#### **BAB II**

#### LANDASAN TEORI

## 2.1. Konsep Dasar

Dalam era globalisasi dan semakin meningkatnya sistem informasi perkembangan teknologi dan semakin jauhnya spesialisasi dalam kegiatan serta semakin banyaknya usaha-usaha yang menjadi besar. Sehingga hampir semua kegiataan sudah dan mungkin wajib menggunakan sistem, baik sistem yang sifatnya manual maupun yang sifatnya sudah terkomputerisasi. Dengan demikian tidak heran jika sistem banyak dipelajari dan dianalisa.

Sistem secara umum dapat di definisikan sebagai suatu totalitas himpunan bagian – bagian yang satu sama lain saling berhubungan sedemikian rupa sehingga menjadi satu kesatuan yang terpadu untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Sistem merupakan bagian terpenting dalam perkembangan ilmu pengetahuan sehingga banyak para ahli mengalihkan perhatian kepada pembelajaran mengenai sistem.

#### 2.1.1. Pengertian Sistem

Menurut Sukamto dan M.Shalahuddin (2015:161) menyatakan bahwa: "Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistas bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem".

- 1. Ciri-ciri Sistem menurut Mulyani (2016:5)
  - a. Sistem mempunyai komponen-komponen
  - b. Komponen-komponen sistem harus terintegrasi (saling berhubungna).
  - c. Sitem mempunyai batasan sistem.
  - d. Sistem mempunyai tujuan yang jelas.
  - e. Sistem mempunyai lingkungan.
  - f. Sistem mempunyai input, proses, dan output.
- 2. Jenis-jenis sistem menurut McLeod dan Schell dalam Mulyani (2016:13) yaitu:
  - a. Transaction Processing System (TPS).
  - b. Management information System (MIS).
  - c. Virtual Office System.
  - d. Decision Support System (DSS).
  - e. Enterprice Resource Planning System (ERP).

UNIVERSITAS

## 2.1.2. Pengertian Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat mendasar yang sangat diperlukan oleh suatu kegiataan dalam pengambilan suatu keputusan agar tidak terjadi kesalahan. Informasi juga dapat diartikan sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerima informasi. Adapun definisi informasi menurut beberapa para ahli:

Menurut Anggraeni dan Irviani (2017:13) menjelaskan bahwa "informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima".

Sutabri dalam Trimahardhika dan Sutinah (2017:250), "Informasi merupakan suatu data yang telah diolah, diklasifikasikan dan diinterprestasikan serta digunakan untuk proses pengambilan keputusan".

1. Pengelompokkan Informasi

Informasi dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu:

- a. Informasi Strategis. Informasi ini digunakan untuk mengambil keputusan jangka panjang, yang mencakup informasi eksternal, rencana perluasan perencanaan, dan sebagainya.
- b. Informasi Taktis. Informasi ini dibutuhkan untuk mengambil keputusan jangka menengah, seperti informasi tren penjualan yang dapat dimanfaatkan untuk menyusun rencana penjualan.
- c. Informasi Teknis. Informasi ini dibutuhkan untuk keperluan operasional sehari hari, seperti informasi persediaan *stock*, retur penjualan, dan laporan kas harian.

#### 2. Karakteristik Informasi

- a. Relevan, informasi harus memiliki makna yang tinggi sehingga tidak menimbulkan keraguan bagi yang menggunakannya dan dapat digunakan secara tepat untuk membuat keputusan.
- b. Andal, suatu informasi harus memiliki keterandalan yang tinggi, informasi yang dijadikan alat pengambilan keputusan merupakan kejadian nyata dalam aktifitas perusahaan.
- c. Lengkap, informasi tersebut harus memiliki penjelasan yang rinci dan jelas dari setiap aspek peristiwa yang diukurnya.
- d. Tepat Waktu, setiap informasi harus dalam kondisi yang *update* tidak dalam bentuk yang usang, sehingga penting untuk digunakan sebagai pengambilan keputusan.
- e. Dapat Dipahami, informasi yang disajikan dalam bentuk yang jelas akan memudahkan oramg dalam menginterprestasikannya.

**NIVERSITAS** 

### 3. Kualitas Informasi

a. Akurat (accurate)

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi mungkin banyak mengalami gangguan (*noise*) yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

## b. Tepat waktu (timelines)

Informasi yang sampai kepada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi.

#### c. Relevan (*relevance*)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang berbeda. Menyampaikan informasi tentang penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan tentunya kurang relevan. Akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan.

### 2.1.3. Pengertian Akuntansi

Akuntansi dalam suatu bisnis maupun perusahaan memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu melancarkan tugas dalam pengambilan suatu keputusan ekonomi serta detail keuangan dalam manajemen perusahaan. Adapun pengertian akuntansi menurut para ahli adalah sebagai berikut:

Menurut Amin W dalam Badriyah (2015:18), "Akuntansi adalah suatu aktifitas jasa (mengindetifikasikan, mengukur, mengklasifikasikan, menghasilkan informasi kuantitatif terutama yang bersifat keuangan yang digunakan dalam pengambilan keputusan".

