BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem dapat didefinisikan menurut dua kelompok pendekatan sistem, yaitu yang melakukan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemen. Definisi sistem berdasarkan pendekatan yang menekankan pada prosedur adalah sebagai berikut :

"Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu" (Jogiyanto H.M, 2002 : 4)

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

"Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu" (Jogiyanto H.M, 2002 : 683)

Suatu sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu memiliki komponen-komponen *(components)*, batas sistem *(boundary)*, lingkungan luar sistem *(environment)*, penghubung *(interprest)*, masukan *(input)*, keluaran *(output)*, pengolah *(process)* dan sasaran *(objective)* dan tujuan *(goal)*.

2.1.1 karakteristik Sistem

1. Komponen Sistem (*System Components*)

   Komponen sistem atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem baik besar maupun

kecil, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai suatu yang lebih besar yang disebut *supra system.*

2. Batas Sistem (*System Boundary*)

   Batas sistem merupakan daerah-daerah yang membatasi antara satu sistem dengan sistem lainnya dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menujukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*System Environment*)

   Lingkungan luar sistem dari suatu sistem adalah apapun di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem yang dapat bersifat menguntungkan dan dapat pula merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem yang harus dijaga dan dipelihara. Sedangkan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, karena akan mengganggu kelangsungan hidup sistem.

4. Penghubung Sistem *(System Interprest)*

   Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan subsistem yang lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Dengan penghubung akan terjadi interaksi antar subsistem, sehingga membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem *(System Input)*

   Masukan adalah suatu energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Contoh *maintenance input* di dalam sistem komputer adalah program, yang digunakan untuk mengoperasikan komputer. Sedangkan *signal input* adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran. Contoh *signal input* di dalam sistem komputer adalah data, yang dapat diolah menjadi informasi.

6. Keluaran Sistem *(System Output)*

   Keluaran (*Output*) merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

7. Pengolah Sistem (*System Process*)

   Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya, yang bertugas untuk merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*System Objective*)

   Suatu sistem pasti memiliki tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Suatu operasi sistem akan berguna dan berhasil apabila mencapai sasaran atau tujuannya. Sasaran sistem sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

2.2 Konsep Dasar Data dan Informasi

2.2.1 Data

Data adalah kumpulan dari fakta-fakta, kejadian-kejadian yang dapat berupa simbol, angka, huruf, dan lain-lain yang berguna bagi suatu pengolahan data (proses) atau sebagai masukan (*input*) bagi suatu proses. Data merupakan deskripsi dari sesuatu dan kejadian yang kita hadapi.

2.2.2 Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan dari sebuah model, formasi, organisasi, ataupun suatu perubahan bentuk dari data yang memiliki nilai tertentu, dan bisa digunakan untuk menambah pengetahuan bagi yang menerimanya. Dalam hal ini, data bisa dianggap sebagai obyek dan informasi adalah suatu subyek yang bermanfaat bagi penerimanya. Informasi juga bisa disebut sebagai hasil pengolahan atau pemrosesan data.

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata, tetapi data merupakan bentuk yang masih mentah dan belum dapat memberikan arti banyak bagi pemakai, sehingga perlu diolah lebih lanjut untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Dengan kata lain informasi adalah hasil dari pengolahan data.

2.2.2.1 Kualitas Informasi

Kualitas informasi sangat dipengaruhi atau ditentukan 3 hal, yaitu :

1. Relevan (*relevancy*)

Relevan berarti informasi harus memberikan manfaat bagi pemakainya. Relevansi informasi berbeda-beda untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya.

2. Akurat (*accuracy*)

   Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan, dan harus jelas mencerminkan maksudnya. Ketidakakuratan dapat terjadi karena sumber informasi (data) mengalami gangguan atau kesengajaan sehingga merusak atau merubah data-data asli tersebut. Komponen akurat : lengkap (*completeness*), benar (*correctness*), aman (*security*).

3. Tepat waktu (*timeliness*)

   Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan tidak boleh terlambat (usang). Informasi yang using tidak mempunyai nilai yang baik, sehingga kalau digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan akan berakibat fatal atau kesalahan dalam keputusan dan tindakan. Kondisi demikian menyebabkan mahalnya nilai suatu infomasi, sehingga kecepatan untuk mendapatkan, mengolah, dan mengirimkannya memerlukan teknologi-teknologi terbaru.

2.2.2.2 Nilai Informasi

Nilai dari informasi *(value of information)* ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi hal ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan.

