

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi mengubah perusahaan/instansi menyelesaikan semua pekerjaannya. Dahulu perusahaan/instansi menyimpan semua informasi dan dokumen menggunakan buku yang disimpan dalam lemari dokumen, maka sekarang berubah menggunakan komputer untuk menyimpan data-data suatu perusahaan (*computerized*). (Wahana, dkk. 2013: 74)

CV. Amanah adalah perusahaan yang bergerak pada usaha *photo copy*, pengadaan dan menjual Alat Tulis Kantor (ATK) guna memenuhi kebutuhan mahasiswa dan lembaga Perguruan Tinggi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, atas besarnya permintaan pangsa pasar, CV. Amanah juga mendirikan usaha penerbitan dan percetakan Noerfikri offset untuk melayani permintaan dari akademisi dalam menerbitkan buku dan majalah, selain itu juga sebagai sarana penyediaan barang alat tulis kantor (ATK) untuk masyarakat khususnya mahasiswa yang membutuhkan ATK dalam menunjang perkuliahan dan berbagai kegiatan lainnya.

Tujuan diadakannya penelitian pada CV. Amanah dibagian persediaan barang ATK adalah agar dapat mengetahui proses pengelolaan persediaan yang sedang berjalan. Adapun sistem persediaan yang berjalan masih secara manual, setiap barang ATK yang akan dibeli dan sudah terjual dicatat pada buku oleh pegawai bagian ATK. Dalam proses pembelian barang, pegawai akan mengecek persediaan barang terlebih dahulu, kemudian mencatat barang yang stoknya

sedikit atau telah habis, kemudian catatan tersebut diserahkan kepada pegawai bagian pembelian untuk dilakukan pembelian barang ATK kepada *supplier*. Selain itu, dalam transaksi penjualan barang ATK kepada konsumen, pegawai dalam hal ini kasir juga akan mencatat barang ATK yang telah terjual.

Berdasarkan uraian diatas, maka dibangun sebuah sistem yang diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pegawai untuk mengolah data barang yang berhubungan dengan persediaan barang ATK, pencarian barang ATK dan secara otomatis memberikan informasi berupa laporan pembelian, laporan penjualan barang dan laporan data barang serta data *user*. Adapun sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, dimana sistem ini lebih mudah dalam penggunaannya, karena sistem dapat diakses dimana saja dan kapan saja serta. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis menetapkan judul **“Sistem Informasi Persediaan Barang ATK pada CV. Amanah”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membangun sistem informasi persediaan barang ATK pada CV. Amanah yang meliputi pembelian barang, persediaan barang, penjualan barang dan laporan transaksi pembelian dan transaksi penjualan barang ATK?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Analisis masalah hanya berfokus pada informasi data barang ATK, data *supplier*, data klasifikasi barang, retur penjualan, data transaksi pembelian

dan transaksi penjualan barang ATK, serta laporan pembelian dan penjualan barang ATK, laporan data barang dan laporan data *user*

2. Sistem tidak membahas masalah keuangan dan data pegawai pada CV. Amanah.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan dan manfaat penelitian antara lain:

##### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan penelitian adalah membangun sistem informasi persediaan untuk mempermudah dalam pengelolaan dan penyimpanan data barang ATK pada sistem persediaan barang ATK pada CV. Amanah.

##### **1.4.2 Manfaat Penulisan**

Manfaat penelitian yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Bagi akademik

Menjadi bahan rujukan dan bacaan dalam melakukan penelitian selanjutnya dengan kajian serupa sehingga menghasilkan sistem informasi yang lebih baik.

2. Bagi CV. Amanah

Membantu pegawai dalam mengolah data persediaan barang ATK yang lebih cepat dan akurat.

## **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan antara lain:

### **1.5.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai Desember 2015. Tempat dilakukan penelitian ialah pada CV. Amanah yang beralamat Jl. Mayor Mahidin No.142 Palembang.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah :

#### 1. Observasi

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, teknik pengumpulan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. (Sugiyono, 2014: 166) Melakukan analisis secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui gambaran permasalahan lebih jelas, dalam hal ini peneliti melakukan penelitian langsung pada CV. Amanah.

#### 2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. (Sugiyono, 2014: 157) Pengumpulan data dengan wawancara bertujuan

agar memperoleh keterangan terhadap permasalahan yang bersifat lebih rinci. Penulis melakukan wawancara melalui tanya jawab dengan pegawai divisi ATK CV. Amanah.

### 3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara, hasil penelitian akan lebih dapat dipercaya jika didukung oleh dokumen (Gunawan, 2014: 176) Seperti dokumen tentang struktur organisasi dan sejarah CV. Amanah.

#### **1.5.3 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam sistem informasi persediaan barang ATK pada CV. Amanah adalah model air terjun (*waterfall*). Model air terjun (*waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, pemodelan, konstruksi serta penyerahan sistem. (Pressman S. Roger, 2010:46)

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan dan tersusunnya pembuatan skripsi ini penulis akan membagi sistematika penulisan dalam lima bab, dimana satu dan yang lainnya saling berhubungan, maka penting sekali adanya sistematika penulisan. Adapun sistematika penulisan sebagai berikut :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori yang digunakan sebagai landasan atau dasar penulisan skripsi ini, landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan masalah yang diteliti.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi penerapan dari tahapan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian, dimulai dari komunikasi, perencanaan, dan pemodelan, yaitu analisis sistem yang sedang berjalan pada CV. Amanah, perancangan sistem yang akan dibuat, serta perancangan tabel dan desain *interface*.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi mengenai hasil dan pembahasan yang didapat dari penelitian, serta pengujian sistem informasi persediaan barang ATK yang dibuat.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir dalam penulisan skripsi yang menguraikan kesimpulan dari semua pembahasan pada bab-bab sebelumnya serta saran yang diharapkan dapat berguna bagi perkembangan sistem informasi ini dimasa yang akan datang.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Definisi Sistem**

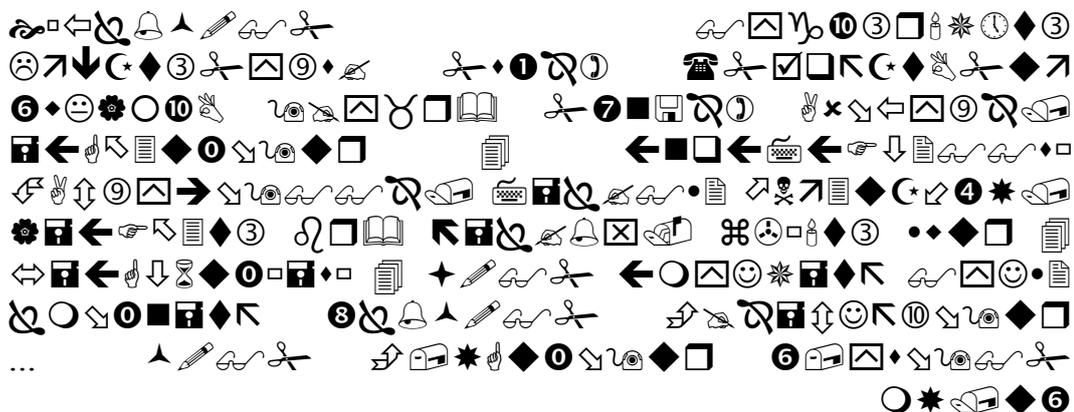
Definisi sistem menurut Romney dan Paul (2015: 3) dalam bukunya yang berjudul sistem informasi akuntansi mengemukakan bahwa, sistem (*system*) adalah serangkaian dua atau lebih komponen yang saling berkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Sedangkan definisi sistem menurut Tata Sutabri (2012) yang dikutip dalam skripsi Siska (2014: 12) bahwa sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat mengambil simpulan bahwa sistem merupakan satu kesatuan dari beberapa elemen yang saling berkaitan dan berhubungan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

#### **2.2 Definisi Data**

Definisi data menurut Romney dan Paul (2015: 4) data adalah fakta yang dikumpulkan, disimpan, dan diproses oleh sistem informasi. Dalam bisnis perlu mengumpulkan beberapa jenis data, seperti aktivitas menempatkan sumber daya yang dipengaruhi oleh aktivitas tersebut, dan orang yang berpartisipasi dalam aktivitas. Contohnya, bisnis perlu mengumpulkan data mengenai penjualan (tanggal, jumlah total), sumber daya yang dijual (barang atau jasa, jumlah penjualan, harga per unit), dan orang yang berpartisipasi (pelanggan, tenaga penjualan). Sesuai dengan pengertiannya, data adalah fakta yang dikumpulkan,

kemudian disimpan dan diproses menjadi sistem informasi. Data juga merupakan hal yang penting dalam bisnis khususnya proses pencatatan harga barang, jual beli barang atau jasa dan lain-lain, agar tidak menjadi keraguan baik bagi penjual maupun pembeli. Allah swt berfirman dalam QS. Al-Baqarah ayat 282 tentang catatan jual beli.



Artinya :” Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermu'amalah tidak secara tunai untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. dan hendaklah seorang penulis di antara kamu menuliskannya dengan benar. dan janganlah penulis enggan menuliskannya sebagaimana Allah mengajarkannya, meka hendaklah ia menulis, dan hendaklah orang yang berhutang itu mengimlakkan (apa yang akan ditulis itu), dan hendaklah ia bertakwa kepada Allah Tuhannya...” (QS. Al-Baqarah ayat 282)

Pada Tafsiran Departemen Agama Republik Indonesia ayat 282 menjelaskan bahwa dengan adanya perintah membelanjakan harta di jalan Allah, anjuran bersedekah dan larangan melakukan riba, maka manusia harus berusaha memelihara dan mengembangkan hartanya, tidak menyia-nyiakan sesuai ketentuan Allah SWT. Selain itu Allah juga memberi petunjuk dan menetapkan ketentuan-ketentuan umum serta hukum-hukum yang mengatur cara-cara mencari, memelihara, menggunakan dan menafkahkan harta di jalan Allah.

Hal yang Allah benci dan yang dicela oleh Islam ialah harta yang diperoleh Allah swt dan harta yang diperoleh dengan cara-cara yang menyimpang dari ketentuan-ketentuan Allah swt dan harta orang-orang yang menjadikan sebagai budak harta. Seluruh kehidupan, usaha dan pikirannya dicurahkan untuk mencurahkan untuk menumpuk harta dan memperkaya diri sendiri. Karena itu timbullah sifat-sifat tamak, serakah, bakhil dan kikir pada dirinya, sehingga tidak mengindahkan orang yang miskin dan terlantar.

### **2.3 Definisi Informasi**

Definisi informasi menurut Estabrook (1977) yang dikutip dalam buku Pawit M. Yusup dan Priyo Subekti (2010: 1). Dilihat dari asal pelahirannya, informasi adalah suatu rekaman fenomena yang diamati, atau bisa juga berupa putusan-putusan yang buat. Sedangkan informasi menurut Romney dan Paul, (2015: 4) Informasi (*information*) adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Sebagaimana perannya, pengguna membuat keputusan yang lebih baik sebagai kuantitas dan kualitas dari peningkatan informasi.

Berdasarkan pengertian informasi yang disebutkan di atas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah, dibentuk atau dimanipulasi menjadi data yang memiliki kegunaan dan manfaat bagi orang yang menerimanya serta dapat digunakan sebagai alasan untuk melakukan suatu tindakan serta mengambil keputusan.

## **2.4 Definisi Sistem Informasi**

Menurut Tata Sutabri (2012) yang dikutip dalam skripsi Desi (2015: 8) 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 strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang di perlukan. Sedangkan menurut I Putu (2014) yang dikutip dalam skripsi Desi (2015: 8) bahwa sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah perencanaan, kontrol, koordinasi, dan pengambilan keputusan.

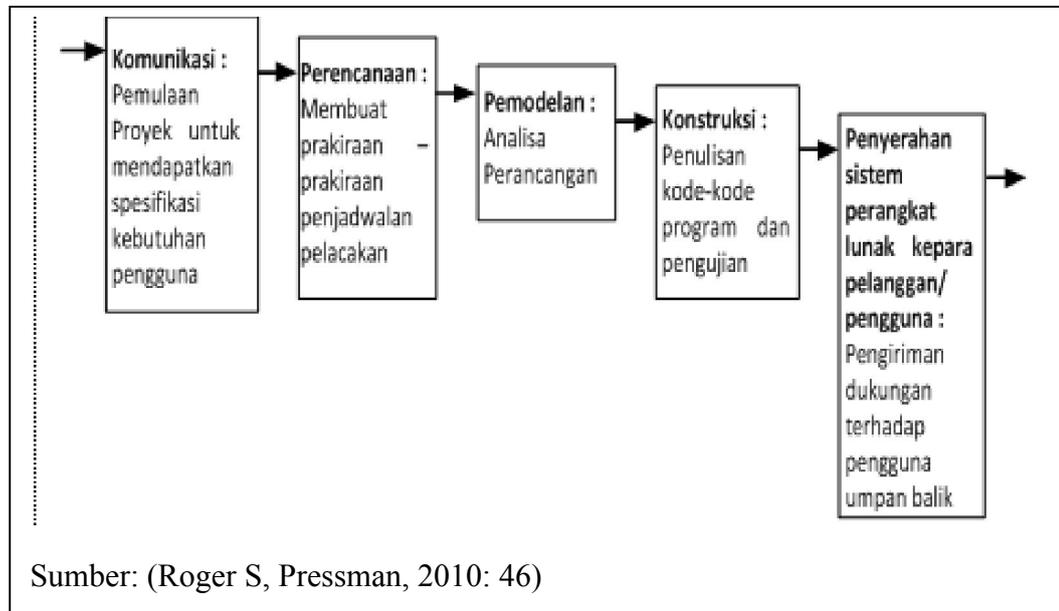
Berdasarkan penjelasan di atas dapat mengambil simpulan bahwa sistem informasi adalah kumpulan sub-sub sistem yang saling berhubungan dan menghasilkan informasi yang berguna untuk para pemakai.

## **2.5 Konsep Dasar Pengembangan *Waterfall***

### **2.5.1 Definisi Air Terjun (*Waterfall*)**

Model air terjun (*waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, pemodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem / perangkat lunak ke-

para pelanggan/pengguna, yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan yaitu terdapat pada **Gambar 2.1** :



**Gambar 2.1** Model air terjun (*waterfall*)

### 2.5.2 Tahap-tahap *Waterfall*

Berikut adalah penjelasan tahapan dalam metode model *Waterfall* :

#### 1. Komunikasi

Merupakan tahap pertama yang menguraikan hasil wawancara. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data, melakukan pertemuan dengan pengguna, dimana pengguna adalah pegawai dan direktur CV. Amanah.

#### 2. Perencanaan

Merupakan lanjutan dari tahap komunikasi. Pada Tahapan ini akan menghasilkan data yang berhubungan dengan keinginan pengguna dan rencana yang akan dilakukan dalam pembuatan *software*.

### 3. Pemodelan

Merupakan lanjutan setelah tahap komunikasi dan perencanaan. Pada tahap ini dilakukan analisis dan perancangan *software* yang menggunakan UML untuk dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Pada tahap ini berfokus pada rancangan sistem dan rancangan *interface*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement* (kebutuhan perangkat lunak).

### 4. Konstruksi

Merupakan proses membuat *Coding*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, dan setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* yang bertujuan menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem untuk kemudian bisa diperbaiki.

### 5. Penyerahan Sistem/Perangkat Lunak ke Para Pelanggan/Pengguna

Merupakan tahapan akhir dari metode pengembangan model air terjun (*waterfall*). Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user* dan dilakukan pemeliharaan secara berkala.

#### **2.5.3 Kekurangan dan Kelebihan *Waterfall***

Permasalahan yang dijumpai ketika menggunakan model *waterfall* (Pressman, 2010:47) adalah:

1. Proyek software yang nyata jarang mengikuti aliran sekuensial seperti yang diusulkan oleh model *waterfall*.

2. Seringkali sulit bagi pelanggan untuk menetapkan semua spesifikasi kebutuhan secara eksplisit (gamblang)
3. Pelanggan harus memiliki kesabaran, suatu program tidak mungkin selesai hingga waktu proyek software selesai

Sedangkan kelebihan *waterfall* menurut Rosa AS dan M Shalahuddin (2014: 31) adalah struktur pengembangan sistem jelas, dokumentasi dihasilkan di setiap tahap pengembangan dan tidak tumpang tindih dalam menjalankan tahap demi tahapan.

## 2.6 Definisi dan Sejarah UML

UML (*Unified Modelling Language*) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML, tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML banyak digunakan untuk metodologi berorientasi objek. (Rosa dan M. Shalahuddin, 2014: 138)

Sejarah singkat UML, dimulai ketika bahasa pemrograman berorientasi objek (PBO) yang pertama dikembangkan pada tahun 1967 dengan nama Simula-67, kemudian perkembangan mulai menggeliat dengan munculnya PBO tahun 1980-an seperti, C objek, C++, Eiffel dan CLOS. Namun penggunaannya terbatas kemudian pada tahun 1990-an metodologi-metodologi banyak berkembang pesat, maka dibuat bahasa yang merupakan gabungan dari beberapa konsep dari beberapa ahli, menghasilkan bahasa yang disebut *unified modeling language* (UML). (Rosa dan M. Shalahuddin, 2014: 139)

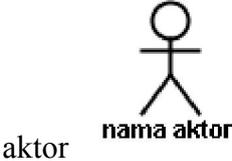
### 2.6.1 Diagram UML

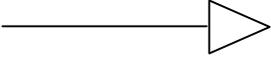
UML terdiri dari 13 macam diagram, pada perancangan sistem yang akan dibangun diagram yang digunakan yaitu *use case* diagram, *class* diagram dan *activity* diagram. UML terdiri dari 13 macam diagram pada perancangan sistem yang akan dibangun diagram UML yang digunakan yaitu *use case* diagram, *activity* diagram dan *class* diagram.

