

## **BAB III**

### **ANALISIS SISTEM**

Pada bab ini akan dijelaskan tentang hasil analisis dari permasalahan-permasalahan yang menjadi latarbelakang masalah seperti yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, namun pada bab ini penjelasan analisis tersebut akan dijelaskan secara lebih rinci.

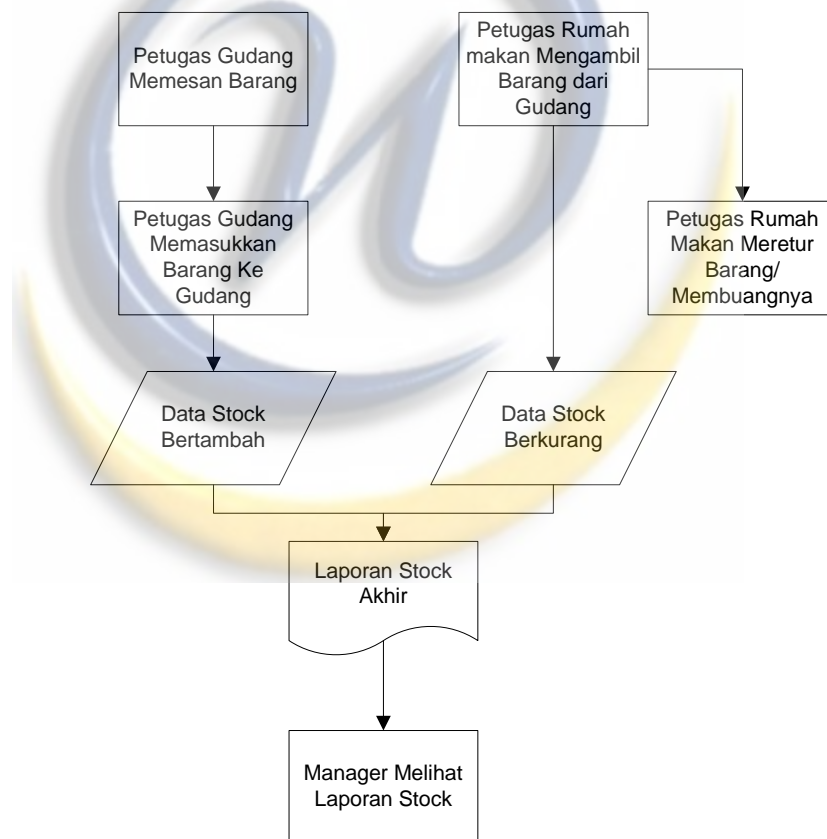
#### **3.1. Deskripsi Kerja Sistem Lama**

Gudang adalah tempat penyimpanan stok barang yang bersifat sementara sebelum ada pemakaian, untuk memenuhi kebutuhan suatu rumah makan serta dapat mengontrol terhadap segala sesuatu yang ada pada gudang tersebut. Dalam hal ini bukan berarti gudang tempat stok barang secara berlebihan, tetapi tempat persediaan sesuai kebutuhan. Oleh sebab itu sangat perlu adanya pengendalian persediaan stok barang tersebut.

Persediaan merupakan salah tempat yang sangat penting di dalam rumah rumah makan, karena dalam gudang harus mempunyai stok barang yang cukup. Rumah makan telah lama menyadari bahwa dalam persediaan yang baik itu sangatlah penting. Di satu pihak, suatu rumah makan dapat mengetahui stok barang persediaan barang di gudang. Di pihak lain, konsumen akan merasa tidak puas apabila suatu makan yang akan dipesan, ternyata stoknya habis atau tidak tersedia. Oleh karena itu, rumah makan harus bisa mengontrol pada persediaan stok barang. Setiap rumah makan mempunyai beberapa jenis sistem perencanaan dan pengendalian persediaan. Dalam hal pemesanan makan, rumah makan harus siap dalam persediaan barang dalam gudang. Setelah hal ini ditetapkan, langkah berikutnya adalah meramalkan permintaan. Kemudian rumah makan menetapkan persediaan stok barang yang diperlukan untuk melayani permintaan konsumen tersebut.

Untuk mengoptimalkan kinerja pada pengelolaan persediaan stok barang di gudang, maka dibutuhkanlah suatu sistem yang baru agar semua berjalan dengan

lancar. Namun pada rumah makan ini pengelolaan persediaan tersebut masih bersifat manual, seperti contohnya pengelolaan stok barang masuk, barang keluar, sisa barang masih menggunakan buku laporan persediaan. Pelaporan persediaan dilakukan dengan cara menyalin data dari stok barang di gudang dari buku tersebut. Setiap hari laporan dalam buku tersebut harus dilaporkan. Sistem tersebut menjadikan pihak rumah makan tidak dapat mengetahui informasi mengenai data persediaan *stock* barang di gudang dengan cepat. Pengelolaan informasi yang masih manual dinyatakan tidak efisien dikarenakan banyak memakan waktu, sehingga mengakibatkan waktu dalam pengontrolan stok barang terbuang percuma. Mengingat *stock* barang adalah salah satu tempat persediaan barang yang sangat penting dibutuhkan pada rumah makan.



