

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Teori Umum**

##### **2.1.1 Pengertian Sistem**

Menurut Mulyadi (2001, p2) Sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang berhubungan erat antara satu dengan yang lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Hall (2001, p5) Sistem adalah sekelompok dua atau lebih komponen – komponen yang saling berkaitan atau subsistem – subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama.

Menurut Mcleod (2001, p11) Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan unsur-unsur yang saling berkaitan satu sama lain dan berfungsi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

##### **2.1.2 Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Mcleod (2001, p15) Informasi adalah data yang telah diproses, atau data yang memiliki arti.

Menurut Hall (2001, p14) Informasi adalah data yang telah diproses (dirangkum, disunting atau diperbaiki) dan berpengaruh secara langsung kepada pemakai.

Menurut O'Brien (2003, p13) Data merupakan lebih dari suatu bahan mentah dari sistem informasi. Data adalah fakta mentah atau observasi secara khusus mengenai fenomena atau transaksi bisnis. Lebih spesifiknya data adalah ukuran objek dari atribut (karakteristik) dari entitas – entitas (seperti orang, tempat, barang, dan peristiwa) sedang informasi adalah data yang telah diubah menjadi lebih penuh arti dan berguna bagi pengguna akhir spesifik.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Informasi adalah data yang telah diproses dan memiliki arti yang dapat mengurangi derajat ketidakpastian dalam suatu keadaan serta berguna bagi pemakai.

### **2.1.3 Pengertian Analisis Sistem**

Menurut Boockholdt (1999, p141) Analisis Sistem adalah proses memeriksa sistem informasi yang ada dan lingkungannya untuk mengidentifikasi perbaikan yang potensial. Sistem informasi memberikan arah kepada komite untuk memulai analisis sistem dalam memberikan tanggapan permintaan dari seorang manajer atau dari kelompok perencanaan sistem jangka panjang.

Analisis sistem dibuat untuk 3 alasan :

1. Untuk memecahkan masalah dengan sistem yang ada.
2. Untuk memberikan kepuasan terhadap kebutuhan yang baru pada informasi.
3. Untuk mengimplementasikan bentuk yang baru dari teknologi.

### **2.1.4 Object-Oriented Analysis and Design (OOA&D)**

Menurut Matthiassen et al (2000, p12), *Object-Oriented Analysis and Design (OOA&D)* adalah suatu koleksi sebagai petunjuk umum untuk menyelesaikan analisa dan desain.

- *Problem Domain Analysis*

Menurut Mathiassen (2000, p45), *Problem Domain Analysis* adalah sistem bisnis dalam dunia nyata dijalankan dan dikelola oleh sistem. Tujuan dari *Problem Domain Analysis* adalah untuk mengidentifikasi dan membuat model dari *problem domain*. Tujuan dari *activity* ini adalah membangun semua model yang dapat digunakan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah sistem yang dapat memproses, berkomunikasi dan menyajikan informasi mengenai *problem domain*. *Problem Domain* di bagi menjadi tiga bagian yaitu :

1. *Classes*

*Classes* adalah gambaran atau definisi dari kumpulan objek yang mempunyai *structure*, *behavior*, *pattern* dan *attribute* yang bersamaan.

*Object* adalah suatu entitas yang memiliki *identity*, *state* dan *behavior*. Sedangkan *event* merupakan kejadian secara terus menerus yang melibatkan satu atau lebih dari suatu *object*

2. *Structure*

*Structure* adalah hubungan antara *class* dengan *object* pada *problem domain* secara keseluruhan. *Structure* bertujuan untuk menggambarkan hubungan strukture antar *classes* dan *object* dalam *problem domain*. Hasil dari *structure activity* membuat *class diagram*.

Menurut Mathiassen (2000,p74) tipe dari *Object Oriented Structure* terdiri dari dua bagian yaitu :

- *Class Structure*, Mengexpresikan hubungan konseptual yang statis antar *class*. *Class Structured* dibagi menjadi dua, yaitu :
  - *Generalization*  
*Generalization* adalah suatu kelas umum (*super class*) yang menggambarkan keadaan atau sifat yang sama ke dalam sekelompok *class* yang lebih khusus (*sub class*).
  - *Cluster*  
*Cluster* adalah suatu kumpulan yang menghubungkan *class-class*.
- *Object Structures*, menggambarkan hubungan yang dinamik dan konkret antara *object-object* dalam *problem domain*. *Object Structure* dibagi menjadi dua (p75-76) yaitu :
  - *Aggregation Structure*  
*Aggregation Structure* adalah hubungan antara dua atau lebih *object*, tetapi berbeda dengan *Aggregation* mempunyai pertalian yang kuat sedangkan pada *Association* tidak kuat.
  - *Association Structure*  
*Association Structure* adalah hubungan antara dua atau lebih *object*.

