



**SISTEM INFORMASI INVENTORI PROVIAND DAN DRANK  
(P&D)  
DI GUDANG OPAT CUBADAK BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

*Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya  
(D.III)  
Jurusan Manajemen Informatika*

**Oleh:**

**AFDAL  
NIM: 1850401001**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAHMUD YUNUS  
BATUSANGKAR  
TAHUN 2022 / 1444 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Afdal  
NIM : 1850401001  
Jurusan : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa SKRIPSI yang berjudul: **“Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat Cubadak Berbasis Web”** adalah hasil karya sendiri, bukan plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti sebagai plagiat, maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Batusangkar, 08 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



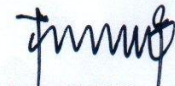
**AFDAL**  
NIM. 1850401001

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan Tugas Akhir atas nama **Afdal**, NIM : 1850401001, dengan judul "Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat **Cubadak Berbasis Web**" memandang bahwa Tugas Akhir yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan ke sidang *munaqasah*.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

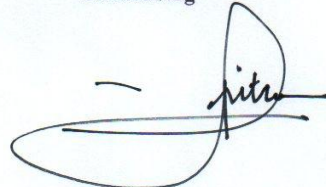
Ketua Jurusan Manajemen  
Informatika



Iswandi, M.Kom.  
NIP. 19700510 200312 1 004

Batusangkar, 11 Juli 2022

Pembimbing



Fitra Kasma Putra, M.Kom  
NIP. 19850207 201503 1 004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam  
Universitas Islam Negeri (UIN) Mahmud Yunus  
Batusangkar

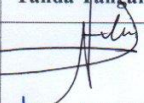
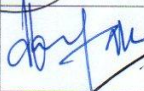
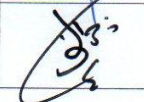


Dj. H. Rizal, M.Ag., CRP@  
NIP. 19731007 200212 1 001

### PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir atas nama Afdal, NIM 1850401001, dengan judul "SISTEM INFORMASI INVENTORI PROVIAND DAN DRANK (P&D) DI GUDANG OPAT CUBADAK BERBASIS WEB" telah di uji dalam sidang Munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Negeri UIN Mahmud Yunus Batusangkar yang di laksanakan pada hari Rabu Tanggal 3 Agustus 2022 dan dinyatakan telah dapat di terima sebagai syarat memperoleh gelar Ahli Madya (III).

Demikian Persetujuan ini diberikan untuk dapat digunakan seperlunya.

No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Fitra Kasma Putra, M.Kom NIP. 198502072015031004	Ketua Sidang / Pembimbing		9 Agustus 2022
2.	Dr. Lita Sari Muchlis, M.Kom NIP. 197801222008012017	Penguji I		10 Agustus 2022
3.	Zihnil Afif, M.Kom NIP. 197909192008011023	Penguji II		08/08-22

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ekonomi dan  
Bisnis Islam



## HALAMAN PERSEMBAHAAN

**Alhamdulillah .. Alhamdulillah .. Alhamdulillahirobbil'alamin**

*Sujud syukurku kupersembahkan kepadamu ya allah yang maha agung nan maha tinggi nan maha adil nan maha penyayang , atas takdirmu telah engkau jadikan aku manusia yang senantiasa berfikir , berilmu , beriman ,bertaqwa dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini . semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal ku untuk meraih citacita*

**Kupersembahkan Tugas Akhir Ini Kepada Orang Orang Yang Dekat Dihati**

**==BUNDA DAN AYAH==**

*Lantunan AL-FATIHA beriring Shalawat dalam silahku merintah,menadahkan doa dalam syukur yang tiada terkira , terima kasihku untukmu. Kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk bunda dan ayah tercinta, yang tiada pernah hentinya selama ini memberiku semangat, doa,dorongan,nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku. Terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu, dalam hidupmu demi hidupku kalian ikhlas mengorbankan segala perasaan tanpa kenal lelah, dalam lapar berjuang separuh nyawa hingga segalanya, maafkan anakmu yang masih saja menyusahkanmu .... Untukmu*

**Bunda( Afida ) dan Ayah( Erman )**

*terima kasih*

***we always loving you***

**==Ketua Jurusan , Pembimbing Dan Dosen Mi Iain Batusangkar==**

*Terima kasih ananda ucapkan kepada bapak iswandi M.Kom selaku ketua jurusan manajemen informatika. Terima kasih ananda ucapkan kepada bapak Fitra Kasma Putra, M.Kom sebagai pembimbing dalam pembuatan tugas akhir ananda, atas semua dukungan dan arahan yang bapak berikan, dan terima kasih juga kepada ibu Dr.lita sari muchlis , M.Kom, Bapak Zihnil Afif, M.Kom Bapak Zihnil Afif, M.Kom , Ibu Lidya Rahmi , M.Pd.T , Bapak Muhammad Amrin Lubis, MSC,M.Kom Bapak Amuharnis , M.Kom , Bapak Zikra Wahyu, M.Kom , sebagai dosen jurusan manajemen informatika IAIN Batusangkar yang telah memberikan banyak sekali ilmu yang bermanfaat baik saat perkuliahan maupun diluar perkuliahan kepada ananda*

**==MI-A'18==**

*Untuk teman-teman MI-A. terima kasih buat dukungan dan bantuannya selama ini. Dan untuk teman-teman yang belum menyelesaikan studi, semoga cepat nyusul ya guys... Semangaattt*

*Kepada teman-teman Manajemen Informatika '18 yang telah memberikan saran yang bermanfaat, semangat dan kebersamaan, canda tawa dan motivasi.*

**==TEMAN SEPERJUANGAN==**

*Fadel Jarot, Fadhli, Afdal ojon, Tommy tom Coffe, Rapi Kos, inop, doni donkrai, untuk teman-teman yang belum menyelesaikan studi, semoga cepat nyusul ya, , masih banyak mimpi yang harus gue kejar. Cepat kelar ya sobat-sobat, semangat terus yak.*

## ABSTRAK

Afdal ,NIM 1850401001 ,judul tugas akhir “**SISTEM INFORMASI INVENTORI PROVIAND DAN DRANK (P&D) DI GUDANG OPAT CUBADAK BERBASIS WEB**”Inventory adalah kegiatan yang berhubungan dengan perencanaan,pelaksanaan dan pengawasan penentuan kebutuhan material, sedemikian rupa sehingga di satu pihak kebutuhan operasional dapat dipenuhi pada waktunya dan di lain pihak investasi persediaan barang dapat di tekan secara optimal. Pada Era Teknologi yang canggih ini, teknologi informasi sangat berkembang dengan cepat. Sistem informasi yang berkaitan dengan persediaan stok barang di gudang menjadi bagian yang cukup penting bagi suatu perusahaan tertentu atau perorangan dikarenakan memiliki pengelolaan ata barang. Sejarah Gudang Opat Cubadak merupakan usaha dagang yang bergerak dibidang penjualan aneka makanan dan minuman. Usaha dagang ini juga menjual berbagai kebutuhan primer seperti sabun mandi, sabun cuci piring, pasta gigi dan lain sebagainya. dan berdiri sejak februari 2014., sedangkan perangkat lunak yang digunakan dalam sistem adalah menggunakan bahasa pemograman PHP. Dengan memanfaatkan Sistem Informasi tersebut, diharapkan dapat memudahkan admin gudang, kepala gudang dan owner dalam melakukan pemeliharaan data barang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa system yang di bangun dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pencarian ,pendapatan dan mengelola baran di took opat.

**Kata Kunci :** *Sistem Informasi, Inventory, Stok Barang*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga pembuatan tugas akhir inidapat terselesaikan. Salawat dan salam buat junjungan umat, yakni Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa manusia dari alam kebodohan ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti kita rasakan seperti sekarang ini.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Marjoni Imamora, M.Sc selaku Rektor UIN Mahmud Yunus Batusangkar.
2. Bapak Dr.H.Rizal, M.Ag. CRP selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
3. Bapak Fitra Kasma Putra, M.Kom selaku ketua Jurusan Manajemen Informatika UIN Mahmud Yunus Batusangkar juga selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak dan Ibuk Dosen yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan (2018) yang telah memberikan saran-saran yang bermanfaat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan motivasi dan semangat serta sumbangan pemikirannya kepada penulis sehingga selesainya tugas akhir ini.

Penulis sadar bahwasanya tugas akhir ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Penulis juga berharap semoga penulisan tugas akhir ini memberikan manfaat kepada kita semua. Amin.....

**Batusangkar, Mei 2022**

**AFDAL  
1850401001**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	
PERSETTUJUAN PEMBIMBING	
PENGESAHAN TIM PENGUJI	
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah .....	2
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Penelitian .....	3
F. Kegunaan Penelitian .....	3
G. Metodologi Penelitian.....	3
H. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
A. Gambaran Umum Gudang Opat Cubadak .....	5
1. Sejarah Gudang Opat Cubadak .....	5
2. Struktur Organisasi Gudang Opat Cubadak.....	5
3. Tugas dan Fungsi .....	5
B. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
1. Sistem.....	6
2. Informasi .....	10
3. Sistem Informasi .....	14
C. Sistem Inventory .....	17
1. Pengertian Sistem Inventory .....	17
2. Tujuan Inventory .....	18

3. Metode Sistem Inventory .....	18
4. Sistem Pencatatan Persediaan / Inventory.....	20
D. WEB.....	21
1. Client Side Scripting .....	21
2. Server Side Scripting.....	21
E. Alat Bantu Perancangan Model Aplikasi.....	22
F. Perangkat Lunak Pembangun Sistem.....	26
1. <i>PHP</i> .....	26
2. <i>PhpMyAdmin</i> .....	27
3. <i>MySql</i> .....	28
4. <i>Text Editor</i> .....	28
5. <i>Hosting</i> .....	29
<b>BAB III ANALISA DAN SISTEM .....</b>	<b>30</b>
A. Analisis Sistem.....	30
B. Perancangan Sistem .....	31
1. Aktor.....	31
2. <i>Use Case Diagram</i> .....	31
3. <i>Sequence Diagram</i> .....	32
4. <i>Activity Diagram</i> .....	36
5. <i>Class Diagram</i> .....	39
6. Struktur Program .....	40
C. Perancangan Sistem Secara Terinci .....	41
1. Desain Output.....	41
2. Desain Input .....	45
3. Desain Tabel.....	47
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>50</b>
A. Kesimpulan .....	50
B. Saran-Saran .....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Aktor .....	31
Tabel 3. 2 Login .....	47
Tabel 3. 3 User .....	48
Tabel 3. 4 Barang .....	48
Tabel 3. 5 Tabel Barang Masuk .....	49
Tabel 3. 6 Tabel Barang Keluar .....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Gudang Opat Cubadak .....	5
Gambar 2. 2 Supra Sistem Dan Sistem .....	7
Gambar 2. 3 Gambar Model Umum Sistem.....	8
Gambar 2. 4 Siklus Informasi .....	12
Gambar 2. 5 Simbol-Simbol Use Case Diagram .....	23
Gambar 2. 6 Simbol – Simbol Activity Diagram.....	24
Gambar 2. 7 Simbol – Simbol Class Diagram .....	25
Gambar 2. 8 Simbol – Simbol Sequence Diagram .....	26
Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	32
Gambar 3. 2 Sequence Diagram Admin .....	33
Gambar 3. 3 Sequence Diagram Owner.....	34
Gambar 3. 4 Sequence Diagram Kepala Gudang.....	35
Gambar 3. 5 Activity Diagram Admin.....	36
Gambar 3. 6 Activity Diagram Owner.....	37
Gambar 3. 7 Activity Diagram Kepala Gudang.....	38
Gambar 3. 8 Class Diagram .....	39
Gambar 3. 9 Struktur Program Admin.....	40
Gambar 3. 10 Struktur Program Owner .....	40
Gambar 3. 11 Struktur Program Kepala Gudang.....	41
Gambar 3. 12 Output Login .....	41
Gambar 3. 13 Output Tampilan Menu Utama .....	42
Gambar 3. 14 Output Data Barang.....	42
Gambar 3. 15 Output Barang Masuk .....	43
Gambar 3. 16 Output Barang Keluar .....	43
Gambar 3. 17 Output Barang Expired.....	44
Gambar 3. 18 Output Laporan Data Barang .....	44
Gambar 3. 19 Output Laporan Data Barang .....	45
Gambar 3. 20 Input Barang.....	45
Gambar 3. 21 Input Barang Masuk .....	46
Gambar 3. 22 Input Barang Keluar .....	46

Gambar 3. 23 Input Barang Expired ..... 47

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Seiring dengan perkembangan sektor industri perdagangan, dan perkembangan di berbagai sektor lain menuntut adanya suatu akses sistem informasi yang cepat, tepat serta keakuratan informasi guna menentukan tujuan strategis baik jangka panjang maupun jangka pendek. Informasi merupakan sarana dalam penyusunan strategis bagi manajemen perusahaan untuk menghadapi persaingan dunia usaha yang semakin ketat. Sistem informasi yang didukung oleh perangkat program komputerisasi dengan melakukan kemampuan pengelompokan, perhitungan, penyimpanan, dan pelaporan.