**Gambar 3.1** *Flowchart* Sistem Lama

### 3.2. Hasil Analisis Sistem Lama

Berdasarkan keadaan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan diatas, terdapat beberapa masalah mengenai penyajian data dan laporan,diantaranya :

1. Adanya kesulitan dalam pengelolaan persediaan stok barang yang masih menggunakan cara manual.
2. Perlunya pengelolaan persediaan stok barang dengan menggunakan metode tertentu.
3. Pengelolaan informasi perencanaan dan pengendalian persediaan yang tidak didukung oleh suatu sistem yang baik akan menyulitkan dalam pengelolaan persediaan.

### 3.3. Analisis Sistem Baru

Sistem yang akan dikembangkan adalah sebuah *software* atau aplikasi sistem pengelolaan persediaan. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang menggunakan komputer untuk menjalankannya. Dalam suatu sistem, keakuratan data yang dimasukkan ke dalam sistem adalah suatu hal yang sangat penting, oleh karena itu, tampilan dari aplikasi ini akan di buat mudah untuk dipahami oleh pengguna dan dapat menghindarkan pengguna dari kesalahan saat memasukkan data. Sistem juga diharapkan mampu memproses setiap data yang dimasukkan seperti keluar, masuk, dan sisa stok barang yang ada di gudang.

Dalam pengembangan aplikasi sistem pengelolaan persediaan ini, digunakan suatu metode persediaan barang yaitu FIFO (*First in First Out*) yang mengatur keluar, masuk, sisa stok barang berdasarkan tanggal barang. Dalam pengelolaan persediaan banyak metode atau teknik yang dapat dilakukan, namun pada pelaksanaannya FIFO dianggap dapat meminimalisir kerugian yang dialami perusahaan yang diakibatkan oleh kurang baiknya pengelolaan persediaan. Hal ini disebabkan dalam FIFO mengacu pada persediaan stok barang di gudang, Mengingat stok barang adalah salah satu tempat persediaan barang yang sangat penting dibutuhkan pada rumah makan.

Pihak Rumah Makan Soto Sadang Asli Purwakarta Rest Area KM 57 mempunyai beberapa permintaan (*Requirement*) terkait dengan aplikasi yang akan dibangun. Adapun kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

1. Sistem inventori dapat mengelola data barang masuk, data barang keluar dan data retur.
2. Sistem yang dapat menyajikan dan menampilkan laporan yang dibutuhkan oleh rumah makan.
3. Sistem dapat menampilkan grafik data barang masuk dan retur.

#### **3.4. Hasil Analisis Sistem**

Berdasarkan deskripsi kerja sistem lama, deskripsi permasalahan yang telah diuraikan dan analisis sistem yang akan dibangun maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa dalam menangani atau menyelesaikan permasalahan dan kesulitan-kesulitan pada sistem lama perlu dibangun suatu sistem yang berbasis komputer dengan menggunakan metode FIFO sebagai metode yang mengatur pengelolaan data persediaan stok barang yang ada di gudang. Sistem yang dibangun merupakan sistem yang dapat menangani pengelolaan data persediaan stok barang dengan menghindari kesalahan dalam pencatatan data persediaan stok barang yang ada dalam mengatur alur masuk, keluar, sisa stok barang ke gudang dan dapat menampilkan informasi-informasi mengenai pengelolaan inventori bagi rumah makan. Sistem yang dibangun juga harus *user friendly* sehingga mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna khususnya bagi petugas gudang.