### 3. *Behavior*

Tujuan dari *Behavior* adalah untuk memodelkan keadaan *Problem Domain* yang dinamis dengan memperluas definisi *class* yang terdapat dalam *Class Diagram*. Dengan menambahkan *Behavioral Patterns* dan *Attributes* untuk setiap *class*. Sumber dari tahap ini adalah *Event Table Class Diagram* yang telah dihasilkan dari tahap-tahap sebelumnya. Sedangkan hasil akhirnya adalah *Behavioral Patterns* yang diexpresikan secara grafis dalam *Statechart Diagram* (p89-90).

*Behavioral Pattern* memiliki struktur kontrol (p93) sebagai berikut:

- *Sequence* adalah suatu set *event* yang akan terjadi satu per satu (secara berurutan).
  - *Selection* adalah satu *event* yang terjadi dari suatu set *event*.
  - *Iteration* adalah satu *events* yang terjadi berulang-ulang kali.
- *Application Domain Analysis*

Menurut Mathiassen (2000, p115), *Application Domain* merupakan bagian yang mengatur, memantau, atau mengontrol *Problem Domain*.

Menurut Mathiassen (2000, p117), terdapat tiga aktivitas dalam *Application Domain Analysis*, yaitu :

#### 1. *Usage*

Menurut Mathiassen, *usage* adalah hasil dari aktivitas ini adalah membuat deskripsi dari *actors* dan *use cases*, dimana relasinya diekspresikan dengan menggunakan *actor table* atau *usecase diagram*. *Actor* merupakan abstraksi dari user atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem. Sedangkan *use case* adalah pola interaksi antara sistem dengan actors dalam *application domain*.

## 2. *Function*

Menurut Mathiassen, *Function* merupakan fasilitas untuk membuat sebuah model berguna bagi actor. Tujuan dari aktivitas ini adalah untuk menentukan kemampuan pemrosesan dari suatu sistem sehingga menghasilkan suatu *function list* beserta spesifikasi untuk *function* yang kompleks.

## 3. *Interface*

Menurut Mathiassen, *Interface* adalah fasilitas yang membuat model sistem dan *function* tersedia bagi *actor*.

Tujuan dari aktivitas ini adalah menentukan antar muka (*interface*) dari sistem yang sedang dikembangkan. Interface digunakan oleh *actor* untuk berinteraksi dengan sistem. Deskripsi dari *user interface* dapat menggunakan *Navigation Diagram*, dimana menyediakan gambaran keseluruhan dari elemen *user interface* dan transisi di antaranya (Mathiassen, 2000, p159).

### **2.1.5 Pengertian Perancangan Sistem**

Menurut Mulyadi (2001, p51) Perancangan Sistem adalah proses penterjemahan kebutuhan pemakaian informasi ke dalam alternatif rancangan sistem yang diajukan kepada pemakai informasi untuk dipertimbangkan.

Menurut Boockholdt (1999, p172) Perancangan Sistem adalah proses pengembangan spesifikasi untuk tujuan sebuah sistem yang baru dari rekomendasi selama proses pembuatan analisa sistem. Perancangan sistem adalah sebuah proses yang dimulai dengan sekumpulan tujuan, mengidentifikasi metode-metode umum dalam mencapai tujuan-tujuan tersebut, dan secara berangsur-angsur membuat metode-metode tersebut lebih spesifik dan lebih konkrit.

Tujuan utamanya :

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

### **2.1.6 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi**

Menurut Rama (2003, p5) Sistem Informasi Akuntansi adalah subsistem dari Sistem Informasi Manajemen yang menyediakan informasi akuntansi dan keuangan, dan juga informasi yang diperoleh dari pemrosesan transaksi akuntansi rutin.

Kegunaan Sistem Informasi Akuntansi :

1. Menghasilkan laporan eksternal.
2. Mendukung aktifitas rutin.
3. Dapat digunakan dalam mengambil keputusan.
4. Dapat digunakan untuk merencanakan dan mengendalikan aktifitas.
5. Mengimplementasikan pengendalian intern.