Toko *Proviand & Drank* merupakan usaha dagang yang bergerak dibidang penjualan aneka makanan dan minuman. Usaha dagang ini juga menjual berbagai kebutuhan primer seperti sabun mandi, sabun cuci piring, pasta gigi dan lain sebagainya. Distributor yang juga menjadikan persediaan sebagai sumber pendapatan perusahaan dan pemenuhan permintaan pelanggan. Dalam sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan selalu ada bagian bertugas mengontrol jalannya penjualan, dengan sistem Inventory yang baik berpengaruh sekali bagi perkembangan dan kemajuan suatu perusahaan.

Pada Gudang Opat Cubadak system inventory yang di gunakan pada saat ini masih banyak memiliki kelemahan karena masih menyimpan data di dalam bentuk pencatatan atau belum menggunakan sistem informasi, seperti terjadinya kesalahan / kekeliruan tentang fisik barang di gudang. Dengan pencatatan pengelola di gudang, tidak efisien nya waktu pengecekan dalam gudang, terjadinya kesulitan dalam pencarian data barang di dalam gudang dan tidak adanya metode atau cara dalam menjual produk yang tiba di gudang, sehingga menyebabkan sebagian barang yang menumpuk di dalam

gudang dan menjadi expired atau rusak sebelum di jual.

Hal ini sering menimbulkan permasalahan dalam pengelolaan dan pencatatan jumlah stok barang seperti sering mengalami selisih jumlah persediaan barang, dokumen atau kertas banyak yang berceceran atau tidak teratur dan proses perhitungan persediaan barang membutuhkan waktu yang lama, selain itu ketika ada konsumen yang ingin membeli seragam dan stok di dalam toko habis admin harus mengecek terlebih dahulu barang digudang dikarenakan pengelolaan stok barang masih menggunakan kertas yang tidak selalu update, hal ini juga membuat pemilik Toko Opat Cubadak membutuhkan waktu untuk mengetahui data persediaan stok barang sehingga mengganggu proses kelancaran perdagangan.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti ingin merancang sistem informasi berbasis web untuk mempermudah admin , dengan judul “**Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat Cubadak Berbasis Web**”, yang diharapkan dalam pengolahan data dapat berjalan lancar, pencarian data akan lebih mudah dan keamanan data pun akan lebih terjamin dalam proses pengambilan keputusan oleh manajemen penjualan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis dapat mengidentifikasi beberapa masalah berikut :

1. Proses penggunaan data inventory masih menggunakan penyimpanan dalam bentuk pencatatan.
2. Tidak efisiennya waktu dalam pengecekan data barang di gudang.
3. Terjadinya kesulitan dalam pencarian data di dalam gudang.
4. Tidak adanya cara untuk dalam penjualan barang untuk menghindari barang *expired*

## **C. Batasan Masalah**

Identifikasi masalah yang penulis temukan , maka penulis membatasi persoalan tentang Aplikasi ini berupa :

1. Aplikasi ini digunakan untuk Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat Cubadak Berbasis Web.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas , yaitu Bagaimana membuat Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat Cubadak Berbasis Web?.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Dalam penulisan laporan ini memiliki tujuan yang ingin dicapai, adapun tujuan tersebut adalah :

1. Merancang suatu sistem yang mendukung dalam inventory Gudang Opat Cubadak.
2. Mengimplementasikan aplikasi ini aplikasi ini di Gudang Opat Cubadak.

#### **F. Kegunaan Penelitian**

1. Bagi penulis ,Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Program Diploma III (D.III) Manajemen Informatika di UIN Mahmud Yunus Batusangkar.
2. Bagi Gudang Opat Cubadak, diharapkan aplikasi ini bisa digunakan dan menjadi aplikasi yang membantu dalam pengolahan data, pencarian data akan lebih mudah.

#### **G. Metodologi Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. *Field Research* ( Studi Lapangan )

Data yang diperoleh dalam penelitian dilapangan ini untuk melihat kenyataan yang sebenarnya dalam masalah yang diteliti dengan cara Interview (wawancara). Dalam penelitian ini wawancara dilakukan dengan tujuan untuk mendefinisikan dan menganalisa data alumni



perjurusan, yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Wawancara dilakukan Dengan Distributor Gudang Opat terkait tentang masalah yang menjadi objek pengamatan atau pembahasan

Penelitian kepustakaan ini ialah pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai literature, buku, hasil penelitian yang sejenis dan media lain yang mempunyai kaitan dengan masalah dan tema penelitian.

## 2. *Library Research* (Study Kepustakaan)

Berdasarkan kepustakaan ini ialah pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai literature, buku, hasil penelitian yang sejenis dan media lain yang mempunyai kaitan dengan masalah dan tema penelitian.

## H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dapat diartikan sebagai cara yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir yang terdiri dari pendahuluan, landasan teori, analisa dan hasil serta penutup.

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi dalam IV bab yang disusun sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan, Bab ini merupakan penguraian mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori, Bab ini berisi teori-teori dasar mengenai Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat Cubadak Berbasis Web.

BAB III Analisa dan Hasil, Bab ini membahas analisa dan hasil Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat Cubadak Berbasis Web.

BAB IV Penutup, Bab ini berisi kesimpulan yang didapat selama pembuatan laporan tugas akhir serta saran-saran yang akan menjadi masukan bagi perkembangan sistem selanjutnya

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Gambaran Umum Gudang Opat Cubadak

#### 1. Sejarah Gudang Opat Cubadak

Gudang Opat merupakan usaha dagang yang bergerak dibidang penjualan aneka makanan dan minuman. Usaha dagang ini juga menjual berbagai kebutuhan primer seperti sabun mandi, sabun cuci piring, pasta gigi dan lain sebagainya. dan berdiri sejak februari 2014.

Gudang Opat lebih tepat lagi merupakan suatu bidang usaha yang dijalankan terdiri dari persediaan barang baku, persediaan barang setengah proses, sedangkan persediaan jadi atau barang dagangan di simpan sebelum dijual atau dipasarkan.

#### 2. Struktur Organisasi Gudang Opat Cubadak



**Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Gudang Opat Cubadak**

#### 3. Tugas dan Fungsi

##### a. Pemimpin

Tugas dan wewenang pimpinan meliputi:

- 1) Membuat rencana pengembangan toko dan usaha toko dalam jangka pendek dan jangka panjang,
- 2) Mengawasi kinerja karyawan.

b. Bagian admin

Tugas dan wewenang Bagian Administrasi meliputi:

- 1) Menangani pekerjaan menyangkut pembelian barang online maupun toko,
- 2) Memberikan usulan dan saran terhadap jalannya operasi toko kepada owner.

c. Bagian gudang

Tugas Karyawan (Bagian Gudang) meliputi:

- 1) Mengelola barang serta bertanggungjawab dalam stock barang digudang,
- 2) Menangani pekerjaan menyangkut input data barang, transaksi dan pembuatan laporan
- 3) Membuat dan menyampaikan laporan kepada owner dan admin.

## **B. Konsep Dasar Sistem Informasi**

### **1. Sistem**

#### **a. Pengertian Sistem**

Beberapa pendapat para ahli tentang sistem : Sistem memiliki perkembangan yang sangat signifikan di era digital ini, sehingga berpengaruh terhadap perkembangan dunia technology information. Hal tersebut terbukti dari banyaknya sistem yang dirancang dengan proses yang terkomputerisasi

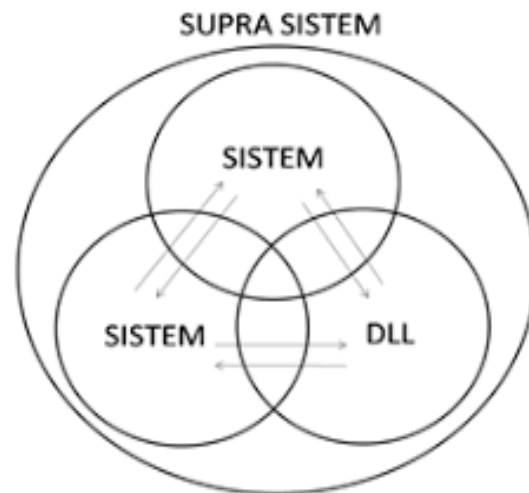
Menurut Raymond, McLeod Jr diacu dalam (Uswatun Hasanah dan Sukadi, 2013), sistem adalah totalitas himpunan bagian-bagian atau subsistemsubsystem yang satu dengan yang lain berinteraksi dan bersama-sama beroperasi mencapai suatu tujuan tertentu didalam suatu lingkungan.

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) Sistem adalah sekumpulan komponen saling berkaitan sehingga membentuk satu rangkaian komponen yang saling berhubungan satu sama lain.

Pengertian lain menyebut “sistem” dapat diartikan dengan “cara” , sistem pengamatan, sistem penilaian, sistem pengajaran dan lain sebagainya, Istilah sistem perangkat lunak, sistem transportasi dan lain sebagainya.

Sebuah *sistem* terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan atau sasaran. Unsur-unsur yang terdapat dalam sistem itulah yang disebut dengan nama subsistem. Subsistem-subsistem tersebut harus selalu berhubungan dan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien.

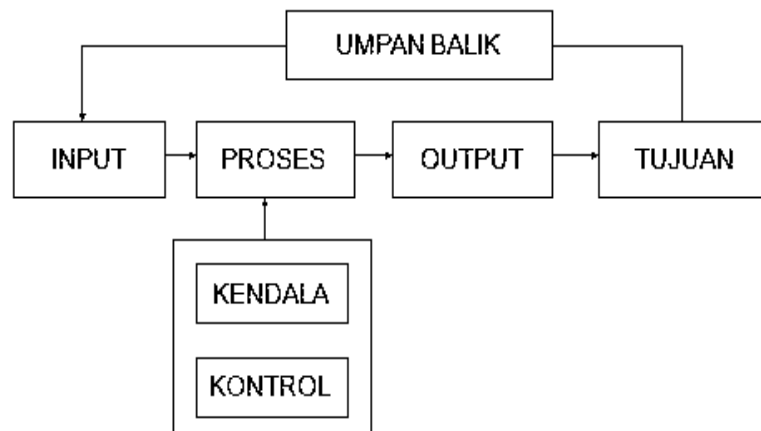
Menurut Winarno diacu dalam (Rini Asmara, 2016) sistem adalah sekumpulan komponen yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu



**Gambar 2. 2 Supra Sistem dan Sistem**

Sebuah sistem terdiri dari berbagai unsur yang saling melengkapi dalam mencapai tujuan atau sasaran. Unsur-unsur yang terdapat didalam sistem itulah yang disebut dengan nama subsistem. Subsistem-subsistem tersebut harus selalu berhubungan dan berinteraksi melalui komunikasi yang relevan sehingga sistem dapat bekerja secara efektif dan efisien.

### b. Model Umum Sistem



**Gambar 2. 3 Gambar Model Umum Sistem**

#### 1) Komponen Input

Komponen input merupakan bagian dari sistem yang bertugas untuk menerima data masukan. Komponen penggerak ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu :

##### a) *Maintenance Input*

Maintenance input merupakan energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi. Sebagai contoh dalam suatu sistem pengambilan keputusan, maka maintenance inputnya adalah team manajemen yang merupakan personil utama pengambilan keputusan (decision maker).

