

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

a. Pengertian Sistem

Menurut Hutahaean (2014:2), “Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu.”

b. Karakteristik Sistem

Sutabri (2012: 13-14) menyebutkan sistem memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. **Komponen Sistem (*Components*)**

Suatu sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi membentuk satu kesatuan. Komponen sistem ini dapat berupa subsistem yang mana setiap subsistem menjalankan suatu fungsi tertentu.

2. **Masukan Sistem (*Input*)**

Masukan sistem ini dalam komputer dapat berupa data yang akan diolah menjadi informasi.

3. **Keluaran Sistem (*Output*)**

Data yang telah diolah akan menghasilkan informasi (*output*). Informasi ini dapat bermanfaat seperti digunakan untuk pengambilan keputusan.

4. **Pengolah Sistem (*Procces*)**

Suatu sistem memiliki suatu proses yang akan mengubah *input* berupa data menjadi *output* berupa informasi yang dapat berguna bagi perusahaan.

5. Sasaran Sistem (*Objective*)

Sasaran sistem merupakan tujuan yang ingin diperoleh dari pengoperasian sistem.

c. Pengertian Informasi

Anggraeni (2017: 13), “informasi adalah sekumpulan data/fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima.”

d. Pengertian Sistem Informasi

Sutabri (2012: 22), “sistem informasi adalah sistem yang akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya.”

e. Perangkat Sistem Informasi

Menurut Anggraeni (2017: 31-32), sebuah sistem informasi untuk dapat dijalankan diperlukan kelengkapan sistem berikut.

1. *Hardware*

Hardware merupakan perangkat keras sistem informasi. *Hardware* ini dapat berupa komputer, printer, dan lain-lain.

2. *Software*

Software merupakan perangkat lunak sistem informasi. *Software* dapat berupa sistem operasi seperti *Microsoft Windows*, aplikasi seperti *Microsoft Office*, Utilitas seperti anti virus, bahasa pemrograman seperti Bahasa C++, dan lainnya.

3. Data

Data merupakan komponen dasar yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi. Contoh data yaitu bukti-bukti transaksi, kuitansi, dan sebagainya.

4. Prosedur

Prosedur berisikan proses-proses yang terjadi dalam sistem. Contoh prosedur yaitu buku penuntun operasional, buku penuntun teknis, dan sebagainya.

5. Manusia

Manusia merupakan bagian utama dari sistem informasi karena manusia merupakan subjek yang akan menjalankan sistem informasi.

f. Daur Hidup Sistem Informasi

Berikut merupakan fase atau tahapan daur hidup suatu sistem menurut Sutabri (2012: 20):

1. Mengenali kebutuhan

Pada awalnya, timbul suatu kebutuhan atau problema pada suatu organisasi. Kebutuhan ini perlu dikenali dan dikaji sehingga suatu sistem dapat dibangun.

2. Pembangunan sistem

Pembangunan sistem dilaksanakan dengan mengikuti suatu proses atau prosedur guna menganalisis kebutuhan yang timbul dan pembangunan untuk pemenuhan kebutuhan tersebut.

3. Pemasangan sistem

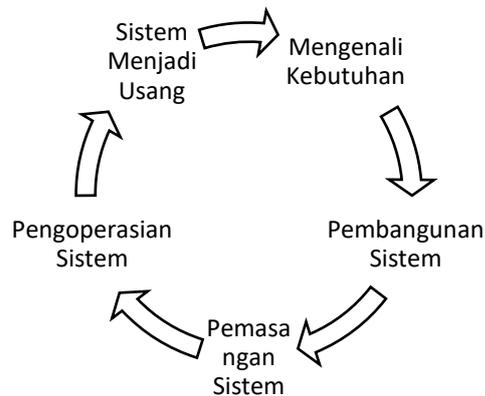
Pemasangan sistem ini merupakan tahap terpenting sistem dapat dioperasionalkan.

4. Pengoperasian sistem

Proses pengoperasian sistem ini juga dilaksanakan dengan prosedur-prosedur pengoperasian agar dapat dioperasikan.

5. Sistem menjadi usang

Sistem perlu diperbaharui ketika kebutuhan telah berubah atau sudah tidak layak lagi dioperasikan.