#### a. Use case diagram

*Use case* diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat.

**Tabel 2.1** *Use case* diagram

| Simbol  | Deskripsi  |
|---|--|
| Use case<br> | Fungsionalitas yang tersedia sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antara unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal di awal frase nama use case   |
|              | Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor |
| asosiasi<br> | Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor   |

|  |   |
|--|---|
| Generalisasi<br>                    | Hubungan generalisasi dan spesialisasi antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya. |
| Ekstensi / extend<br><<extend>><br> | Relasi use case tambahan sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa use case tambahan    |

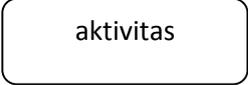
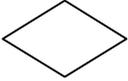
Sumber : (Rosa dan M. Shalahuddin, 2014: 140)

b. *Activity* diagram

*Activity* diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

*Activity* diagram hanya menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor.

**Tabel 2.2** *Activity* diagram

| simbol  | Deskripsi   |
|---|---|
| Status awal<br>  | Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal        |
| Aktivitas<br>    | Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja             |
| Percabangan<br>  | Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu                    |
| Penggabungan<br> | Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu           |
| Status akhir<br> | Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir |

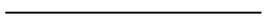
|          |   |  |
|----------|---|--|
| swimlane | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">             nama swimlane           </div> | Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggungjawab terhadap aktivitas yang terjadi |
|----------|---|--|

Sumber : (Rosa dan M. Shalahuddin, 2014: 140)

c. *Class diagram*

*Class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. *Class diagram* dibuat agar programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam *class diagram* agar dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron.

**Tabel 2.3** *Class diagram*

| Simbol   | Deskripsi  |
|--|--|
| Kelas<br><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;"> <b>nama_kelas</b> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">             +atribut           </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: auto;">             +operasi           </div> </div> | Kelas pada struktur sistem   |
| antarmuka / interface<br><b>nama_interface</b>    | Sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek  |
| asosiasi / <i>association</i><br>   | Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity (Menentukan banyaknya obyek yang terhubung satu dengan yang lainnya.) |
| asosiasi berarah/ <i>directed association</i><br>   | Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai multiplicity (Menentukan banyaknya obyek yang   |

|  |  |
|--|--|
|  | terhubung satu dengan yang lainnya.)                                   |
| generalisasi                        | Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus) |
| kebergantungan / <i>dependency</i>  | Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas               |
| agregasi / <i>aggregation</i>       | Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian ( <i>whole-part</i> )      |

Sumber : (Rosa dan M. Shalahuddin, 2014: 140)

## 2.7 Definisi DBMS

DBMS (*database management system*) adalah suatu sistem aplikasi yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan menampilkan data. Pentingnya data bagi suatu organisasi/perusahaan, maka hampir sebagian besar perusahaan memanfaatkan DBMS dalam mengelola data yang mereka miliki. Pengelolaan DBMS sendiri biasanya ditangani oleh tenaga ahli yang spesialis menangani DBMS yang disebut sebagai DBA (*database administrator*). (Rosa dan M. Shalahuddin, 2011: 45)

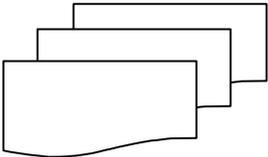
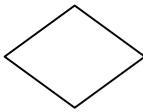
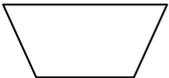
## 2.8 Flowchart

Bagan alir (*Flowchart*) adalah tehnik analitis bergambar yang digunakan untuk menjelaskan beberapa aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas dan logis. Bagan alir mencatat cara proses bisnis dilakukan dan cara dokumen mengalir melalui organisasi. bagan alir juga digunakan untuk menganalisa cara meningkatkan proses bisnis dan arus dokumen.

Simbol bagan alir dibagi kedalam empat kategori, yaitu :

1. Simbol input/output menunjukkan input ke atau output dari sistem
2. Simbol pemrosesan menunjukkan pengolahan data, baik secara elektronik atau dengan tangan
3. Simbol penyimpanan menunjukkan tempat data disimpan
4. Simbol arus dan lain-lain menunjukkan arus data, di mana bagan alir dimulai dan berakhir, keputusan dibuat, dan cara menambah catatan penjelas untuk bagan alir.

**Tabel 2.4** figur *flowchart*

| <b>Simbol</b>  | <b>Nama</b>                     | <b>Penjelasan</b>  |
|--|---------------------------------|--|
| Simbol input/output<br> | Dokumen                         | Dokumen atau laporan elektronik atau kertas  |
|                         | Berbagai salinan dokumen kertas | Diilustrasikan dengan melebihi simbol dokumen dan mencetak nomor dokumen pada muka dokumen di sudut kanan atas |
| Simbol pemrosesan<br>   | Keputusan                       | Langkah pembuatan keputusan  |
|                         | Operasi manual                  | Operasi pemrosesan yang dilakukan secara manual  |

Sumber : (Romney dan Paul, 2015:67)

## **2.9 Perangkat Pendukung**

### **2.9.1 PHP**

Menurut Dianing (2012) yang dikutip dalam skripsi Siska (2014: 19) PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman layaknya ASP, JSP, Perl dan lain-lain yang bersifat *server script/server side*. PHP digunakan dalam pembuatan web dinamis yang berbeda dengan web statis.

### **2.9.2 Macromedia Dreamweaver**

Menurut Dianing (2012) yang dikutip dalam skripsi Siska (2014: 19) macromedia dreamweaver merupakan sebuah XHTML authoring (tool pembuat halaman web berbasis HTML untuk membuat berbagai kode pemrograman web secara cepat) dan dapat digunakan dalam manajemen sebuah website. Selain itu digunakan sebagai tool untuk memadukan desain web yang dibuat dengan HTML dan melakukan *coding scripting* bahasa pemrograman web dalam membuat web menjadi web lebih dinamis

### **2.9.3 MySQL**

MySQL tergolong sebagai DBMS. Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat. MySQL banyak dipakai untuk kepentingan penanganan *database* karena selain handal juga bersifat *open source*. Konsekuensi dari *open source*, perangkat lunak ini dapat dipakai oleh siapa saja tanpa membayar dan *source code*-nya bisa di unduh oleh siapa saja. (Kadir, 2010: 10)

#### 2.9.4 Xampp

Menurut Priyanto (2010) yang dikutip dalam skripsi Liza (2014: 35) Xampp merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source* yang dapat digunakan sebagai tool pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. Xampp mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam suatu paket.

#### 2.10 Pengujian *Black-Box* (kotak hitam)

Pengujian perangkat lunak dengan menggunakan kotak hitam (*black box*), Menurut Roger S. Pressman (2012: 597) kotak hitam (*black box*) juga disebut pengujian tingkah laku, berfokus pada kebutuhan fungsional perangkat lunak. Teknik pengujian *black box* memungkinkan memperoleh serangkaian kondisi masukan yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian kotak hitam berupaya untuk menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut:

1. fungsi yang salah atau hilang
2. kesalahan antar muka
3. kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal
4. kesalahan perilaku atau kinerja, dan
5. kesalahan inisialisasi dan penghentian

#### 2.11 Tinjauan Pustaka

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian Sistem Informasi Persediaan Barang ATK pada CV. Amanah, berikut uraian pada **Tabel 2.5** berikut:

**Tabel 2.5** Tinjauan Pustaka

| Nama                                   | Judul  | Tahun | Isi   |
|--|--|-------|---|
| Nur Heri Cahyana, Bambang Yuwono,dkk . | Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web di PT. Putera Agung Setia                           | 2012  | Sistem ini digunakan untuk mempermudah pengguna dalam melakukan operasi persediaan barang dan produksi serta menghindari kecurangan dalam input data pemesanan barang, sistem informasi berbasis <i>web</i> ini dibangun menggunakan metode <i>waterfall</i> .  |
| Siska Lia                              | Sistem Informasi Persediaan Obat pada UPTD Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Prabumulih Berbasis <i>web</i> | 2014  | Membangun sistem informasi persediaan obat berbasis <i>web</i> , dengan bahasa pemodelan UML dan metode <i>web engineering</i> . Sistem berbasis <i>web</i> ini dapat mempermudah pegawai UPTD Instalasi Farmasi dalam mengetahui secara pasti persediaan obat dan sistem ini dapat diakses dimanapun sesuai kebutuhan. |
| Adji Kusuma Dinata                     | Sistem Informasi Persediaan Barang pada Distro Above Store Semarang.   | 2014  | Sistem informasi persediaan barang ini membantu pegawai Distro Above Store Semarang dalam mengurangi pendataan barang saat transaksi penjualan. Sistem ini menggunakan metode pengembangan <i>Waterfall</i> , alat pemodelan yang digunakan ialah DFD dan bahasa pemrograman ms.  |

|  |  |  |                  |
|--|--|--|------------------|
|  |  |  | Visual Basic 6.0 |
|--|--|--|------------------|

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan maka atas dasar perbandingan itulah, penulis membangun Sistem Informasi Persediaan Barang ATK pada CV. Amanah dengan menggunakan metode *waterfall*. Sistem yang akan dibangun nantinya dapat memberikan informasi persediaan barang untuk proses pembelian barang ATK kepada *supplier*, dapat membantu proses transaksi penjualan barang ATK serta menghasilkan laporan kepada pimpinan CV. Amanah.

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

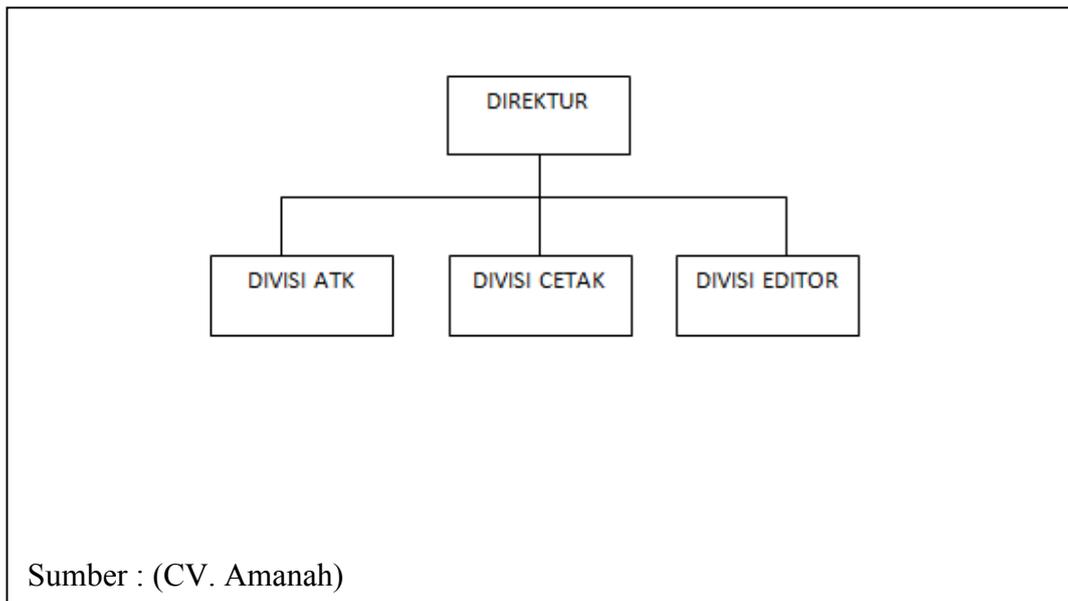
##### **3.1.1 Sejarah Singkat CV. Amanah**

Pada awalnya CV. Amanah yang didirikan pada 23 Desember 2005 berakta notaris Nomor 70 dengan notaris Alie Ghanie, SH serta disahkan pengadilan Negeri pada Senin, 6 Februari 2006 yang bergerak pada usaha Photo copy, pengadaan dan menjual Alat Tulis Kantor (ATK) guna memenuhi kebutuhan mahasiswa dan lembaga perguruan tinggi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Perusahaan CV. Amanah yang berlokasi di lingkungan UIN Raden Fatah Palembang sudah lebih dari sembilan tahun berdiri, hingga saat ini terus maju pesat.

Tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan Universitas Islam Negeri Raden Fatah, juga telah melayani masyarakat umum. Seiring dengan semakin tingginya permintaan menerbitkan buku daripada dosen dan tenaga akademisi di perguruan tinggi, baik Universitas Islam Negeri Raden Fatah, Universitas Sriwijaya, Universitas Muhammadiyah Palembang dan lain-lain, baik di Sumatera Selatan maupun di luar Sumatera Selatan, karena kebutuhan pangsa pasar inilah CV. Amanah mengembangkan bisnis dengan mendirikan usaha penerbitan dan percetakan “Noerfikri offset” pada 2009 dan telah menjadi anggota Aktif Ikatan Penerbit Indonesia (IKAPI) yang telah beroperasi selama dua tahun dan menerbitkan ratusan buku dan majalah.

### 3.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi menggambarkan susunan kerja yang disertai dengan pembagian tugas, pelimpahan, wewenang, dan tanggungjawab dari masing-masing orang yang termasuk dalam suatu organisasi. Berikut ini adalah menggambarkan struktur organisasi CV. Amanah



**Gambar 3.1** Struktur Organisasi

### 3.1.3 Job dan Deskripsi

Untuk mengetahui pembagian tugas dan tanggung jawab di CV. Amanah, adapun tugas dan tanggung jawab dari masing-masing sesuai jabatan sebagai berikut:

#### a. Direktur

Memegang penuh kendali dan bertanggung jawab dalam menentukan dan mengambil kebijakan perusahaan serta mengawasi semua kegiatan di CV.

Amanah

**b. Divisi ATK**

Bertugas dan bertanggungjawab dalam semua kegiatan yang berkaitan dengan ATK

**c. Divisi Cetak**

Mengelola dan bertanggungjawab terhadap semua kegiatan percetakan dan penerbitan buku

**d. Divisi Editor**

Mengelola dan bertanggungjawab terhadap kegiatan pengeditan buku

**3.2 Komunikasi**

Komunikasi dilakukan dengan cara wawancara terhadap pegawai bagian divisi ATK CV. Amanah, untuk mendapat informasi-informasi yang berhubungan dengan persediaan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada pegawai CV. Amanah ditarik kesimpulan bahwa sistem persediaan yang berjalan masih secara manual, setiap barang ATK yang akan dibeli dan sudah terjual dicatat pada buku oleh pegawai bagian ATK.

Dalam proses pembelian barang ATK, pegawai akan mengecek persediaan barang terlebih dahulu, kemudian mencatat barang yang stok-nya sedikit atau telah habis, kemudian catatan tersebut diserahkan kepada pembelian untuk dilakukan pembelian barang ATK kepada *supplier*. Selain itu, dalam transaksi penjualan barang ATK kepada konsumen, pegawai dalam hal ini kasir juga akan mencatat barang ATK yang telah terjual. Dengan adanya sistem informasi persediaan diharapkan dapat memberikan kemudahan pegawai untuk mengolah data barang ATK dan secara otomatis memberikan informasi persediaan barang

yang meliputi laporan pembelian barang, laporan penjualan barang, laporan data barang dan laporan data *supplier*, selain itu juga memudahkan dalam pencarian barang ATK yang dibutuhkan.

### **3.3 Perencanaan**

Dalam tahap ini, perencanaan dalam proses pembuatan sistem sangat diperlukan agar sistem yang akan dibangun berjalan lancar dan baik. Penulis melakukan perencanaan sebelum ke tahap analisis yaitu alokasi waktu penelitian dalam membangun sistem informasi persediaan barang ATK yang membutuhkan waktu kurang lebih 6 bulan terhitung dari bulan terhitung dari bulan September 2015 s/d Maret 2016



### **3.4 Pemodelan**

Pemodelan merupakan langkah ketiga dari pengembangan *waterfall*. Terdapat dua bagian dalam pemodelan ini yaitu analisis (*analysis*) dan perancangan (*desain*).