##### b) *Signal Input*

Signal input adalah energi yang diproses untuk didapat keluaran. Dalam sistem pengambilan keputusan tersebut, maka signal inputnya adalah informasi yang menunjang kemudahan pengambilan keputusan tersebut (descission support).

#### 2) Komponen Proses

Komponen proses merupakan komponen dalam sistem yang melakukan pengolahan input untuk mendapatkan hasil atau tujuan yang diinginkan. Didalam suatu proses, terjadi berbagai kegiatan

seperti klasifikasi, peringkasan, pencarian data, dan organisasi data dan lain sebagainya.

Begitu kompleksnya sebuah proses, maka pada tahap ini diperlukan terjadinya suatu integrasi yang baik antar subsistem secara vertikal maupun secara horizontal agar proses interaksi untuk mencapai tujuan dapat berjalan lancar. Sebagai contoh, sistem pengambilan keputusan pembelian barang yang dilakukan oleh seorang kepala bagian pengadaan suatu perusahaan dagang, harus melibatkan semua subsistem yang terkait seperti kepala gudang, bagian keuangan, bagian inventory dan lain lain.

### 3) Komponen Output

Komponen output merupakan komponen hasil pengoperasian dari suatu sistem, sistem pengambilan keputusan seorang kepala bagian pengadaan, menghasilkan keputusan dibeli atau tidaknya suatu barang, kemudian menentukan siapa yang akan membeli, jumlah pembelian, tempat atau lokasi pembelian atau sebagainya.

### 4) Komponen Tujuan

Terdapatnya suatu tujuan yang jelas akan memberikan arah yang jelas pula dalam proses sistem. Komponen tujuan merupakan sasaran yang ingin dicapai oleh berjalannya sebuah sistem. Tujuan ini bisa berupa tujuan usaha, kebutuhan sistem, pemecahan suatu masalah dan sebagainya.

### 5) Komponen Kendala

Komponen kendala merupakan komponen yang berisikan aturan atau batas-batas yang berlaku atas tujuan tersebut. Pendefinisian kendala yang jelas, akan membuat tujuan menjadi lebih bermamfaat. Dengan adanya kendala atau batas-batas yang jelas, maka akan mampu mengidentifikasi apa yang harus diantisipasi dalam mencapai tujuan sistem.

#### 6) Komponen Control

Komponen control merupakan komponen pengawas dari pelaksanaan proses pencapaian tujuan. Control disini dapat berupa control pemasukan input, control pengeluaran data, control pengoperasian dan lain-lain.

#### 7) Komponen Umpan Balik

Komponen umpan balik merupakan komponen yang memberikan respon atas berjalannya suatu sistem. Komponen ini dapat berupa kegiatan seperti perbaikan atau pemeliharaan sistem.

### c. Klasifikasi Sistem

Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (abstract system) dan sistem fisik (physical system) Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologia, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.

Sistem Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (natural system) dan sistem buatan manusia (human made system) Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan human-machine system atau ada yang menyebut dengan man-machine system. Sistem informasi merupakan contoh man-machine system, karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

## 2. Informasi

### a. Pengetian Informasi

Adapun pengertian tentang informasi, yaitu data yang telah diproses suatu bentuk yang mempunyai arti bagi penerima dan memiliki

nilai nyata yang dibutuhkan untuk proses pengambilan keputusan saat ini maupun saat mendatang.

Menurut Anton M. Moeliono mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses, namun pemrosesan tersebut dilakukan untuk suatu tujuan tertentu. Selanjutnya Anton M. Moeliono juga menyatakan bahwa informasi merupakan keterangan, kabar berita, pemberitahuan, penerangan, atau bahan nyata lainnya yang dapat digunakan sebagai bahan kajian analisis untuk mengambil kesimpulan atau keputusan tertentu.

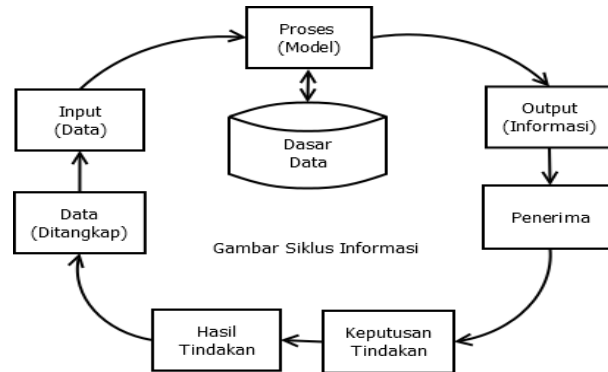
Menurut Barry E. Cushing dalam buku *Accounting Information System and Business Organization*, Barry E. Cushing menyatakan bahwa informasi merupakan suatu hal yang menunjukkan hasil suatu proses pengolahan data. Hasil pengolahan data tersebut terorganisir dan mempunyai manfaat atau berguna bagi penerimanya.

Menurut (Sutanta, 2011) informasi merupakan sebuah hasil dari pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi si penerima informasi. Dengan adanya informasi, dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan oleh si penerima informasi, yang mana dapat dirasakan akibatnya baik secara langsung maupun tidak langsung.

informasi dapat diartikan sebagai sebuah data yang mana telah diproses dan diubah menjadi konteks yang lebih berarti. Sehingga data tersebut memiliki makna dan juga nilai bagi si penerima data dan biasanya digunakan untuk pengambilan keputusan. Dengan adanya informasi tersebut si penerima merasa yakin dengan keputusan yang dipilih (Fajri, 2014)



Pengolahan data menjadi suatu informasi dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 2. 4 Siklus Informasi**

*Sumber :Jogiyanto HM (2005:8)*

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa data diolah menjadi suatu informasi. Dan pada tahap selanjutnya, sebuah informasi akan menjadi data untuk terciptanya informasi yang lain. Karakteristik informasi adalah sebagai berikut :

1) Benar atau salah

Karakteristik tersebut berhubungan dengan sesuatu yang realitas atau tidak dari sebuah informasi.

2) Baru

Sebuah informasi dapat berarti sama sekali baru bagi penerimanya.

3) Tambahan

Sebuah informasi dapat memperbaharui atau memberikan nilai tambah pada informasi yang telah ada.

4) Korektif

Sebuah informasi dapat menjadi bahan koreksi bagi informasi sebelumnya, salah atau palsu.

5) Penegas

Informasi dapat mempertegas informasi yang telah ada, hal ini masih berguna karena dapat meningkatkan persepsi penerima atas kebenaran informasi tersebut.

## **b. Nilai Informasi**

Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Pengertian nilai informasi menurut Priyanto (2013:1), bisa diartikan sebagai data dengan arti atau makna atau informasi yang memiliki arti penting dan manfaat yang relatif untuk membuat suatu keputusan untuk melakukan tindakan selanjutnya. Bagian terpenting dalam nilai informasi adalah saat seseorang menerima informasi, dia dapat membuat keputusan dari informasi yang diterima. Apabila dia tidak membuat keputusan, maka informasi tersebut tidak relevan untuk melakukan tindakan selanjutnya.

Menurut Jogiyanto (2005:31), nilai informasi ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Nilai informasi secara nyata memiliki karakteristik khusus terhadap tingkat ukuran, kebutuhan, dinamika, kemanfaatan dan keterpakaian informasi itu sendiri. Tetapi nilai tersebut tidak dapat diukur secara nyata.

## **c. Kualitas Informasi**

### 1) Relevansi

Informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi pemakainya. Pengukuran nilai relevansi, akan terlihat dari jawaban atas pertanyaan “*how is the message used for problem solving (decision making)?*” informasi akan relevan jika memberikan mamfaat bagi pemakainya.

### 2) Akurasi

Informasi dapat dikatakan akurat jika informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan. Beberapa hal yang dapat berpengaruh terhadap keakuratan sebuah informasi. Kelngkapan (*completeness*) informasi terdiri dari satu kesatuan informasi yang menyeluruh dan

mencakup berbagai hal yang terkait didalamnya. Jika informasi hanya sebagian maka akan mempengaruhi untuk pengambilan keputusan.

### 3) Tepat Waktu

Informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datangnya tidak boleh terlambat. Komponen tambahan antara lain ekonomis, efisien dan dapat dipercaya.

#### **d. Usia Informasi**

Usia sebuah informasi dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

##### 1) Usia informasi berdasarkan data kondisi

Merupakan usia informasi yang berhubungan dengan sebuah titik.

##### 2) Usia informasi berdasarkan data operasi

Usia informasi yang mencerminkan terjadinya perubahan data selama satu periode waktu.

### **3. Sistem Informasi**

Menurut (Brein, 2017) “Sistem informasi adalah kombinasi dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam menyimpan, mendapatkan kembali, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi”.

Menurut (Kertahadi,2007) “Sistem informasi adalah alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk memberikan informasi dalam perencanaan, memulai, pengorganisasian, operasional sebuah perusahaan yang melayani sinergi organisasi dalam proses mengendalikan pengambilan keputusan”.

Menurut (Hanif Al Fatta, 2009:9) “Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaanya yang mencakup lebih jauh dari pada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaanya”.

Menurut (Kadir,2014) “Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedural formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai”.

Menurut (Sutabari, 2005) “sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur yang terdiri dari kombinasi orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data, dan kebijakan serta prosedur dalam penyimpanan, dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

#### **a. Komponen Sistem Informasi**

Menurut (Sutabari, 2012) “Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data dan blok kendali”. Kemudian (Sutabari,2012) menjelaskan sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut saling berinteraksi dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran. Blok-blok tersebut yaitu :

##### 1) Blok Masukan (*Input Block*)

Data yang masuk kedalam sistem informasi termasuk metode-metode dan media menangkap data yang akan dimasukkan untuk menajdi sebuah sistem, termasuk dokumen-dokumen dasar dari sistem tersebut.

2) Blok Model (*Model Block*)

Kombinasi dari Prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di dalam basis data untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3) Blok Keluaran (*Output Block*)

Keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkat manajemen dari pengguna.

4) Blok Teknologi (*Techonology Block*)

Teknologi yang digunakan untuk menerima input, menjalankan model menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu keluaran secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama yaitu teknisi (*Brainware*), perangkat lunak (*Software*), dan perangkat keras (*Hardware*).

5) Block Basis Data (*Database Block*)

Kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya yang tersimpan di perangkat keras komputer dan perangkat lunak untuk memanipulasinya, agar informasi yang dihasilkan berkualitas data perlu disimpan dalam basis data yang tepat.

6) Blok Kendali (*Control Block*)

Blok kendali digunakan untuk melakukan pencegahan terhadap bahaya apapun yang dapat merusak sistem informasi tersebut, termasuk dari kegagalan sistem itu sendiri.

**b. Perangkat Sistem Informasi**

1) Hardware

Bagian ini merupakan bagian perangkat keras sistem informasi.

2) Software

Merupakan bagian dari perangkat lunak sistem informasi.

### 3) Data

Komponen dasar informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.

### 4) Prosedur

Bagian yang berisikan dokumentasi prosedur atau proses-proses yang terjadi dalam sistem.

### 5) Manusia

Bagian utama dalam suatu sistem informasi. (Wahyuno, 2004).

## C. Sistem Inventory

### 1. Pengertian Sistem Inventory

Sistem Inventory adalah Menurut para ahli (karongkong et al,2018) Persediaan merupakan barang yang disimpan untuk digunakan nanti atau di jual pada masa-masa tertentu tergantung pada permintaan yang ada atau akan di jual pada periode yang akan datang. Persediaan terdiri dari persediaan barang baku, persediaan barang setengah proses, sedangkan persediaan jadi atau barang dagangan di simpan sebelum dijual atau dipasarkan.