Gambar 2.1 Daur Hidup Sistem

Sumber: Sutabri, 2012

2.2. Persediaan Barang

a. Pengertian Persediaan Barang

Menurut Mulyadi (2016: 463), “Persediaan adalah barang- barang yang dimiliki atau disimpan di perusahaan yang terdiri dari produk jadi, produk dalam proses, bahan baku, bahan penolong, bahan habis pakai, suku cadang yang dimaksudkan untuk dijual kembali.”

b. Unsur-Unsur Pencatatan Persediaan Barang

Menurut *Jurnal Intrepreneur* (2022), pencatatan persediaan barang disusun dengan unsur-unsur berikut:

a. Kode Barang

Kode Barang merupakan penomoran atau pengkodean barang untuk proses pengidentifikasiannya sehingga mempermudah proses pencatatan barang.

b. Nama Barang

Nama barang menunjukkan detail barang tersebut.

c. Satuan

Satuan barang menunjukkan ukuran perhitungan suatu barang seperti unit, pcs, gram, kilogram, dll.

d. Persediaan Awal

Persediaan awal menunjukkan jumlah barang yang telah tersedia di awal penginputan.

e. Penjualan (barang keluar)

Penjualan menunjukkan jumlah barang yang keluar setelah terjadinya proses penjualan.

f. Pembelian (barang masuk)

Pembelian menunjukkan jumlah barang yang masuk setelah terjadinya proses pembelian.

g. Persediaan Akhir

Persediaan akhir menunjukkan jumlah barang yang masih tersedia di akhir penginputan/periode.

c. Fungsi Pencatatan Persediaan Barang

Pratama (2016: 7) menyimpulkan bahwa setiap perusahaan pasti akan memerlukan adanya persediaan atau *inventory*. Dua alasan dari hal tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Perusahaan akan menghadapi resiko besar yaitu tidak terpenuhinya permintaan produk akibat tidak adanya persediaan.
2. Apabila perusahaan memiliki persediaan yang berlebih maka akan menimbulkan biaya penyimpanan.

Oleh karena itu, pencatatan terhadap persediaan barang diperlukan untuk mengantisipasi hal ini.

d. Metode Pencatatan Persediaan

Menurut Rudianto (2012:225), terdapat dua metode yang digunakan dalam pencatatan persediaan, yaitu:

1. Sistem Perpetual

Sistem Perpetual merupakan metode pengelolaan persediaan di mana arus masuk dan arus keluar persediaan dicatat secara rinci. Dalam metode perpetual setiap jenis persediaan dibuatkan kartu

stok yang akan mencatat secara rinci keluar masuknya barang di gudang penyimpanan beserta harganya.

2. Sistem Fisik (*periodic*)

Sistem Fisik adalah metode pengelolaan persediaan yang dilakukan secara berkala (periodik) pada akhir periode dengan sistem penghitungan secara fisik barang dagang dan barang persediaan yang ada di tempat penyimpanan atau gudang. Dalam metode ini, mutase barang tidak ditelusuri lebih lanjut.

e. Metode Penilaian Persediaan

Menurut Mustaffa dan Hidayah (2018: 150-151), metode penilaian persediaan merupakan metode penilaian sebagai penentu dasar nilai persediaan yang dimiliki perusahaan dalam satu periode.

Terdapat tiga metode penilaian persediaan yaitu Metode FIFO, Metode LIFO, Metode *Average*. Berikut penjelasan dari tiga metode penilaian persediaan tersebut.

1. Metode FIFO (*First In First Out*)

Metode FIFO berarti biaya perolehan barang per unit yang dibeli pertama kali (masuk pertama) digunakan sebagai dasar untuk menentukan besarnya nilai barang yang pertama kali dijual (keluar pertama) dan besarnya biaya perolehan barang dagang di akhir periode dianggap berasal dari biaya perolehan per unit barang dagang yang terakhir dibeli.

2. Metode LIFO (*Last In First Out*)

Metode LIFO berarti biaya perolehan barang per unit yang dibeli terakhir kali (masuk terakhir) digunakan sebagai dasar untuk menentukan besarnya nilai yang pertama kali dijual (keluar pertama) sebagai beban pokok penjualan dan besarnya biaya perolehan barang dagang akhir periode dianggap berasal dari biaya perolehan per unit barang dagang yang pertama dibeli (saldo awal).