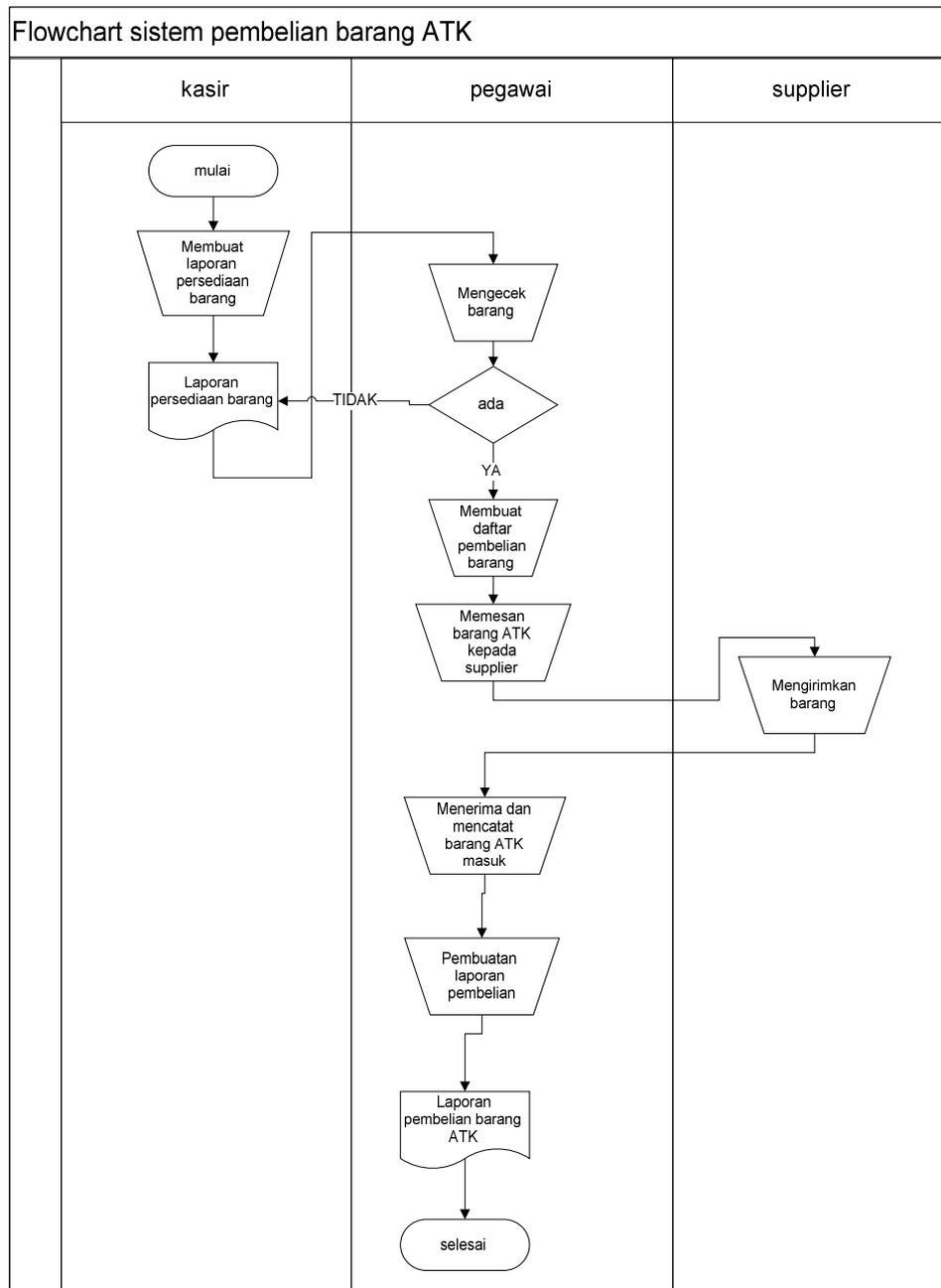
#### **3.4.1 Analisis**

Tahap ini merupakan gambaran terhadap sistem yang sedang berjalan serta menganalisa kebutuhan yang diperlukan dalam perancangan aplikasi yang akan diusulkan

##### **3.4.1.1 Analisis Sistem Berjalan**

###### **1. Uraian Sistem Berjalan**

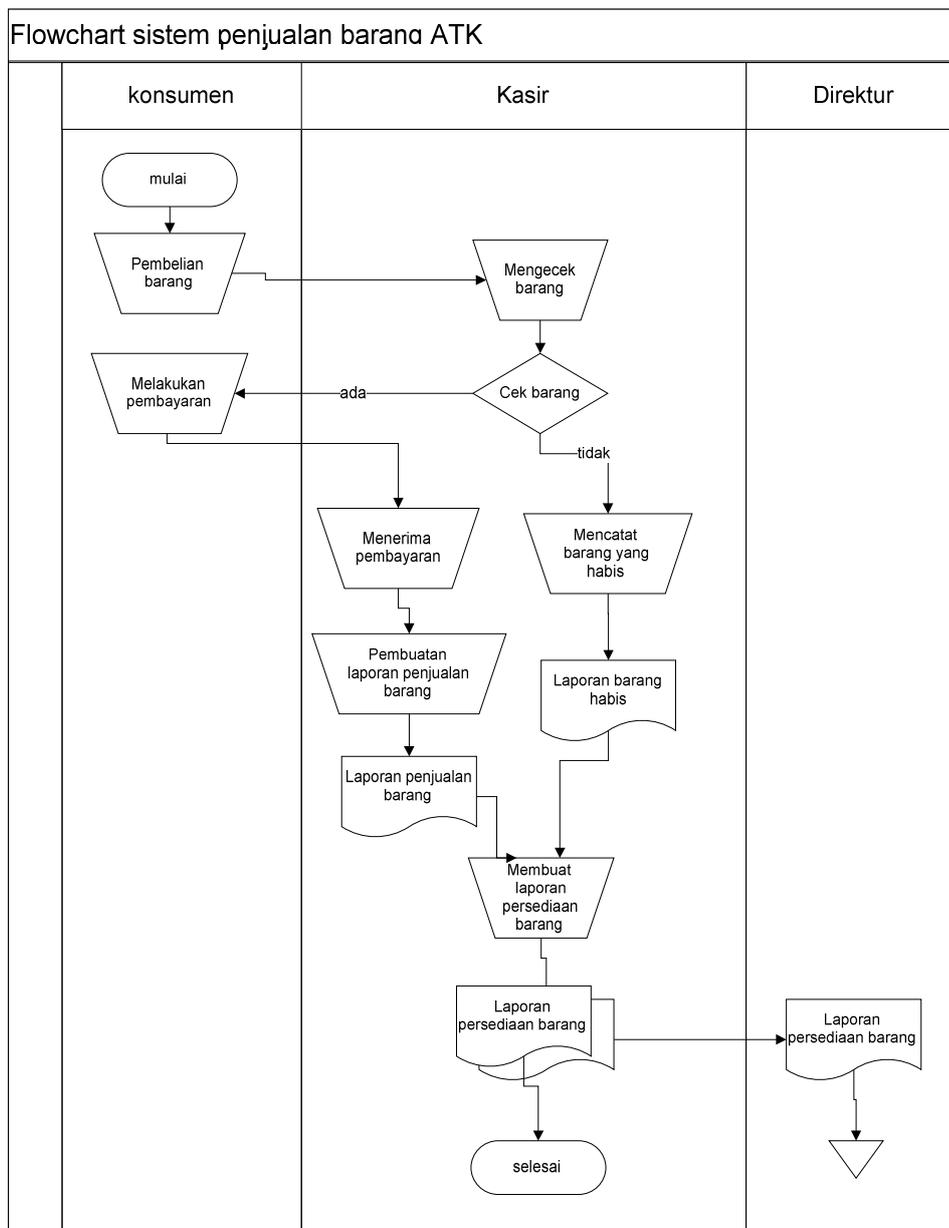
Setelah melakukan observasi di CV. Amanah dapat diketahui bahwa sistem yang sedang berjalan masih manual, mulai dari pengecekan barang ATK untuk proses pembelian barang, data persediaan barang ATK, data penjualan barang dan laporan barang ATK. Berikut ini gambaran alur sistem yang sedang berjalan di CV. Amanah pada gambar dibawah ini :



**Gambar 3.2** Flowchart Pembelian Barang Yang Sedang Berjalan

Setiap 3 minggu sekali, CV. Amanah melakukan pengecekan barang ATK berdasarkan catatan persediaan barang ATK oleh kasir, kemudian setelah melakukan pengecekan, pegawai membuat daftar pembelian barang kemudian diserahkan kepada bendahara. Setelah mendapatkan persetujuan dari bendahara,

pegawai menghubungi beberapa *supplier* untuk pemesanan barang ATK. Setelah itu, *supplier* tersebut akan mengirimkan barang sesuai pesanan, setelah barang telah sampai pegawai akan mengecek barang tersebut. Setelah itu bagian pembelian akan mencatat barang ATK yang masuk untuk laporan pembelian ATK.



**Gambar 3.3** Proses Transaksi Penjualan Barang ATK

Konsumen membeli barang yang dibutuhkan, jika barang ada, maka akan terjadi transaksi jual beli barang antara kasir dengan konsumen. Kasir akan mencatat setiap pembelian barang oleh konsumen sebagai laporan penjualan barang.

## 2. Kelemahan Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai CV. Amanah, terdapat beberapa kelemahan sistem yang berjalan seperti :

- a. Sulitnya pengecekan stok data barang ATK, jika pegawai akan melakukan pembelian barang ATK
- b. Belum adanya sistem terkomputerisasi sehingga setiap transaksi pembelian dan penjualan barang ATK dicatat secara manual
- c. Belum adanya laporan yang akurat mengenai persediaan barang, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan persediaan barang

### 3.4.1.2 Analisa Permasalahan dan Solusi

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian dari sistem informasi persediaan barang ATK yang sedang berjalan pada divisi ATK CV. Amanah, analisa permasalahan dan solusi dapat dilihat pada **Tabel 3.2** sebagai berikut :

**Tabel 3.2** Analisa Permasalahan dan Solusi

| No | Permasalahan   | Rencana Perancangan / Solusi   |
|----|--|--|
| 1  | Untuk proses pengelolaan persediaan barang ATK masih bersifat manual, sehingga pembelian, penjualan serta pengecekan membutuhkan data perlu waktu yang cukup lama. | Dengan adanya sistem informasi yang baru dapat mempermudah proses mengolah data persediaan barang ATK menjadi lebih cepat. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 2 | Proses penyampaian informasi dari Kasir mengenai persediaan barang ATK kepada pegawai masih bersifat manual yaitu berupa catatan persediaan barang ATK | Dengan adanya penyampaian informasi dengan sistem komputerisasi dapat mempercepat cara kerja dan informasi yang disampaikan kepada pegawai lebih cepat diketahui.      |
| 3 | Untuk laporan dari sistem yang berjalan yaitu hanya menyalin kembali catatan mengenai pembelian barang dan penjualan barang ATK dan diarsipkan         | Dengan adanya laporan yang otomatis dapat memudahkan kasir dan bagian pembeli memberikan laporan mengenai transaksi pembelian dan transaksi penjualan kepada Direktur. |

### 3.4.1.3 Analisis Sistem Usulan

Berdasarkan permasalahan yang ada pada sistem persediaan yang berjalan pada CV. Amanah, maka solusi untuk permasalahan tersebut adalah dengan membangun sistem informasi persediaan yang terintegrasi dengan Pembelian, Kasir dan Direktur dalam suatu sistem informasi.

#### 1. Uraian Sistem Usulan

Usulan membangun suatu aplikasi sistem informasi persediaan barang ATK ini diperlukan analisis kebutuhan diantaranya adalah sebagai berikut:

##### 1) Pengaturan data

Admin bertugas mengolah master data barang, mengolah data klasifikasi barang, mengolah data *user* dan mengolah data *supplier* serta mengolah laporan data barang dan data user.

##### 2) Pembelian barang

- a. Pegawai harus *login* sesuai dengan akses pembelian, pegawai dapat mengecek stok persediaan barang ATK.

- b. Jika barang ATK limit stok atau habis, pegawai akan menghubungi *supplier* untuk memesan barang
  - c. Setelah barang diterima, pegawai menginput pembelian barang, dan menyimpan transaksi pembelian otomatis menjadi laporan pembelian barang ATK
- 3) Proses penjualan barang
- a. Kasir harus *login* sesuai dengan aksesnya, masuk ke dalam form penjualan barang, kemudian menginput barang-barang yg terjual yang otomatis stok berkurang
  - b. Kasir dapat mengolah retur penjualan, jika ada pelanggan mengembalikan atau menukar barang yang telah dibeli.
  - c. Kemudian kasir akan menyimpan transaksi penjualan barang ATK untuk otomatis menjadi laporan penjualan barang ATK.
- 4) Pembuatan laporan
- Form laporan ini bisa langsung dilihat dan dicetak jika dibutuhkan oleh direktur. Adapun jenis laporan yang tersedia yaitu :
- a. Laporan transaksi pembelian barang ATK
  - b. Laporan transaksi penjualan barang ATK
  - c. Laporan data barang ATK
  - d. Laporan data *supplier*

## 2. Kelebihan Sistem Usulan

Sistem informasi persediaan barang ATK yang diusulkan ini memiliki kelebihan dari sistem berjalan sebelumnya, yaitu:

- 1) Sistem yang diusulkan lebih otomatis dan lebih terintegrasi antara kasir dengan pembelian, sehingga proses pengecekan dan pembelian barang lebih cepat
- 2) Dalam proses penyimpanan dan pencarian data akan lebih mudah dan otomatis, apabila sewaktu-waktu data diperlukan.
- 3) Untuk laporan mengenai persediaan barang yang otomatis dan tersusun sistematis, sehingga lebih cepat dan akurat.

### 3.4.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Dalam pengembangan sistem informasi persediaan barang ATK pada CV. Amanah ini menggunakan spesifikasi perangkat keras sebagai berikut:

- 1) *Processor Intel(R) Celeron(R) CPU 1037U @1.80Ghz 1.80Ghz*
- 2) *Installed memory (RAM): 2,00 GB*
- 3) *System type: 32-bit Operating system*
- 4) *Printer, mouse*
- 5) *Flashdisk Thosiba 8GB*

Adapun *software* yang digunakan sebagai berikut :

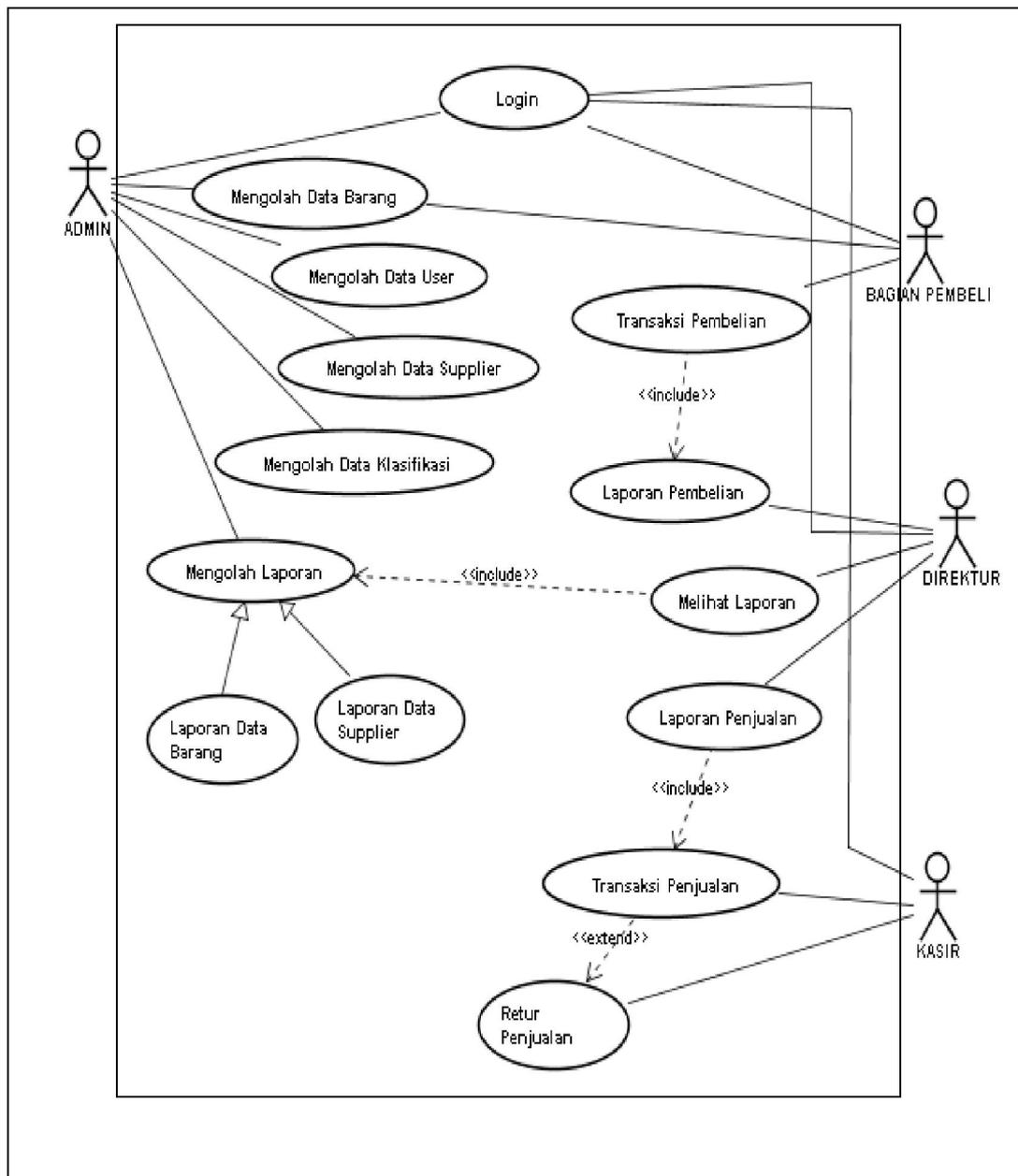
- 1) *Sistem operasi windows 7 ultimate*
- 2) *Micromedia Dreamweaver*
- 3) *Mozilla firefox 20.0.1, Xampp*
- 4) *Jude*

### 3.4.2 Perancangan (*Desain*)

Setelah melakukan tahapan analisis, tahap selanjutnya adalah tahapan perancangan sistem, tahapan ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui gambaran sistem yang akan dibuat. Perancangan aplikasi ini bersifat *object oriented* (object oriented) dengan menggunakan bahasa pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) diagram yang dipilih yaitu *use case* diagram, *activity* diagram, *class* diagram. Pembangunan sistem ini dibangun dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman, *MySQL* sebagai *database server* dan PHP MyAdmin sebagai *tools* untuk mengelola *database server*.