Sistem inventory akan memberikan kemungkinan struktur organisasi dan kebijakan operasi produksi, untuk menjaga dan mengawasi barang-barang untuk distok. Dengan sistem inventory ini, diharapkan manajemen dapat bertanggungjawab terhadap pemesanan dan penerimaan barang yang dipesan. Hal ini dapat dilakukan dengan mengawasi waktu penempatan pesanan, dan menjaga atau mengawasi jalannya jalur dari apa yang dipesan, serta banyak banyak barang yang dipesan dan dari siapa vendor-nya.

Gudang *Proviand & Drank* merupakan usaha dagang yang bergerak dibidang penjualan aneka makanan dan minuman. Usaha dagang ini juga menjual berbagai kebutuhan primer seperti sabun mandi, sabun cuci priring, pasta gigi dan lain sebagainya. Distributor yang juga menjadikan persediaan sebagai sumber pendapatan perusahaan dan

pemenuhan permintaan pelanggan. Dalam sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan selalu ada bagian bertugas mengontrol jalannya penjualan, dengan sistem Inventory yang baik berpengaruh sekali bagi perkembangan dan kemajuan Booking.

## **2. Tujuan Inventory**

- a. Untuk dapat memenuhi kebutuhan atau permintaan konsumen dengan cepat (memuaskan konsumen)
- b. Untuk menjaga kontinuitas produksi atau menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan terhentinya proses produksi
- c. Untuk mempertahankan dan bila mungkin meningkatkan penjualan dan laba perusahaan
- d. Menjaga agar pembeli yang membeli dalam jumlah yang kecil dapat dihindari, karena dapat mengakibatkan ongkos pesan menjadi besar.
- e. Menjaga supaya penyimpanan dalam emplacement tidak menumpuk, karena akan mengakibatkan biaya menjadi lebih besar.

## **3. Metode Sistem Inventory**

### **a. FIFO (*First In First Out*)**

Metode FIFO menganggap bahwa harga pokok dari barang-barang yang pertama kali dibeli akan merupakan barang yang dijual pertama kali. Dalam metode ini persediaan akhir dinilai dengan harga pokok pembelian yang paling akhir.

Metode ini juga mengasumsikan bahwa barang yang terjual karena pesanan adalah barang yang mereka beli. Oleh karenanya, barang-barang yang dibeli pertama kali adalah barang-barang pertama yang dijual dan barang-barang sisa di tangan (persediaan akhir) diasumsikan untuk biaya akhir. Karenanya, untuk penentuan pendapatan, biaya-biaya sebelumnya dicocokkan dengan pendapatan dan biaya-biaya yang baru digunakan untuk penilaian laporan neraca.

Metode ini konsisten dengan arus biaya aktual, sejak pemilik barang dagang mencoba untuk menjual persediaan lama pertama kali.

FIFO merupakan metode yang paling luas digunakan dalam penilaian persediaan.

Metode FIFO seringkali tidak nampak secara langsung pada aliran fisik dari barang tersebut karena pengambilan barang dari gudang lebih didasarkan pada pengaturan barangnya. Dengan demikian metode FIFO lebih nampak pada perhitungan harga pokok barang. Dalam metode FIFO, biaya yang digunakan untuk membeli barang pertama kali akan dikenali sebagai Cost of Goods Sold (COGS). Untuk perhitungan harga maka digunakan harga dari stok barang dari transaksi yang terdahulu.

Metode FIFO (First In First Out) pertama kali dikenal dalam akuntansi keuangan sebagai salah satu metode dalam penilaian persediaan barang. Harga yang digunakan sebagai dasar dalam menilai persediaan barang dapat memakai harga lama atau harga baru.

Pada metode FIFO, persediaan barang yang dikeluarkan untuk produksi atau dijual, nilainya didasarkan pada harga menurut urutan yang pertama masuk. Jadi, untuk penilaian pada persediaan barang yang tersisa, berarti harganya didasarkan pada harga baru atau harga urutan yang terakhir.

#### **b. LIFO (*Last In First Out*)**

Metode LIFO adalah membebankan biaya dari pembelian terakhir dan memberikan biaya yang paling tua di akun persediaan. Ada beberapa cara untuk menerapkan metode LIFO. Karena setiap variasi menghasilkan, angka yang berbeda untuk biaya bahan baku yang dikeluarkan, biaya persediaan akhir, dan laba, maka penting untuk mengikuti prosedur yang dipilih secara konsisten.

Perbandingan Metode-metode Persediaan :

FIFO

- 1) Menghasilkan harga pokok penjualan yang rendah
- 2) Menghasilkan laba kotor yang tinggi
- 3) Menghasilkan persediaan akhir yang tinggi



Selama periode inflasi atau kenaikan harga, penggunaan FIFO akan mengakibatkan hal ini, tapi dalam kondisi ekonomi turun, terjadi kebalikannya.

LIFO

- 1) Menghasilkan harga pokok penjualan yang tinggi
- 2) Menghasilkan laba kotor yang rendah
- 3) Menghasilkan persediaan akhir yang rendah

Memperoleh hasil antara FIFO dan LIFO untuk ketiga konsep yang telah diuraikan

#### **4. Sistem Pencatatan Persediaan / Inventory**

Sistem pencatatan yang sering digunakan ada 2(dua) yaitu :

##### a. Sistem Fisik (*physical inventory system*)

Sistem persediaan fisik atau periodik adalah sistem dimana harga pokok penjualan dihitung secara periodik dengan mengandalkan sematamata pada perhitungan fisik tanpa menyelenggarakan catatan hari ke hari atas unit yang terjual atau yang ada ditangan.

Sistem ini cukup sederhana dan mudah diterapkan, tetapi kurang baik untuk pengawasan persediaan, karena kekurangan persediaan yang hilang tidak dapat dideteksi dan manajemen tidak memiliki alat untuk mengetahui jumlah persediaan setiap saat.

##### b. Sistem Perpetual (*perpetual inventory system*)

Sistem persediaan perpetual adalah suatu sistem yang menyelenggarakan pencatatan terus-menerus yang menelusuri persediaan dan harga pokok penjualan atas dasar harian. Perkiraan persediaan didukung dalam kartu-kartu pembantu persediaan (kartu persediaan). Kartu persediaan digunakan untuk mencatat transaksi setiap jenis persediaan, memuat nama barang, tempat penyimpanan barang, kode barang dan kolom-kolom yang dipakai untuk mencatat transaksi adalah tanggal, pembelian (pemasukan), penjualan (pengeluaran) dan sisa atau saldo persediaan.

Sistem perpetual memudahkan dalam penyusunan neraca dan laporan perhitungan laba rugi karena penentuan persediaan akhir tidak perlu lagi menghitung fisiknya tetapi perhitungan fisiknya tetap dilakukan untuk tujuan pengawasan terhadap persediaan barang.

#### **D. WEB**

WEB adalah salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet. Web ini menyediakan informasi bagi pengguna komputer yang terhubung ke internet untuk mendapatkan informasi. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

Secara umum jenis pemrograman web terbagi 2, yaitu *Client Side Scripting (CSS)* dan *Server Side Scripting (SSS)*. Perbedaan kedua jenis script ini adalah bagaimana cara kerjanya dan pemrosesannya dilakukan dimana. Aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang arsitekturnya berbasis client server. Maksudnya adalah aplikasi web dapat diolah disisi client dan sisi server.

##### **1. Client Side Scripting**

(Peranganing, 2006) menyebutkan bahwa *Client side scripting* adalah salah satu jenis bahasa pemrograman web yang proses pengolahannya (baca:terjemahan) dilakukan disisi client. Proses pengolahan *client side scripting* dilakukan oleh *browser* sebagai *clientnya*.

Berikut adalah beberapa alasan kelebihan jika menggunakan *client side scripting*.

##### **2. Server Slide Scripting**

(Peranganing , 2006) mengatakan bahwa *Server Side Scripting* adalah bahasa pemrograman web yang pengolahannya (baca:terjemahan)

dilakukan di sisi *Server*. Maksud *server* disini adalah *web server* yang didalamnya telah mengintegrasikan komponen *web engine*. Tugas *web engine* adalah memproses semua script yang termasuk kategori *client side scripting* didalam dokumen web.

Menurut Suwanto Raharjo S.Si, M.Kom, Web merupakan salah satu layanan internet yang paling banyak digunakan dibanding dengan layanan lain seperti ftp, gopher, news atau bahkan email.

Menurut Boone (Thomson), Web adalah koleksi sumber informasi kaya grafis yang saling berhubungan satu sama lain dalam internet yang lebih besar.

Menurut Yuhefizar, Web adalah suatu metode untuk menampilkan informasi di internet, baik berupa teks, gambar, suara maupun video yang interaktif dan mempunyai kelebihan untuk menghubungkan (link) satu dokumen dengan dokumen lainnya (hypertext) yang dapat diakses melalui sebuah browser.

## **E. Alat Bantu Perancangan Model Aplikasi**





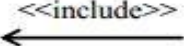

Agar bisa melakukan pengembangan suatu sistem yang sesuai dengan metodologi pengembangan sistem terstruktur, maka dibutuhkan alat bantu dan teknik untuk melaksanakannya. Adapun alat bantu yang digunakan dalam perancangan sistem terstruktur adalah :

### **1. UML**

Menurut Windu Gata, Grace (2013:4), Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem. Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut:

### a. Use Case Diagram






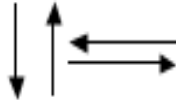
Use case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah *use case* merepresentasikan deskripsi lengkap tentang interaksi yang terjadi antara para *actor* dengan sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan (Nugroho, 2009). Berikut adalah beberapa symbol di dalam *use case diagram*:

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i>
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

Gambar 2. 5 Simbol-Simbol Use Case Diagram

### b. Activity Diagram

Activity Diagram adalah representasi grafis dari alur kerja tahapan aktivitas. Diagram ini mendukung pilihan tindakan, iterasi, dan *concurrency*. Pada pemodelan UML, *activity* diagram dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasional secara tahap demi tahap dari komponen suatu sistem.

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri
5		Decision	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		Line Connector	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

**Gambar 2. 6 Simbol – Simbol Activity Diagram**

### c. Class Diagram

Class Diagram atau kelas diagram menunjukkan interaksi antar kelas dalam sistem. Diagram kelas mengandung informasi dan tingkah laku segala sesuatu yang berkaitan dengan informasi tersebut. Adapun kegunaan dari class diagram adalah sebagai berikut (Harianto, 2004):

- a. Mengelompokkan obyek-obyek menjadi kelas-kelas berarti mengapresiasi masalah yang sedang di hadapi.

- b. Definisi – definisi *common* (seperti nama kelas dan atribut) cukup di simpan sekali per instan kelas (obyek).



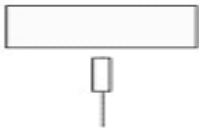




NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

**Gambar 2. 7 Simbol – Simbol Class Diagram**

#### d. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu, menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah event untuk menghasilkan *output* tertentu. *Collaboration diagram* juga menggambarkan interaksi antara objek seperti *sequene diagram*, akan tetapi lebih menekankan pada

masing-masing objek dan bukan pada waktu penyampaian message. Setiap *message* dari level tertinggi memiliki nomor 1 (Dharwiyanti, 2003).

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	merepresentasikan entitas yang berada di luar sistem dan berinteraksi dengan sistem
	Lifeline	menghubungkan objek selama sequence (message dikirim atau diterima dan aktifasinya).
	General	Merepresentasikan entitas tunggal dalam sequence diagram.
	Boundary	berupa tepi dari sistem, seperti user interface atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.
	Control	element mengatur aliran dari informasi untuk sebuah skenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan perilaku bisnis.
	Entitas	elemen yang bertanggung jawab menyimpan data atau informasi. Ini dapat berupa beans atau model object.
	Activation	suatu titik dimana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah sequence yang menunjukkan kapan sebuah objek mengirim atau menerima objek.

Gambar 2. 8 Simbol – Simbol Sequence Diagram

## F. Perangkat Lunak Pembangun Sistem

### 1. PHP

(Arief, 2011) mengatakan bahwa *Personal Home Page* (PHP : *Hipertext Preprocessor*) adalah bahasa *server side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP

akan dieksekusi di *server* kemudian hasilnya dikirimkan ke *browser* dalam format HTML.