#### **3.5. Pembahasan Sistem Yang Akan Dibangun**

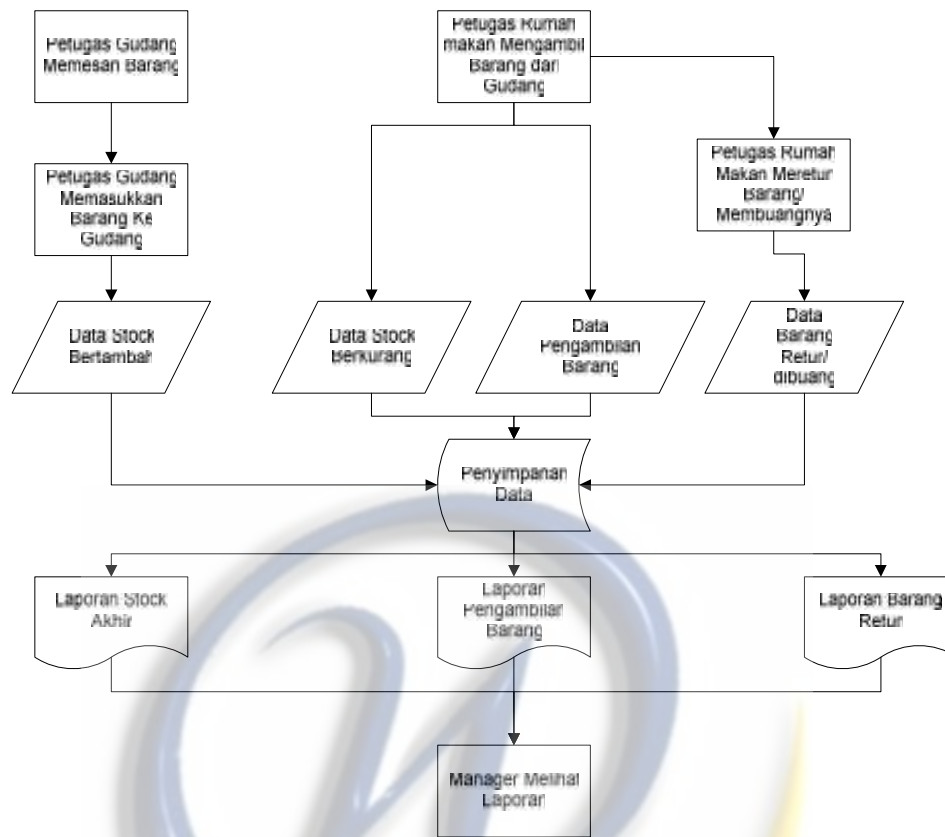
Sistem yang akan dibangun merupakan perbaikan atau pengembangan sistem lama, sehingga akan menghasilkan kinerja sistem yang lebih baik atau dapat menunjukkan peningkatan untuk menutupi kelemahan sistem yang telah ada dan mengurangi kesalahan yang terjadi.

Seperti halnya sistem yang lama yang dinilai tidak efisien dalam hal waktu dan pengelolaan data, maka dalam sistem yang akan dibangun ini dibuatlah sistem yang baru untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi selama ini. Mengingat dibutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengolahan data persediaan *stock* barang tersebut dan disamping itu *stock* barang juga harus bisa sesuai dengan kebutuhan di gudang.

Dalam sistem yang akan dibangun ini, akan dibuat aplikasi sistem inventori yang berfungsi untuk melakukan pengelolaan persediaan stok yang disimpan di gudang, lapor masuk, keluar, sisa stok barang di gudang agar lebih tepat dan akurat.

Berdasarkan analisis sistem lama maka digunakanlah metode FIFO untuk mengatasi permasalahan dalam pengelolaan persediaan khususnya pada alur masuk, keluar, sisa stok barang di gudang.

Pada sistem inventori yang akan dibangun ini, setiap data persediaan stok yang masuk, keluar dan sisa barang ke gudang akan disimpan dalam *database* sistem. Dimana hal itu dilakukan oleh petugas gudang yang bertugas melakukan pendataan persediaan stok barang yang ada di gudang. Persediaan stok barang di gudang memiliki nilai minimum stok, sehingga apabila ada persediaan stok barang yang telah mendekati minimum stok, sama dengan minimum stok atau kurang dari minimum stok maka sistem akan menampilkan pesan / informasi keadaan stok barang dengan sebuah tanda peringatan pada sistem. Sistem juga akan menampilkan informasi rencana kebutuhan stok barang pada waktu yang akan datang sebelumnya telah dimasukkan oleh pengguna sistem (petugas gudang) ke dalam sistem. Berdasarkan informasi tersebut, petugas gudang diharapkan dapat melakukan pengadaan atau pemesanan barang tepat waktu.



Gambar 3.2 Flowchart Sistem Baru

### 3.6. Deskripsi Pengguna Aplikasi

Dalam aplikasi yang akan dibangun ini terdiri dari dua pengguna yang dapat melakukan akses, diantaranya:

1. *Admin* memiliki hak akses terhadap aplikasi. *Admin* dapat mengakses dan mengelola semua menu.
2. *Manager* dapat mengakses dan mengelola semua menu kecuali kelola *user*
3. *Petugas inventori/gudang* memiliki hak akses terhadap pengelolaan data *master* dan data gudang.
4. *Petugas rumah makan* memiliki hak akses terhadap pengelolaan data rumah makan dan *return*.

### 3.7. Analisis Kebutuhan Aplikasi

Untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini, maka penggunaan *use case* diagram sangatlah membantu untuk menganalisis kebutuhan aplikasi ini dilihat dari sisi pengguna yaitu *admin* dan petugas gudang.

#### 3.7.1 Fitur Utama Aplikasi

Kebutuhan-kebutuhan fungsionalitas yang terdapat di dalam sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. *Login*
2. Kelola *user*
3. Kelola data *master*
4. Kelola data gudang
5. Kelola kebutuhan rumah makan
6. Kelola *return* barang
7. Melihat laporan
8. Melihat grafik