### 3.4.2.1 Use case Diagram Sistem Informasi Persediaan Barang ATK

Berikut ini adalah *use case* sistem informasi persediaan barang ATK yang diusulkan.



**Gambar 3.4** Use Case Diagram Sistem Informasi Persediaan Barang ATK

### a. Definisi Aktor

Aktor adalah orang atau proses atau sistem yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi itu sendiri.

**Tabel 3.3** Definisi Aktor

| Aktor          | Definisi   |
|----------------|--|
| Admin          | Orang yang bertanggung jawab dalam mengelola data-data dalam sistem  |
| Bagian Pembeli | Orang yang menggunakan sistem untuk keperluan mengolah transaksi pembelian barang ATK dan data barang                                  |
| Kasir          | Orang yang menggunakan sistem untuk keperluan mengolah transaksi penjualan barang ATK dan retur penjualan                              |
| Direktur       | Orang yang dapat melihat dan mencetak laporan transaksi pembelian dan penjualan barang serta laporan data barang dan <i>supplier</i> . |

### b. Skenario Use Case

Berikut adalah skenario jalannya masing-masing *use case* yang telah didefinisikan sebelumnya.

- 1) Narasi dari *use case* login sistem informasi persediaan barang ATK CV.

Amanah sebagai berikut :

**Tabel 3.4** Login

| Identifikasi         |   |   |   |
|----------------------|---|---|---|
| Nama <i>use case</i> |   | <i>Login</i>  |   |
| Kondisi awal         |   | <i>User</i> memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> |   |
| Kondisi akhir        |   | Halaman utama tampil                                      |   |
| Skenario             |   |   |   |
| No                   | Aksi Admin, Pembeli, Kasir dan Direktur | No  | Aksi sistem   |
| 1                    | Memilih menu <i>login</i>               | 2   | Sistem menampilkan form <i>login</i> untuk menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 3 | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>  | 4 | Sistem mengecek <i>username</i> dan <i>password</i> ke <i>database</i>   |
|   |  | 5 | Jika terjadi kesalahan dalam menginputkan <i>username</i> dan <i>password</i> maka akan tampil pesan <i>username</i> dan <i>password</i> salah |
|   |  | 6 | Jika benar maka sistem menampilkan menu utama  |
| 7 | <i>User</i> masuk kehalaman menu utama Sistem Informasi Persediaan Barang ATK CV. Amanah |   |  |

2) Narasi dari *use case* data barang oleh admin sebagai berikut :

**Tabel 3.5** Data Barang

| <b>Identifikasi</b>  |  |                             |  |
|----------------------|--|-----------------------------|--|
| Nama <i>use case</i> |  | Data Barang                 |  |
| Kondisi Awal         |  | Melihat Data Barang         |  |
| Kondisi Akhir        |  | Masuk kehalaman Data Barang |  |
| <b>Skenario</b>      |  |                             |  |
| No                   | Aksi Admin, bagian Pembeli                         | No                          | Aksi Sistem                              |
| 1                    | Admin memasukkan data barang sesuai kolom yang ada | 2                           | Menyimpan data barang ke <i>database</i> |
|                      |  | 3                           | Menampilkan pesan data sukses disimpan   |

3) Narasi dari *use case* data user oleh admin sebagai berikut :

**Tabel 3.6** Data *User*

| <b>Identifikasi</b>  |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Nama <i>use case</i> | Data <i>User</i>                 |
| Kondisi Awal         | Melihat Data <i>User</i>         |
| Kondisi Akhir        | Masuk kehalaman Data <i>User</i> |
| <b>Skenario</b>      |                                  |

| No | Aksi Admin  | No | Aksi Sistem                                   |
|----|---|----|---|
| 1  | Admin memasukkan data <i>user</i> sesuai kolom yang ada | 2  | Menyimpan data <i>user</i> ke <i>database</i> |
|    |   | 3  | Menampilkan pesan data sukses disimpan        |

4) Narasi dari *use case* data klasifikasi barang sebagai berikut :

**Tabel 3.7** Data Klasifikasi Barang

| Identifikasi         |  |   |  |
|----------------------|--|---|--|
| Nama <i>use case</i> |  | Data Klasifikasi Barang                 |  |
| Kondisi Awal         |  | Melihat Data Klasifikasi Barang         |  |
| Kondisi Akhir        |  | Masuk kehalaman Data Klasifikasi Barang |  |
| Skenario             |  |   |  |
| No                   | Aksi Admin   | No                                      | Aksi Sistem  |
| 1                    | Admin memasukkan data klasifikasi barang sesuai kolom yang ada | 2                                       | Menyimpan data klasifikasi barang ke <i>database</i> |
|                      |  | 3                                       | Menampilkan pesan sukses disimpan                    |

5) Narasi dari *use case* data supplier oleh admin sebagai berikut :

**Tabel 3.8** Data *Supplier*

| Identifikasi         |   |  |   |
|----------------------|---|--|---|
| Nama <i>use case</i> |   | Lihat Data <i>Supplier</i>               |   |
| Kondisi awal         |   | <i>User</i> memilih Data <i>Supplier</i> |   |
| Kondisi akhir        |   | Masuk kehalaman Data <i>Supplier</i>     |   |
| Skenario             |   |  |   |
| No                   | Aksi admin  | No                                       | Aksi sistem                                       |
| 1                    | Admin memasukkan data <i>Supplier</i> sesuai kolom yang ada | 2  | Menyimpan data <i>Supplier</i> ke <i>database</i> |
|                      |   | 3  | Menampilkan pesan data sukses disimpan            |

6) Narasi dari *use case* data pembelian barang oleh pembeli sebagai berikut :

**Tabel 3.9** Data Pembelian Barang

| <b>Identifikasi</b>  |  |   |  |
|----------------------|--|---|--|
| Nama <i>use case</i> |  | Lihat data pembelian barang               |  |
| Kondisi awal         |  | <i>User</i> memilih data pembelian barang |  |
| Kondisi akhir        |  | Masuk kehalaman data pembelian barang     |  |
| <b>Skenario</b>      |  |   |  |
| No                   | Aksi Bagian Pembeli                                      | No  | Aksi Sistem  |
| 1                    | Menginputkan data pembelian barang sesuai kolom yang ada | 2   | Menyimpan data pembelian barang ke <i>database</i> |
|                      |  | 3   | Menampilkan pesan data sukses disimpan             |

7) Narasi dari *use case* data penjualan barang oleh kasir sebagai berikut:

**Tabel 3.10** Data Penjualan Barang

| <b>Identifikasi</b> |  |                               |  |
|---------------------|--|-------------------------------|--|
| Nama <i>usecase</i> |  | Lihat Data Penjualan Barang   |  |
| Kondisi Awal        |  | Melihat Data Penjualan Barang |  |
| Kondisi Akhir       |  | Halaman Data Penjualan Barang |  |
| <b>Skenario</b>     |  |                               |  |
| No                  | Aksi Kasir   | No                            | Aksi Sistem  |
| 1                   | Admin memasukkan data penjualan barang sesuai kolom yang ada | 2                             | Menyimpan data penjualan barang ke <i>database</i> |
|                     |  | 3                             | Menampilkan pesan data sukses disimpan             |

8) Narasi dari *use case* retur penjualan oleh kasir sebagai berikut:

**Tabel 3.11** Data Retur Penjualan

| <b>Identifikasi</b> |                              |
|---------------------|------------------------------|
| Nama <i>usecase</i> | Lihat Data Retur Penjualan   |
| Kondisi Awal        | Melihat Data Retur Penjualan |

|                 |   |                              |  |
|-----------------|---|------------------------------|--|
| Kondisi Akhir   |   | Halaman Retur Data Penjualan |  |
| <b>Skenario</b> |   |                              |  |
| <b>No</b>       | <b>Aksi Kasir</b>   | <b>No</b>                    | <b>Aksi Sistem</b>                           |
| 1               | Admin memasukkan retur penjualan barang sesuai kolom yang ada | 2                            | Menyimpan retur penjualan ke <i>database</i> |
|                 |   | 3                            | Menampilkan pesan data sukses disimpan       |

9) Narasi dari *use case* laporan pembelian barang oleh direktur sebagai berikut :

**Tabel 3.12** Laporan Pembelian Barang

|                     |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| <b>Identifikasi</b> |   |  |   |
| Nama <i>usecase</i> |   | Laporan Pembelian Barang                     |   |
| Kondisi awal        |   | <i>User</i> memilih Laporan Pembelian Barang |   |
| Kondisi akhir       |   | Menampilkan Laporan Pembelian Barang         |   |
| <b>Skenario</b>     |   |  |   |
| <b>No</b>           | <b>Aksi Direktur</b>                      | <b>No</b>                                    | <b>Aksi sistem</b>                          |
| 1                   | Direktur melihat laporan pembelian barang | 2  | Sistem menampilkan laporan pembelian barang |

10) Narasi dari *use case* laporan penjualan barang oleh direktur sebagai berikut :

**Tabel 3.13** Laporan Penjualan Barang

|                     |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| <b>Identifikasi</b> |   |  |   |
| Nama <i>usecase</i> |   | Laporan Penjualan Barang                     |   |
| Kondisi awal        |   | <i>User</i> memilih Laporan Penjualan Barang |   |
| Kondisi akhir       |   | Menampilkan Laporan Penjualan Barang         |   |
| <b>Skenario</b>     |   |  |   |
| <b>No</b>           | <b>Aksi Direktur</b>                      | <b>No</b>                                    | <b>Aksi Direktur</b>                        |
| 1                   | Direktur melihat laporan penjualan barang | 1  | Sistem menampilkan laporan penjualan barang |

11) Narasi dari *use case* laporan persediaan barang oleh direktur sebagai berikut :

**Tabel 3.13** Laporan Data Barang

| <b>Identifikasi</b> |                                      |   |  |
|---------------------|--------------------------------------|---|--|
| Nama <i>usecase</i> |                                      | Laporan data barang                           |  |
| Kondisi awal        |                                      | <i>User</i> memilih Laporan Persediaan Barang |  |
| Kondisi akhir       |                                      | Menampilkan Laporan Persediaan Barang         |  |
| <b>Skenario</b>     |                                      |   |  |
| No                  | Aksi Direktur, Admin                 | No  | Aksi Sistem                            |
| 1                   | Direktur melihat laporan data barang | 1   | Sistem menampilkan laporan data barang |

12) Narasi dari *use case* laporan data *supplier* oleh direktur sebagai berikut :

**Tabel 3.14** Laporan Data *Supplier*

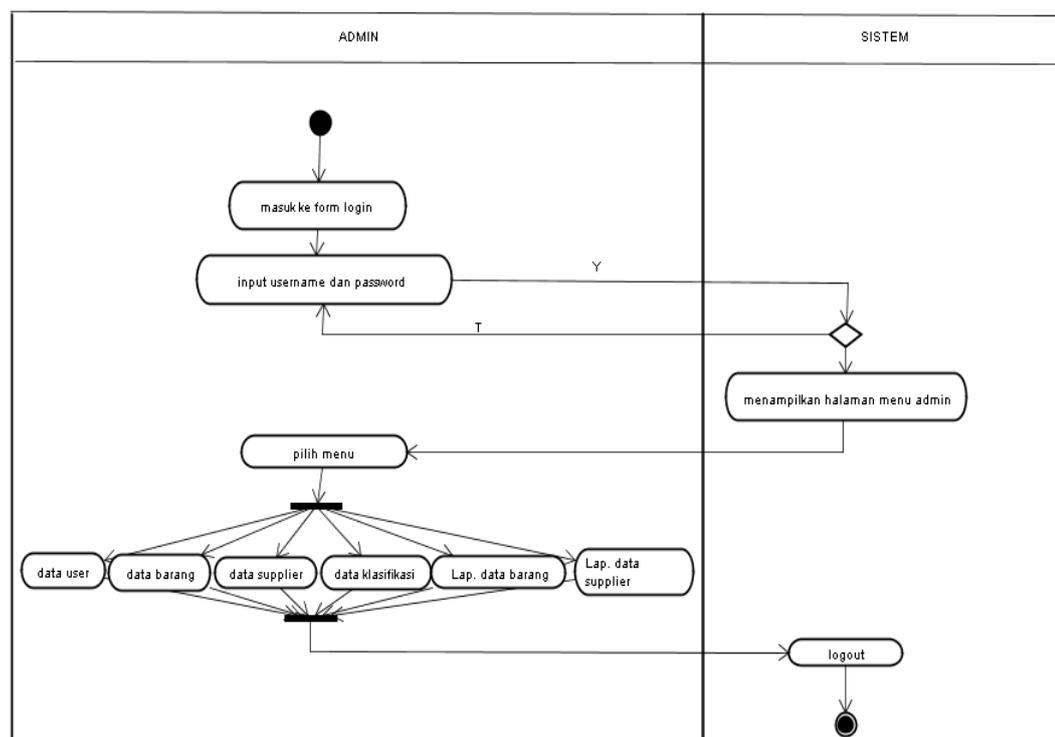
| <b>Identifikasi</b> |   |  |   |
|---------------------|---|--|---|
| Nama <i>usecase</i> |   | Laporan data <i>supplier</i>                     |   |
| Kondisi awal        |   | <i>User</i> memilih Laporan data <i>supplier</i> |   |
| Kondisi akhir       |   | Menampilkan Laporan data <i>supplier</i>         |   |
| <b>Skenario</b>     |   |  |   |
| No                  | Aksi Direktur, Admin                          | No   | Aksi Sistem                                     |
| 1                   | Direktur melihat laporan data <i>supplier</i> | 1  | Sistem menampilkan laporan data <i>supplier</i> |

### 3.4.2.2 Activity Diagram Sistem Informasi Persediaan Barang ATK

Berikut ini adalah *Activity* diagram Sistem Informasi Persediaan Barang ATK CV. Amanah :

#### a. Activity Diagram Admin

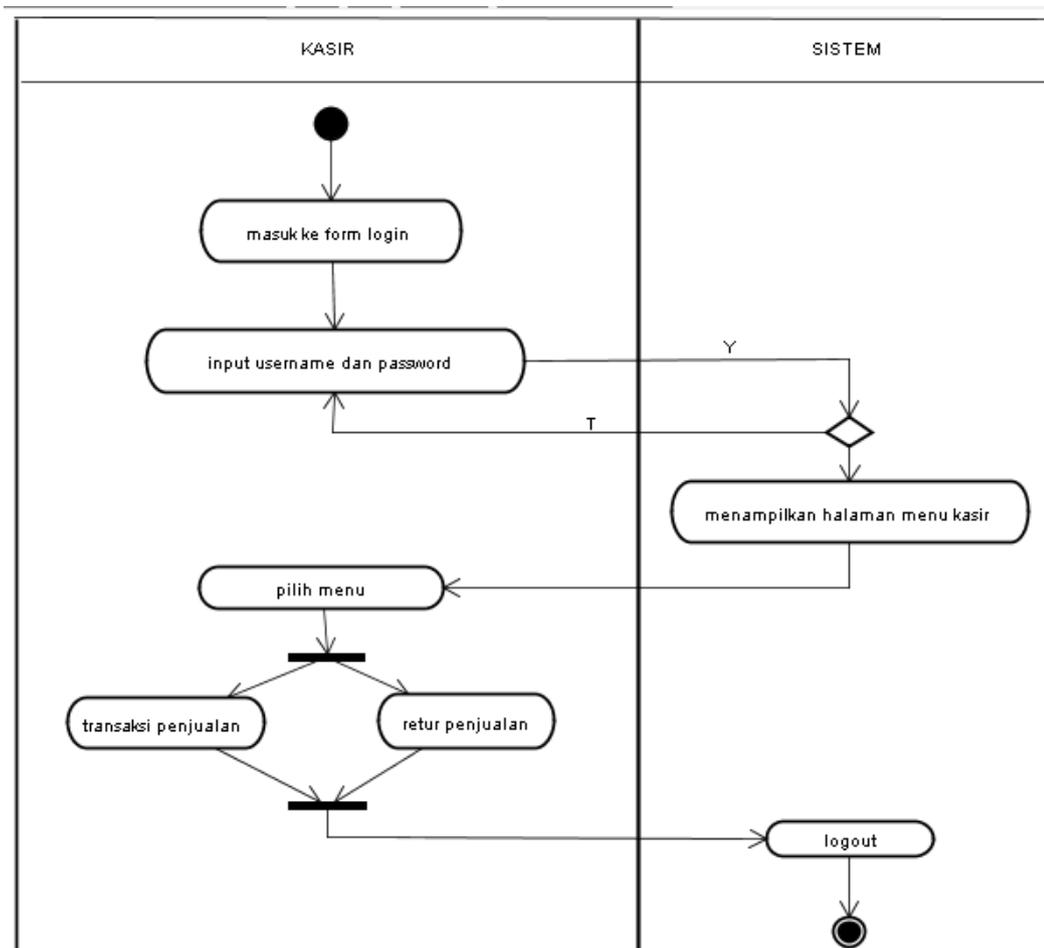
**Gambar 3.5** merupakan gambar *activity* diagram bagian admin yang diusulkan. Pada *activity* diagram tersebut menggambarkan proses *login* ke dalam sistem informasi persediaan dengan hak akses sebagai admin, yang terdapat lima menu yaitu menu data user, data barang, data *supplier*, dan data klasifikasi, serta laporan data barang dan laporan data user.