Menurut Bodnar, Hopwood (2001, p1) Sistem Informasi Akuntansi adalah pengumpulan sumber daya yang didesain untuk menyediakan data untuk keperluan pengambil keputusan berdasarkan kebutuhan mereka.

#### **2.1.7 Pengertian Usecase**

Menurut Dittman, Bentley, dan Whitten (2004, p272) Usecase adalah urutan langkah-langkah yang terkait secara behaviour baik secara otomatis dan manual untuk tujuan melengkapi suatu tugas bisnis tunggal.

Usecase menjelaskan fungsi sistem dari perspektif eksternal user dan dengan cara dan terminologi yang mereka pahami. Usecase dipicu oleh eksternal user yang disebut actor.

Menurut Mathiassen (2000, p120) Usecase adalah pola interaksi diantara sistem dan actor di dalam aplikasi domain. Usecase adalah abstraksi dari interaksi dengan target sistem. Usecase dapat diinisiasi oleh actor atau target sistem.

### **2.1.8 Pengertian Actor**

Menurut Dittman, Bentley, dan Whitten (2004, p273) Actor adalah sesuatu yang dibutuhkan untuk berinteraksi dengan sistem untuk pertukaran informasi. Actor bisa berupa organisasi sistem informasi lain, pelanggan, user dan departement.

Menurut Mathiassen (2000, p119) actor adalah abstraksi dari user atau sistem lain yang berinteraksi dengan target sistem

### **2.1.9 Pengertian Event**

Menurut Rama (2003, p4) Event adalah aktifitas yang terjadi pada suatu waktu tertentu.

### **2.1.10 Pengertian Workflow Table**

Menurut Rama (2003, p84) Workflow table adalah table dua kolom yang mengidentifikasi actor dan peristiwa dalam suatu proses.

### **2.1.11 Pengertian Internal Agent**

Menurut Rama (2003, p39) Internal Agent adalah orang atau unit organisasi yang bertanggung jawab atas berbagai event dalam suatu proses bisnis.

### **2.1.12 Pengertian UML(*Unified Modeling Language*)**

Menurut Rama (2003, p68) UML adalah bahasa yang digunakan untuk menspesifikasi, memvisualisasi, membangun dan mendokumentasikan sebuah sistem informasi.

UML activity diagram terdiri dari :

1. Diagram overview

Adalah diagram aktifitas UML yang merepresentasikan gambaran tingkat tinggi dari proses bisnis dengan mendokumentasikan event kunci, urutan dari event-event dan arus informasi diantara event.

2. Diagram Detail

Adalah diagram aktifitas UML yang merepresentasikan aktifitas dengan lebih detail dan berhubungan dengan satu atau dua event yang ditunjukkan pada diagram overview.

## **2.2 Teori Khusus**

### **2.2.1 Pengertian Penjualan**

Menurut Mulyadi (2001, p202) Penjualan Kredit adalah jika order dari pelanggan telah dipenuhi dengan pengiriman barang atau penyerahan jasa, untuk jangka waktu tertentu untuk itu perusahaan memiliki piutang kepada pelanggan.

Menurut Mulyadi (2001, p455) Penjualan tunai dilaksanakan oleh perusahaan dengan cara mewajibkan pembeli melakukan pembayaran harga barang lebih dahulu sebelum barang diserahkan oleh perusahaan kepada pembeli.

**a. Fungsi yang terkait**

Fungsi yang terkait dalam sistem penjualan kredit adalah :

▪ **Fungsi Penjualan**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk menerima surat order dari pembeli, mengedit order dari pelanggan, menentukan tanggal pengiriman, dan mengisi surat order pengiriman.

▪ **Fungsi Gudang**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk menyimpan barang dan menyiapkan barang yang dipesan oleh pelanggan, serta menyerahkan barang ke bagian pengiriman.

▪ **Fungsi Pengiriman**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk menyerahkan barang atas dasar surat order pengiriman yang diterima dari fungsi penjualan. Fungsi ini bertanggung jawab untuk menjamin bahwa tidak ada barang yang keluar dari perusahaan tanpa ada otorisasi dari yang berwenang. Otorisasi bisa berupa surat order pengiriman yang telah ditandatangani oleh fungsi penjualan.

▪ **Fungsi Keuangan**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk membuat dan mengirimkan faktur penjualan kepada pelanggan dan menyediakan copy faktur untuk kepentingan pencatatan transaksi penjualan oleh fungsi akuntansi.

- **Fungsi Akuntansi**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk mencatat transaksi penjualan tunai yang terjadi dan membuat laporan penjualan.