Sedangkan menurut Badriyah (2015:16), "Akuntansi adalah proses pengolahan data sejak terjadinya transaksi, kemudian transaksi ini memiliki bukti yang sah sebagai dasar terjadinya transaksi kemudian berdasarkan data atau bukti

ini, maka di-*input* ke proses pengolahan data sehingga menghasilkan *output* berupa informasi laporan keuangan".

Dari pengertian-pengertian akuntansi di atas, maka akuntansi terdiri dari tiga aktifitas atau kegiatan utama menurut Badriyah (2015:18), yaitu:

- Aktifitas identifikasi, yaitu mengidentifikasikan transaksi-transaksi yang terjadi dalam perusahaan.
- 2. Aktifitas pencatatan, yaitu aktifitas yang dilakukan untuk mencatat transaksitransaksi yang telah diidentifikasi secara kronologis dan sistematis.
- 3. Aktifitas komunikasi, yaitu aktifitas untuk mengkomunikasikan informasi akuntansi dalam bentuk laporan keuangan kepada para pemakai laporan keuangan atau pihak yang berkepentingan baik pihak internal maupun eksternal.

## 2.1.4. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Mulyanto dalam Kuswara dan Kusmana (2017:18), "Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan komponen sistem, yaitu software, hardware dan brainware yang memproses informasi menjadi sebuah output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam suatu organisasi".

#### 2.1.5. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Wijayanto dalam Mardi (2015:4) mengemukakan bahwa "sistem informasi akuntansi adalah susunan berbagai dokumen, alat komunikasi, tenaga pelaksana, dan berbagai laporan yang didesain untuk mentransformasikan data keuangan".

## 2.1.6. Pengertian Penjualan Tunai

Penjualan adalah suatu sistem kegiatan pokok perusahaan untuk memperjual-belikan barang dan jasa yang perusahaan hasilkan.

Menurut Mulyadi dalam Ferdika dan Kuswara (2017:176), bahwa "penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjualan ke pembeli."

## 2.2. Peralatan Pendukung

Peralatan Pendukung (*Tools System*) merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan bentuk logika model dari suatu sistem dengan menggunakan simbol-simbol, lambing-lambang, diagram-diagram yang menunjukkan secara tepat arti dan fungsinya.

Fungsi dari peralatan pendukung (*tools system*) adalah untuk menjelaskan kepada *user* bagaimana fungsi dari sistem informasi dapat bekerja dengan baik dan dapat lebih dimengerti lagi.

### **2.2.1. Pengertian UML** (*Unified Modeling Language*)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:137) menjelaskan bahwa "UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung".

## 2.2.2. Pengertian Use Case Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:155) menjelaskan bahwa "use case diagram merupakan permodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat".

## 2.2.3. Pengertian Activity Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:161) "diagram aktifitas atau *activity* diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak".

# 2.2.4. Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:53) "ERD adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional".

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:51) dalam Entity Relationship Diagram terdapat tiga jenis relasi, yaitu:

1. Binary : Satu buah relasi menghubungkan dua buah entitas.

2. Ternary : Satu relasi menghubungkan tiga buah entitas.

3. N-ary : Satu relasi menghubungkan banyak entitas.

### 2.2.5. Pengertian Logical Record Structure (LRS)

Menurut Priyadi dalam Hidayat (2017:93) "Logical Record Structure (LRS) adalah resperentasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil relasi antar himpunan entitas".

## 2.2.6. Pengertian Sequence Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:165) "sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek".

## 2.2.7. Pengertian Deployment Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015:154) menjelaskan bahwa "deployment diagram menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi".

### 2.2.8. Pengertian *User Interface*

Menurut Firmansyah (2017:22) "user interface merupakan media interaksi secara langsung antara pengguna dengan sistem".

### 2.2.9. Pengertian Dokumen

Menurut Lestanti dan Susana (2016:71) "dokumen adalah surat penting atau berharga yang sifatnya tertulis atau tercetak yang berfungsi atau dapat dipakai sebagai bukti ataupun keterangan".

### 2.2.10. Pengertian Code Generation

Menurut Frieyadie (2015:204) "code generation merupakan langkah yang menghasilkan kode program". Beberapa bahasa script yang digunakan diantaranya HTML, PHP, Java Script, CSS.

## 2.2.11. Pengertian Blackbox Testing

Menurut Sukamto dan M.Shalahuddin (2015:275), "Blackbox Testing (pengujian kotak hitam) yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikas fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

# 2.2.12. Pengertian *Hardware* dan *Software*

Menurut Ambarita (2016:2) menjelaskan bahwa "perangkat keras komputer (*hardware*) adalah salah satu komponen dari komputer yang bisa dilihat dan diraba secara langsung serta berfungsi untuk mendukung proses komputerisasi".

Menurut Ambarita (2016:17) menjelaskan bahwa "perangkat lunak komputer (*software*) terdiri dari perangkat lunak sistem (operasi sistem *software*) dan perangkat lunak program aplikasi (*program application software*)".