**Gambar 3.5** Activity Diagram Admin Usulan

b. *Activity Diagram Kasir*

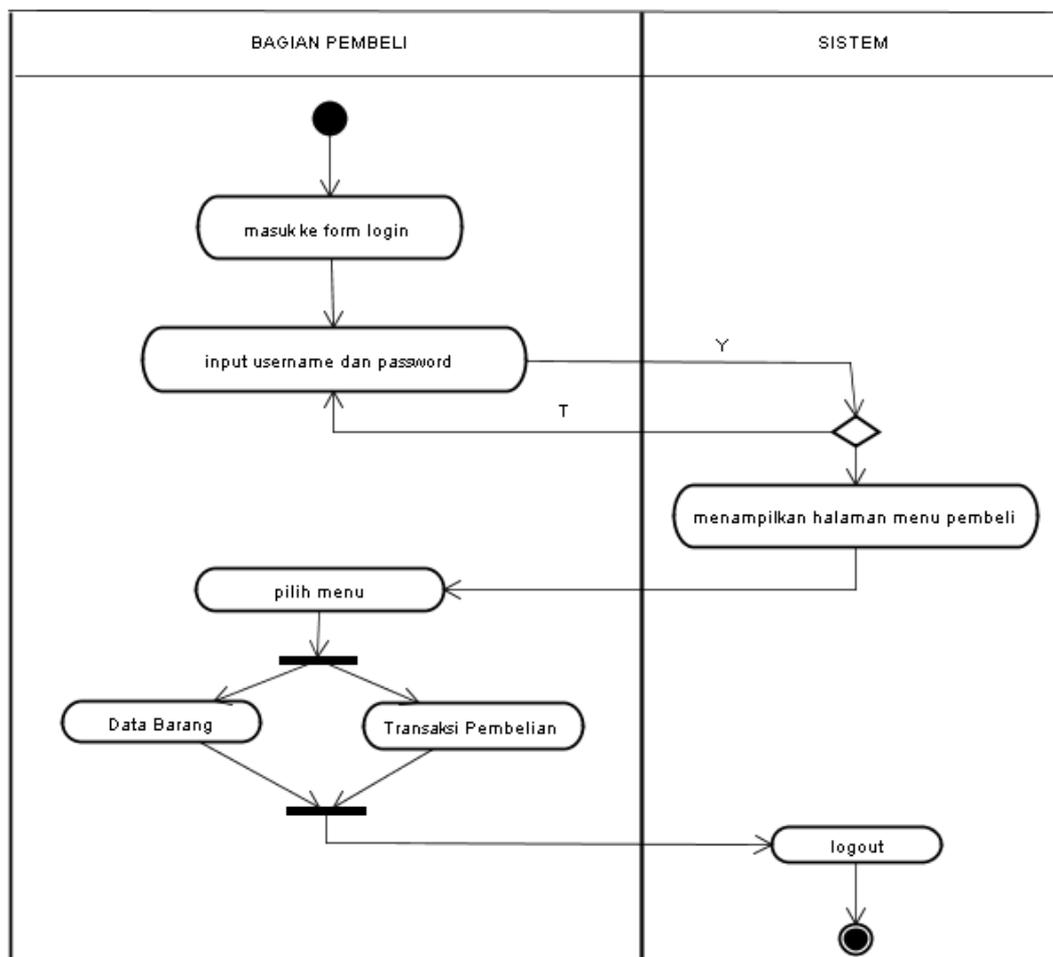
**Gambar 3.6** merupakan gambar *activity* diagram bagian kasir yang diusulkan. Pada *activity* diagram tersebut menggambarkan proses *login* ke dalam sistem informasi persediaan dengan hak akses sebagai kasir, yang terdapat dua menu yaitu transaksi penjualan dan retur penjualan.



**Gambar 3.6** *Activity Diagram Kasir Usulan*

c. *Activity Diagram Pembeli*

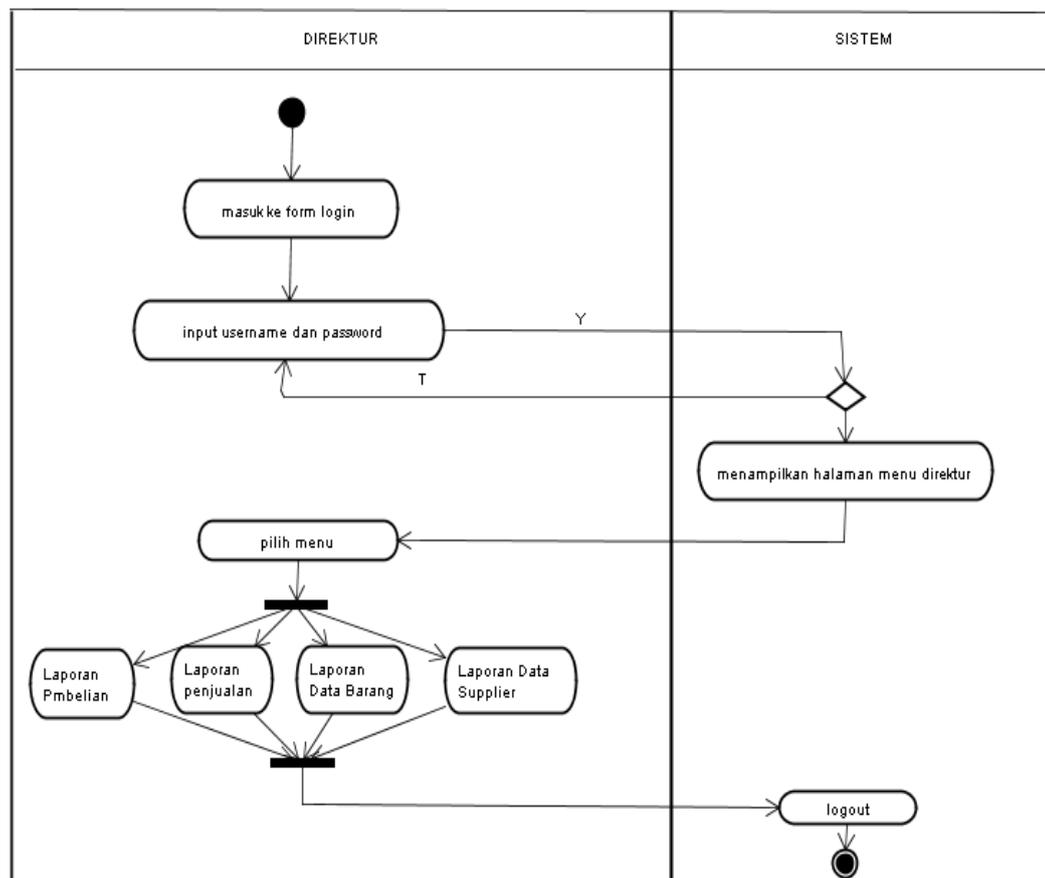
**Gambar 3.7** merupakan gambar *activity* diagram bagian pembeli yang diusulkan. Pada *activity* diagram tersebut menggambarkan proses *login* ke dalam sistem informasi persediaan dengan hak akses sebagai pembeli, yang terdapat dua menu yaitu transaksi pembelian dan data barang.



**Gambar 3.7** *Activity Diagram Pembeli Usulan*

d. *Activity* Diagram Direktur

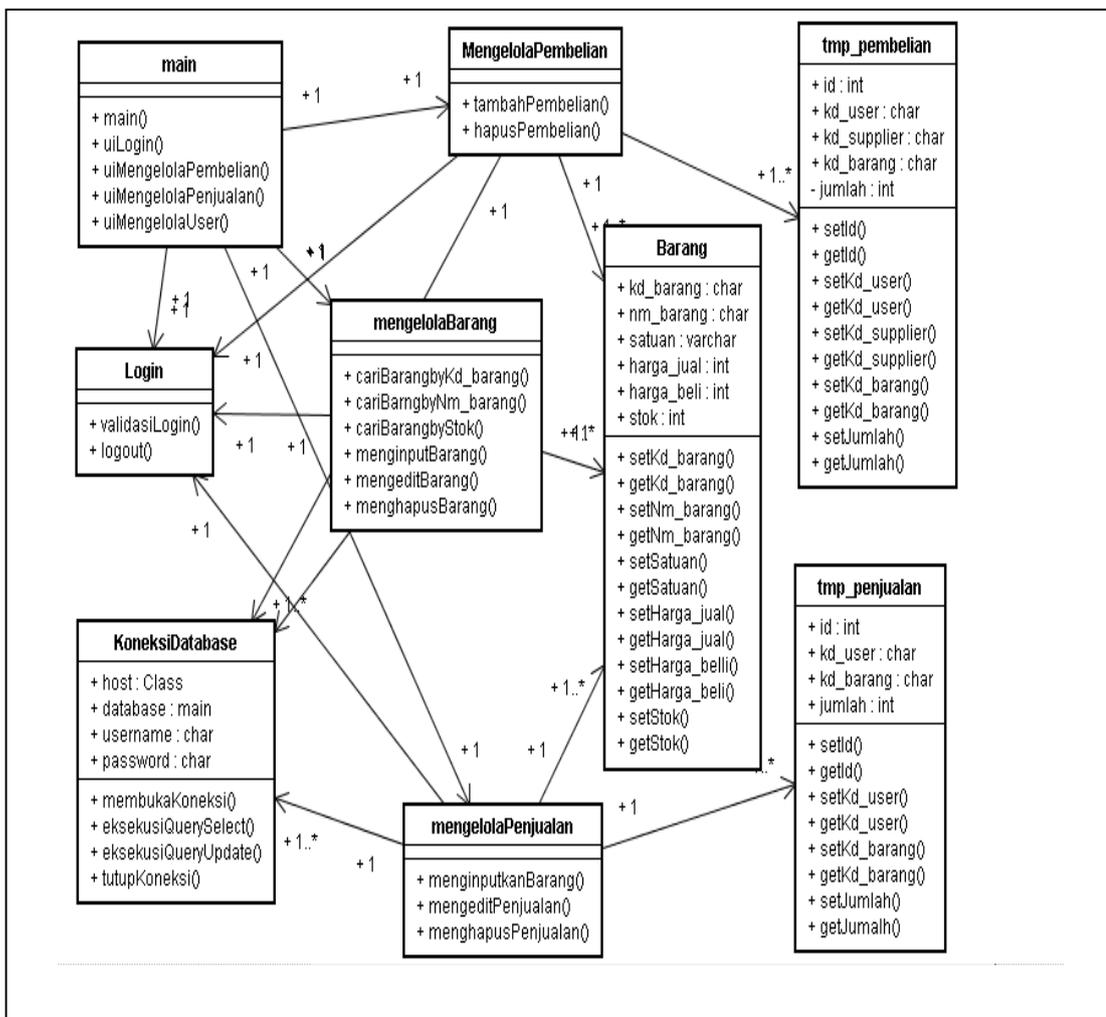
**Gambar 3.8** merupakan gambar *activity* diagram direktur yang diusulkan. Pada *activity* diagram tersebut menggambarkan proses *login* ke dalam sistem informasi persediaan dengan hak akses sebagai direktur, yang terdapat lima menu yaitu laporan penjualan, laporan pembelian, laporan persediaan, dan laporan data barang serta laporan data supplier.



**Gambar 3.8** *Activity* Diagram Direktur Usulan

### 3.4.2.3 Class Diagram Sistem Informasi Persediaan Barang ATK

Class diagram merupakan arsitektur dari sebuah sistem yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket yang terdapat di dalam sistem. Class diagram terdiri dari sepuluh class diagram yaitu, tabel *user*, tabel tmp pembelian, tabel tmp penjualan, tabel pembelian item, tabel penjualan item, tabel pembelian, tabel penjualan, tabel *supplier*, tabel data barang dan tabel klasifikasi barang.



Gambar 3.12 Class Diagram

### 3.4.2.4 Desain Database

Database dibuat untuk menggambarkan tentang *file-file* dalam tabel sehingga dapat dilihat bentuk *file-file* tersebut baik *field-field*, tipe data, serta ukuran dari data-data. Berikut adalah tabel-tabel sistem informasi persediaan barang ATK CV. Amanah :

#### a. Tabel User

Tabel *user* merupakan tabel yang diperlukan administrator, digunakan untuk melakukan *login* dalam sistem dan untuk menyimpan data pengguna, isi *field* dari tabel *user* digambarkan pada **tabel 3.13** :

**Tabel 3.15** Tabel User

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b>  |
|-------------------|------------------|--|
| <i>Kd_user</i>    | Char(25)         | Nama yang dipakai <i>user</i> untuk <i>login</i> (masuk ke sistem) |
| <i>Nm_user</i>    | Varchar(30)      | Nama untuk <i>user</i>   |
| <i>No_tlp</i>     | Int(20)          | Nomor telepon  |
| <i>Username</i>   | Varchar(20)      | Username untuk <i>user</i>   |
| <i>Password</i>   | Varchar(200)     | <i>Password</i> untuk <i>user</i>                                  |
| <i>Level</i>      | Varchar(20)      | Level untuk <i>user</i>  |

#### b. Tabel Data Barang

Tabel data barang merupakan tabel yang diperlukan administrator, digunakan untuk melakukan penginputan data barang untuk proses pembelian dan penjualan barang, isi *field* dari tabel data barang digambarkan pada **tabel 3.14** :

**Tabel 3.16** Tabel Data Barang

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| <i>Kd_barang</i>  | Char (7)         | Kode barang       |
| <i>Barcode</i>    | Varchar(30)      | Baris kode        |
| <i>Nm_barang</i>  | Varchar(30)      | Nama barang       |
| <i>Ket</i>        | Varchar(20)      | Keterangan        |
| <i>Satuan</i>     | Varchar(20)      | Satuan barang     |

|             |         |                   |
|-------------|---------|-------------------|
| Harga_beli  | Int(12) | Harga beli barang |
| Harga_jual  | Int(12) | Harga jual barang |
| Stok        | Int(10) | Stok barang       |
| Kd_supplier | Char(4) | Kode supplier     |
| Kd_kategori | Char(4) | Kode kategori     |

c. Tabel Kategori Barang

Tabel kategori barang merupakan tabel yang diperlukan administrator, digunakan untuk melakukan penginputan data klasifikasi barang untuk mengelompokkan data barang, isi *field* dari tabel kategori barang digambarkan pada **tabel 3.17** :

**Tabel 3.17** Tabel Kategori

| Nama Field  | Type Data    | Keterangan    |
|-------------|--------------|---------------|
| Kd_kategori | Char (4)     | Kode kategori |
| Nm_kategori | Varchar (35) | Nama kategori |

d. Tabel Pembelian

Tabel pembelian digunakan untuk mengelola data pembelian berisi data-data pembelian barang *field* yang menjadi *primary key* pada tabel pembelian ialah no\_pembelian. Isi *field* dari tabel pembelian digambarkan pada **tabel 3.18**:

**Tabel 3.18** Tabel Pembelian

| Nama Field    | Type Data   | Keterangan        |
|---------------|-------------|-------------------|
| no_pembelian  | Varchar(7)  | Nomor pembelian   |
| tgl_pembelian | Date        | Tanggal pembelian |
| kd_supplier   | Char(4)     | Kode supplier     |
| Ket           | Varchar(20) | Keterangan        |
| kd_user       | Char (4)    | Kode user         |

## e. Tabel pembelian\_item

Tabel pembelian\_item digunakan untuk mengelola pembelian\_item berisi data-data pembelian\_item, *field* yang menjadi *primary key* pada tabel pembelian\_item ialah no\_pembelian. Isi *field* dari tabel antrian digambarkan pada

**Tabel 3.19:****Tabel 3.19** Tabel Pembelian\_item

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b>   |
|-------------------|------------------|---------------------|
| no_pembelian      | Char (7)         | Kode Pembelian item |
| kd_barang         | Varchar (7)      | Kode barang         |
| harga_beli        | Int (12)         | Harga beli barang   |
| jumlah            | Int (12)         | Jumlah barang       |

## f. Tabel Penjualan

Tabel penjualan digunakan untuk mengelola data penjualan yang berisi data-data barang yang akan dijual. *Field* yang menjadi *primary key* pada tabel penjualan ialah no\_penjualan. Isi *field* dari tabel penjualan digambarkan pada

**Tabel 3.20:****Tabel 3.20** Tabel Penjualan

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| no_penjualan      | Char(7)          | Nomor penjualan   |
| tgl_penjualan     | Date             | Tanggal penjualan |
| ket               | Varchar(20)      | Keterangan        |
| uang_bayar        | Int(12)          | Uang bayar        |
| kd_user           | Char(4)          | Kode user         |

## g. Tabel penjualan\_item

Tabel penjualan\_item digunakan untuk mengelola data penjualan yang berisi data item dari barang yang dijual. *Field* yang menjadi *primary key* pada

tabel penjualan ialah no\_penjualan. Isi field dari tabel penjualan digambarkan pada **Tabel 3.21**:

**Tabel 3.21** Tabel Penjualan\_item

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| no_penjualan      | <i>Char(7)</i>   | Nomor pembelian   |
| Kd_barang         | <i>Char(7)</i>   | Kode barang       |
| Harga_beli        | <i>Int(12)</i>   | Harga beli barang |
| Harga_jual        | <i>Int(12)</i>   | Harga jual barang |
| diskon            | <i>Int(4)</i>    | Diskon            |
| Jumlah            | <i>Int (4)</i>   | Jumlah            |

h. Tabel *Supplier*

Tabel *supplier* digunakan untuk mengelola data *supplier*, *field* yang menjadi primary key pada tabel *supplier* ialah *kd\_supplier*. Isi field dari tabel *supplier* digambarkan pada **Tabel 3.22**:

