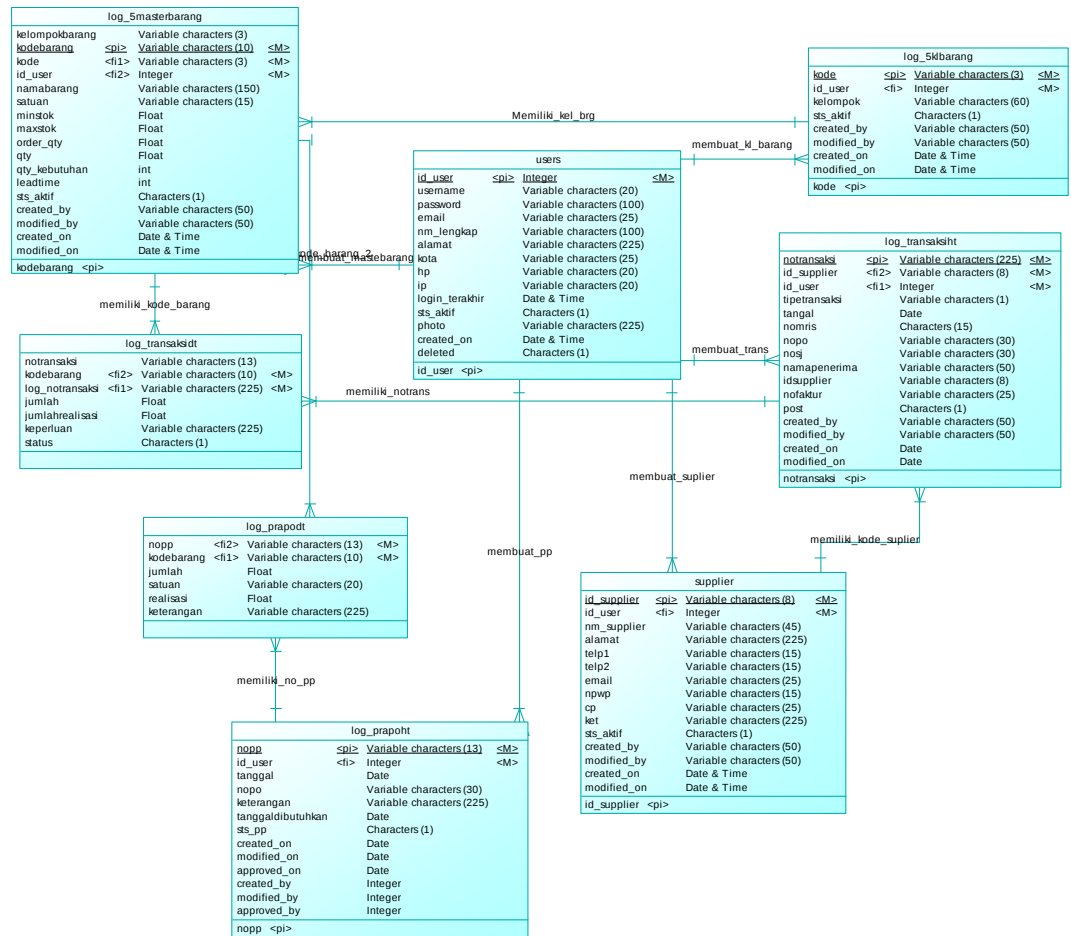
Dalam desain *database*, penulis menggunakan *data model* sebagai model data untuk membuat skema konseptual. Berikut skema konseptual :

## 1. Conceptual Data Model



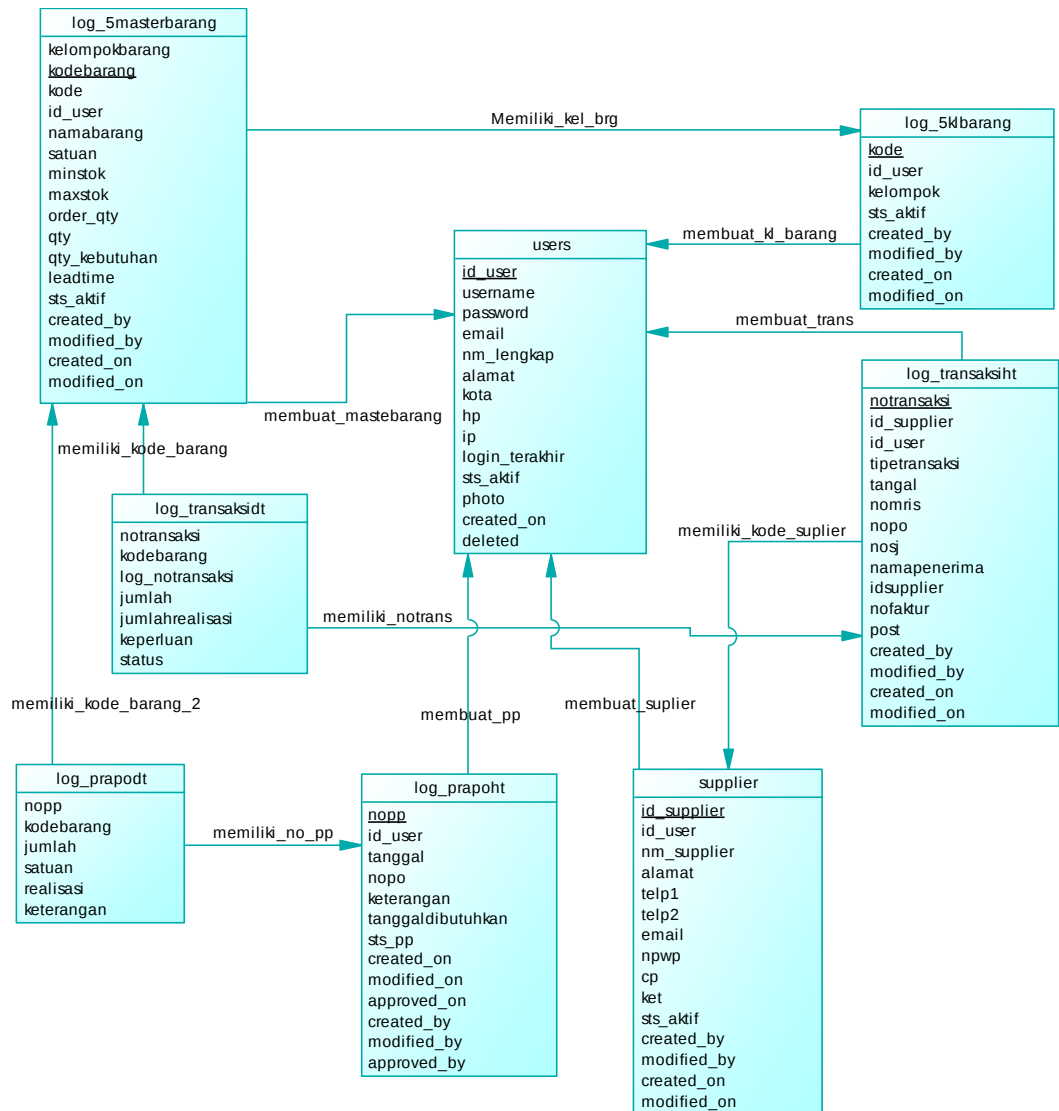
Gambar IV.8 Conceptual Data Model

## 2. Logical Data Model



Gambar IV.9 Logical Data Model

### 3. Physical Data Model



Gambar IV.10 Physical Data Model

#### 4. Spesifikasi File

Dalam web sistem informasi penjualan ini terdapat satu database yaitu database “my\_inventory”.