3. Metode *Average* (rata-rata)

Metode *Average* berarti biaya perolehan barang per unit berasal dari rata-rata biaya perolehan barang selama satu periode. Besarnya biaya perolehan barang per unit ditentukan dengan membagi antara biaya perolehan barang yang dijual dan total jumlah barang selama periode berjalan.

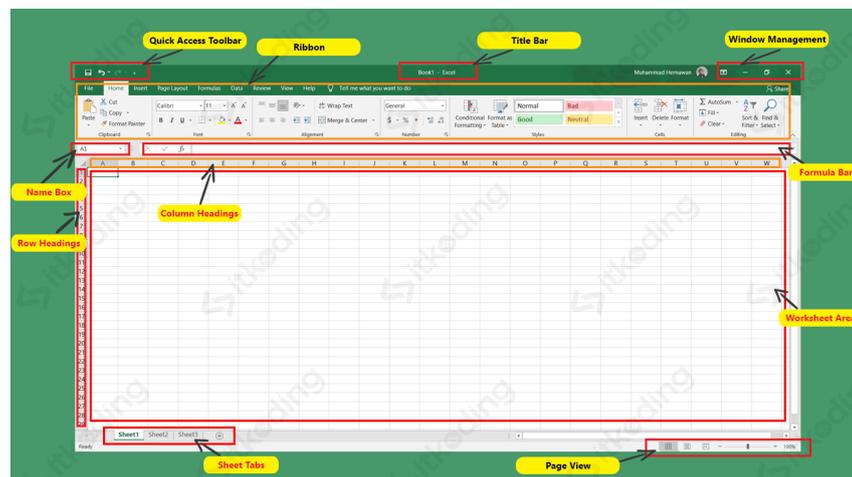
2.3. *Microsoft Excel*

a. Pengertian *Microsoft Excel*

Menurut Madcoms (2013:2), “*Microsoft Excel* merupakan program *spreadsheet* yang digunakan untuk mengolah data yang memiliki banyak fasilitas pengolahan data yang besar yang dapat digunakan untuk pembuatan laporan dan membuat perhitungan dengan rumus.”

b. Tampilan *Microsoft Excel*

Berikut merupakan tampilan dari *Microsoft Excel* :



Gambar 2.2 Tampilan Microsoft Excel

Sumber: Itkoding.com, 2022

Adapun penjelasan dari bagian tampilan *Microsoft Excel* yang telah dimuat pada gambar diatas yaitu:

1. *Title Bar*

Title Bar menampilkan nama dari dokumen yang sedang dibuka.

2. *Quick Access Toolbar*

Quick Access Toolbar berfungsi untuk menempatkan tombol-tombol perintah yang sering digunakan dengan tujuan untuk mempermudah dalam menjalankan perintah.

3. *Window Management*

Window Management ini berfungsi untuk memperbesar jendela secara *full*, memperkecil jendela menjadi *icon* aktif pada *taskbar*, dan menutup jendela *MS Excel*.

4. *Ribbon*

Ribbon merupakan kumpulan tombol perintah yang dikelompokkan dalam tab-tab.

5. *Formula Bar*

Formula Bar berfungsi menampilkan dan memperbaiki isi (formula) dari sebuah sel yang sedang aktif.

6. *Name Box*

Name Box menunjukkan alamat sel atau nama dari sel atau *range* yang sedang aktif.

7. *Column Headings*

Columns Headings ini adalah nama dari kolom yang terdiri dari huruf-huruf (A, B, C, D, dan seterusnya). *Column headings* ini berfungsi untuk mengidentifikasi setiap kolom di *Worksheet*.

8. *Row Headings*

Row Heading juga berfungsi untuk mengidentifikasi sel yang ada di *Worksheet Area*. Namun berbeda dari kolom, *row* atau baris terdiri dari angka (1,2, 3, 4, dan seterusnya).

9. *Cell*

Cell atau sel merupakan persimpangan dari baris dan kolom.

10. *Worksheet Area*

Worksheet Area merupakan area kerja tempat memasukan data, tabel, dan lain sebagainya yang terdiri dari kumpulan sel-sel.