## 2. *PhpMyAdmin*

PhpMyAdmin pertama kali didirikan oleh Tobias Ratschiller. Saat itu, Ratschiller adalah seorang konsultan IT. Ratschiller juga kemudian mendirikan perusahaan perangkat lunak Maguma.

Ratschiller mulai mengerjakan front-end berbasis PHP ke MySQL pada tahun 1998, terinspirasi oleh MySQL-Webadmin Peter Kuppelwieser. Dia sempat berhenti mengerjakan proyek tersebut dan juga phpAdsNew pada tahun 2000 karena kurangnya waktu.

Pada saat itu, phpMyAdmin sudah menjadi salah satu aplikasi PHP dan alat administrasi MySQL yang paling populer, dengan komunitas pengguna dan kontributor yang besar. Untuk mengkoordinasikan semakin banyak patches, tiga orang pengembang, Olivier Müller, Marc Delisle dan Loïc Chapeaux, mendaftarkan proyek phpMyAdmin di SourceForge.net dan mengambil alih pembangunan pada tahun 2001. Sejak tahun 2015 pembangunan sepenuhnya didasarkan pada GitHub.

Fitur-fitur PhpMyAdmin sebagai berikut :

- a. PhpMyAdmin memiliki interface yang user-friendly dan intuitive yang mudah dipelajari. Dengan begitu, orang-orang dapat mempelajari dan membiasakan diri dengan fitur-fiturnya dengan mudah dan cepat.
- b. PhpMyAdmin memperbolehkan user memanfaatkan kebanyakan fungsi MySQL, termasuk mengelola database, menjalankan queries MySQL, mengeksekusi statement MySQL, mengelola user dan permission dan masih banyak lagi,
- c. PhpMyAdmin juga bisa mengimport dan mengexport data dari dan ke berbagai format.
- d. Dengan pre-defined fuctions, PhpMyAdmin bisa mengubah format data-data yang sudah tersimpan.
- e. PhpMyAdmin bisa membuat graphics database dalam bentuk PDF, bersamaan dengan beberapa queries yang kompleks dibantu dengan



query-by-example.

f. Melakukan pencarian pada database

### 3. *MySql*

*MySql* merupakan salah satu DBMS (*Database Management System*) yang sangat populer di dalam pengembangan sistem. Situs ternama seperti *Facebook*, *Google*, dan *Adobe* juga menggunakan *MySql*. *MySql* memiliki dua lisensi, *open source* di bawah GPL (*GNU General Public License*) dan komersial di bawah *MySQLAB*. *MySql* umumnya menjadi satu paket dalam pembelian *hosting server*. Ketika kita akan menggunakan *MySql* di *server hosting*, maka *tool* yang digunakan adalah *PhpMyAdmin* (Mufti, 2015).

### 4. *Text Editor*

a. Sublime Text 3

Sublime Text adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Python API. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan sublime-packages. Sublime Text bukanlah aplikasi opensource dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis, akan tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (packages) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki linsensi aplikasi gratis.

Sublime Text mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur syntax highlight hampir di semua bahasa pemrograman yang didukung ataupun dikembangkan oleh komunitas seperti; C, C++, C#, CSS, D, Dylan, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, Java, JavaScript, LaTeX, Lisp, Lua, Markdown, MATLAB, OCaml, Perl, PHP, Python, R, Ruby, SQL, TCL, Textile and XML.

## **5. *Hosting***

Hosting adalah layanan dasar yang memungkinkan suatu website dapat diakses melalui internet. Sebagai analogi sederhana, website dapat dianalogikan dengan bangunan atau rumah, sedangkan hosting adalah kavling tanah atau lahan tempat berdirinya bangunan tersebut. Tanpa adanya lahan tanah, bangunan tidak mungkin ada. Demikian halnya dengan website. Tanpa hosting, website tidak akan pernah ada. Secara sederhana, hosting adalah server yang berfungsi untuk menyimpan materi (file-file) dari suatu website.

## **BAB III**

### **ANALISA DAN SISTEM**

#### **A. Analisis Sistem**

Analisis sistem merupakan tahapan paling awal dari pengembangan sistem yang menjadi fondasi menentukan keberhasilan sistem informasi yang dihasilkan nantinya. Tahapan ini sangat penting karena menentukan bentuk sistem yang nantinya akan dibangun. Seorang analis sistem harus memahami persoalan-persoalan yang ada sebelum menentukan tindakan apa saja yang akan dilakukan serta keputusan apa yang harus diambil dalam menyelesaikan persoalan tersebut. Disamping itu dengan menggambarkan setiap proses secara detail seorang analis harus mampu membuat rincian sistem dari hasil analisa menjadi bentuk perancangan sistem yang nantinya bisa di mengerti oleh pengguna sistem. Dalam perancangan sistem akan dijelaskan bagaimana bagian-bagian dari sistem informasi diimplementasikan.

Berikut ini adalah gambar proses alur sistem informasi yang sedang berjalan pada Sistem Informasi Inventori Proviand dan Drank (P&D) di Gudang Opat Cubadak:

1. Proses penggunaan data inventory masih menggunakan menyimpan dalam bentuk pencatatan.
2. Kesalahan dalam kelola data barang, pengecekan data barang.

## B. Perancangan Sistem

### 1. Aktor

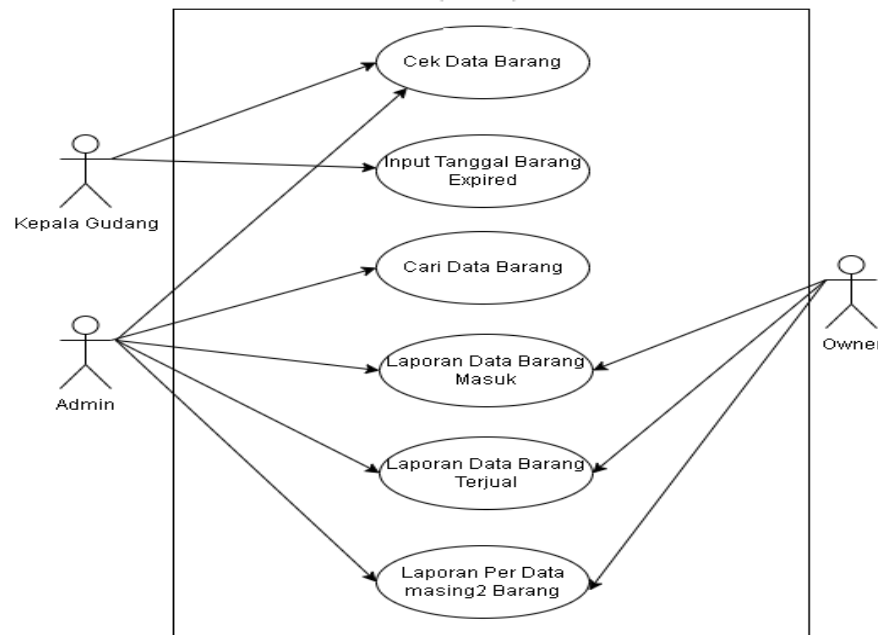
**Tabel 3. 1**  
**Aktor**

No	Aktor	Peran
1	Admin	a. Login b. Cek data barang c. Cari data barang d. Laporan data barang masuk e. Membuat laporan data barang terjual f. Membuat laporandata masing2 barang
2	Owner	a. Login b. Laporan data barang masuk c. Laporan data barang terjual d. Laporan per data masing2 barang
3	Kepala Gudang	a. Login b. Cek Data Barang c. Input Tanggal Barang expired

### 2. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use Case Diagram dari sistem yang dirancang dapat digambarkan seperti pada gambar berikut di bawah ini.

### a. Use Case Diagram



**Gambar 3. 1 Use Case Diagram**

Gambar Use Case Diagram diatas menjelaskan tentang kegiatan yang bisa dilakukan oleh Admin ke dalam sistem informasi Inventory seperti admin login ke sistem, cek data barang, cari data barang, membuat laporan data barang, membuat laporan per data barang dan menjelaskan tentang kegiatan yang bisa dilakukan oleh owner dalam sistem informasi Inventory seperti login , laporan data barang, laporan per data barang sedangkan kepala gudang melakukan kegiatan seperti Pengecekan data barang, mengawasi barang masuk dan barang keluar dan mengelola data barang.

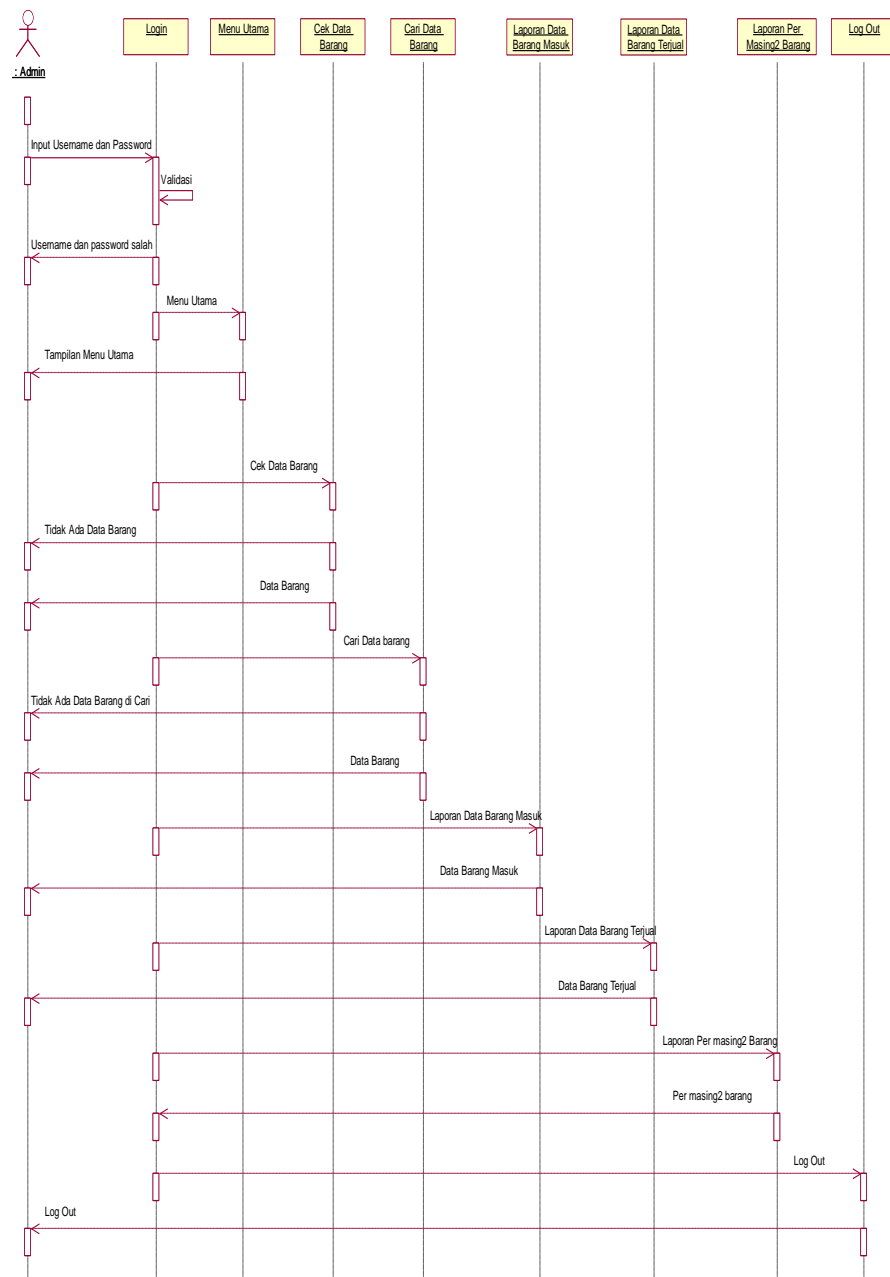
### 3. Sequence Diagram

Sequence diagram menjelaskan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem berupa pesan (message) yang disusun dalam suatu urutan waktu yaitu urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang aktor dalam menjalankan sistem. Sequence diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan

sebagai response dari sebuah kegiatan untuk menghasilkan output tertentu. Adapun sequence diagram dapat dilihat dari gambar-gambar berikut.