##### a. Spesifikasi File User

Nama Database : *my\_inventory*

Nama File : *Users*

Akronim : *Users*

Tipe File : File Master

Akses File : *Random*

Panjang Record : 773 byte

Kunci Field : *id\_user*

Tabel IV.4

Spesifikasi Tabel *Users*

| No | Elemen Data    | Nama Field     | Data Type   | Length | keterangan  |
|----|----------------|----------------|-------------|--------|-------------|
| 1  | Id User        | id_user        | Integer     | 11     | Primary Key |
| 2  | User Name      | username       | Varchar     | 20     |             |
| 3  | Password       | password       | Varchar     | 60     |             |
| 4  | Email          | email          | Varchar     | 25     |             |
| 5  | Nama Lengkap   | nm_lengkap     | Varchar     | 100    |             |
| 6  | Alamat         | alamat         | Varchar     | 225    |             |
| 7  | Kota           | kota           | Varchar     | 25     |             |
| 8  | No HP          | hp             | Varchar     | 20     |             |
| 9  | Ip Address     | ip             | Varchar     | 20     |             |
| 10 | Login Terakhir | login_terakhir | Date & Time |        |             |
| 11 | Status Aktif   | sts_aktif      | Char        | 1      |             |
| 12 | Photo          | photo          | Varchar     | 225    |             |
| 13 | Create On      | created_on     | Date & Time |        |             |
| 14 | Deleted        | deleted        | Char        | 1      |             |

b. Spesifikasi File *supplier*Nama Database : *my\_inventory*Nama File : *supplier*Akronim : *supplier*

Tipe File : File Master

Akses File : *Random*

Panjang Record : 238 byte

Kunci Field : *id\_supplier*

Tabel IV.5  
Spesifikasi Tabel *supplier*

| No | Elemen Data    | Nama Field  | Data Type   | Length | keterangan  |
|----|----------------|-------------|-------------|--------|-------------|
| 1  | Id Suplier     | id_supplier | Varchar     | 8      | Primary Key |
| 2  | Nama Suplier   | nm_supplier | Varchar     | 45     |             |
| 3  | Alamat         | alamat      | Varchar     | 225    |             |
| 4  | telp1          | telp1       | Varchar     | 15     |             |
| 5  | telp2          | telp2       | Varchar     | 15     |             |
| 6  | email          | email       | Varchar     | 25     |             |
| 7  | npwp           | npwp        | Varchar     | 15     |             |
| 8  | cp             | cp          | Varchar     | 25     |             |
| 9  | ket            | ket         | Varchar     | 225    |             |
| 10 | Status Aktif   | sts_aktif   | Char        | 1      |             |
| 11 | Dibuat Oleh    | created_by  | int         | 11     |             |
| 12 | Di Update Oleh | modified_by | int         | 11     |             |
| 13 | Dibuat Pada    | created_on  | Date & Time |        |             |
| 14 | Diupdate pada  | modified_on | Date & Time |        |             |

## c. Spesifikasi File log\_5klbarang

Nama Database : my\_inventoy

Nama File : log\_5klbarang

Akronim : log\_5klbarang

Tipe File : File Master

Akses File : *Random*

Panjang Record : 28 byte

Kunci Field : kode

Tabel IV.6

Spesifikasi Tabel log\_5klbarang

| No | Elemen Data    | Nama Field  | Data Type   | Length | keterangan  |
|----|----------------|-------------|-------------|--------|-------------|
| 1  | Kode           | kode        | Varchar     | 3      | Primary Key |
| 2  | Nama Kelompok  | kelompok    | Varchar     | 60     |             |
| 3  | Status Aktif   | sts_aktif   | Char        | 1      |             |
| 4  | Dibuat Oleh    | created_by  | int         | 11     |             |
| 5  | Di Update Oleh | modified_by | int         | 11     |             |
| 6  | Dibuat Pada    | created_on  | Date & Time |        |             |
| 7  | Diupdate pada  | modified_on | Date & Time |        |             |

## d. Spesifikasi File log\_5masterbarang

Nama Database : my\_inventory

Nama File : log\_5masterbarang

Akronim : log\_5masterbarang

Tipe File : File Master

Akses File : *Random*

Panjang Record : 75 byte

Kunci Field : kelompokbarang

Tabel IV.7  
Spesifikasi Tabel log\_5masterbarang

| No | Elemen Data        | Nama Field     | Data Type   | Length | keterangan  |
|----|--------------------|----------------|-------------|--------|-------------|
| 1  | Kelompok barang    | kelompokbarang | Varchar     | 3      | Primary Key |
| 2  | Kode Barang        | kodebarang     | Varchar     | 10     |             |
| 3  | Nama Barang        | namabarang     | Varchar     | 150    |             |
| 4  | Satuan             | satuan         | Varchar     | 15     |             |
| 5  | Maximum Stok       | maxstok        | Float       |        |             |
| 6  | Minimum Stok       | minstok        | Float       |        |             |
| 7  | Suggest Order      | order_qty      | Float       |        |             |
| 8  | Kuantitas Awal     | qty_awal       | Float       |        |             |
| 9  | Kebutuhan eoq      | qty_kebutuhan  | Int         | 11     |             |
| 10 | Leadtime Pembelian | leadtime       | Int         |        |             |
| 11 | Kuantitas          | qty            | Float       |        |             |
| 12 | No Bin Card        | nokartubin     | Varchar     | 10     |             |
| 13 | Status Aktif       | sts_aktif      | Char        | 1      |             |
| 14 | Dibuat Oleh        | created_by     | Int         | 11     |             |
| 15 | Di Update Oleh     | modified_by    | int         | 11     |             |
| 16 | Dibuat Pada        | created_on     | Date & Time |        |             |
| 17 | Diupdate pada      | modified_on    | Date & Time |        |             |

e. Spesifikasi File log\_transaksiht

Nama Database : my\_inventory

Nama File : log\_transaksiht

Akronim : log\_transaksiht

Tipe File : Transaksi

Akses File : *Random*

Panjang Record : 195 byte

Kunci Field : notransaksi

Tabel IV.8  
Spesifikasi Tabel log\_transaksiht

| No | Elemen Data    | Nama Field    | Data Type | Length | keterangan  |
|----|----------------|---------------|-----------|--------|-------------|
| 1  | No Transaksi   | notransaksi   | Varchar   | 13     | Primary Key |
| 2  | Tipe Transaksi | tipetransaksi | Varchar   | 1      |             |
| 3  | Tanggal        | tanggal       | Date      |        |             |
| 4  | No MRIS        | nomris        | Varchar   | 15     |             |
| 5  | Nomor PO       | nopo          | Varchar   | 30     |             |
| 6  | No Surat Jalan | nosj          | Varchar   | 30     |             |
| 7  | Penerima       | namapenerima  | Varchar   | 50     |             |
| 8  | Id Suplier     | idsupplier    | Varchar   | 8      |             |
| 9  | No Faktur      | nofaktur      | Varchar   | 25     |             |
| 10 | Post           | post          | Char      | 1      |             |
| 11 | Dibuat Oleh    | created_by    | int       | 11     |             |
| 12 | Di Update Oleh | modified_by   | int       | 11     |             |
| 13 | Dibuat Pada    | created_on    | Date      |        |             |
| 14 | Diupdate pada  | modified_on   | Date      |        |             |