**Tabel 3.22** Tabel *Supplier*

| <b>Nama Field</b>  | <b>Type Data</b>    | <b>Keterangan</b>    |
|--------------------|---------------------|----------------------|
| <i>Kd_supplier</i> | <i>Char (4)</i>     | Kode <i>supplier</i> |
| <i>Nm_supplier</i> | <i>Varchar(20)</i>  | Nama <i>supplier</i> |
| Alamat             | <i>Varchar (50)</i> | Alamat               |
| No_telp            | <i>int(20)</i>      | Nomot telepon        |

i. Tabel tmp\_pembelian

Tabel tmp\_pembelian digunakan untuk mengelola data pembelian yang berisi detail data pembelian barang. *Field* yang menjadi primary key pada tabel tmp\_pembelian ialah id. Isi field dari tabel tmp\_pembelian digambarkan pada **Tabel 3.23**:

**Tabel 3.23** Tabel tmp\_pembelian

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| Id                | Int(4)           | Id                |
| Kd_user           | Char(4)          | Kode user         |
| Kd_supplier       | Char(4)          | Kode supplier     |
| Kd_barang         | Char(7)          | Kode barang       |
| Harga_beli        | Int(12)          | Harga beli barang |
| Jumlah            | Int(3)           | Jumlah            |
| Satuan            | Varchar (20)     | Satuan barang     |

## j. Tabel Retur

Tabel retur digunakan untuk mengelola data retur yang berisi detail data retur penjualan. Isi field dari tabel tmp\_penjualan digambarkan pada **tabel 3.24**:

**Tabel 3.24** Tabel retur

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| no_penjualan      | char(7)          | Nomor penjualan   |
| Tgl_beli          | date             | Tanggal beli      |
| Tgl_return        | date             | Tanggal kembali   |
| jumlah            | int(3)           | Jumlah            |

## k. Tabel tmp\_penjualan

Tabel tmp\_penjualan digunakan untuk mengelola data tmp\_penjualan yang berisi detail data barang penjualan. *Field* yang menjadi *primary key* pada tabel penjualan ialah no\_penjualan. Isi field dari tabel tmp\_penjualan digambarkan pada **tabel 3.24**:

**Tabel 3.24** Tabel tmp\_Penjualan

| <b>Nama Field</b> | <b>Type Data</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------------|------------------|-------------------|
| Id                | Int (4)          | Id                |
| Kd_user           | Varchar (4)      | Kode user         |
| Kd_barang         | Varchar (7)      | Kode barang       |

|        |         |        |
|--------|---------|--------|
| Diskon | Int (4) | Diskon |
| Jumlah | Int(3)  | Jumlah |

#### 3.4.2.5 Rancangan Antarmuka (*interface design*)

Perancangan ini merupakan desain utama sebagai *user interface* yang digunakan oleh sistem yang akan dirancang. Desain interface adalah tampilan dari program yang dibuat, tampilan inilah yang menjadi komunikasi antara pengguna dan sistem.

##### a. Interface *login*

Halaman *login user* merupakan halaman yang hanya dapat diakses *user* yang memiliki hak khusus untuk sistem seperti admin, bendahara, direktur dan kasir.

HEADER

Login Pengguna

Username:

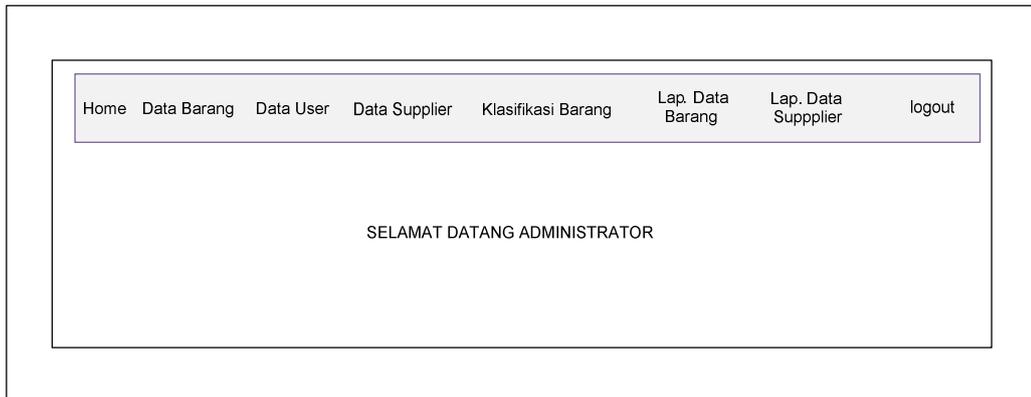
Password:

FOOTER

**Gambar 3.13** Form *Login*

b. Home Admin

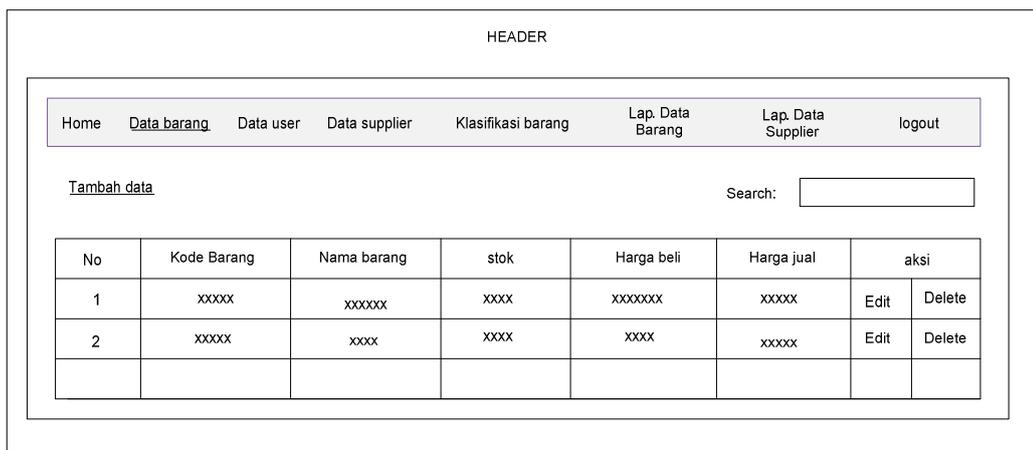
Halaman menu admin akan muncul apabila *user* menginputkan *username* dan *password* dengan benar pada form *login*. Setelah melakukan *login*, maka *user* masuk kedalam home admin seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 3.14** Home Admin

c. Data Barang

Tampilan menu data barang yang ada pada hak akses admin, jika menu di klik maka akan tampil seperti pada gambar dibawah ini:



**Gambar 3.15** Form Data Barang

#### d. Tambah Data Barang

Pada menu data barang terdapat input data barang, jika menu di klik maka akan tampil seperti gambar dibawah ini :

HEADER

Home Data Barang Data user Data supplier Klasifikasi barang Lap. Data supplier Lap. Data Barang logout

Input data barang

Kode

Nama barang

satuan  ▼

Harga beli

Harga jual

kategori  ▼

**Gambar 3.16** Form Input Data Barang

#### e. Home Kasir

Halaman menu utama kasir tampil ketika *user* menginput *username* dan *password* sebagai kasir. Pada halaman menu utama kasir terdapat halaman transaksi penjualan untuk proses transaksi penjualan dengan konsumen, serta menu retur penjualan, selain itu menu logout digunakan apabila *user* akan keluar dari sistem.

HEADER

Home      Transaksi Penjualan      Retur Penjualan      logout

SELAMAT DATANG KASIR

FOOTER

**Gambar 3.17** Form Home Kasir

f. Penjualan Barang

Form tambah transaksi penjualan tampil jika menu transaksi penjualan pada hak akses kasir di klik, maka akan tampil seperti gambar dibawah ini:

HEADER

TRANSAKSI PENJUALAN

No. penjualan

Tanggal

ket

Kode barang

jumlah

diskon

Data Barang

|    |      |      |      |       |      |         |
|----|------|------|------|-------|------|---------|
|    |      |      |      |       |      |         |
| xx | xxxx | xxxx | xxxx | xxxxx | xxxx | xxxxxxx |

**Gambar 3.18** Form Tambah Transaksi Penjualan

### g. Retur Penjualan

Tampilan retur penjualan akan tampil seperti pada gambar dibawah ini, jika menu retur penjualan pada hak akses kasir di klik.

HEADER

Tambah Retur

Data Retur

| No | No. Penjualan | Tanggal Beli | Tanggal retur | Jumlah |
|----|---------------|--------------|---------------|--------|
| XX | XXXX          | XXXX         | XXX           | XXXX   |
| xx | xxxx          | xxxx         | xxx           | xxxx   |

**Gambar 3.19** Retur Penjualan

### h. Home Bagian Pembeli

Halaman menu utama bagian pembeli muncul setelah pengguna menginput *username* dan *password* sebagai pembeli, pada halaman menu utama pembeli terdapat halaman transaksi pembelian dan data barang.

HEADER

Home      Data Barang      Transaksi Pembelian      logout

SELAMAT DATANG SEBAGAI PEMBELI

FOOTER

**Gambar 3.20** Form Home Pembeli

### i. Pembelian Barang

Form transaksi pembelian tampil jika menu transaksi pembelian pada hak akses bagian pembeli di klik, maka akan tampil seperti gambar dibawah ini:

HEADER

**TRANSAKSI PEMBELIAN BARANG**

No. pembelian

tanggal

supplier

ket

Kode barang

Harga barang  jumlah

Daftar Barang

|    |      |      |     |      |
|----|------|------|-----|------|
| XX | XXXX | XXXX | XXX | XXXX |
|----|------|------|-----|------|

**Gambar 3.21** Form Transaksi Pembelian

### j. Home Direktur

Halaman menu utama direktur muncul setelah *user* menginput *username* dan *password* sebagai direktur. Pada halaman menu utama direktur terdapat halaman laporan penjualan barang, laporan pembelian barang, laporan data barang dan laporan data *user*. Selain itu, direktur bisa juga mencetak laporan.

HEADER

Home   Laporan pembelian   Laporan penjualan   Lap. Data Barang   Lap. Data supplier   logout

SELAMAT DATANG DIREKTUR

FOOTER

**Gambar 3.22** Form Home Direktur

k. Laporan Pembelian

Form laporan pembelian tampil jika menu laporan pembelian pada hak akses direktur di klik, maka akan tampil seperti gambar dibawah ini:

Home   Laporan Pembelian   Laporan Penjualan   Laporan Data Barang   Laporan Data Supplier   Logout

Search

| No | Tanggal | No. Transaksi | Tot Barang | Tot Belanja | Aksi                  |
|----|---------|---------------|------------|-------------|-----------------------|
| XX | XXXXX   | XXXX          | XXXX       | XXXX        | <a href="#">Cetak</a> |
| XX | XXXX    | XXXX          | XXXX       | XXXX        | <a href="#">Cetak</a> |

**Gambar 3.23** Form Laporan Pembelian

### i. Laporan Penjualan

Form laporan penjualan tampil jika menu laporan penjualan pada hak akses direktur di klik, maka akan tampil seperti gambar dibawah ini:

HEADER

Home   Laporan pembelian   Laporan penjualan   Lap. Data barang   Lap Data supplier   logout

Search

| No | Tanggal | No. Transaksi | keterangan | supplier | barang | belanja | Aksi                 |
|----|---------|---------------|------------|----------|--------|---------|----------------------|
| XX | XXXX    | XXXX          | XXXX       | XXXX     | XXXX   | XXX     | <a href="#">View</a> |
| XX | XXX     | XXXX          | XXXX       | XXXX     | XXXX   | XXXX    | <a href="#">View</a> |

**Gambar 3.24** Form Laporan Penjualan

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Konstruksi

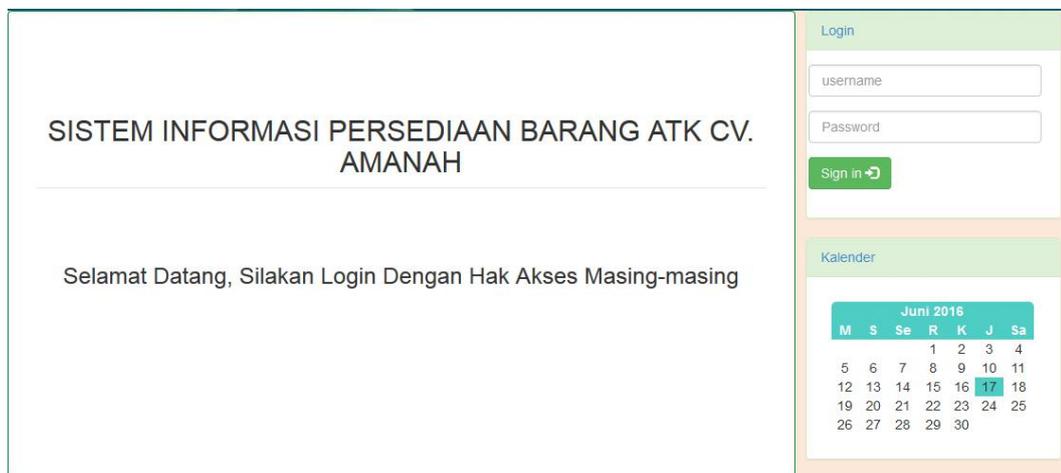
Konstruksi merupakan tahap pengalihan dari perancangan ke dalam bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan menggunakan basis data MySQL.

##### 4.1.1 Implementasi Interface

Sistem yang telah dibuat diperkenalkan kepada *user* atau pengguna yaitu bagaimana program berjalan serta seperti apa *user* menggunakan setiap menu-menu yang ada.

#### 1. Halaman Utama Sistem

Saat program pertama kali dibuka, maka akan tampil halaman utama yang menampilkan halaman *login*



**Gambar 4.1** Halaman Utama Sistem Informasi Persediaan Barang ATK CV. Amanah

Ketika admin atau *user* ingin mengakses program ini, maka terlebih dahulu harus melakukan *login*. Setelah *login* berhasil, maka akan langsung masuk ke aplikasi, seperti pada **Gambar 4.2** berikut :



**Gambar 4.2** Halaman Utama Admin

Jika tidak sesuai maka akan tampil pesan seperti **Gambar 4.3** berikut:



**Gambar 4.3** Keterangan *Login* Gagal

## 2. Home Admin

Jika sudah melakukan *login* dan masuk sebagai admin, maka akan tampil halaman utama admin seperti dibawah ini:

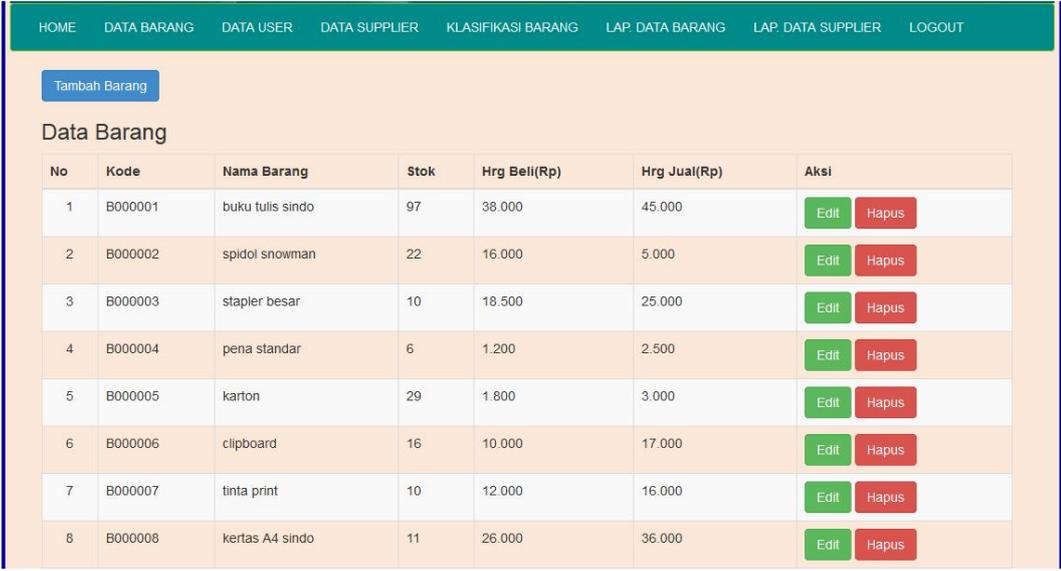


**Gambar 4.4** Halaman Utama Admin

Pada halaman utama admin terdapat 4 menu yaitu menu data barang, data *user*, data *supplier*, dan klasifikasi barang.

### (1) Menu Data Barang

Jika admin meng-klik menu data barang, maka akan memuat daftar barang-barang ATK yang ada pada CV. Amanah



| No | Kode    | Nama Barang      | Stok | Hrg Beli(Rp) | Hrg Jual(Rp) | Aksi       |
|----|---------|------------------|------|--------------|--------------|------------|
| 1  | B000001 | buku tulis sindo | 97   | 38.000       | 45.000       | Edit Hapus |
| 2  | B000002 | spidol snowman   | 22   | 16.000       | 5.000        | Edit Hapus |
| 3  | B000003 | stapler besar    | 10   | 18.500       | 25.000       | Edit Hapus |
| 4  | B000004 | pena standar     | 6    | 1.200        | 2.500        | Edit Hapus |
| 5  | B000005 | karton           | 29   | 1.800        | 3.000        | Edit Hapus |
| 6  | B000006 | clipboard        | 16   | 10.000       | 17.000       | Edit Hapus |
| 7  | B000007 | tinta print      | 10   | 12.000       | 16.000       | Edit Hapus |
| 8  | B000008 | kertas A4 sindo  | 11   | 26.000       | 36.000       | Edit Hapus |

**Gambar 4.5** Halaman Data Barang

Terdapat beberapa menu yaitu tambah data barang, menu *edit* atau ubah data dan hapus data. Jika admin ingin menambah data barang yang baru, maka klik tambah barang setelah itu, akan tampil halaman *form* tambah data barang seperti **Gambar 4.6** berikut :

Input Data barang

Kode : B000010

Nama Barang (30char) : SPIDOL SNOWMAN \* Max 30 karakter

Keterangan : ...