### a. *Sequence Diagram Admin*

Sequence Diagram Admin pada halaman login menggambarkan urutan melakukan login ke sistem, sequence diagram ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

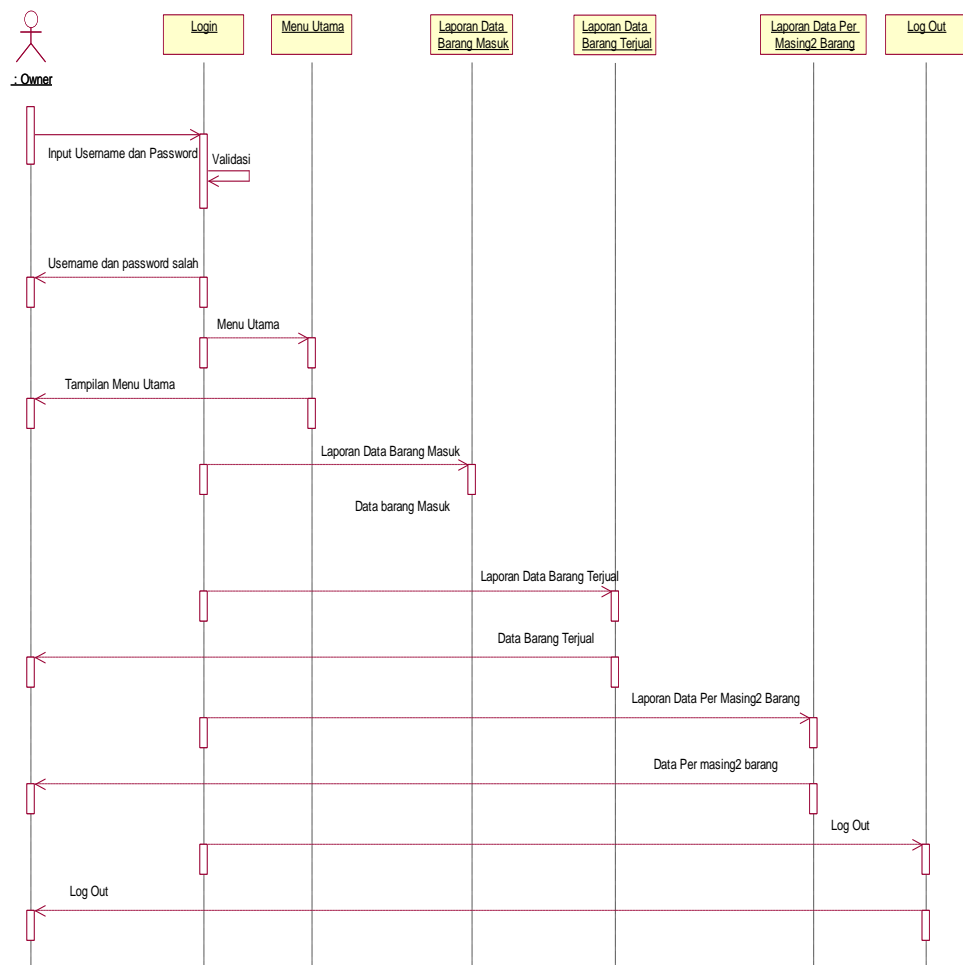


**Gambar 3. 2 Sequence Diagram Admin**

Sequence Diagram Admin diatas menggambarkan tentang objek-objek yang ada pada Admin dan hubungan objek itu dengan Kepala Toko, admin login untuk memastikan username dan password benar, jika benar admin akan masuk ke menu selanjutnya jika tidak kembali ke menu login, di sistem admin cek data barang, cari data barang, membuat laporan data barang masuk, membuat laporan data barang terjual dan laporan data per masing2 barang.

### b. Sequence Diagram Owner

Sequence Diagram Owner pada halaman login menggambarkan urutan melakukan login ke sistem, sequence diagram ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

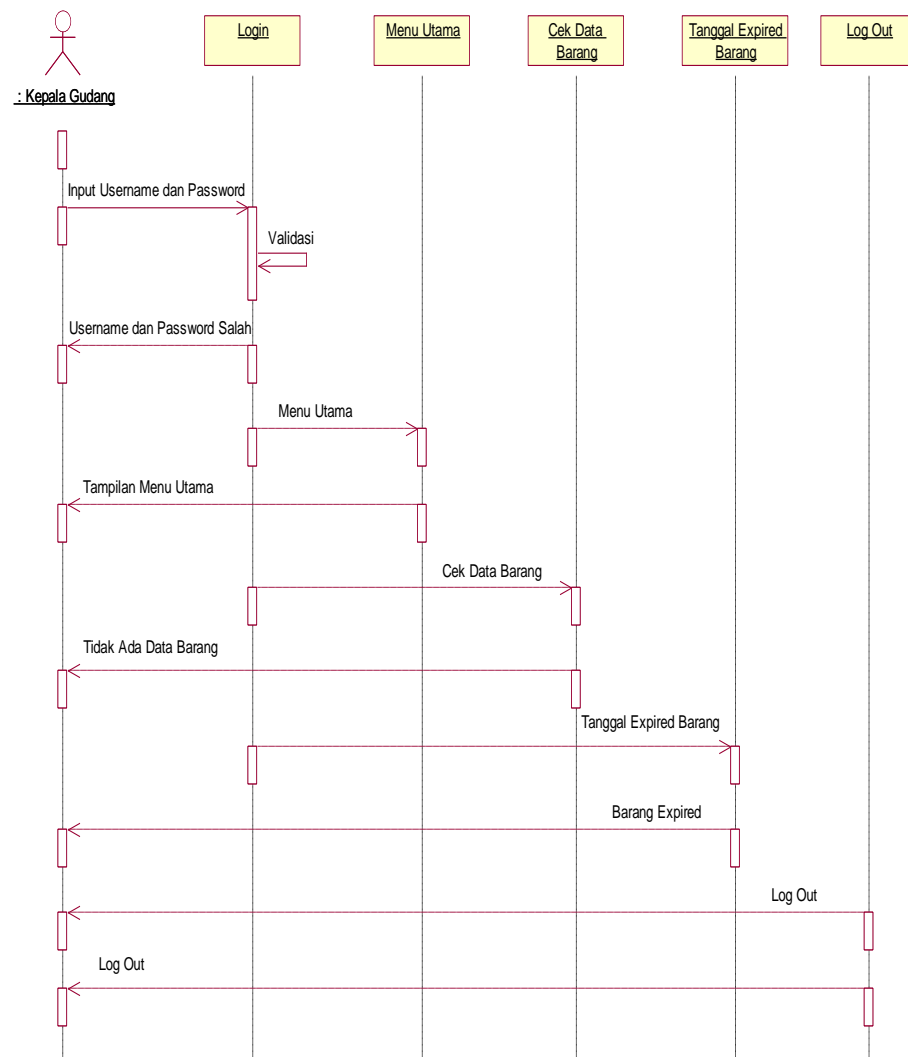


**Gambar 3. 3 Sequence Diagram Owner**

Sequence Diagram owner diatas menggambarkan tentang objek-objek yang ada pada owner dan hubungan objek itu dengan admin , seperti owner login untuk memastikan username dan password benar, jika benar owner akan masuk ke menu selanjutnya jika tidak kembali ke menu login, owner melihat laporan data barang Masuk, laporan data barang dan laporan data per masing2 barang.

### c. Sequence Diagram Kepala Gudang

Sequence Diagram kepala gudang pada halaman login menggambarkan urutan melakukan login ke sistem, sequence diagram ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3. 4 Sequence Diagram Kepala Gudang**



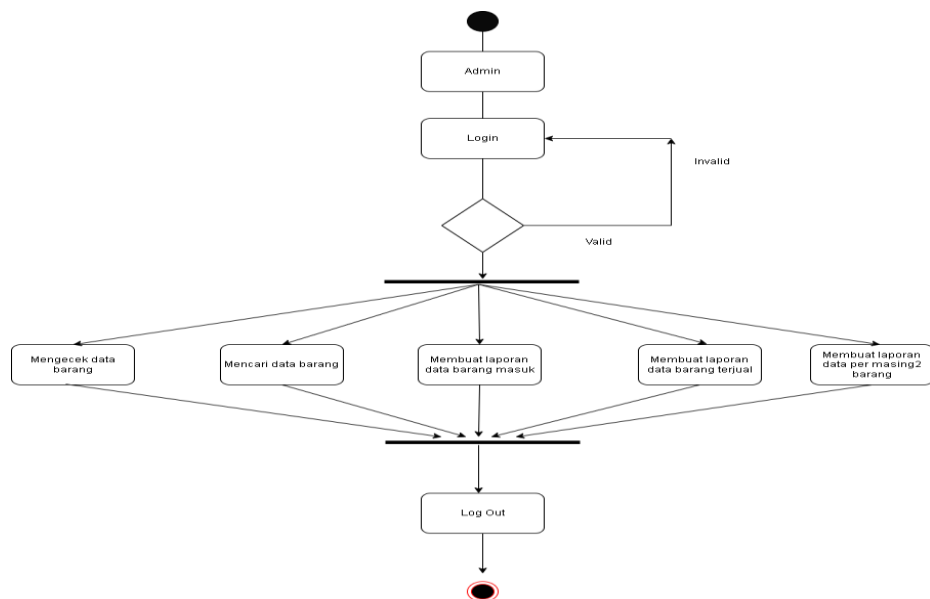
Sequence Diagram kepala gudang diatas menggambarkan tentang objek-objek yang ada pada kepala gudang dan hubungan objek itu dengan admin , seperti kepala gudang login untuk memastikam username dan password benar, jika benar kepala gudang akan masuk ke menu selanjutnya jika tidak kembali ke menu login, kepala gudang mengecek data barang dan menginput barang expired.

#### 4. Activity Diagram

Merupakan diagram yang menggambarkan berbagai alur aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir.

##### a. Activity Diagram Admin

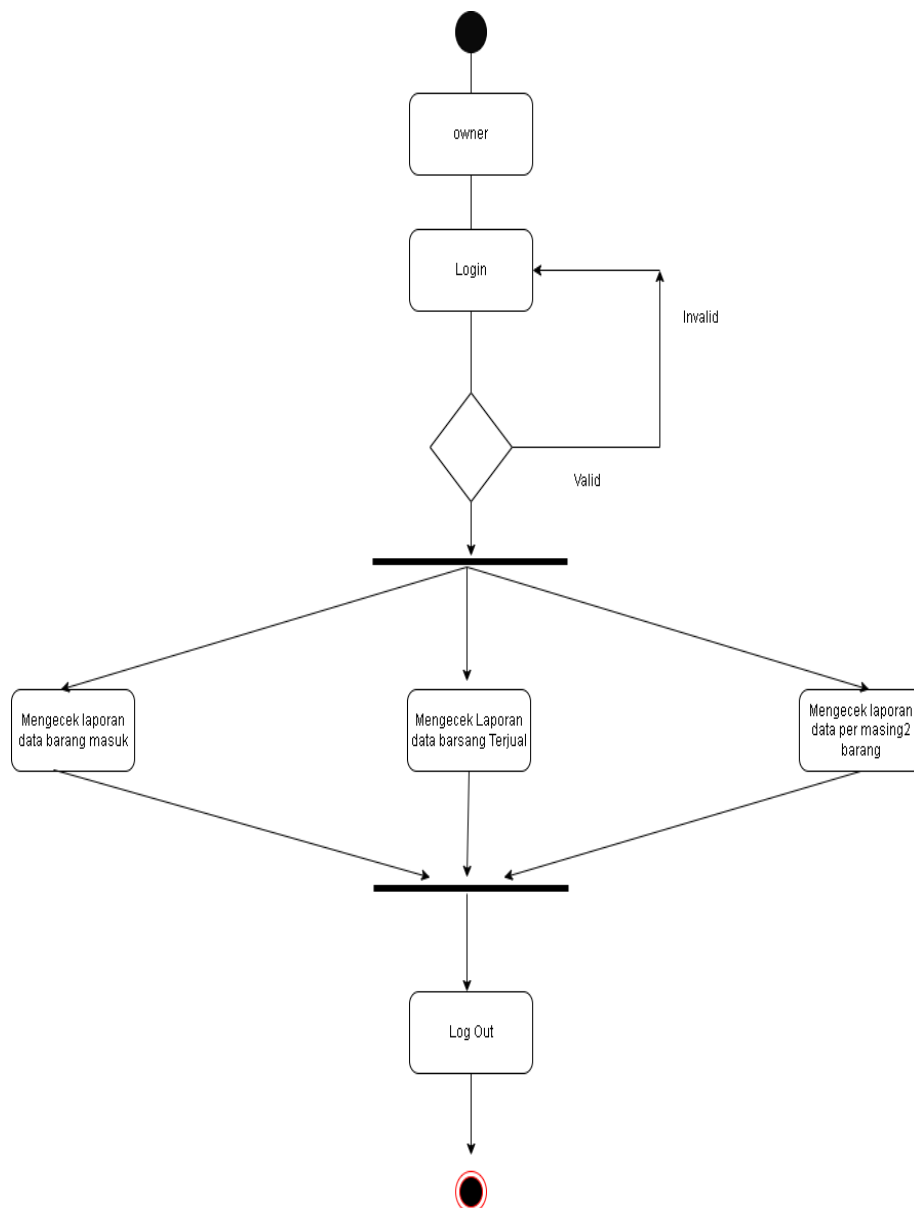
Activity Diagram admin menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin di dalam Sistem Inventory. Pada activity diagram admin dibawah ini dapat kita lihat aktivitas dari admin yaitu admin harus login terlebih dahulu, selanjutnya admin mengecek data barang, mencari data barang, membuat laporan data barang masuk, membuat laporan data brang terjual dan membuat laporan per data masing-masing barang, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3. 5 Activity Diagram Admin**