f. Spesifikasi File log\_transaksidt

Nama Database : my\_inventory

Nama File : log\_transaksidt

Akronim : log\_transaksidt

Tipe File : Transaksi

Akses File : *Random*

Panjang Record : 249 byte

Kunci Field : -

Tabel IV.9  
Spesifikasi Tabel log\_transaksidt

| No | Elemen Data      | Nama Field      | Data Type | Length | keterangan |
|----|------------------|-----------------|-----------|--------|------------|
| 1  | No Transaksi     | notransaksi     | Varchar   | 13     |            |
| 2  | Kode Barang      | kodebarang      | Varchar   | 10     |            |
| 3  | Jumlah           | jumlah          | Float     |        |            |
| 4  | Jumlah Realisasi | jumlahrealisasi | Float     |        |            |
| 5  | Keperluan        | keperluan       | Varchar   | 225    |            |
| 6  | status           | status          | Char      | 1      |            |

g. Spesifikasi File log\_prapoht

Nama Database : my\_inventory

Nama File : log\_prapoht

Akronim : log\_prapoht

Tipe File : Transaksi

Akses File : *Random*

Panjang Record : 249 *byte*

Kunci Field : nopp

Tabel IV.10

## Spesifikasi Tabel log\_prapoht

| No | Elemen Data        | Nama Field        | Data Type | Length | keterangan  |
|----|--------------------|-------------------|-----------|--------|-------------|
| 1  | No PP              | nopp              | Varchar   | 13     | Primary Key |
| 2  | Tanggal            | tanggal           | Date      |        |             |
| 3  | No PO              | nopo              | Varchar   | 30     |             |
| 4  | Keterangan         | keterangan        | Varchar   | 225    |             |
| 5  | Tanggal Dibutuhkan | Tanggaldibutuhkan | Date      |        |             |
| 6  | Status PP          | sts_pp            | Char      | 1      |             |
| 7  | Dibuat pada        | created_on        | Date      |        |             |
| 8  | Diupdate pada      | modified_on       | Date      |        |             |
| 9  | Disetujui pada     | approved_on       | Date      |        |             |
| 10 | Dibuat Oleh        | created_by        | int       | 11     |             |
| 11 | Diupdate Oleh      | modified_by       | int       | 11     |             |
| 12 | Disetujui Oleh     | approved_by       | int       | 11     |             |

## h. Spesifikasi File log\_prapodt

Nama Database : my\_inventory  
 Nama File : log\_prapodt  
 Akronim : log\_prapodt  
 Tipe File : Transaksi  
 Akses File : *Random*  
 Panjang Record : 268 byte  
 Kunci Field : -

Tabel IV.11

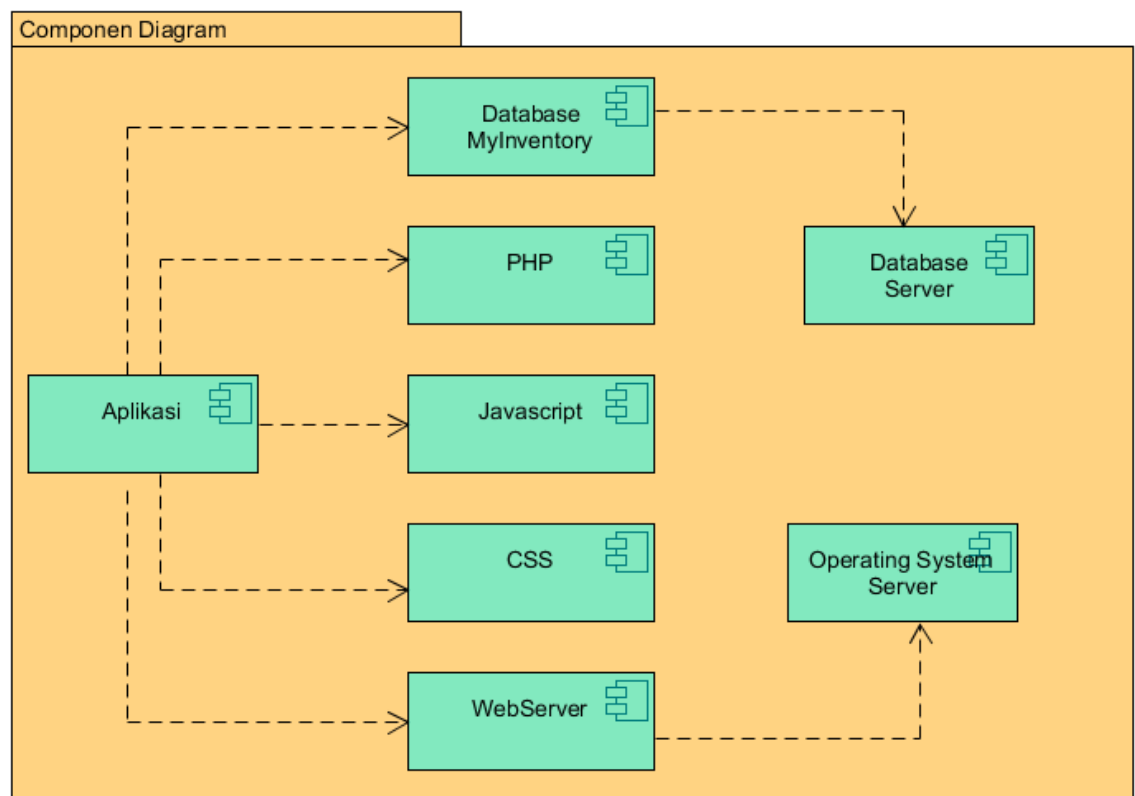
## Spesifikasi Tabel log\_prapodt

| No | Elemen Data | Nama Field | Data Type | Length | keterangan |
|----|-------------|------------|-----------|--------|------------|
| 1  | nopp        | nopp       | Varchar   | 13     |            |
| 2  | kodebarang  | kodebarang | Varchar   | 10     |            |
| 3  | jumlah      | jumlah     | Float     |        |            |
| 4  | satuan      | satuan     | Varchar   | 20     |            |
| 5  | realisasi   | realisasi  | Float     |        |            |
| 6  | keterangan  | keterangan | Varchar   | 225    |            |

#### 4.2.2. Software Architecture

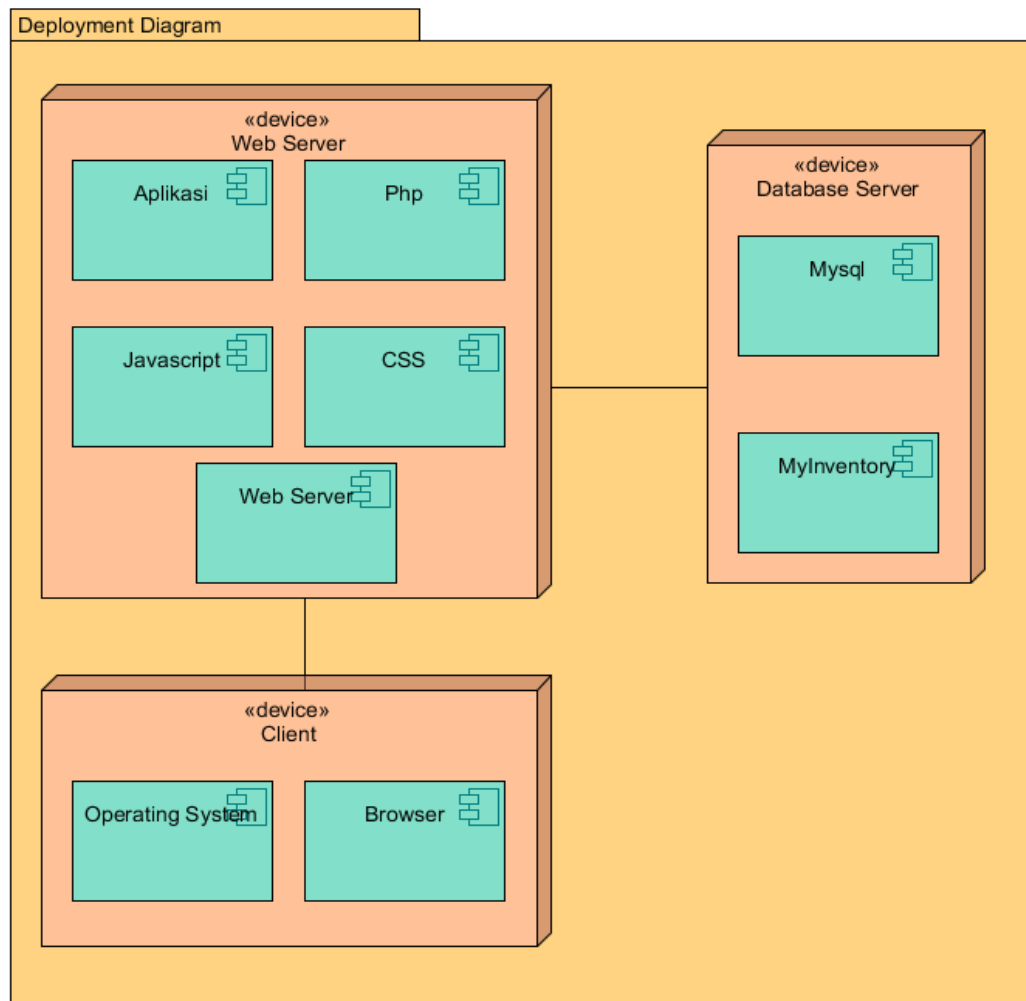
##### A. Component Diagram

*Component Diagram* menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan diantaranya



**Gambar IV.11 Componen Diagram**

## B. Deployment Diagram

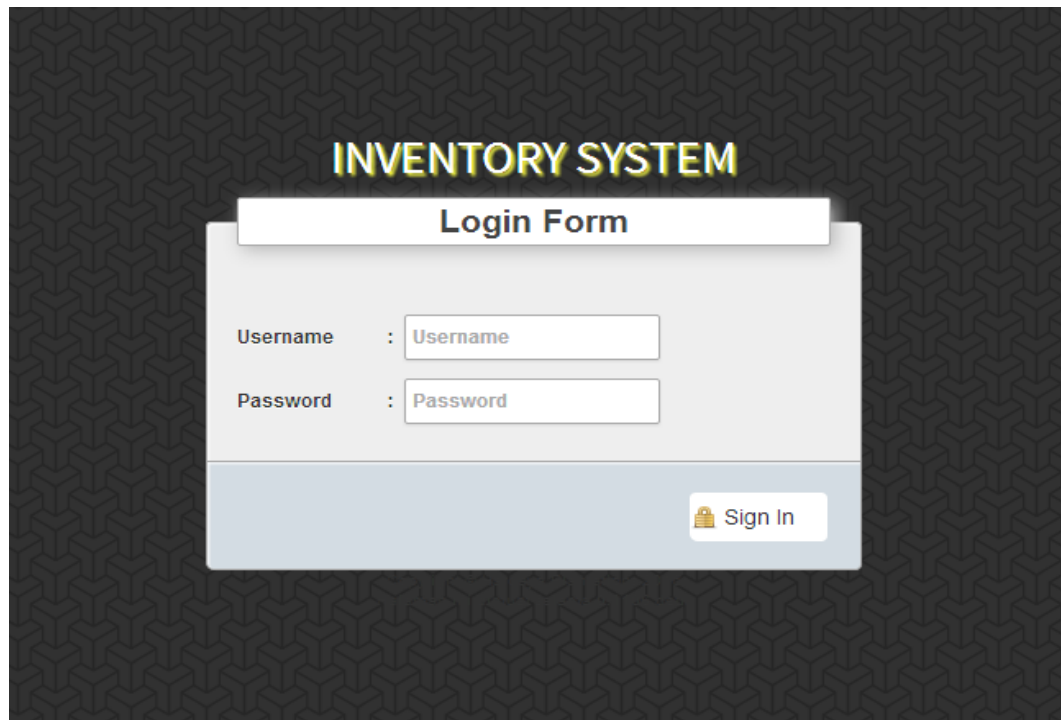


**Gambar IV.12 Deployment Component Diagram**

### 4.2.3. User Interface

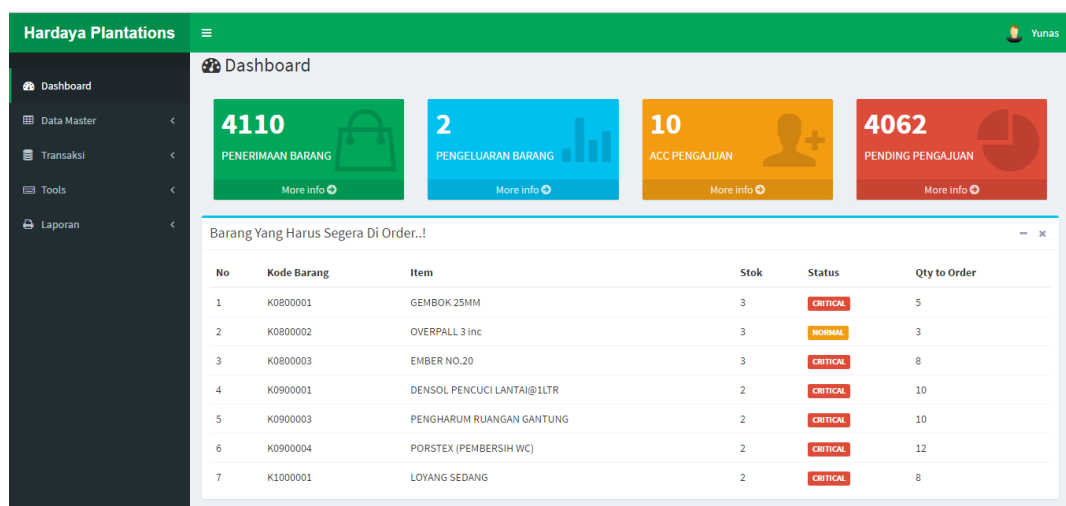
Sebuah cara komunikasi antar *user* dengan *system* atau aplikasi yang bertujuan untuk membantu *user* menggunakan aplikasi dan akhirnya masalah dari *user* bisa terselesaikan sesuai dengan tujuan aplikasi. Jadi, *user interface* bukan soal keindahan desain dari sebuah aplikasi tetapi lebih fokus kepada kemudahan *user* menggunakan aplikasi.