11. *Sheet Tabs*

Sheet Tabs adalah kumpulan lembar kerja.

12. *Page View*

Page View digunakan untuk memperbesar atau memperkecil tampilan *Worksheet Area*.

c. **Fungsi-fungsi pada *Microsoft Excel***

Berikut beberapa fungsi pada *Microsoft Excel*:

1. *SUM*

SUM digunakan untuk menjumlahkan atau menambahkan data tiap *cell*, tiap *range*, atau beberapa *range*.

2. *IF*

IF digunakan untuk membuat perbandingan logika.

3. *SUMIF*

SUMIF digunakan untuk menjumlahkan nilai dalam rentang yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

4. *VLOOKUP*

VLOOKUP berfungsi untuk mencari dan menemukan data yang ditujukan di kolom lain.

5. *FLOOR*

FLOOR berfungsi dalam proses pembulatan suatu angka kebawah ke kelipatan tertentu.

6. *INDEX*

INDEX berfungsi untuk mendapatkan nilai sel atau *array* sel yang ditentukan atau untuk mendapatkan referensi untuk sel tertentu.

7. *MATCH*

MATCH berfungsi untuk mencari item yang ditentukan dalam rentang sel, kemudian mengembalikan posisi *relative item* tersebut dalam rentang.

8. *IFERROR*

IFERROR berfungsi untuk mengatasi kesalahan dalam rumus. Dalam kata lain, mengembalikan nilai yang ditentukan jika rumus mengevaluasi salah.

9. *AND*

AND berfungsi untuk menentukan apakah semua kondisi dalam sebuah tes adalah *TRUE*.

10. *INDIRECT*

INDIRECT berfungsi untuk menghasilkan referensi sel, *range*, *worksheet*, atau *workbook* berdasarkan isian teks tertentu.

2.4. *Flowchart*

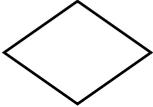
Menurut Ridlo (2017: 3), “*Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program.”

a. *Simbol-Simbol Flowchart*

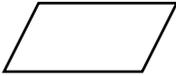
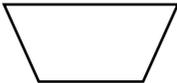
Simbol-simbol *Flowchart* dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1

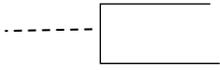
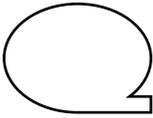
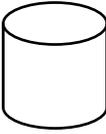
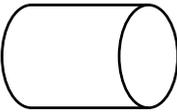
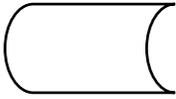
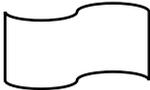
Simbol-simbol *Flowchart*

No	Nama Simbol	Simbol	Fungsi
1	Proses		Mempresentasikan operasi
2	Keputusan		Keputusan dalam program

Lanjutan Tabel 2.1.

3	<i>Input/Output</i>		Mempresentasikan <i>input</i> data atau <i>output</i> data yang diproses atau informasi.
4	<i>Predefined Process</i>		Rincian operasi berada di tempat lain
5	Dokumen		I/O dalam format yang dicetak
6	<i>Terminal Points</i>		Awal/Akhir <i>flowchart</i>
7	<i>Preparation</i>		Pemberi harga awal
8	<i>Manual Input</i>		<i>Input</i> yang dimasukkan secara manual dari keyboard
9	<i>Manual Operation</i>		Operasi manual
10	Penghubung		Keluar ke atau masuk dari bagian lain <i>flowchart</i> khususnya halaman yang sama
11	<i>Communication link</i>		Transmisi data ygan melalui <i>channel</i> komunikasi seperti telepon
12	<i>Punched card</i>		<i>Input/output</i> yang menggunakan kartu berlubang

Lanjutan Tabel 2.1.

13	Penjelasan		Untuk menambahkan komentar
14	Pita Magnetik		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan pita magnetik
15	<i>Hard Disk</i>		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan <i>harddisk</i>
16	<i>Drum Magnetic</i>		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan drum magnetik
17	<i>Diskette</i>		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan <i>diskette</i>
18	Pita kertas berlubang		Menunjukkan <i>input/output</i> menggunakan pita kertas berlubang
19	<i>Display</i>		Menunjukkan <i>output</i> yang ditampilkan di monitor

Sumber: Ridlo, 2017