### b. Activity Diagram Owner

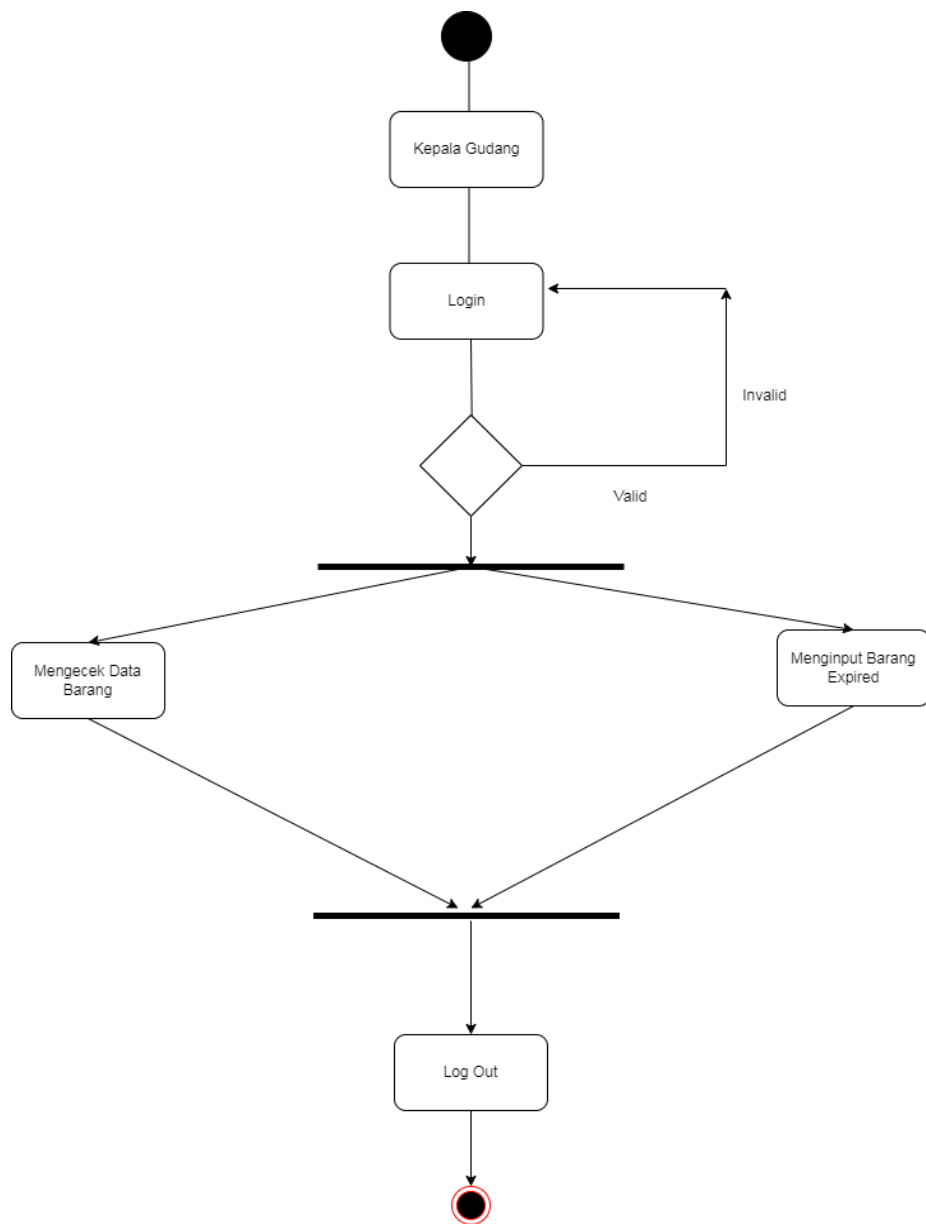
Activity Diagram owner menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh owner di dalam Sistem Inventory. Pada activity diagram owner dibawah ini dapat kita lihat aktivitas dari Kepala Toko yaitu owner harus login terlebih dahulu melihat laporan data barang masuk, melihat laporan data barang terjual, dan melihat laporan per data masing2 barang , dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3. 6 Activity Diagram Owner**

### c. Activity Diagram Kepala Gudang

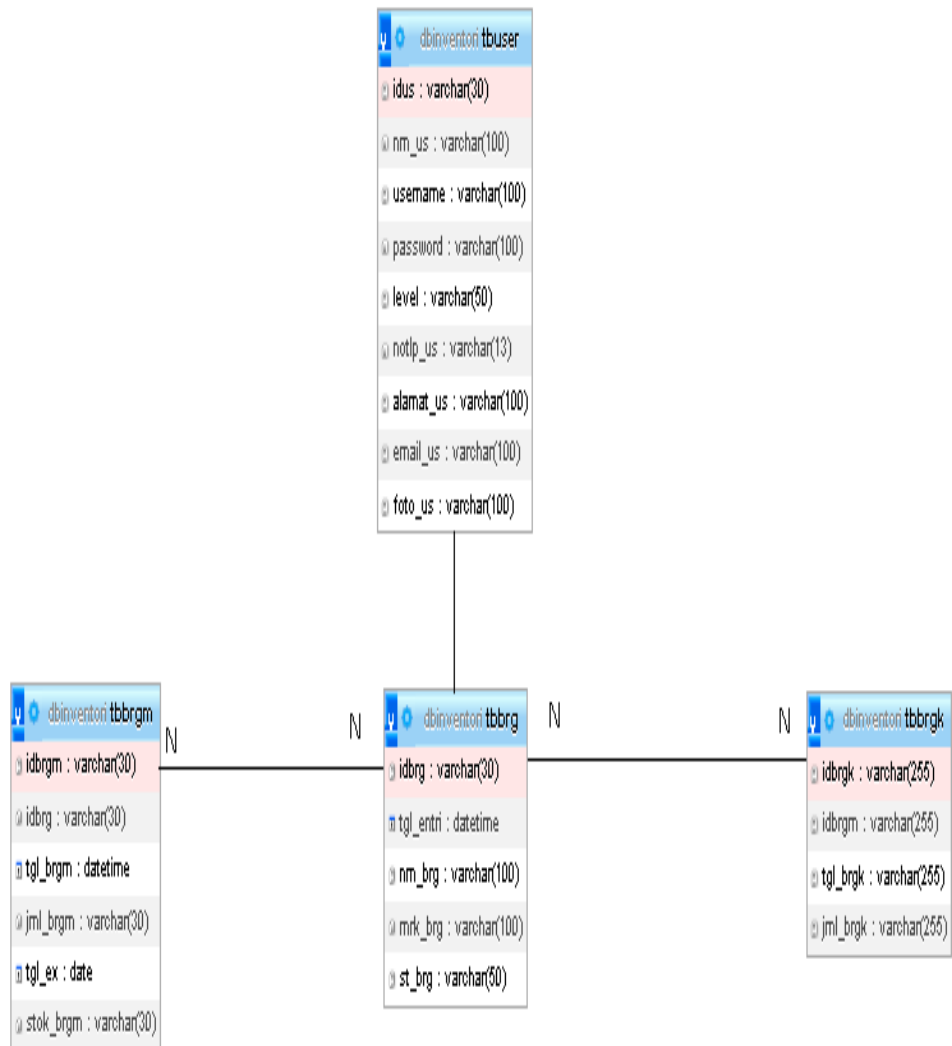
Activity Diagram kepala gudang menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh kepala gudang di dalam Sistem Inventory. Pada activity diagram kepala gudang dibawah ini dapat kita lihat aktivitas dari kepala gudang yaitu kepala gudang harus login terlebih dahulu, login, mengecek barang, dan meninput barang expired dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3. 7 Activity Diagram Kepala Gudang**

## 5. Class Diagram

*Class Diagram* mendefinisikan informasi apa yang dimiliki suatu objek serta mendefinisikan perilaku yang dimilikinya. Class diagram mengabstraksikan elemen-elemen dari sistem sedang dibangun dan dirancang.

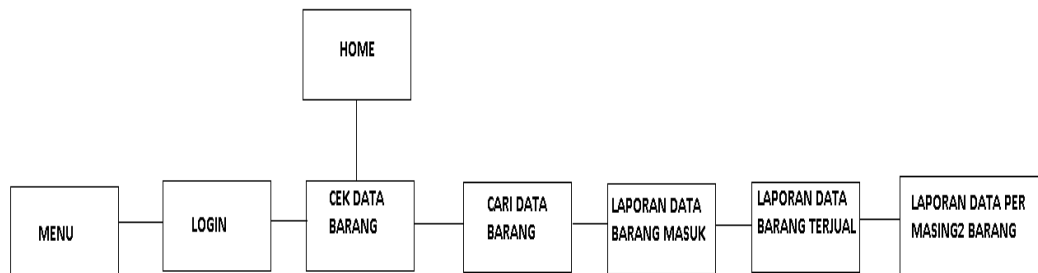


**Gambar 3. 8 Class Diagram**

## 6. Struktur Program

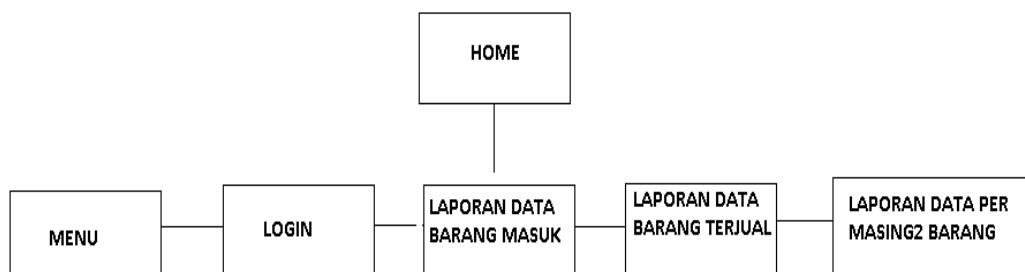
Desain struktur program merupakan suatu desain yang menggambarkan suatu hubungan modul program dengan modul program yang lain/ya, pertama admin melakukan login dan masuk ke halaman menu utama, mengelola data barang, cek data barang, mencari data barang, membuat laporan data barang, dan membuat laporan per data barang. Sedangkan owner pertama-tama login terlebih dahulu setelah itu owner bisa melihat / mengecek laporan data barang dan laporan per data barang, yang terakhir kepala gudang melakukan login setelah itu masuk ke mu utama untuk mengecek data barang dan menambahkan barang yang expired . Desain struktur program dari yang diusulkan oleh penulis dapat dilihat pada gambar berikut