### A. Tampilan Halaman *Login*



**Gambar IV.13 Halaman *Login***

### B. Tampilan Halaman *Dashboard*



**Gambar IV.14 Halaman *Dashboard***

### C. Tampilan *Form* Penerimaan Barang

**Hardaya Plantations**

**Penerimaan Barang**

No Transaksi: GR20170100001

Tanggal: tanggal penerimaan

Penerima Barang: penerima barang

No Surat Jalan: No DO / SJ

No Faktur: No Faktur

No PO: pilih PO

| # | No Pengajuan | Kode Barang | Nama Barang | Satuan | Sdh Diterima | Kuantitas PO | DiTerima |
|---|--------------|-------------|-------------|--------|--------------|--------------|----------|
| # | No Pengajuan | Kode Barang | Nama Barang | Satuan | Sdh Diterima | Kuantitas PO | DiTerima |

Save Cancel

Copyright © 2016 Hardaya Plantations. All rights reserved. Hardaya Plantations - Page rendered in 0.1489 seconds

**Gambar IV.15 Halaman *Form* Penerimaan Barang**

### D. Tampilan *Form* Data Pengeluaran Barang

**Hardaya Plantations**

**pengeluaran Barang**

No Pengajuan: G120170100001

Tanggal: 24-01-2017

Penerima Barang:

Keterangan: keterangan

| # | Kode Barang      | Nama Barang | Satuan | Kuantitas | Keperluan |
|---|------------------|-------------|--------|-----------|-----------|
|   | pilih kodebarang |             |        |           |           |
| # | Kode Barang      | Nama Barang | Satuan | Kuantitas | Keperluan |
| # | Kode Barang      | Nama Barang | Satuan | Kuantitas | Keperluan |

Save Cancel

Copyright © 2016 Hardaya Plantations. All rights reserved. Hardaya Plantations - Page rendered in 0.1489 seconds

**Gambar IV.16 Halaman *Form* Data Pengeluaran Barang**

### E. Tampilan *Form* Data Pengajuan Barang

**Hardaya Plantations** Pengajuan Barang

No Pengajuan: PP20170100001 Tanggal:

Tanggal Dibutuhkan:  Keterangan:

| # | Kode Barang                                   | Nama Barang | Satuan | Kuantitas            | Keterangan           |
|---|-----------------------------------------------|-------------|--------|----------------------|----------------------|
|   | <input type="text" value="pilih kodebarang"/> |             |        | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

| # | Kode Barang | Nama Barang | Satuan | Kuantitas | Keterangan |
|---|-------------|-------------|--------|-----------|------------|
|   |             |             |        |           |            |
|   |             |             |        |           |            |

Copyright © 2016 Hardaya Plantations. All rights reserved. Hardaya Plantations - Page rendered in 0.1581 seconds

**Gambar IV.17 Halaman *Form* Data Pengajuan Barang**

### F. Tampilan Laporan Data Penerimaan Barang

**Penerimaan Barang**

Show  entries Search:

| #                          | No Transaksi | Tanggal | No PO | Supplier | Tipe Transaksi | Pembuat Dokumen |
|----------------------------|--------------|---------|-------|----------|----------------|-----------------|
| No data available in table |              |         |       |          |                |                 |
|                            |              |         |       |          |                |                 |

Showing 0 to 0 of 0 entries

**Gambar IV.18 Halaman Laporan Data Penerimaan Barang**

### G. Tampilan Laporan Data Pegeluaran Barang

 pengeluaran Barang

[+ New](#)

Show  entries Search:

| #                          | No Pengajuan | Tanggal | Keterangan | Tanggal Dibutuhkan | Pembuat Dokumen | Status |  |
|----------------------------|--------------|---------|------------|--------------------|-----------------|--------|--|
| No data available in table |              |         |            |                    |                 |        |  |
| #                          | No Pengajuan | Tanggal | Keterangan | Tanggal Dibutuhkan | Pembuat Dokumen | Status |  |

Showing 0 to 0 of 0 entries [Previous](#) [Next](#)

**Gambar IV.19 Halaman Laporan Data Pegeluaran Barang**

### H. Tampilan Laporan Data Pengajuan Barang

 Pengajuan Barang

[+ New](#)

Show  entries Search:

| #                          | No Pengajuan | Tanggal | Keterangan | Tanggal Dibutuhkan | Pembuat Dokumen | Status |  |
|----------------------------|--------------|---------|------------|--------------------|-----------------|--------|--|
| No data available in table |              |         |            |                    |                 |        |  |
| #                          | No Pengajuan | Tanggal | Keterangan | Tanggal Dibutuhkan | Pembuat Dokumen | Status |  |

Showing 0 to 0 of 0 entries [Previous](#) [Next](#)

**Gambar IV.20 Halaman Laporan Data Pengajuan Barang**

### 4.3 Code Generation

Dalam hal ini penulis menggunakan Php sebagai bahasa pemrograman dan menggunakan *framework codeigniter* sebagai *package development*-nya serta *MySQL* sebagai *databasenya*.

#### A. Penerimaan Barang

```
?php if (!defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
/*
 * @author Yunaz
 * @copyright Copyright (c) 2016, Yunaz
 *
 * This is controller for Penerimaan
 */
class Penerimaan extends Admin_Controller {
    //Permission
    protected $viewPermission = "Penerimaan.View";
    protected $addPermission = "Penerimaan.Add";
    protected $managePermission = "Penerimaan.Manage";
    protected $deletePermission = "Penerimaan.Delete";

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->lang->load('Penerimaan/penerimaan');
        $this->load->model('penerimaan/penerimaan_model');
        $this->load->model('penerimaan/getpo_model');
        $this->template->title(lang('penerimaan_title_manage'));
        $this->template->page_icon('fa fa-table');
    }
    public function index()
    {
        $this->auth->restrict($this->viewPermission);
        $data = $this->penerimaan_model->where('tipetransaksi','1')->
        >order_by('notransaksi','ASC')->find_all();
        $this->template->set('results', $data);
        $this->template->title(lang('penerimaan_title_manage'));
        $this->template->render('list');
    }
    //Create New penerimaan
    public function create()
    {
        $this->auth->restrict($this->addPermission);
        $nomor_po = $this->getpo_model->where("statuspo",'0')->
        >order_by("nopo","ASC")->find_all();
        $this->template->set('nomor_po',$nomor_po);
```

```

$this->template->title(lang('penerimaan_title_new'));
    $this->template->render('penerimaan_form');
}
//Edit penerimaan
public function edit()
{
    $this->auth->restrict($this->managePermission);
    $id = $this->uri->segment(3);
    $kel_penerimaan = $this->kelompok_model->where("sts_aktif", '1')-
>order_by("kelompok", "ASC")->find_all();
    $satuan = $this->satuan_model->order_by("satuan", "ASC")->find_all();
    $this->template->set('kel_penerimaan', $kel_penerimaan);
    $this->template->set('satuan', $satuan);
    $this->template->set('data', $this->penerimaan_model->find($id));
    $this->template->title(lang("penerimaan_title_edit"));
    $this->template->render('penerimaan_form');
}
//Save using ajax
public function save_data_ajax(){

    $kodebarang = $this->input->post("kodebarang");
    $type = $this->input->post("type");
    $kelompokbarang = $this->input->post("kelompokbarang");
    $namabarang = $this->input->post("namabarang");
    $satuan = $this->input->post("satuan");
    $minstok = $this->input->post("minstok");
    $nokartubin = $this->input->post("nokartubin");
    $sts_aktif = $this->input->post("sts_aktif");

    if(empty($kodebarang) || $kodebarang==""){
        $query = $this->barang_model->get_kode_barang($kelompokbarang);
        if(empty($query)){
            return 'Error';
        }else{
            $kodebarang=$query;
        }
    }else{
        $kodebarang = $kodebarang;
    }
    if($type=="edit")
    {
        $this->auth->restrict($this->managePermission);
        if($kodebarang!="")
        {
            $data = array(
                'kelompokbarang'=>$kelompokbarang,
                'namabarang'=>$namabarang,
                'satuan'=>$satuan,
                'minstok'=>$minstok,
                'nokartubin'=>$nokartubin,
                'sts_aktif'=>$sts_aktif,
            );

```

```

        $result = $this->barang_model->update($kodebarang,$data);

    }else {
        $result = FALSE;
    }
}
else //Add New Data
{
    $this->auth->restrict($this->addPermission);
    $data = array(
        'kodebarang'=>$kodebarang,
        'kelompokbarang'=>$kelompokbarang,
        'kodebarang'=>$kodebarang,
        'namabarang'=>$namabarang,
        'satuan'=>$satuan,
        'minstok'=>$minstok,
        'nokartubin'=>$nokartubin,
        'sts_aktif'=>$sts_aktif
    );

    //Add Data
    $this->load->model('Barang/barang_model');
    $id = $this->barang_model->insert($data);

    if(is_numeric($id))
    {
        $result = TRUE;
    }
    else
    {
        $result = FALSE;
    }
}

$params = array(
    'save' => $result,
    'token' => $this->security->get_csrf_hash()
);
echo json_encode($params);
}
?>

```

## B. Pengajuan Barang

```

<?php if (!defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');

/*
 * @author Yunaz
 * @copyright Copyright (c) 2016, Yunaz
 *
 * This is controller for Pengajuan
 */

class Pengajuan extends Admin_Controller {

    //Permission
    protected $viewPermission = "Pengajuan.View";
    protected $addPermission = "Pengajuan.Add";
    protected $managePermission = "Pengajuan.Manage";
    protected $deletePermission = "Pengajuan.Delete";

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->lang->load('Pengajuan/pengajuan');
        $this->load->model('pengajuan/pengajuan_model');
        $this->load->model('pengajuan/getbarang_model');

        $this->template->title(lang('pengajuan_title_manage'));
        $this->template->page_icon('fa fa-table');
    }

    public function index()
    {
        $this->auth->restrict($this->viewPermission);

        $data = $this->pengajuan_model->order_by('nopp','ASC')->find_all();

        $this->template->set('results', $data);
        $this->template->title(lang('pengajuan_title_manage'));
        $this->template->render('list');
    }

    //Create New pengajuan
    public function create()
    {
        $this->auth->restrict($this->addPermission);

        $kode_barang = $this->getbarang_model->where("sts_aktif",'1')->order_by("namabarang","ASC")->find_all();

        $this->template->set('kode_barang',$kode_barang);
        $this->template->title(lang('pengajuan_title_new'));
        $this->template->render('pengajuan_form');
    }
}

```

```

//Edit pengajuan
public function edit()
{

    $this->auth->restrict($this->managePermission);
    $id = $this->uri->segment(3);
    $kel_pengajuan = $this->kelompok_model->where("sts_aktif",'1')-
>order_by("kelompok","ASC")->find_all();
    $satuns = $this->satuan_model->order_by("satuan","ASC")->find_all();

    $this->template->set('kel_pengajuan',$kel_pengajuan);
    $this->template->set('satuns',$satuns);
    $this->template->set('data', $this->pengajuan_model->find($id));
    $this->template->title(lang("pengajuan_title_edit"));
    $this->template->render('pengajuan_form');
}

//Save using ajax
public function save_data_ajax(){

    $kodebarang    = $this->input->post("kodebarang");
    $type          = $this->input->post("type");
    $kelompokbarang= $this->input->post("kelompokbarang");
    $namabarang    = $this->input->post("namabarang");
    $satuan        = $this->input->post("satuan");
    $minstok       = $this->input->post("minstok");
    $nokartubin    = $this->input->post("nokartubin");
    $sts_aktif     = $this->input->post("sts_aktif");

    if(empty($kodebarang) || $kodebarang==""){
        $query = $this->barang_model->get_kode_barang($kelompokbarang);
        if(empty($query)){
            return 'Error';
        }else{
            $kodebarang=$query;
        }
    }else{
        $kodebarang = $kodebarang;
    }

    if($type=="edit")
    {
        $this->auth->restrict($this->managePermission);

        if($kodebarang!="")
        {
            $data = array(
                'kelompokbarang'=>$kelompokbarang,
                'namabarang'=>$namabarang,
                'satuan'=>$satuan,
                'minstok'=>$minstok,
                'nokartubin'=>$nokartubin,
                'sts_aktif'=>$sts_aktif,
            );

            $result = $this->barang_model->update($kodebarang,$data);

```

```

else
{
    $result = FALSE;
}
}
else //Add New Data
{
    $this->auth->restrict($this->addPermission);
    $data = array(
        'kodebarang'=>$kodebarang,
        'kelompokbarang' =>$kelompokbarang,
        'kodebarang'=>$kodebarang,
        'namabarang'=>$namabarang,
        'satuan'=>$satuan,
        'minstok'=>$minstok,
        'nokartubin'=>$nokartubin,
        'sts_aktif'=>$sts_aktif
    );

    //Add Data
    $this->load->model('Barang/barang_model');
    $id = $this->barang_model->insert($data);

    if(is_numeric($id))
    {
        $result = TRUE;
    }
    else
    {
        $result = FALSE;
    }
}

$params = array(
    'save' => $result,
    'token' => $this->security->get_csrf_hash()
);
echo json_encode($params);
}
?>

```



```

->join("log_5klbarang","log_5masterbarang.kelompokbarang = log_5klbarang.kode")
    ->order_by('namabarang','ASC')->find_all();
$this->template->set('results', $data);
$this->template->title(lang('barang_title_manage'));
$this->template->render('list');
}

//Create New barang
public function create()
{

    $this->auth->restrict($this->addPermission);

    $kel_barang = $this->kelompok_model->where("sts_aktif",'1')-
    >order_by("kelompok","ASC")->find_all();
    $satuan = $this->satuan_model->order_by("satuan","ASC")->find_all();

    $this->template->set('kel_barang',$kel_barang);
    $this->template->set('satuan',$satuan);

    $this->template->title(lang('barang_title_new'));
    $this->template->render('barang_form');
}

//Edit barang
public function edit()
{

    $this->auth->restrict($this->managePermission);
    $id = $this->uri->segment(3);
    $kel_barang = $this->kelompok_model->where("sts_aktif",'1')-
    >order_by("kelompok","ASC")->find_all();
    $satuan = $this->satuan_model->order_by("satuan","ASC")->find_all();

    $this->template->set('kel_barang',$kel_barang);
    $this->template->set('satuan',$satuan);
    $this->template->set('data', $this->barang_model->find($id));
    $this->template->title(lang('barang_title_edit'));
    $this->template->render('barang_form');
}

//Save using ajax
public function save_data_ajax(){

    $kodebarang = $this->input->post("kodebarang");
    $type = $this->input->post("type");
    $kelompokbarang = $this->input->post("kelompokbarang");
    $namabarang = $this->input->post("namabarang");
    $satuan = $this->input->post("satuan");
    $minstok = $this->input->post("minstok");
    $nokartubin = $this->input->post("nokartubin");
    $sts_aktif = $this->input->post("sts_aktif");