Satuan : Buah

Harga Beli (Rp.) : 3500

Harga Jual (Rp.) : 5000

Kategori : perlengkapan umum

Supplier : Indo Grosir

Jumlah : 12

SIMPAN BATAL

**Gambar 4.6** Halaman *Form* Tambah Data Barang

Jika data sudah lengkap diisi, klik tombol simpan maka data barang akan disimpan pada tabel data barang.

## (2) Menu Data *User*

Pada halaman *user* ini, memuat daftar *user* yang sudah tersimpan di dalam tabel *user*, jadi pengguna sistem ini mulai dari admin, pembelian, kasir dan direktur sudah diatur sesuai dengan hak akses masing-masing, admin memiliki hak akses penuh terhadap data *user*.

HOME DATA BARANG DATA USER DATA SUPPLIER KLASIFIKASI BARANG LAP. DATA BARANG LAP. DATA SUPPLIER LOGOUT

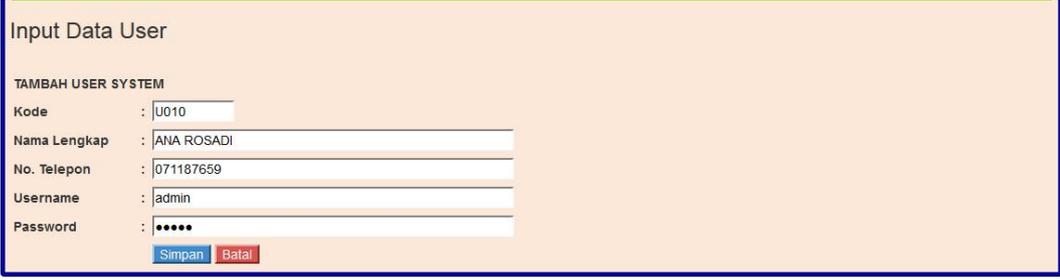
Tambah User

Data User

| No | Nama Lengkap | No. Telepon | Username | Aksi       |
|----|--------------|-------------|----------|------------|
| 1  | Ria          | 812457893   | admin    | Edit Hapus |
| 2  | dijah        | 2147483647  | kasir    | Edit Hapus |
| 3  | Pardusi amri | 2147483647  | direktur | Edit Hapus |
| 4  | ppp          | 6280909     | admin2   | Edit Hapus |

**Gambar 4.7** Halaman Data *User*

Pada halaman *user* ini, terdapat menu tambah data *user*, ubah atau edit data *user* dan hapus data *user*. Jika admin ingin menambahkan data *user* yang baru, maka klik tambah *user*, setelah itu akan tampil halaman *form* tambah data *user* seperti **Gambar 4.8** berikut :



Input Data User

TAMBAH USER SYSTEM

Kode : U010

Nama Lengkap : ANA ROSADI

No. Telepon : 071187659

Username : admin

Password : .....

Simpan Batal

**Gambar 4.8** Tambah Data *User*

### (3) Menu *Supplier*

Pada halaman *supplier*, memuat daftar *supplier* yang menjadi pemasok barang-barang ATK pada CV. Amanah yang sudah tersimpan di dalam tabel *supplier*.



Tambah Supplier

Data Supplier

| No | Nama Supplier  | Alamat    | Aksi       |
|----|----------------|-----------|------------|
| 1  | ANEKA JAYA ATK | Palembang | Edit Hapus |
| 2  | INDO JAYA ATK  | Piaju     | Edit Hapus |
| 3  | INDO GROSIR    | Perumnas  | Edit Hapus |

**Gambar 4.9** Halaman Data *Supplier*

Admin dapat menambah data *supplier*, mengubah atau mengedit data *supplier* dan menghapus data *supplier* sesuai menu yang ada. Jika admin ingin menambah data *supplier* yang baru, maka klik tambah *supplier* , setelah itu akan tampil halaman *form* tambah data *supplier* seperti **Gambar 4.10** berikut :

**Gambar 4.10** Tambah Data *Supplier*

#### (4) Halaman Data klasifikasi Barang

Pada halaman klasifikasi barang, memuat daftar klasifikasi barang yang sudah tersimpan di dalam tabel *supplier*.

| No | Nama Kategori     | Qty Barang | Aksi      |
|----|-------------------|------------|-----------|
| 1  | ATK Kantor        | 5          | Edt Hapus |
| 2  | ATK sekolah       | 2          | Edt Hapus |
| 3  | perlengkapan umum | 2          | Edt Hapus |

**Gambar 4.11** Halaman Data Klasifikasi Barang

Admin dapat menambah data klasifikasi, mengedit data klasifikasi dan menghapus data klasifikasi sesuai menu yang ada. Jika admin ingin menambah data barang yang baru, maka klik tambah klasifikasi seperti **Gambar 4.12** berikut dibawah ini:

**Gambar 4.12** Tambah data klasifikasi

#### (5) Halaman Laporan Data Barang

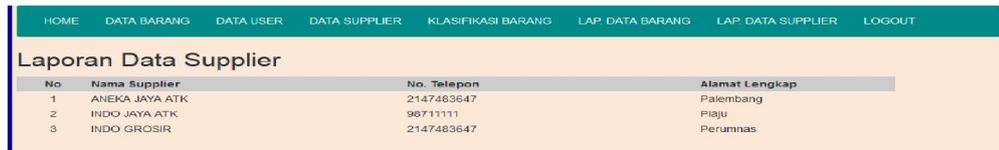
Pada halaman laporan data barang, memuat daftar barang yang sudah tersimpan di dalam tabel data barang.

| No | Kode    | Nama Barang      | Kategori          | Harga Jual (Rp) | Harga Beli (Rp) | Stok |
|----|---------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|------|
| 1  | B000001 | buku tulis sindo | ATK sekolah       | 45.000          | 38.000          | 97   |
| 2  | B000002 | spidol snowman   | ATK sekolah       | 5.000           | 16.000          | 22   |
| 3  | B000003 | stapler besar    | ATK Kantor        | 25.000          | 18.500          | 10   |
| 4  | B000004 | pena standar     | perlengkapan umum | 2.500           | 1.200           | 6    |
| 5  | B000005 | karton           | perlengkapan umum | 3.000           | 1.800           | 29   |
| 6  | B000006 | clipboard        | ATK Kantor        | 17.000          | 10.000          | 16   |
| 7  | B000007 | tinta print      | ATK Kantor        | 16.000          | 12.000          | 10   |
| 8  | B000008 | kertas A4 sindo  | ATK Kantor        | 36.000          | 26.000          | 11   |
| 9  | B000009 | kertas kuarto    | ATK Kantor        | 32.000          | 20.000          | 18   |

**Gambar 4.13** Tampilan Laporan Data Barang

### (6) Halaman Laporan Data Supplier

Pada halaman laporan data *supplier* memuat daftar *supplier* yang sudah tersimpan di dalam tabel *supplier*, seperti pada gambar dibawah ini:



| No | Nama Supplier  | No. Telepon | Alamat Lengkap |
|----|----------------|-------------|----------------|
| 1  | ANEKA JAYA ATK | 2147483647  | Palembang      |
| 2  | INDO JAYA ATK  | 98711111    | Pisaju         |
| 3  | INDO GROSIR    | 2147483647  | Perumnas       |

**Gambar 4.14** Tampilan Laporan Data Supplier

### 3. Home Kasir

Jika sudah melakukan *login* dan masuk sebagai kasir, maka akan tampil halaman utama kasir seperti dibawah ini:

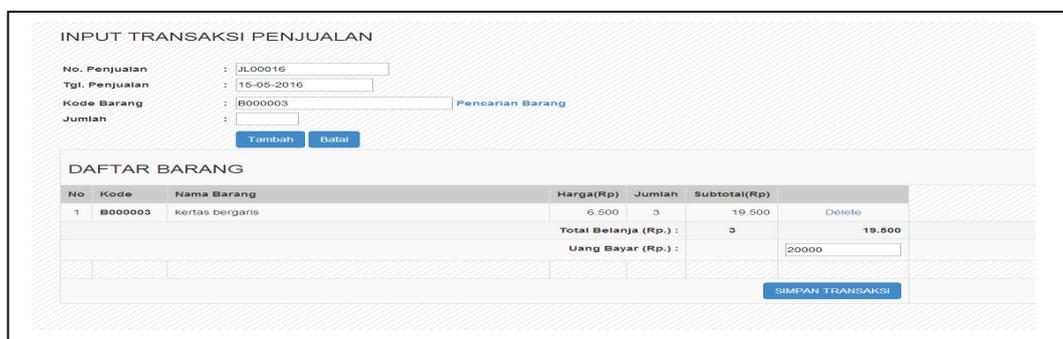


**Gambar 4.15** Home Kasir

Terdapat dua menu kasir yaitu transaksi penjualan dan retur penjualan.

#### (1) Transaksi penjualan

Adapun *form* transaksi penjualan terlihat pada **Gambar 4.16** dibawah ini :



| No | Kode    | Nama Barang     | Harga(Rp) | Jumlah | Subtotal(Rp)                | Delete        |
|----|---------|-----------------|-----------|--------|-----------------------------|---------------|
| 1  | B000003 | kertas bergaris | 6.500     | 3      | 19.500                      | Delete        |
|    |         |                 |           |        | <b>Total Belanja (Rp.):</b> | <b>19.500</b> |
|    |         |                 |           |        | <b>Uang Bayar (Rp.):</b>    | 20000         |

**Gambar 4.16** Form Transaksi Penjualan

Pada *form* transaksi penjualan terdapat menu tambah transaksi dan menu simpan transaksi, kasir akan mengklik simpan transaksi maka akan tampil nota seperti **Gambar 4.17** dibawah ini:

| CV Amanah                   |                 |       |            |               |
|-----------------------------|-----------------|-------|------------|---------------|
| No Nota : JL00016           |                 |       | 15-05-2016 |               |
| No                          | Daftar Barang   | Harga | Qty        | Total(Rp)     |
| 1                           | kertas bergaris | 6.500 | 3          | 19.500        |
| <b>Total Belanja (Rp) :</b> |                 |       |            | <b>19.500</b> |
| <b>Uang Bayar (Rp) :</b>    |                 |       |            | <b>20.000</b> |
| <b>Uang Kembali (Rp) :</b>  |                 |       |            | <b>500</b>    |
| ** TERIMA KASIH **          |                 |       |            |               |

**Gambar 4.17** Nota Transaksi

jika kasir sudah melakukan transaksi penjualan ATK dengan pelanggan, data tersebut akan otomatis masuk sebagai laporan transaksi penjualan ATK.

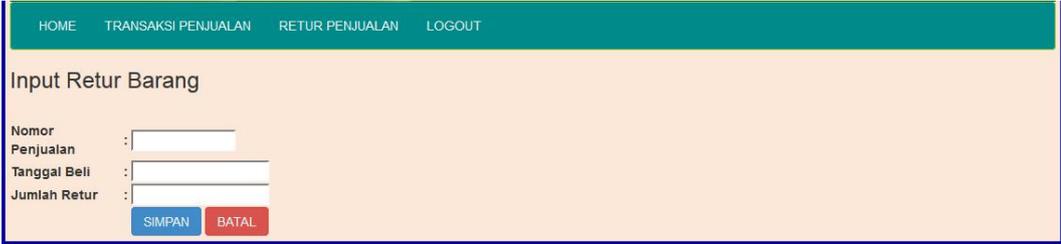
## (2) Retur Penjualan

Retur penjualan terjadi ketika CV. Amanah menerima barang dari *supplier*, namun jika barang tersebut rusak ataupun salah, Adapun *form* transaksi penjualan terlihat pada **Gambar 4.18** berikut :

| HOME    TRANSAKSI PENJUALAN    RETUR PENJUALAN    LOGOUT |              |              |               |        |
|--|--------------|--------------|---------------|--------|
| <a href="#">Tambah Retur</a>                             |              |              |               |        |
| Data Return  |              |              |               |        |
| No   | No Penjualan | Tanggal Beli | Tanggal Retur | Jumlah |
| 1  | JL00001      | 2016-12-31   | 2016-06-10    | 12     |
| 2  | JL00010      | 2016-01-12   | 2016-06-14    | 1      |
| 3  | JL00015      | 2015-12-10   | 2016-06-14    | 2      |

**Gambar 4.18** Retur Penjualan

Kasir dapat menambah data retur penjualan, seperti **Gambar 4.19** berikut :



HOME TRANSAKSI PENJUALAN RETUR PENJUALAN LOGOUT

Input Retur Barang

Nomor Penjualan :

Tanggal Beli :

Jumlah Retur :

SIMPAN BATAL

**Gambar 4.19** Tambah Retur Penjualan

#### 4. Home Bagian Pembeli

Jika sudah melakukan *login* dan masuk sebagai bagian pembeli, maka akan tampil halaman utama pembeli berikut ini:



HOME DATA BARANG TRANSAKSI PEMBELIAN LOGOUT

Halaman Depan

Selamat Datang Anda Login Sebagai Bagian Pembeli

**Gambar 4.20** Halaman Utama Pembeli

Pegawai dapat login sebagai bagian pembeli sesuai *username* dan *password* yang telah ditentukan oleh admin, pada halaman utama pembelian terdapat 2 menu yaitu data barang dan transaksi pembelian barang ATK.

## (1) Menu data barang

Bagian pembeli dapat melihat stok data barang, Bagian pembeli dapat melakukan pembelian barang jika stok data barang sedikit atau habis.

| No | Kode    | Nama Barang      | Stok | Hrg Beli(Rp) | Hrg Jual(Rp) | Aksi       |
|----|---------|------------------|------|--------------|--------------|------------|
| 1  | B000001 | buku tulis sindo | 97   | 38.000       | 45.000       | Edit Hapus |
| 2  | B000002 | spidol snowman   | 22   | 16.000       | 5.000        | Edit Hapus |
| 3  | B000003 | stapler besar    | 10   | 18.500       | 25.000       | Edit Hapus |
| 4  | B000004 | pena standar     | 6    | 1.200        | 2.500        | Edit Hapus |
| 5  | B000005 | karton           | 29   | 1.800        | 3.000        | Edit Hapus |

**Gambar 4.21** Form Data Barang

## (2) Menu transaksi pembelian

Pada form transaksi pembelian barang ATK terdapat pencarian barang untuk memudahkan *user*, jika di klik akan tampil halaman seperti **Gambar 4.22** berikut:

INPUT TRANSAKSI PEMBELIAN

No. Pembelian : NP00007  
Tgl. Pembelian : 15-05-2016  
Supplier : [ S002 ] BINA ILMY AGENCY

INPUT BARANG  
Kode Barang : B000007 Pencarian Barang  
Harga Beli (Rp.) : Jumlah : 10  
Tambah

| No                 | Kode    | Nama Barang   | Harga Beli (Rp) | Jumlah | Subtotal (Rp) |        |
|--------------------|---------|---------------|-----------------|--------|---------------|--------|
| 1                  | B000007 | kertas karton | 1.750           | 24     | 42.000        | Delete |
| GRAND TOTAL BELI : |         |               |                 | 24     | Rp. 42.000    |        |

SIMPAN TRANSAKSI

**Gambar 4.22** Form Transaksi Pembelian Barang

## 5. Home Direktur

Jika sudah melakukan *login* dan masuk sebagai direktur, maka akan tampil halaman utama direktur seperti dibawah ini:



**Gambar 4.23** Home Direktur

Tampilan seperti ini akan muncul jika pengguna mengakses sistem sebagai direktur. Bagian direktur terdapat 2 menu yaitu laporan pembelian barang ATK dan penjualan barang ATK.

### (1) Laporan pembelian barang ATK

Tampilan laporan pembelian barang ATK dapat dilihat pada **Gambar 4.24** berikut:

| No | Tanggal    | No. Transaksi | Supplier      | Total  |              | Tools                |
|----|------------|---------------|---------------|--------|--------------|----------------------|
|    |            |               |               | Barang | Belanja (Rp) |                      |
| 1  | 11-06-2016 | NP00015       | INDO JAYA ATK | 30     | 196.000      | <a href="#">View</a> |
| 2  | 15-06-2016 | NP00016       | INDO JAYA ATK | 105    | 3.990.000    | <a href="#">View</a> |

**Gambar 4.24** Halaman Laporan Pembelian Barang ATK

Data laporan pembelian barang berdasarkan *supplier* didapat dari transaksi pembelian barang oleh Pembelian, jika direktur ingin mencetak laporan pembelian barang, direktur dapat mengklik menu *view*, maka akan tampil **Gambar 4.25** seperti berikut :

| 5/15/16                     |         | :: Cetak Nota Pembelian - CV Amanah :: |               |        |                |
|-----------------------------|---------|--|---------------|--------|----------------|
| <b>PEMBELIAN BARANG ATK</b> |         |  |               |        |                |
| <b>No. Pembelian</b>        | :       | NP00007                                |               |        |                |
| <b>Tgl. Pembelian</b>       | :       | 15-05-2016                             |               |        |                |
| <b>Supplier</b>             | :       | SURYA LIMAS JAYA                       |               |        |                |
| <b>Operator</b>             | :       | PUTRA                                  |               |        |                |
| <b>DAFTAR BARANG</b>        |         |  |               |        |                |
| No                          | Kode    | Nama Barang                            | Hrg. Beli(Rp) | Jumlah | Hrg. Total(Rp) |
| 1                           | B000007 | kertas karton                          | 1.750         | 10     | 17.500         |
| 2                           | B000010 | stempel                                | 22.500        | 10     | 225.000        |
| <b>Grand Total (Rp) :</b>   |         |  | <b>20</b>     |        | <b>242.500</b> |

**Gambar 4.25** Tampilan Cetak Pembelian Barang

(2) Laporan penjualan barang

Tampilan laporan penjualan barang ATK dapat dilihat pada **Gambar 4.26** berikut:

| HOME                     | LAPORAN PEMBELIAN | LAPORAN PENJUALAN | LAPORAN DATA BARANG | LAPORAN DATA SUPPLIER | LOGOUT |
|--------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|--------|
| <b>Laporan Penjualan</b> |                   |                   |                     |                       |        |
| <b>PERIODE PENJUALAN</b> |                   |                   |                     |                       |        |
| Periode                  | :                 | 01-04-2016        | s/d                 | 17-06-2016            |        |
| Tampilkan                |                   |                   |                     |                       |        |
| No                       | Tanggal           | No. Transaksi     | Tot Barang          | Tot Belanja(Rp)       | Aksi   |
| 1                        | 11-06-2016        | JL00025           | 5                   | 158.000               | Cetak  |
| 2                        | 11-06-2016        | JL00026           | 12                  | 455.000               | Cetak  |
| 3                        | 15-06-2016        | JL00027           | 10                  | 450.000               | Cetak  |
| 4                        | 15-06-2016        | JL00028           | 12                  | 540.000               | Cetak  |

**Gambar 4.26** Halaman Laporan Penjualan Barang ATK

Pada laporan transaksi penjualan barang terdapat menu cetak, jika di klik maka akan tampil *form* cetak laporan. Dapat dilihat pada **Gambar 4.27** berikut :

5/15/16 :: Cetak Penjualan - CV Amanah ::

**PENJUALAN BARANG ATK**

No. Penjualan : JL00013  
 Tgl. Penjualan : 12-05-2016  
 Operator : DIJAH

**DAFTAR BARANG**

| No                        | Kode    | Nama Barang   | Harga    |          |        | Total           |                 |
|---------------------------|---------|---------------|----------|----------|--------|-----------------|-----------------|
|                           |         |               | Beli(Rp) | Jual(Rp) | Jumlah | Harga Beli (Rp) | Harga Jual (Rp) |
| 1                         | B000007 | kertas karton | 1.750    | 2.500    | 10     | 17.500          | 25.000          |
| <b>Grand Total (Rp) :</b> |         |               |          |          |        | <b>17.500</b>   | <b>25.000</b>   |
| <b>NETO (Rp) :</b>        |         |               |          |          |        | <b>7.500</b>    |                 |

**Gambar 4.27** Tampilan Cetak Laporan Penjualan

### (3) Laporan Data Barang

Tampilan laporan data barang ATK dapat dilihat pada **Gambar 4.28** berikut:

HOME LAPORAN PEMBELIAN LAPORAN PENJUALAN LAPORAN DATA BARANG LAPORAN DATA SUPPLIER LOGOUT

**Laporan Data Barang**

**PERIODE DATA BARANG**

Periode : 01-06-2016 s/d 17-06-2016  
 Tampilkan

| No | Kode    | Nama Barang      | Kategori          | Supplier | Stok | Harga Jual (Rp) | Harga Beli (Rp) |
|----|---------|------------------|-------------------|----------|------|-----------------|-----------------|
| 1  | B000004 | pena standar     | perlengkapan umum | S003     | 6    | 2.500           | 1.200           |
| 2  | B000003 | stapler besar    | ATK Kantor        | S001     | 10   | 25.000          | 18.500          |
| 3  | B000007 | tinta print      | ATK Kantor        | S001     | 10   | 16.000          | 12.000          |
| 4  | B000008 | kertas A4 sindo  | ATK Kantor        | S003     | 11   | 36.000          | 26.000          |
| 5  | B000006 | clipboard        | ATK Kantor        | S001     | 16   | 17.000          | 10.000          |
| 6  | B000009 | kertas kuarto    | ATK Kantor        | S001     | 18   | 32.000          | 20.000          |
| 7  | B000002 | spidol snowman   | ATK sekolah       | S002     | 22   | 5.000           | 16.000          |
| 8  | B000005 | karton           | perlengkapan umum | S003     | 29   | 3.000           | 1.800           |
| 9  | B000001 | buku tulis sindo | ATK sekolah       | S001     | 97   | 45.000          | 38.000          |

**Gambar 4.28** Tampilan Laporan Data Barang

Pada laporan data barang terdapat menu cetak, jika di klik maka akan tampil *form* cetak laporan. Dapat dilihat pada **Gambar 4.29** berikut :

#### LAPORAN DATA BARANG

| No | Kode    | Barcode     | Nama Barang      | Kategori          | Stok | Harga Jual (Rp) |
|----|---------|-------------|------------------|-------------------|------|-----------------|
| 1  | B000001 | 704085.0003 | buku tulis sindo | ATK sekolah       | 14   | 45.000          |
| 2  | B000002 | 402045.0001 | spidol snowman   | ATK sekolah       | 22   | 5.000           |
| 3  | B000003 | 704085.0002 | stapler besar    | ATK Kantor        | 10   | 25.000          |
| 4  | B000004 | 704085.0004 | pena standar     | perlengkapan umum | 6    | 2.500           |
| 5  | B000005 | 704085.0005 | karton           | perlengkapan umum | 29   | 3.000           |
| 6  | B000006 | 502665.0006 | clipboard        | ATK Kantor        | 16   | 17.000          |
| 7  | B000007 | 703585.0007 | tinta print      | ATK Kantor        | 10   | 16.000          |
| 8  | B000008 | 502665.0008 | kertas A4 sindo  | ATK Kantor        | 11   | 36.000          |
| 9  | B000009 | 502665.0009 | kertas kuarto    | ATK Kantor        | 18   | 32.000          |

**Gambar 4.29** Tampilan Cetak Laporan Persediaan Barang

#### (4) Laporan Data *supplier*

Tampilan laporan data *supplier* dapat dilihat pada **Gambar 4.30** berikut:

| No | Kode Supplier | Nama Supplier  | No. Telepon | Alamat Lengkap |
|----|---------------|----------------|-------------|----------------|
| 1  | S001          | ANEKA JAYA ATK | 2147483647  | Palembang      |
| 2  | S002          | INDO JAYA ATK  | 98711111    | Plaju          |
| 3  | S003          | INDO GROSIR    | 2147483647  | Perumnas       |

**Gambar 4.29** Tampilan Data Supplier

#### 4.1.2 Pengujian (*testing*)

Pengujian dilakukan setelah implementasi selesai dilaksanakan, hal ini bertujuan untuk menemukan kesalahan dan kemudian memperbaikinya. Pengujian sistem informasi persediaan barang ATK pada CV. Amanah menggunakan *Black-box*.

##### 1. Pengujian Halaman Admin

Berikut ini tabel pengujian halaman admin sesuai fungsi yang diuji.

**Tabel 4.1** Tabel Pengujian Halaman Admin

| No | Fungsi yang di uji   | Kondisi   | Hasil yang diharapkan  | Hasil pengujian |
|----|--|---|--|-----------------|
| 1  | <i>Login</i> admin   | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar, pilih admin dan klik <i>Login</i> .                   | Menampilkan halaman menu utama admin terbuka.                        | Sesuai          |
|    |  | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah. Pilih admin dan klik <i>Login</i>                       | Menampilkan pesan “ <i>username</i> atau <i>password</i> anda salah” | Sesuai          |
| 2  | Menu tambah (data barang, data <i>user</i> , data <i>supplier</i> , dan data klasifikasi | Menambahkan (data data barang, data <i>user</i> , data <i>supplier</i> , dan data kalsifikasi barang. Klik tambah | Data tersimpan pada <i>database</i>                                  | Sesuai          |

|   |   |   |  |        |
|---|---|---|--|--------|
|   | barang)   | Saat data ada yang tidak di isi/kosong. Klik tambah   | Menampilkan pesan “ <i>please fill out this field!</i> ” | Sesuai |
| 3 | Menu ubah (data barang, data <i>user</i> , data <i>supplier</i> , dan data kalsifikasi barang)  | Mengubah (data data barang, data <i>user</i> , data <i>supplier</i> , dan data kalsifikasi barang). Klik ubah                       | Data akan tersimpan pada <i>database</i>                 | Sesuai |
| 4 | Menu hapus (data barang, data <i>user</i> , data <i>supplier</i> , dan data kalsifikasi barang) | Klik tombol hapus, dan muncul konfirmasi pesan “apakah yakin ingin menghapus?”. Klik Ok   | Data terhapus  | Sesuai |
| 5 | Menampilkan laporan data barang dan laporan data <i>supplier</i>                                | Klik menu laporan data barang atau klik menu laporan data <i>supplier</i> , maka akan tampil data barang dan data <i>supplier</i> . | Data Tampil  | Sesuai |
| 6 | Menu Keluar   | klik menu <i>Logout</i>   | Keluar dari halaman Admin                                | Sesuai |

## 2. Pengujian Halaman Kasir

Berikut ini tabel pengujian halaman kasir sesuai fungsi yang diuji.

**Tabel 4.2** Tabel Pengujian Halaman Kasir

| No | Fungsi yang di | Kondisi | Hasil yang | Hasil |
|----|----------------|---------|------------|-------|
|----|----------------|---------|------------|-------|

|   | <b>uji</b>               |   | <b>diharapkan</b>  | <b>pengujian</b> |
|---|--------------------------|---|--|------------------|
| 1 | Login Kasir              | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar, pilih kasir dan klik <i>Login</i> . | Menampilkan halaman menu utama kasir terbuka.                            | Sesuai           |
|   |                          | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah. Pilih direktur dan klik <i>Login</i>  | Menampilkan pesan “ <i>username</i> atau <i>password</i> anda salah”     | Sesuai           |
| 2 | Menu transaksi penjualan | Klik menu transaksi penjualan   | Menampilkan <i>form</i> tambah transaksi penjualan, dan simpan transaksi | Sesuai           |
| 3 | Retur penjualan          | Klik menu retur penjualan   | Menampilkan halaman menu retur penjualan                                 | Sesuai           |
| 4 | Menu Keluar              | klik menu <i>Logout</i>   | Keluar dari halaman kasir  | Sesuai           |

### 3. Pengujian Halaman Pembelian

Berikut ini tabel pengujian halaman bagian pembeli sesuai fungsi yang diuji.

**Tabel 4.3** Tabel Pengujian Halaman Bagian Pembeli

| <b>No</b> | <b>Fungsi yang di uji</b> | <b>Kondisi</b>  | <b>Hasil yang diharapkan</b>   | <b>Hasil pengujian</b> |
|-----------|---------------------------|---|--|------------------------|
| 1         | Login bagian pembeli      | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar, pilih pembelian dan klik <i>Login</i> . | Menampilkan halaman menu utama pembelian terbuka.                    | Sesuai                 |
|           |                           | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah. Pilih direktur dan klik <i>Login</i>      | Menampilkan pesan “ <i>username</i> atau <i>password</i> anda salah” | Sesuai                 |
| 2         | Menu data barang          | Klik menu data barang   | Menampilkan data barang ATK  | Sesuai                 |

|   |   |  |  |        |
|---|---|--|--|--------|
| 3 | Menu tambah, edit dan hapus data barang | Klik tambah data, untuk menambah data barang. Klik <i>icon</i> edit atau hapus untuk mengedit atau menghapus data barang | Menampilkan sesuai dengan menu yang di klik                              | Sesuai |
| 4 | Menu transaksi pembelian barang         | Klik menu transaksi pembelian barang   | Menampilkan <i>form</i> tambah transaksi pembelian, dan simpan transaksi | Sesuai |
| 5 | Menu Keluar                             | klik menu <i>Logout</i>  | Keluar dari halaman pembelian  | Sesuai |

#### 4. Pengujian Halaman Direktur

Berikut ini tabel pengujian halaman direktur sesuai fungsi yang diuji.

**Tabel 4.4** Tabel Pengujian Halaman Direktur

| No | Fungsi yang di uji                | Kondisi  | Hasil yang diharapkan  | Hasil pengujian |
|----|-----------------------------------|--|--|-----------------|
| 1  | <i>Login</i> direktur             | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar, pilih direktur dan klik <i>Login</i> . | Menampilkan halaman menu utama direktur terbuka.                     | Sesuai          |
|    |                                   | Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah. Pilih direktur dan klik <i>Login</i>     | Menampilkan pesan “ <i>username</i> atau <i>password</i> anda salah” | Sesuai          |
| 2  | Menu laporan penjualan            | Klik menu laporan penjualan  | Menampilkan laporan penjualan barang ATK                             | Sesuai          |
| 3. | Menu laporan pembelian            | Klik menu laporan pembelian  | Menampilkan laporan pembelian barang ATK                             | Sesuai          |
| 4  | Menu laporan data barang          | Klik menu laporan data barang  | Menampilkan laporan data barang ATK                                  | Sesuai          |
| 5  | Menu laporan data <i>supplier</i> | Klik menu laporan data <i>supplier</i>   | Menampilkan laporan data   | Sesuai          |

|   |               |   |  |        |
|---|---------------|---|--|--------|
|   |               |   | supplier   |        |
| 5 | Cetak laporan | Klik menu Cetak untuk laporan yang ada pada menu direktur | Menampilkan <i>form</i> laporan sesuai dengan laporan yang dipilih | Sesuai |
| 6 | Menu Keluar   | klik menu <i>Logout</i>                                   | Keluar dari halaman direktur                                       | Sesuai |

#### 4.2 Penyerahan Sistem/Perangkat Lunak ke Para Pelanggan/Pengguna

Merupakan tahapan akhir dari metode pengembangan model air terjun (*waterfall*). Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user* dan dilakukan pemeliharaan secara berkala.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan dan paparan pada bab-bab di atas, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Sistem informasi persediaan barang ATK pada CV. Amanah ini mempermudah pegawai untuk melakukan proses pengelolaan data seperti pengecekan data barang ATK, proses pencarian barang ATK yang diperlukan, proses retur penjualan, proses transaksi pembelian barang dan penjualan barang ATK.
2. Pengklasifikasian barang dalam sistem ini juga memudahkan pegawai dalam mengelompokkan barang-barang ATK pada CV. Amanah. Selain itu, sistem ini dapat membantu proses pelaporan barang, yaitu laporan penjualan dan pembelian barang ATK serta laporan persediaan barang ATK

#### **5.2 Saran**

Dari kesimpulan-kesimpulan di atas dapat diajukan beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut, antara lain :

1. Sistem ini hanya mengolah data persediaan barang ATK, sehingga diharapkan pada pengembangan sistem ini selanjutnya dapat dikelola

beberapa proses lain seperti, proses barang masuk dan barang masuk pada gudang, pencatatan barang rusak dan barang hilang.

2. Selain itu, pengembangan selanjutnya pada sistem ini dapat ditambahkan proses akuntansi dalam persediaan barang, proses mengolah data pegawai dan beberapa proses lain berhubungan dengan persediaan barang pada CV. Amanah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Agama Republik Indonesia, Q.S Al-Baqarah ayat 282
- Fakultas Dakwah dan Komunikasi, *Pedoman Penyusunan Penulisan Skripsi Jurusan Sistem Informasi*. Palembang: UIN Raden Fatah Palembang, 2014
- Kadir, Abdul. *Mudah Mempelajari Database mySQL*. Yogyakarta: Andi, 2010
- Kusuma, Adji D. *Sistem Informasi Persediaan Barang pada Distro Above Store Semarang*. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro, 2014
- Gunawan, Imam. *Metode penelitian kualitatif teori dan praktik*. Jakarta: PT. Bumi aksara, 2014
- Hairani, Liza. *Sistem Informasi Inventaris Barang Milik Negara di IAIN Raden Fatah Palembang*. Palembang: UIN Raden Fatah Palembang, 2014
- Heri, Nur C. Dkk. *Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis We Di PT Putera Agung Setia*. Yogyakarta: UPN Veteran, 2012
- Lia, S.U. *Sistem Informasi Persediaan Obat Pada UPTD Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kota Prabumulih Berbasis Web*. Palembang: UIN Reden Fatah Palembang, 2014
- Ratnasari, Desi. *Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Pukesmas Merdeka Palembang*. Palembang: UIN Raden Fatah Palembang, 2015
- Romney. B.M. Dan Paul J.S. *Accounting Information System (Sistem Informasi Akuntansi )* Ed. 13. Jakarta: Salemba Empat, 2014
- Rosa dan M. Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula, 2011
- \_\_\_\_\_. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika, 2014
- Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi (Dilengkapi Dengan Metode R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2014
- Pressman, S.Roger, *Rekayasa Perangkat Lunak Buku 1* Ed. 7. Yogyakarta: Andi, 2010

Wahana, Agung. dkk. *Sistem informasi pengadaan barang ATK di PT. Mekar Cipta Indah menggunakan PHP an MySQL*. Bandung : Universitas Islam Negeri Bandung, 2013

Yusup, P. dan Priyo Subekti. *Teori dan Praktik Penelusuran Informasi (Information Retrieval)*. Jakarta : Kencana, 2010.