**b. Dokumen yang digunakan**

Dokumen yang digunakan dalam sistem penjualan adalah :

1) Surat Order pengiriman

Merupakan dokumen pokok untuk memproses penjualan tunai kepada pelanggan.

2) Faktur penjualan

Merupakan dokumen yang dipakai sebagai dasar untuk mencatat transaksi penjualan tunai.

3) Rekapitulasi harga pokok penjualan

Merupakan dokumen pendukung yang digunakan untuk menghitung total harga pokok produk yang dijual selama periode akuntansi tertentu.

4) Bukti memorial

Dokumen sumber untuk dasar pencatatan ke dalam jurnal umum.

**c. Catatan Akuntansi**

Catatan Akuntansi yang digunakan dalam sistem penjualan adalah :

1) Jurnal penjualan

Digunakan untuk mencatat transaksi penjualan baik secara tunai maupun kredit.

## 2) Kartu persediaan

Merupakan buku pembantu yang berisi rincian mutasi setiap jenis persediaan.

## 3) Kartu gudang

Digunakan untuk mencatat mutasi persediaan fisik barang yang disimpan di gudang.

## 4) Jurnal Umum

Digunakan untuk mencatat harga pokok produk yang dijual selama periode akuntansi tertentu.

**d. Pencatatan Penjualan**

- Jika penjualan dilakukan secara tunai, maka pencatatannya:

Kas	xxx
Penjualan	xxx

- Jika penjualan dilakukan secara kredit, maka pencatatannya:

Piutang dagang	xxx
Penjualan	xxx

**2.2.2 Retur Penjualan**

Menurut Mulyadi (2001, p226) Transaksi retur penjualan terjadi jika perusahaan menerima pengembalian barang dari pelanggan. Pengembalian barang oleh pelanggan harus diotorisasi oleh fungsi penjualan dan diterima oleh fungsi penerimaan.

**a. Fungsi yang terkait**

Fungsi yang terkait dalam melaksanakan transaksi retur penjualan adalah :

▪ **Fungsi Penjualan**

Fungsi ini bertanggung jawab atas penerimaan pemberitahuan mengenai pengembalian barang yang telah dibeli oleh pembeli. Otorisasi penerimaan kembali barang yang telah dijual dengan cara membuat memo kredit yang dikirimkan kepada fungsi penerimaan.

▪ **Fungsi Penerimaan**

Fungsi ini bertanggung jawab atas penerimaan barang berdasarkan otorisasi yang terdapat dalam memo kredit yang diterima dari fungsi penjualan.

▪ **Fungsi Gudang**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk menyimpan kembali barang yang diterima dan dicatat ke dalam kartu gudang.

▪ **Fungsi Akuntansi**

Fungsi ini bertanggung jawab untuk pencatatan transaksi retur penjualan ke dalam jurnal umum (atau jurnal retur penjualan) dan pencatatan berkurangnya kas dan bertambahnya persediaan akibat retur penjualan dalam jurnal umum dan kartu persediaan. Fungsi ini juga bertanggung jawab untuk mengirimkan memo kredit kepada pembeli yang bersangkutan.

**b. Dokumen yang digunakan**

## 1) Memo Kredit

Merupakan dokumen sumber sebagai dasar pencatatan transaksi retur penjualan dalam jurnal umum atau jurnal retur penjualan.

## 2) Laporan penerimaan barang

Merupakan dokumen pendukung yang melampiri memo kredit.

**c. Catatan Akuntansi**

## 1) Jurnal Penjualan atau Jurnal Retur Penjualan

Berkurangnya pendapatan penjualan dan kas akibat dari transaksi retur penjualan dicatat dalam jurnal umum, atau jika perusahaan menggunakan jurnal khusus, dicatat dalam jurnal retur penjualan.

## 2) Kartu persediaan

Merupakan buku pembantu persediaan yang digunakan untuk mencatat bertambahnya jenis persediaan produk jadi tertentu.

## 3) Kartu gudang

Digunakan untuk mencatat bertambahnya jenis persediaan produk jadi tertentu

**d. Pencatatan Retur Penjualan**

- Untuk mencatat berkurangnya pendapatan dan kas akibat transaksi retur penjualan:

Retur Penjualan                    xxx

    Kas                                    xxx

- Untuk mencatat tambahan harga pokok persediaan produk jadi dan berkurangnya harga pokok penjualan akibat retur penjualan:

    Persediaan produk jadi        xxx

    Kas                                    xxx