```

```

if(empty($kodebarang) || $kodebarang==""){
    $query = $this->barang_model->get_kode_barang($kelompokbarang);
    if(empty($query)){
        return 'Error';
    }else{
        $kodebarang=$query;
    }
}else{
    $kodebarang = $kodebarang;
}
if($type=="edit")
{
    $this->auth->restrict($this->managePermission);
    if($kodebarang!="")
    {
        $data = array(
            'kelompokbarang'=>$kelompokbarang,
            'namabarang'=>$namabarang,
            'satuan'=>$satuan,
            'minstok'=>$minstok,
            'nokartubin'=>$nokartubin,
            'sts_aktif'=>$sts_aktif,
        );
        $result = $this->barang_model->update($kodebarang,$data);
    }
    else
    {
        $result = FALSE;
    }
}
else //Add New Data
{
    $this->auth->restrict($this->addPermission);
    $data = array(
        'kodebarang'=>$kodebarang,
        'kelompokbarang' =>$kelompokbarang,
        'kodebarang'=>$kodebarang,
        'namabarang'=>$namabarang,
        'satuan'=>$satuan,
        'minstok'=>$minstok,
        'nokartubin'=>$nokartubin,
        'sts_aktif'=>$sts_aktif
    );
    //Add Data
    $this->load->model('Barang/barang_model');
    $id = $this->barang_model->insert($data);
}
$params = array(
    'save' => $result,
    'token' => $this->security->get_csrf_hash()
);
echo json_encode($params);
}
?>

```

## D. Pengeluaran Barang

```

<?php if (!defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
/*
 * @author Yunaz
 * @copyright Copyright (c) 2016, Yunaz
 *
 * This is controller for Pengeluaran
 */

class Pengeluaran extends Admin_Controller {

    //Permission
    protected $viewPermission = "Pengeluaran.View";
    protected $addPermission = "Pengeluaran.Add";
    protected $managePermission = "Pengeluaran.Manage";
    protected $deletePermission = "Pengeluaran.Delete";

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->lang->load('Pengeluaran/pengeluaran');
        $this->load->model('pengeluaran/pengeluaran_model');
        $this->load->model('pengeluaran/getbarang_model');

        $this->template->title(lang('pengeluaran_title_manage'));
        $this->template->page_icon('fa fa-table');
    }

    public function index()
    {
        $this->auth->restrict($this->viewPermission);

        $data = $this->pengeluaran_model->order_by('notransaksi','ASC')->find_all();

        $this->template->set('results', $data);
        $this->template->title(lang('pengeluaran_title_manage'));
        $this->template->render('list');
    }

    //Create New pengeluaran
    public function create()
    {
        $this->auth->restrict($this->addPermission);

        $kode_barang = $this->getbarang_model->where("sts_aktif",'1')->order_by("namabarang","ASC")->find_all();

        $this->template->set('kode_barang',$kode_barang);
        $this->template->title(lang('pengeluaran_title_new'));
        $this->template->render('pengeluaran_form');
    }
}

```

```
//Save using ajax
public function save_data_ajax(){

    $kodebarang      = $this->input->post("kodebarang");
    $type            = $this->input->post("type");
    $kelompokbarang = $this->input->post("kelompokbarang");
    $namabarang      = $this->input->post("namabarang");
    $satuan          = $this->input->post("satuan");
    $minstok         = $this->input->post("minstok");
    $nokartubin      = $this->input->post("nokartubin");
    $sts_aktif       = $this->input->post("sts_aktif");

    if(empty($kodebarang) || $kodebarang==""){
        $query = $this->barang_model->get_kode_barang($kelompokbarang);
        if(empty($query)){
            return 'Error';
        }else{
            $kodebarang=$query;
        }
    }else{
        $kodebarang = $kodebarang;
    }

    if($type=="edit")
    {
        $this->auth->restrict($this->managePermission);

        if($kodebarang!="")
        {
            $data = array(
                'kelompokbarang'=>$kelompokbarang,
                'namabarang'=>$namabarang,
                'satuan'=>$satuan,
                'minstok'=>$minstok,
                'nokartubin'=>$nokartubin,
                'sts_aktif'=>$sts_aktif,
            );

            $result = $this->barang_model->update($kodebarang,$data);
        }
        else
        {
            $result = FALSE;
        }
    }
    else //Add New Data
    {
        $this->auth->restrict($this->addPermission);
    }
}
```

```

$data = array(
    'kodebarang'=>$kodebarang,
    'kelompokbarang' =>$kelompokbarang,
    'kodebarang'=>$kodebarang,
    'namabarang'=>$namabarang,
    'satuan'=>$satuan,
    'minstok'=>$minstok,
    'nokartubin'=>$nokartubin,
    'sts_aktif'=>$sts_aktif
);

//Add Data
$this->load->model('Barang/barang_model');
$id = $this->barang_model->insert($data);

if(is_numeric($id))
{
    $result = TRUE;
}
else
{
    $result = FALSE;
}

}

$params = array(
    'save' => $result,
    'token' => $this->security->get_csrf_hash()
);
echo json_encode($params);
}
?>

```

#### 4.4 Testing

Dalam hal ini penulis menggunakan *blackbox testing* sebagai proses pengujian proses *input* dan *output*.

### A. Form Login Admin

Tabel IV.12

#### Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Login Admin

| No. | SkenarioPengujian                                                                       | Test Case                                        | Hasil yang diharapkan                                                                 | Hasil pengujian | kesimpulan |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1   | Mengosongkan semua login pada login admin,lalu langsung mengklik tombol 'login'         | Username: (kosong)<br>Password: (kosong)         | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "please fill out this filed"        | Sesuai harapan  | valid      |
| 2   | Hanya mengisi username dan mengosongkan password, lalu langsung mengklik tombol 'login' | Username: Admin<br>Password: (kosong)            | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "please fill out this filed"        | Sesuai harapan  | valid      |
| 3   | Hanya mengisi password dan mengosongkan username, lalu langsung mengklik tombol 'login' | Username: (kosong)<br>Password: yunas            | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "please fill out this filed"        | Sesuai harapan  | valid      |
| 4   | Mengisi dengan salah satu dari data salah, lalu langsung mengklik tombol 'login'        | Username: admin (benar)<br>Password: adi (salah) | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "You entered wrong password".       | Sesuai harapan  | valid      |
| 5   | Mengisi dengan salah satu dari data salah, lalu langsung mengklik tombol 'login'        | Username: adi (salah)<br>Password: yunas (benar) | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "Login failed, username not found". | Sesuai harapan  | valid      |
| 6   | Mengisi data login benar, lalu langsung mengklik tombol 'login'                         | Username: Admin<br>Password: Admin               | Sistem menerima akses Login ke halaman Home                                           | Sesuai harapan  | valid      |

### B. Form Input Data Kelompok Barang

Tabel IV.13

#### Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Input Data Kelompok Barang

| No. | SkenarioPengujian                                         | Test Case                | Hasil yang diharapkan                                              | Hasil pengujian | kesimpulan |
|-----|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1   | Mengosongkan isian kelompok barang                        | Kelompok Barang:(kosong) | Sistem akan menolak dan memberi pesan "please fill out this filed" | Sesuai harapan  | valid      |
| 2   | Mengisi isian kelompok barang dengan data kelompok barang | Kelompok Barang: ATK     | Sistem akan melakukan penyimpanan data                             | Sesuai harapan  | valid      |

## C. Form Login Staf Gudang

Tabel IV.14

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Login Staf Gudang

| No. | SkenarioPengujian                                                                       | Test Case                                        | Hasil yang diharapkan                                                                 | Hasil pengujian | kesimpulan |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1   | Mengosongkan semua login pada login admin,lalu langsung mengklik tombol 'login'         | Username: (kosong)<br>Password: (kosong)         | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "please fill out this filed"        | Sesuai harapan  | valid      |
| 2   | Hanya mengisi username dan mengosongkan password, lalu langsung mengklik tombol 'login' | Username: Admin<br>Password: (kosong)            | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "please fill out this filed"        | Sesuai harapan  | valid      |
| 3   | Hanya mengisi password dan mengosongkan username, lalu langsung mengklik tombol 'login' | Username: (kosong)<br>Password: yunas            | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "please fill out this filed"        | Sesuai harapan  | valid      |
| 4   | Mengisi dengan salah satu dari data salah, lalu langsung mengklik tombol 'login'        | Username: yunas (benar)<br>Password: adi (salah) | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "You entered wrong password".       | Sesuai harapan  | valid      |
| 5   | Mengisi dengan salah satu dari data salah, lalu langsung mengklik tombol 'login'        | Username: adi (salah)<br>Password: yunas (benar) | Sistem akan menolak akses login dan memberi pesan "Login failed, username not found". | Sesuai harapan  | valid      |
| 5   | Mengisi data login benar, lalu langsung mengklik tombol 'login'                         | Username: yunas<br>Password: yunas               | Sistem menerima akses Login ke halaman Home                                           | Sesuai harapan  | valid      |

#### D. Form Input Data Master Supplier

Tabel IV.15

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Input Data Master Supplier

| No. | SkenarioPengujian                                | Test Case              | Hasil yang diharapkan                                              | Hasil pengujian | kesimpulan |
|-----|--------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| 1   | Mengosongkan isian nama supplier                 | nama supplier:(kosong) | Sistem akan menolak dan memberi pesan “please fill out this filed” | Sesuai harapan  | valid      |
| 2   | Mengisi isian nama supplier dengan benar         | nama supplier:ALTRAK   | Inputan Valid                                                      | Sesuai harapan  | valid      |
| 3   | Menosongkan isian NPWP supplier                  | NPWP:(kosong)          | Sistem akan menolak dan memberi pesan “please fill out this filed” | Sesuai harapan  | valid      |
| 4   | Mengisi isianNPWP supplier dengan nilai string   | NPWP:ABC               | Sistem akan mereset otomatis isian NPWP                            | Sesuai harapan  | valid      |
| 5   | Mengisi isian NPWP supplier dengan nilai numerik | NPWP:8901234           | Sistem menerima inputan                                            | Sesuai harapan  | valid      |

#### 4.5. Support

Dalam tahap ini penulis akan menjelaskan tentang spesifikasi *hardware* dan *software*.

##### 4.5.1 Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

###### a. Spesifikasi *Hardware*

Perangkat keras yakni suatu perangkat alat atau elemen elektronik yang dapat membantu sistem yang penulis usulkan agar berjalan dengan baik. Perangkat keras yang dibutuhkan ada dua, yakni perangkat keras untuk *web server* dan perangkat keras untuk client

Adapun perangkat keras minimal yang diperlukan untuk *web server* adalah sebagai berikut:

Tabel IV.16

Spesifikasi *Hardware Web Server*

| No | Kebutuhan                | Keterangan     |
|----|--------------------------|----------------|
| 1  | <i>Processor</i>         | <i>Core i3</i> |
| 2  | <i>Memory size (RAM)</i> | <i>1GB</i>     |
| 3  | <i>Harddisk</i>          | 500 GB         |
| 4  | <i>Monitor</i>           | LCD            |
| 5  | <i>Keyboard</i>          | Standard       |

Adapun perangkat keras minimal yang diperlukan oleh *client*, adalah sebagai berikut :

Tabel IV.17

Spesifikasi *Hardware Client*

| No | Kebutuhan                | Keterangan     |
|----|--------------------------|----------------|
| 1  | <i>Processor</i>         | <i>Core i3</i> |
| 2  | <i>Memory size (RAM)</i> | <i>1 GB</i>    |
| 3  | <i>Harddisk</i>          | 500 GB         |
| 4  | <i>Monitor</i>           | LCD            |
| 5  | <i>Keyboard</i>          | Standard       |
| 6  | <i>Mouse</i>             | Standard       |

**b. Spesifikasi *Software***

Perangkat lunak yaitu suatu rangkaian atau susunan instruksi yang benar dengan urutan-urutan yang benar pula. Perangkat lunak yang dibutuhkan ada dua, yakni perangkat lunak untuk *web server* dan perangkat lunak untuk *client*.

Adapun perangkat lunak minimal yang dibutuhkan oleh *web server* sebagai berikut :

Tabel IV.18

Spesifikasi *Software Web Server*

| No | Kebutuhan               | Keterangan          |
|----|-------------------------|---------------------|
| 1  | <i>Operating System</i> | <i>Linux</i>        |
| 2  | <i>Database System</i>  | <i>Mysql Server</i> |
| 3  | <i>Webserver</i>        | Apache              |
| 4  | <i>Interpreter</i>      | Php                 |

Adapun perangkat lunak minimal yang dibutuhkan oleh *client* adalah sebagai berikut:

Tabel IV.19

Spesifikasi *Software Client*

| No | Kebutuhan               | Keterangan                                                                               |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <i>Operating System</i> | <i>Win7</i>                                                                              |
| 2  | <i>Browser</i>          | <i>Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari, UC Browser, IE (Internet Explorer)</i> |

#### 4.6 Spesifikasi Sistem Usulan

1. Nama Dokumen : Laporan Pengeluaran Barang
- Fungsi : Mengolah Data Pengeluaran Barang
- Sumber : Menu Laporan Pengeluaran Barang
- Tujuan : Manager
- Media : Tampilan / Kertas
- Frekuensi : Setiap bulan
- Format : Lampiran C – 1

- |                 |                                   |
|-----------------|-----------------------------------|
| 2. Nama Dokumen | : Laporan Pengajuan Barang        |
| Fungsi          | : Mengolah Data Pengajuan Barang  |
| Sumber          | : Menu Laporan Pengajuan Barang   |
| Tujuan          | : Manager                         |
| Media           | : Tampilan / Kertas               |
| Frekuensi       | : Setiap bulan                    |
| Format          | : Lampiran C – 2                  |
| 3. Nama Dokumen | : Laporan Penerimaan Barang       |
| Fungsi          | : Mengolah Data Penerimaan Barang |
| Sumber          | : Menu Laporan Penerimaan Barang  |
| Tujuan          | : Manager                         |
| Media           | : Tampilan / Kertas               |
| Frekuensi       | : Setiap bulan                    |
| Format          | : Lampiran C – 3                  |
| 4. Nama Dokumen | : Laporan Persediaan Barang       |
| Fungsi          | : Mengetahui data posisi stok     |
| Sumber          | : Menu Laporan Posisi Stok        |
| Tujuan          | : Manager                         |
| Media           | : Tampilan / Kertas               |
| Frekuensi       | : Setiap bulan                    |
| Format          | : Lampiran C – 4                  |