2.2.2.3 Siklus Informasi

Data agar menjadi lebih berarti dan berguna dalam bentuk informasi, maka perlu diolah melalui suatu model tertentu. Data yang telah diolah tersebut kemudian diterima oleh penerima, lalu penerima membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai *input*, dan diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya sehingga membentuk suatu siklus. Siklus ini disebut dengan siklus informasi (*information cycle*) atau disebut pula siklus pengolahan data (*processing cycles*).

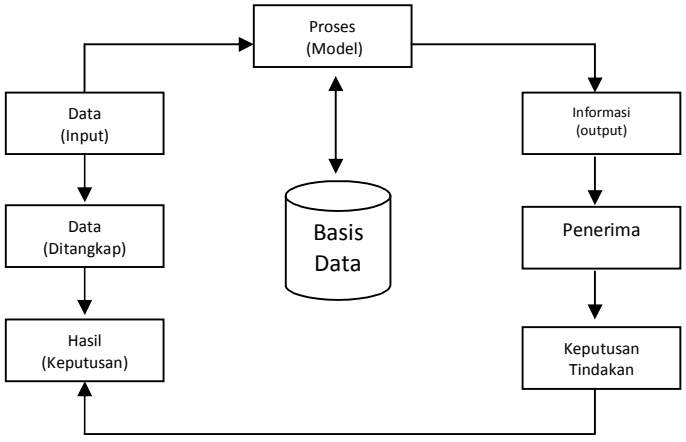


Diagram 2.1 Siklus Informasi

Sumber : www.vandtrasnformation.com

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi. Pengertian lain dari sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan dan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/atau untuk mengendalikan informasi.

2.3.1 Komponen Sistem Informasi

informasi diperlukan penggabungan elemen-elemen pendukung tersebut antara lain :

1 *Software*, merupakan suatu program komputer, struktur data, dan dokumen-dokumen yang saling berhubungan yang digunakan dalam metode logika dan prosedur yang dibutuhkan.

2 *Hardware*, merupakan perangkat elektronik yang memiliki kemampuan untuk melakukan proses komputerisasi.

3 *User*, adalah pengguna dan operator perangkat keras atau perangkat lunak.

4 Data, berupa salinan-salinan manual dan deskripsi informasi yang menggambarkan operasi sistem.

2.3.2 Tujuan Pembangunan Sistem Informasi

1. Integrasi sistem
    a. Menghubungkan sistem individu/kelompok
    b. Pengkolektifan data dan penyambungan secara otomatis

c. Peningkatan koordinasi dan pencapaian sinergi

2. Efisiensi pengelolaan sistem

a. Penggunaan basis data dalam upaya kesamaan pengadministrasian data

b. Pengelolaan data berkaitan dengan karakteristik informasi

c. Dukungan keputusan untuk manajemen

d. Melengkapi informasi guna kebutuhan proses pengambilan keputusan

e. Akuisisi Informasi eksternal melalui jaringan kompter

f. Ekstraksi dari informasi internal yang terpadu

2.3.3 Manfaat Sistem Informasi

Sistem informasi memiliki banyak manfaat, diantaranya :

a) Menghemat tenaga kerja

b) Peningkatan efisiensi

c) Mempercepat proses

d) Perbaikan dokumentasi

e) Pencapaian standar

f) Perbaikan keputusan

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen dapat diartikan sebagai kumpulan dari interaksi sistem-sistem informasi yang bertanggung jawab mengumpulkan dan mengolah data untuk menyediakan informasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen di dalam kegiatan perencanaan dan pengendalian.

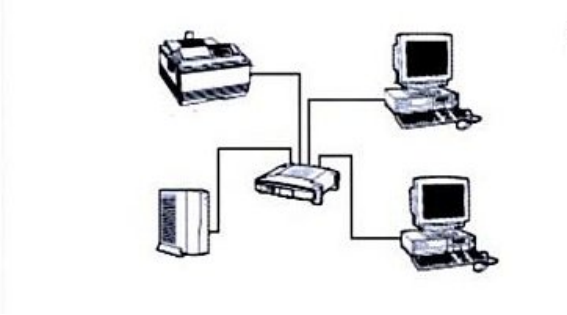
Sistem Informasi Manajemen (*management information systems*) merupakan penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen.

Semua sistem-sistem informasi dimaksudkan untuk memberikan informasi kepada semua tingkatan manajemen, yaitu manajemen tingkat bawah (*lower level management*), manajemen tingkat menengah (*middle level management*) dan manajemen tingkat atas (*top level management*).

1. *Top level management* yang dapat disebut juga dengan *strategic level* dapat terdiri dari direktur utama (*president*), direktur (*vice-president*) dan eksekutif lainnya di fungsi-fungsi pemasaran, pembelian, teknik, produksi, keuangan dan akuntansi.
2. *middle level* management atau dapat disebut *tactical level* terdiri dari manajer-manajer devisi dan manajer-manajer cabang.
3. *Lower level management* disebut dengan *operating management* atau dapat disebut juga *technical level* meliputi mandor dan pengawasi'

2.5. Jaringan Komputer

"Jaringan komputer adalah suatu sistem yang terdiri atas komputer dan perangkat jaringan lainnya yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Komputer, printer, atau perangkat keras lainnya yang terhubung dengan jaringan dikenal dengan istilah node". (Angga:2006:1)



Gambar 2.2. Jaringan Komputer

Sumber:(Angga:2006:1)

Jaringan Komputer yang paling sederhana terdiri dari dua buah node. Jaringan tersebut dapat disusun oleh hubungan dua buah komputer atau perangkat keras. (Angga:2006:2)



Gambar 2.3. Jaringan Komputer sederhana

Sumber:(Angga:2006:2)

2.5.1. Jenis – Jenis Jaringan Komputer

Ada beberapa jenis jaringan computer berdasarkan luas area jangkauan jaringan. Jenis – jenisnya sebagai berikut :

2.5.1.1. Local Area Network

Merupakan jaringan yang bersifat lokal. Jaringan ini umumnya digunakan dalam lingkup yang kecil, seperti dalam suatu kantor atau kampus. Penggunaan jaringan LAN bertujuan untuk berbagi tukar informasi. (Angga:2006:6)

2.5.1.2. Metropolitan Area Network

> Merupakan jaringan komputer kelas menengah yang mencakup seperti pada satu kota besar. Menghubungkan satu lingkungan kantor dengan kantor lainnya dan sebagainya. (Teguh:2007:2)

2.5.1.3. Wide Area Network

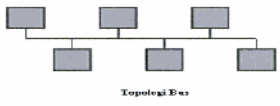
Merupakan jaringan komputer wilayah luas yang mencakup antarnegara atau antar benua. Biasa juga disebut dengan Global Area Network (GAN) yaitu jaringan komputer yang mencakup seluruh dunia. (Teguh:2007:2)

2.5.2. Topologi Jaringan

Topologi adalah cara menghuungkan sebuah komputer dengan komputer lainnya sehingga membentuk suatu jaringan. Ada beberapa topologi jaringan, yaitu :

2.5.2.1. Topologi Bus

Merupakan topologi di mana semua node dihubungkan melalui suatu kabel yang memiliki dua buah ujung. Pada kedua ujung kabel dipasang suatu perangkat yang berfungsi untuk mencegah hilangnya sinyal pada kabel. Perangkat tersebut dikenal dengan istilah Terminator.(Angga:2006:3)

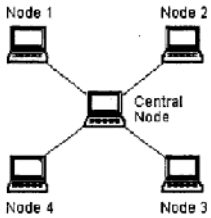


Gambar 2.4. Topologi Bus

Sumber: (Angga:2006:3)

2.5.2.2. Topologi Star

Pada topologi ini LAN terdiri dari sebuah central node yang berfungsi sebagai pengatur arus informasi dan penanggung jawab komunikasi dalam suatu jaringan. Jadi jika node yang satu ingin berkomunikasi dengan node yang lain maka harus melalui central node. (Teguh:2007:3)

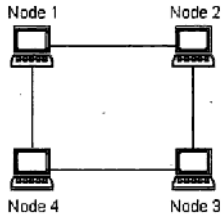


Gambar 2.5. Topologi Star

Sumber:(Teguh:2007:4)

2.5.2.3. Topologi Ring

Menghubungkan antar node secara serial dalam bentuk suatu lingkaran tertutup. (Teguh:2007:4)

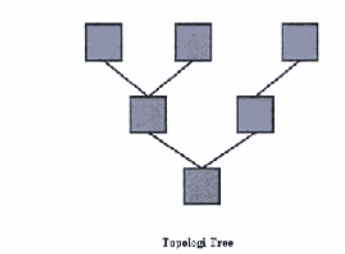


Gambar 2.6. Topologi Ring

Sumber:(Teguh:2007:5)

2.5.2.4. Topologi Tree

Merupakan topologi di mana node – node dihubungkan secara hierarkis. (Angga:2006:5)

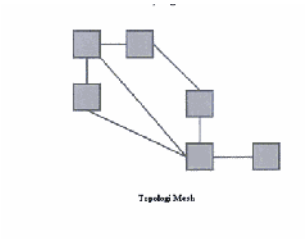


Gambar 2.7. Topologi Tree

Sumber: (Angga:2006:6)

2.5.2.5. Topologi Mesh

Merupakan topologi dimana node dalam jaringan dapat terhubung dengan node – node yang lain secara tidak beraturan. Suatu node dapat memiliki lebih dari satu koneksi ke node yang lain. (Angga:2006:5)



Gambar 2.8. Topologi Mesh

Sumber: (Angga:2006:7)

2.5.3. Jenis Koneksi Jaringan

Koneksi jaringan diperlukan untuk sharing data dan lainnya. Oleh karena itu, dijelaskan pula jenis – jenis koneksi jaringan sebagai berikut :

2.5.3.1. Peer To Peer

Peer to peer merupakan system jaringan yang memungkinkan seorang pengguna membagi sumber daya yang ada di komputernya, baik itu file data, printer, dan lain – lain dan mengakses sumber daya yang terdapat pada computer lain. Model ini tidak mempunyai sebuah file server atau sumber daya yang terpusat, seluruh computer mempunyai kemampuan yang sama untuk memakai sumber daya yang tersedia di jaringan.

Model ini memiliki beberapa kelebihan serta kekurangan. Kelebihan dari model ini adalah tidak terlalu mahal, karena tidak membutuhkan satu PC yang sepenuhnya berfungsi sebagau server dan tidak digunakan sebagai media kerja. Kelemahannya adalah tingkat keamanan yang kurang, karena tidak menyediakan fasilitas server pengaman yang mencukupi.

2.5.3.2. Client Server

Client server merupakan system jaringan yang memungkinkan jaringan untuk mensentralisasi fungsi dan aplikasi kepada satu atau dua pemakai file server. Sebuah file server menjadi jantung dari keseluruhan system, memungkinkan untuk mengakses sumber daya, dan menyediakan keamanan. Workstation yang berdiri sendiri dapat mengambil sumber daya yang ada pada file server.

Mode jaringan client server ini juga memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya adalah sumber daya dan keamanan data dikontrol melalui server. Kelemahannya adalah membutuhkan biaya mahal, karena

memnutuhkan 1 komputer yang bertindak sebagai sever. Apabila terjadi kerusakan pada server maka data pada computer client akan terganggu.

2.6 Pengertian Teori Terkait

2.6.1. Jasa

Jasa dibandingkan dengan barang mempunyai empat ciri menurut Kotler dan Armstrong (2001.317),yaitu :

1. Jasa tidak dapat dilihat, dirasa, diraba, didengar, atau dicium sebelum jasa itu dibeli / intangibility
2. Jasa pada umumnya dijual terlebih dahulu, baru kemudian diproduksi dan dikonsumsi secara bersamaan / inseperability
3. Unsur jasa tergantung pada siapa yang menyediakan serta kapan dan dimana jasa itu dilakukan / variability, dan
4. Jasa tidak dapat disimpan perishability

2.6.2. Pengertian Service

Pelayanan atau service dapat diartikan sebagai sebuah kegiatan atau keutungan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain. Pelayanan pada dasarnya bersifat intangible (tak teraba) dan tidak berujung pada kepemilikan. Produk pelayanan bisa berkaitan dengan produk fisik, bisa juga tidak. Memotong rambut, memperbaki televisi, menyewa kamar hotel, memperbaiki kendaraan adalah contoh kegiatan yang berhubungan dengan pelayanan.

Pelayanan juga dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian, yaitu didasarkan dari orang yang memberikan pelayanan atau didasarkan atas peralatannya. Pelayanan dapat diberikan oleh seseorang yang tidak terampil atau oleh seorang professional. Pelayanan yang didasarkan atas peralatan, sangat tergantung pada apakah alat tersebut ditangani oleh seseorang yang terampil atau tidak terampil. Pelayanan juga mempunyai empat sifat umum, yaitu intangibility, tak terpisah-pisah, beragam, dan tidak tahan lama. (Wira Sutedja 2007:5)

Dalam pelayanan ada beberapa kriteria untuk mengukur kualitas pelayanan :

1. Pelayanan yang berkelas internasional berarti dapat memenuhi permintaan dan harapan konsumen tepat waktu, pertama, dan setiap saat.
2. Memberikan jaminan kepuasan yang tinggi kepada konsumen berdasarkan pada pertimbangan betapa berharganya uang yang mereka keluarkan.
3. Memberikan citra yang baik pada perusahaan.
4. Mampu mengatasi dan menguasai perubahan yang terjadi dan melakukan terobosan dalam memberikan layanan terhadap konsumen dengan menekan pengeluaran.
5. Dapat menyesuaikan diri dengan perubahan zaman dan menunjukan terobosan dalam memberikan pelayanan, tetapi mampu menjaga pengeluaran di bawah kendali.

2.6.3. Pengertian Pembelian

Sistem akuntansi pembelian digunakan dalam perusahaan untuk pengadaan barang yang diperlukan oleh perusahaan. Transaksi pembelian dapat digolongkan menjadi dua: pembelian lokal dan impor. Pembelian lokal adalah pembelian dari pemasok dalam negri, sedangkan impor adalah pembelian dari pemasok luar negri. (Mulyadi, 2001, 299)

Transaksi pembelian secara umum dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Pembelian Tunai

   Pembelian yang pelunasannya dilaksanakan pada saat terjadinya transaksi jual beli.

2. Pembelian Kredit

   Pembelian yang proses pelunasannya dilakukan secara berkala sesuai dengan kesepakatan pihak penjual dan pembeli.

Informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam sistem akuntansi pembelian adalah :

a. Jenis persediaan yang telah mencapai titik pemesanan kembali (reorder-point).

b. Order pembelian yang telah dikirim kepada pemasok.

c. Order pembelian yang telah dipenuhi oleh pemasok.

d. Total saldo utang dagang pada tanggal tertentu.

e. Saldo utang dagang kepada pemasok tertentu.

f. Tambahan kuantitas dan harga pokok persediaan dari pembelian.

(Mulyadi, 2001, 303)

Fungsi yang terkait dalam sistem akuntansi pembelian adalah fungsi gudang, fungsi pembelian, fungsi penerimaan dan fungsi akuntansi. (Mulyadi, 2001, 299) Secara garis besar transaksi pembelian mencakup prosedur berikut ini:

1. Fungsi gudang mengajukan permintaan pembelian ke fungsi pembelian.
2. Fugnsi pembelian meminta penawaran harga dari berbagai pemasok.
3. Fungsi pembelian menerima penawaran harga dari berbagai pemasok dan melakukan pemilihan pemasok.
4. Fungsi pembelian membuat order pembelian kepada pemasok yang dipilih.
5. Fungsi penerimaan memeriksa dan menerima barang yang dikirim oleh pemasok.
6. Fungsi penerimaan menyerahkan barang yang diterima kepada fungsi gudang untuk disimpan.
7. Fungsi penerimaan melaporkan penerimaan barang kepada fungsi akuntansi.
8. Fungsi akuntansi menerima faktur tagihan dari pemasok dan atas dasar faktur dari pemasok tersebut, fungsi akuntansi mencatat kewajiban yang timbul dari transaksi pembelian.

(Mulyadi, 2001, 300)

2.6.4. Pengertian Penjualan

Aktivitas penjualan merupakan pendapatan utama perusahaan karena jika aktivitas penjualan produk maupun jasa tidak dikelola dengan baik maka secara langsung dapat merugikan perusahaan. Hal ini dapat disebabkan karena sasaran penjualan yang diharapkan tidak tercapai dan pendapatan pun akan berkurang.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari pengertian penjualan itu sendiri adalah sebagai berikut: Pengertian penjualan menurut Henry Simamora dalam buku "Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis" menyatakan bahwa:

"Penjualan adalah pendapatan lazim dalam perusahaan dan merupakan jumlah kotor yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dan jasa".(2000;24)

Pengertian penjualan menurut Chairul Marom dalam buku "Sistem Akuntansi Perusahaan Dagang" menyatakan bahwa "Penjualan artinya penjualan barang dagangan sebagai usaha pokok perusahaan yang biasanya dilakukan secara teratur".(2002;28)

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan

pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati.

2.6.5. Sistem Informasi Persediaan

Sistem akuntansi persediaan bertujuan untuk mencatat mutasi tiap jenis persediaan yang disimpan di gudang. Sistem ini berkaitan erat dengan sistem penjualan, sistem retur penjualan, sistem pembelian, sistem retur pembelian dan sistem akuntansi biaya produksi. (Mulyadi, 2001, 553)

Bermacam-macam metode telah berkembang guna membuat alokasi antara harga pokok penjualan dan persediaan. Metode-metode yang paling umum adalah:

1. Identifikasi khusus (specific identification)
2. Biaya rata-rata (average cost)
3. Masuk pertama, keluar pertama (first-in, first-out—FIFO)
4. Masuk terakhir, keluar pertama (last-in, first-out—LIFO)

2.6.5.1 dentifikasi Khusus

Metode identifikasi khusus memerlukan suatu cara untuk mengidentifikasi biaya historis dari unit persediaan. Dengan identifikasi khusus, arus biaya yang dicatat disesuaikan dengan arus fisik barang. (K.Fred Skousen, Earl K.Stice, James D.Stice, 2004, 668)

a. Metode Harga Rata-rata

Metode harga rata-rata membebankan harga rata-rata yang sama ke setiap unit. Contohnya, biaya rata-rata tertimbang dari setiap unit untuk Dalton Company akan dihitung sebagai berikut:

Total pembelian: 1.100 unit dengan total biaya sebesar $12,400

Harga rata-rata tertimbang: $12,400/1.100 unit = $11,27 per unit (dibulatkan)

(K.Fred Skousen, Earl K.Stice, James D.Stice, 2004, 669)

b. Metode Masuk Pertama, Keluar Pertama (first- in, first-out—FIFO)

Metode masuk pertama, keluar pertama (first-in, first out—FIFO) didasarkan pada asumsi bahwa unit yang terjual adalah unit yang lebih dahulu masuk.

c. Metode Masuk Terakhir, Keluar Pertama (last-in, first-out—LIFO)

Metode masuk terakhir, keluar pertama (last-in, first-out—LIFO) didasarkan pada asumsi bahwa barang yang paling barulah yang terjual.

2.6.6. Pengertian Inventory

Inventory meliputi semua barang yang dimiliki perusahaan pada saat tertentu, dengan tujuan untuk dijual kembali atau dikomsumsikan dalam siklus operasi normal perusahaan sebagai barang yang dimiliki untuk dijual atau diasumsikan untuk dimasa yang akan datang, semua

barang yang berwujud dapat disebut sebagai inventory, tergantung dari sifat dan jenis usaha perusahaan.

Menurut **Koher,Eric L.A.** Inventory adalah : *" Bahan baku dan penolong, barang jadi dan barang dalam proses produksi dana barang-barang yang tersedia, yang dimiliki dalam perjalanan dalam tempat penyimpanan atau konsinyasikan kepada pihak lain pada akhir periode".*

Secara umum pengertian Inventory adalah merupakan suatu aset yang ada dalam bentuk barang-barang yang dimiliki untuk dijual dalam operasi perusahaan maupun barang-barang yang sedang di dalam proses pembuatan.

Diantara pengertian diatas maka inventory dapat diklasifikasikan yang ditentukan oleh perusahaan, apabila jenis perusahaan yang membeli barang akan dijual lagi, maka klasifikasi hanya ada satu macam saja persedian barang dagangan. Sedangkan bila jenis perusahaan adalah pabrikasi yaitu perusahaan yang mengolah bahan mentah menjadi bahan jadi, maka klasifikasi inventory dibagi menjadi 3 kelompok yaitu:

a. Persediaan bahan baku

b. Persediaan dalam proses

c. Persediaan barang jadi.

Setelah diperhatikan definisi inventory diatas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan persediaan bahan baku adalah barang-barang berwujud yang dimiliki dengan tujuan untuk diproses menjadi barang jadi. Barang ini dihasilkan sendiri dan dibeli dari perusahaan lain yang merupakan produk akhir dari perusahaan itu sendiri, barang ini merupakan bahan utama dalam menghasilkan produk akhir, persediaan barang penolong atau pembantu adalah bahan-bahan yang diperlukan untuk menghasilkan produk akhir, tapi tidak secara langsung ikut serta dalam hasil produk akhir. Persediaan barang dagangan adalah barang-barang yang dibeli dan dimiliki oleh perusahaan dagang untuk dijual kembali.

Salah satu perlunya inventory dilaksanakan dengan baik yaitu mengetahui secaraa pasti harga pokok dari barang-barang dagangan yang terjual. Disamping itu untuk menjamin lancarnya arus lintas barang maka perlu diadakan pencatatan terhadap segala penerimaan barang yang berasal dari supplier,barang yang dipesan oleh langganan, barang yang terjual, barang yang dikembalikan oleh langganan dan penyesuaian-penyesuaian (adjusment) terhadap barang. Atas dasar pencatatan tersebut nantinya dapat diketahui antara lain barang mana yang banyak tertimbun (over stock) barang mana yang harus dipesan kembali kepada supplier karena persediannya sudah menipis, apabila

terjadi pemesanan barang kepada supplier, maka pemesanan ini perlu pula dicatat untuk mendapatkan informasi tentang inventory yang lengkap, bila segala transaksi yang disebut diatas tidak dicatat dengan baik maka akan menemui kesulitan untuk mengetahui keadaan inventory secara pasti pada suatu saat misalnya kesulitan untuk mengetahui berapa jumlah persedian barang yang ada dan yang sudah dipasarkan serta jumlah barang yang sudah dipesan oleh langganan (Quantity Committed) dan berapa jumlah barang yang dipesan kepada supplier (Quantity Sold) dan informasi penting lainnya.

2.6.7. Pengertian Database

1. Database adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.
2. Database adalah representasi kumpulan fakta yang saling berhubungan disimpan secara bersama, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Database merupakan sekumpulan informasi yang saling berkaitan pada suatu subjek tertentu untuk tujuan tertentu pula.
4. Database adalah susunan record data operasional lengkap dari suatu organisasi atau perusahaan, yang diorganisir dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu sehingga mampu memenuhi informasi yang optimal yang dibutuhkan olehpara pengguna.

2.6.7.1. Asal Mula Istilah Database

Istilah “database” berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal yang di luar bidang elektronika, artikel mengenai database komputer. Catatan yang mirip dengan database sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi danm kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis.

2.6.7.2. Konsep Dasar Database

Konsep dasar database adalah kumpulan dari catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah database memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur database: ini dikenal sebagai database model atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah yaitu mewakili semua informasi dalam bentuk tabel yang saling berhubungan dimana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili dengan menggunakan nilai yang sama antar tabel.

2.6.7.3. Perangkat Untuk Membuat Database.

Database dapat dibuat dan diolah dengan menggunakan suatu program komputer, yaitu yang biasa disebut dengan software (perangkat lunak).Software yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) database disebut Database Management System (DBMS) atau jika diterjemahkan kedalam bahasa indonesia berarti "Sistem Manajemen Basis Data".

DBMS terdiri dari dua komponen, yaitu Relational Database Management System (RDBMS) dan Overview of Database Management System (ODBMS). RDBMS meliputi Interface Drivers, SQL Engine, Transaction Engine, Relational Engine, dan Storage Engine. Sedangkan ODBMS meliputi Language Drivers,Query Engine, Transaction Engine, dan Storage Engine.

Sedangkan level dari softwarenya sendiri, terdapat dua level software yang memungkinkan untuk membuat sebuah database antara lain :

a. High Level Software dan Low Level Software.

Yang termasuk di dalam High Level Software, antara lain Microsoft SQL Server, Oracle, Sybase, Interbase, XBase, Firebird, MySQL, PostgreSQL, Microsoft Access, dBase III, Paradox, FoxPro, Visual FoxPro, Arago, Force, Recital, dbFast, dbXL,Quicksilver, Clipper,

FlagShip, Harbour, Visual dBase, dan Lotus Smart Suite Approach. Sedangkan yang termasuk di dalam Low Level Software antara lainBtrieve dan Tsunami Record Manager.

2.6.7.4. Tipe Database

Terdapat 12 tipe database, antara lain Operational database, Analyticaldatabase, Data warehouse, Distributed database, End-user database, External data base, Hypermedia databases on the web, Navigational database, In-memory data bases, Document-oriented databases, Real-time databases, dan RelationalDatabase.

2.6.8. Pengertian Bengkel

Dalam kamus besar bahasa Indonesia Bengkel adalah suatu tempat dimana dilakukan perbaikan-perbaikan yang bersifat teknis terhadap suatu produk yang dalam konteks materi ini, produk yang dimaksud adalah kendaraan bermotor(Departemen Pendidikan Nasional, 2001:133). Sebetulnya kegiatan perbengkelan adalah bagian dari kegiatan jaringan layanan purna jual yang sekaligus berfungsi mendukung pemasaran produk yang dijual (yang dalam hal ini adalah kendaraan bermotor). Dalam kenyataannya layanan tidak hanya diberikan kepada kendaraan, tetapi diberikan pula kepada manusianya yaitu pemilik kendaraan itu sendiri, sehingga mutu pelayanan bagi keduanya harus menjadi perhatian yang serius.

2.7. Perangkat Lunak Pendukung

2.7.1.Visual Basic 6.0

Visual Basic merupakan salah satu bahasa pemrograman yang paling banyak digunakan saat ini karena sangat mudah untuk dipelajari dan handal untuk membangun berbagai bentuk aplikasi. Visual Basic lebih banyak digunakan sebagai *developer* dibanding bahasa pemrograman lain.

Tidak seperti bahasa pemrograman lainnya, seperti PASCAL misalnya, dimana anda harus menuliskan kode program untuk segala sesuatunya, Visual Basic mampu menambahkan sendiri sebagian kode program secara otomatis kedalam program sehingga pekerjaan *programmer* menjadi semakin mudah.

Visual Basic adalah bahasa pemrograman *event-driven* yang berasal dari bahasa pemrograman **BASIC** *(Beginners All-purpose Symbolic Instruction Code)*. Karena bahasa **BASIC** cukup mudah dipelajari dan popular maka hampir setiap *programmer* menguasai bahasa ini. *Event-driven* artinya program menunggu sampai adanya respon dari pemakai berupa kejadian tertentu, misalnya tombol diklik, atau menu dipilih. Ketika *event* terdeteksi, *event* yang berhubungan akan melakukan aksi sesuai dengan kode yang di berikan.

Tahun 1980-an sistem operasi DOS cukup popular dikalangan pemakai PC karena di dalamnya disertakan bahasa **BASIC** yang dikenal dengan **QBASIC (Quick BASIC).** Sistem tersebut sekarang sudah jarang digunakan. Di era Windows, Microsoft menciptakan Visual Basic yang terus mengalami penyempurnaan hingga Visual Basic 6.0.

Microsoft, perusahaan pencipta Visual Basic, mengeluarkan tiga edisi Visual Basic 6.0 yang diantaranya adalah :

a. *Standard Edition*

Standard edition sangat direkomendasikan bagi pemula yang ingin mempelajari Visual Basic 6.0, mempunyai fasilitas sebagai berikut :

1. Kemampuan aplikasi 32 bit yang berjalan di *Microsoft Windows* 9x dan *Windows NT* untuk para pemula.
2. Terdiri atas kontrol-kontrol, seperti *grid*, *tab* dan *data bound*.
3. Termasuk *Learn Visual Basic Now* dan *Online Help*

b. *Professional Edition*

Professional Edition umumnya digunakan oleh para profesional yang sudah cukup mendalami Visual Basic 6.0. Tidak terlalu banyak perbedaan dengan *standard edition*, hanya ada beberapa tambahan, diantaranya :

1. *Activex Control*. Termasuk *Internet Control*.
2. IIS (*Internet Information Server*)
3. *Dynamic HTML Page Designer*

c. *Enterprise Edition*

Lebih ditekankan untuk membuat aplikasi yang bersifat *server based,* tapi program-program aplikasi standar dapat berjalan dengan baik jika menggunakan versi ini, fasilitas tambahannya ialah :

1. *Application Performance Explorer*
2. IIS (*Internet Information Server*)

3. *Support for Microsoft Tansaction Server 2.0*
4. *SQL Debugging*
5. *Visual Componen Manager*
6. *Visual Database Tool*

2.7.2. Microsoft SQL Server 2000

Microsoft SQL Server 2000 merupakan perangkat lunak *database* dari Microsoft yang memiliki banyak fasilitas canggih dan kemudahan didalam instalasi dengan kebutuhan *hardware* yang minimum dan juga dilengkapi dengan fasilitas untuk mendukung *e-Commerce*.

Microsoft SQL Server 2000 adalah perangkat lunak *Relational Database Management System* (RDBMS) yang handal. Didesain untuk mendukung proses transaksi yang besar (seperti *order* entri yang *online*, inventori, akuntansi atau manufaktur).

a. Fasilitas-fasilitas penting SQL Server 2000

SQL Server lengkap dengan fasilitas- fasilitas yang mempermudah pengguna menangani *database*, diantaranya adalah:

1. Web Assistant Wizard

SQL Server menyediakan cara untuk bekerja dengan *internet* menggunakan *Web Assistant Wizard* dan *Interoperability* dengan *Microsoft Internet Information Services* (IIS). Meskipun *Web Assistant Wizard* dan IIS memungkinkan SQL Server data untuk digunakan dengan *web page*. *Web Assistant Wizard* membuat *file* html dari *query*

SQL Server, sehingga membuat kita mudah untuk mempublikasikan data SQL Server di *Internet*.

2. SQL Server Profiler

SQL Profiler adalah *utility* grafis yang mengijinkan administrator *database* dan pengembang aplikasi untuk memonitor dan merekam aktivitas *database*. SQL Profiler ialah perangkat yang penting untuk menyesuaikan (*tuning*) dan melacak kesalahan aplikasi, mengaudit dan memprofil penggunaan SQL Server.

3. SQL Server Manager

SQL Server Service Manager mengatur seluruh objek dari SQL Server, SQL Server Agent dan MS DTC. SQL Server Service Manager menyediakan cara yang mudah untuk memulai, berhenti atau mencek keadaan dari layanan yang ada.

4. SQL Query Analyzer

SQL Query Analyzer berfungsi untuk memasukan perintah query untuk melihat data.