### a. Struktur program admin



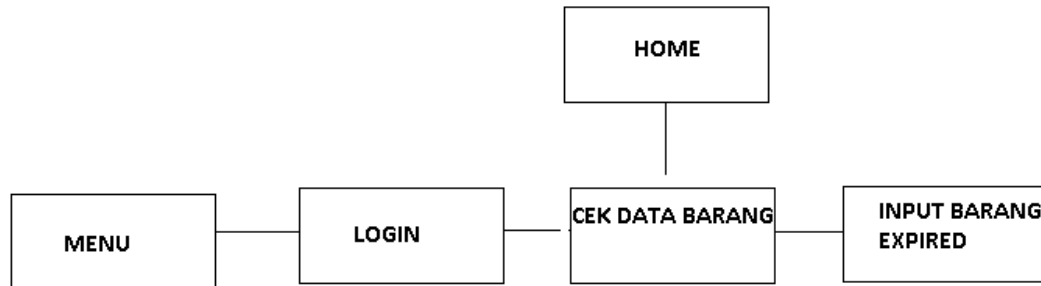
**Gambar 3. 9 Struktur Program Admin**

### b. Struktur program Owner



**Gambar 3. 10 Struktur Program Owne**

### c. Struktur Program Kepala Gudang



**Gambar 3. 11 Struktur Program Kepala Gudang**

## C. Perancangan Sistem Secara Terinci

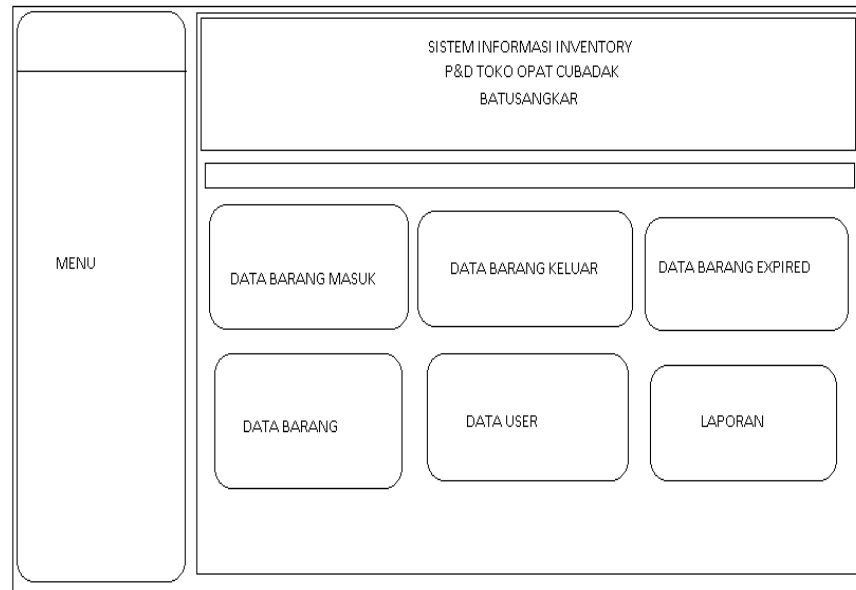
### 1. Desain Output

#### a. Output Login

The image shows a login form within a rectangular frame. At the top center, the text reads "SISTEM INFORMASI INVENTORI" and "P&D TOKO OPAT CUBADAK". Below this, there are two input fields: "Username" and "Password". At the bottom center, there is a button labeled "LOGIN".

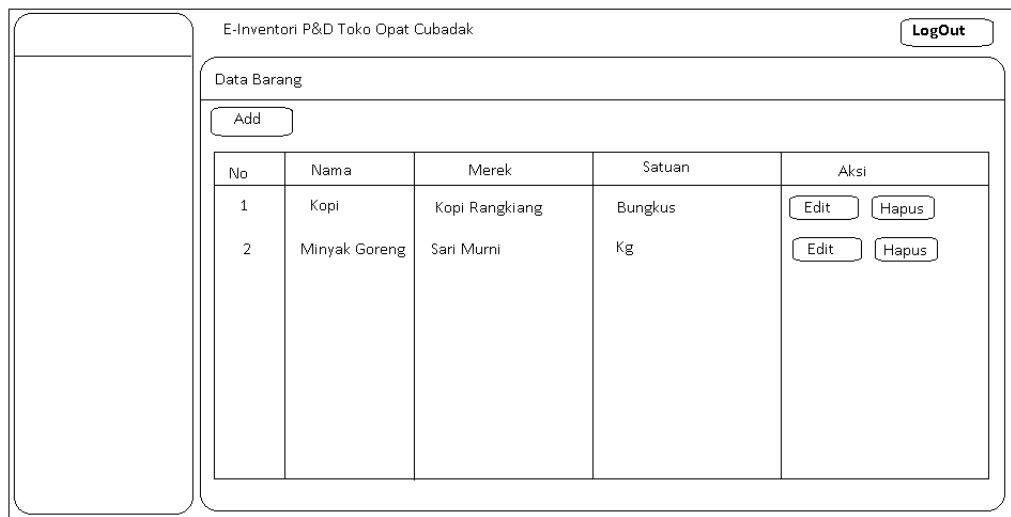
**Gambar 3. 12 Output Login**

### b. Output Tampilan Menu utama



**Gambar 3. 13 Output Tampilan Menu Utama**

### c. Output Data Barang



**Gambar 3. 14 Output Data Barang**

### d. Output Barang Masuk

E-Inventori P&D Toko Opat Cubadak Logout

Data Barang Masuk

Add

No	Barang	Stok	Masuk	Expired	Aksi
1	Kopi	10	2022-07-22	Sudah Expired	Hapus
2	Minyak Goreng	5	2022-08-02	2022-08-10	Hapus

**Gambar 3. 15 Output Barang Masuk**

### e. Output Barang keluar

E-Inventori P&D Toko Opat Cubadak Logout

Data Barang Keluar

Add

No	Barang	Stok	Keluar	Expired	Aksi
1	Kopi	10	2022-07-22	Sudah Expired	Hapus
2	Minyak Goreng	5	2022-08-02	2022-08-10	Hapus

**Gambar 3. 16 Output Barang Keluar**



### f. Output Barang Expired

E-Inventori P&D Toko Opat Cubadak LogOut

Data Barang Keluar

Add

No	Barang	Masuk	Status
1	Minyak Goreng	2022-07-22	Sudah Expired
2	Kopi Rangkiang	2022-07-22	Sudah Expired

**Gambar 3. 17 Output Barang Expired**

### g. Output Laporan Data Barang

LAPORAN DATA BARANG MASUK  
GUDANG P&D OPAT CUBADAK  
BATUSANGKAR

No	Tanggal Masuk	Nama Barang	Jumlah	Status
1	2022-07-22	Kopi Rangkiang	8	Sudah Expired   2022-07-22
2	2022-08-02	Minyak Goreng	5	Belum Expired   2022-08-27

**Gambar 3. 18 Output Laporan Data Barang**

## h. Output Laporan Data Barang

LAPORAN DATA PER MASING2 BARANG  
GUDANG P&D OPAT CUBADAK  
BATUSANGKAR

No	Nama Barang	Merek Barang	Satuan Barang
1	Minyak Goreng	Sari Murni	Kilogram (Kg)

**Gambar 3. 19 Output Laporan Data Barang**

## 2. Desain Input

### a. Desain Input Barang

E-Inventori P&D Toko Opat Cubadak Logout

MENU

Add Data Barang

Back

Date

Nama Barang

Merk Barang

Satuan Barang

SIMPAN

**Gambar 3. 20 Input Barang**

**b. Desain Input Barang Masuk**

E-Inventori P&D Toko Opat Cubadak LogOut

MENU

Add Data Barang Masuk

Back

Date

Nama Barang

Jumlah Barang

SIMPAN

**Gambar 3. 21 Input Barang Masuk****c. Desain Input Barang Keluar**

E-Inventori P&D Toko Opat Cubadak LogOut

MENU

Add Data Barang Keluar

Back

Date

Nama Barang

Jumlah Keluar

SIMPAN

**Gambar 3. 22 Input Barang Keluar**

#### d. Desain Input Barang Expired

**Gambar 3. 23 Input Barang Expired**

### 3. Desain Tabel

#### a. Tabel Login

Database name : db\_iventory

Table name : login

Field key : username

Fungsi : untuk login ke dalam sistem

**Tabel 3. 2 Login**

Field name	Type	Width	Value
Username	Int	11	username
Password	Varchar	20	password

**b. Tabel User**

Database name : dbinventori

Table name : tuser

Field key : idus

Fungsi : untuk menampilkan data user

**Tabel 3. 3 User**

Field Name	Type	Width	Value
Idus	Varchar	30	Id
Nm_us	Varchar	100	Nama
Username	Varchar	100	Username
Password	Varchar	100	Password
Level	Varchar	50	Level
Notpl_us	Varchar	13	No Telepon
Alamat_us	Varchar	100	Alamat
Email_us	Varchar	100	Email
Foto_us	Varchar	100	Foto

**c. Tabel Barang**

Database name : dbinventori

Table name : tbrg

Field key : idbrg

Fungsi : untuk menampilkan Barang

**Tabel 3. 4 Barang**

Field name	Type	Width	Value
Idbrg	Varchar	30	Id
Tgl_entr	Datetime	-	Tanggal
Nm_brg	Varchar	100	Nama Barang
Mrk_brg	Varchar	100	Merek Barang
St_brg	Varchar	100	Satuan Barang

**d. Tabel Barang Masuk**

Database name : dbinventori

Table name : tbbrgk

Field key : idbrgm

Fungsi : untuk menampilkan barang masuk

**Tabel 3. 5 Tabel Barang Masuk**

Field name	Type	Width	Value
Idbrgm	Varchar	30	Id Barang Masuk
Id_barang	Varchar	30	Id Barang
Tgl_brgm	Datetime	-	Tanggal
Jml_brgm	Varchar	30	Jumlah Barang
Tgl_ex	Date	-	Tanggal Expired
Stok_brgm	Varchar	30	Stok Barang

**e. Tabel Barang Keluar**

Database name : dbinventori

Table name : tbbrgk

Field key : idbrgk

Fungsi : untuk menampilkan barang keluar

**Tabel 3. 6 Tabel Barang Keluar**

Field name	Type	Width	Value
Idbrgk	Varchar	255	Id Barang keluar
Id_brgm	Varchar	255	Id Barang Masuk
Tgl_brgk	Varchar	255	Nama barang
Jml_brgk	Varchar	255	Jumlah Barang Keluar

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengamatan penulis selama penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan menggunakan sistem informasi ini, dapat pengolahan data dapat berjalan lancar, pencarian data akan lebih mudah dan keamanan data pun akan lebih terjamin dalam proses pengambilan keputusan oleh manajemen penjualan..
2. Pengembangan sistem yang baru memberikan kemudahan bagi pihak-pihak yang terkait dalam penggunaan sistem termasuk dalam persediaan barang.

#### **B. Saran-Saran**

1. Dalam menerapkan sistem komputerisasi sebaiknya didukung oleh perangkat yang memadai, baik dari segi manusia (Brainware) maupun segi peralatannya (Software dan Hardware).
2. Dalam Dalam rancangan sistem yang baru ini diharapkan mengevaluasi kembali data-data yang berhubungan dengan sistem baru ini. Dan jika ditemukan kekurangan-kekurangan maka sistem yang baru dirancang ini dapat diperbaiki kembali supaya lebih sempurna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief M. Rudyanto , 2013. *Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP*  
Yogyakarta:CV.Andi offset & MySQL
- Davis, Gordon B (2004) . *Managemen information System Conceptual Foundations Structure and Development*. J:PT.Pustaka Binawan
- Jogiyanto, H. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta:Andi
- Kadir,Abdul. *Pengenalan Sistem InformasiEdisi.2014*.Yogyakarta: Andi
- Sutabi, Tata.(204). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi