BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

2.1.1. Pengertian Sistem

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 4) secara umum, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling bekerja sama atau yang dihubungkan dengan cara - cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan.

Sedangkan pengertian sistem menurut Andri Kristanto dalam bukunya Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya (2008 : 1) adalah sistem merupakan jaringan kerja dari prosedur - prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama - sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Dari definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sekumpulan unsur / elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai contoh, dalam sistem komputer terdapat *software* (perangkat lunak), *hardware* (perangkat keras), dan *brainware* (sumber daya manusia).

2.1.2. Karakteristik Sistem

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 4-6) Suatu sistem mempunyai karakteristik sebagai berikut :

1. Mempunyai komponen (*components*)

   Komponen sistem adalah segala sesuatu yang menjadi bagian penyusun sistem. Komponen sistem dapat berupa benda nyata ataupun abstrak.

Komponen sistem disebut sebagai subsistem, dapat berupa orang, benda, hal atau kejadian yang terlibat di dalam sistem.

2. Mempunyai batas (*boundary*)

   Batas sistem diperlukan untuk membedakan satu sistem dengan sistem yang lain. Tanpa adanya batas sistem, maka sangat sulit untuk menjelaskan suatu sistem. Batas sistem akan memberikan *score* tinjauan terhadap sistem.

3. Mempunyai lingkungan (*environments*)

   Lingkungan sistem adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem. Lingkungan sistem dapat menguntungkan ataupun merugikan. Umumnya, lingkungan yang menguntungkan akan selalu dipertahankan untuk menjaga keberlangsungan sistem. Sedangkan lingkungan sistem yang merugikan akan diupayakan agar mempunyai pengaruh seminimal mungkin, bahkan jika mungkin ditiadakan.

4. Mempunyai penghubung / antar muka (*interface*) antar komponen

   Penghubung / antar muka (*interface*) merupakan komponen sistem, yaitu segala sesuatu yang bertugas menjembatani hubungan antar komponen dalam sistem. Penghubung / antar muka merupakan sarana yang memungkinkan setiap komponen saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam rangka menjalankan fungsi masing - masing komponen.

5. Mempunyai masukan (*input*)

   Masukan merupakan komponen sistem, yaitu segala sesuatu yang perlu dimasukkan kedalam sistem sebagai bahan yang akan diolah lebih lanjut untuk menghasilkan keluaran yang berguna.

6. Mempunyai pengolahan (*processing*)

   Pengolahan merupakan komponen sistem yang mempunyai peran utama mengolah masukan agar menghasilkan keluaran yang berguna bagi para pemakainya. Pengolahan dapat berupa program aplikasi komputer yang kemudian dikembangkan untuk keperluan khusus. Dimana program aplikasi tersebut mampu menerima masukan, mengolah masukan, dan menampilkan hasil olahan sesuai dengan kebutuhan para pemakai.

7. Mempunyai keluaran (*output*)

   Keluaran merupakan komponen sistem yang berupa berbagai macam bentuk keluaran yang dihasilkan oleh komponen pengolahan.

8. Mempunyai sasaran (*objectives*) dan tujuan (*goal*)

   Setiap komponen dalam sistem perlu dijaga agar saling bekerja sama dengan harapan agar mampu mencapai sasaran dan tujuan sistem. Sasaran berbeda dengan tujuan. Sasaran sistem adalah apa yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang relatif pendek. Sedangkan tujuan merupakan kondisi / hasil akhir yang ingin dicapai oleh sistem untuk jangka waktu yang panjang. Dalam hal ini, tahapan merupakan hasil pada setiap tahapan tertentu yang mendukung upaya pencapaian tujuan.

9. Mempunyai kendali (*control*)

   Bagian kendali mempunyai peranan utama dalam menjaga atas proses dalam sistem dapat berlangsung secara normal sesuai dengan batasan yang telah ditetapkan sebelumnya. Kendali dapat berupa validasi masukan, validasi proses, maupun validasi keluaran yang dapat dirancang dan dikembangkan secara terprogram.

10. Mempunyai umpan balik (*feed back*)

    Umpan balik diperlukan oleh bagian kendali (*control*) sistem untuk mengecek terjadinya penyimpangan proses dalam sistem dan mengembalikannya ke dalam kondisi normal.

2.1.3. Klasifikasi Sistem

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 8-9) Tinjauan tentang suatu sistem dapat diklasifikasikan dalam beberapa cara, antara lain :

1. Sistem fisis (*physical systems*) dan sistem abstrak (*abstract system*)

   Sistem fisis adalah sistem yang komponennya berupa benda nyata yang dapat dilihat atau dijamah oleh tangan manusia. Contoh sistem fisis adalah sistem perangkat keras (*hardware*) komputer yang antara lain terdiri atas, unit pusat pengolah (*Central Processing Unit* / CPU), *memory*, monitor, *keyboard*, dan lainnya. Sedangkan sistem abstrak adalah sistem yang komponennya tidak dapat dilihat atau dijamah oleh tangan manusia. Contoh sistem abstrak adalah sistem operasi (*Operating Systems* / OS)

komputer yang terdiri atas sekumpulan instruksi dalam bahasa yang dipahami oleh mesin komputer. Umumnya suatu sistem terdiri atas gabungan komponen fisis dan abstrak yang saling bekerja sama.

2. Sistem alamiah (*natural systems*) dan sistem buatan manusia (*human made systems*)

   Sistem alamiah adalah sistem yang keberadaannya terjadi secara alami / natural tanpa campur tangan manusia. Sedangkan sistem buatan manusia ada sebagai hasil kerja manusia. Contoh sistem alamiah adalah sistem tata surya yang terdiri atas sekumpulan planet, gugusan bintang dan lainnya. Contoh sistem abstrak dapat berupa sistem komputer yang ada sebagai hasil karya teknologi yang dikembangkan oleh manusia.

3. Sistem tertentu (*deterministic systems*) dan sistem tidak tentu (*probabilistic systems*)

   Sistem tertentu adalah sistem yang tingkah lakunya dapat ditentukan / diprediksi sebelumnya. Sedangkan sistem tidak tentu tingkah lakunya tidak dapat ditentukan / diprediksi sebelumnya. Sistem aplikasi komputer merupakan contoh sistem yang tingkah lakunya dapat ditentukan sebelumnya. Sedangkan sistem perekonomian dalam suatu negara termasuk klasifikasi sistem tidak tentu, karena tidak diketahui dengan pasti apa yang akan terjadi terhadap kondisi perekonomian tersebut apabila terjadi suatu kejadian tertentu.

4. Sistem tertutup (*closed systems*) dan sistem terbuka (*open systems*)

   Sistem tertutup merupakan sistem yang tingkah lakunya tidak dipengaruhi oleh lingkungan luarnya. Sebaliknya, sistem terbuka mempunyai perilaku yang dipengaruhi oleh lingkungannya. Dalam kenyataannya hampir tidak ada suatu sistem yang benar - benar tertutup. Yang ada adalah sistem yang relatif tertutup, yaitu sistem yang relatif tidak dipengaruhi oleh lingkungannya. Sistem aplikasi komputer merupakan contoh sistem relatif tertutup, karena tingkah laku sistem aplikasi komputer tidak dipengaruhi oleh kondisi yang terjadi diluar sistem. Sekalipun sistem aplikasi komputer akan terhenti apabila daya listrik ke komputer mengalami gangguan / padam.

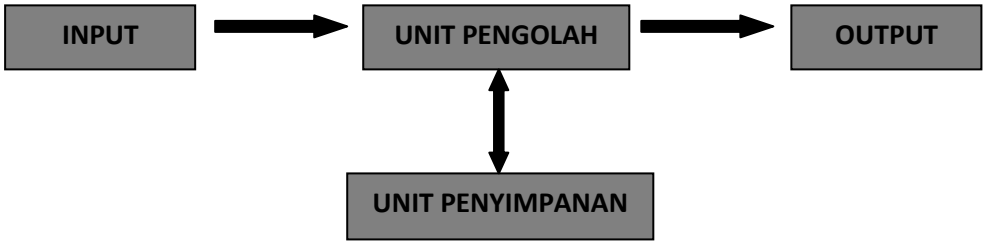
2.2. Pengertian Informasi

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 9-10) Informasi merupakan hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang. Untuk memperoleh informasi, diperlukan adanya data yang akan diolah dan unit pengolah.

Sedangkan menurut Azhar Susanto dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembanganya (2000 : 37) Informasi merupakan hasil dari pemrosesan data, akan tetapi tidak semua dari hasil pemrosesan data tersebut bisa menjadi informasi.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan informasi adalah data yang telah diolah sehingga menghasilkan nilai yang lebih bermakna dan bermanfaat bagi penerimanya.

Transformasi data menjadi informasi dapat digambarkan sebagaimana ditunjukkan oleh gambar di bawah ini. Dalam gambar tersebut, *input* adalah data yang akan diolah oleh unit pengolah, dan *output* adalah informasi sebagai hasil pengolahan data yang telah diinputkan tersebut. Suatu unit penyimpan diperlukan sebagai alat simpanan data, pengolah, maupun informasi.



Sumber : Edhy Sutanta (2003 : 10) Sistem Informasi Manajemen

Gambar 2.1 Transformasi Data Menjadi Informasi

2.2.1. Fungsi Informasi

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 11) Suatu informasi mempunyai beberapa fungsi, antara lain:

a. Menambah pengetahuan

   Adanya informasi akan menambah pengetahuan bagi penerimanya yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan yang mendukung proses pengambilan keputusan.

b. Mengurangi ketidakpastian

   Adanya informasi akan mengurangi ketidakpastian karena apa yang akan terjadi dapat diketahui sebelumnya, sehingga menghindari keraguan pada saat pengambilan keputusan.

c. Mengurangi resiko kegagalan

Adanya informasi akan resiko kegagalan karena apa yang akan terjadi dapat diantisipasi dengan baik, sehingga kemungkinan terjadinya kegagalan akan dapat dikurangi dengan pengambilan keputusan yang tepat.

d. Mengurangi keanekaragaman / variasi yang tidak diperlukan

Adanya informasi akan mengurangi keanekaragaman yang tidak diperlukan, karena keputusan yang diambil lebih terarah.

e. Memberi standar, aturan - aturan, ukuran - ukuran, dan keputusan - keputusan yang menentukan pencapaian sasaran dan tujuan.

Adanya informasi akan memberikan standar, aturan, ukuran, dan keputusan yang lebih terarah untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan secara lebih baik berdasarkan informasi yang diperoleh.

2.2.2. Nilai Informasi

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 13) Nilai suatu informasi dapat ditentukan berdasarkan sifatnya. Tentang 10 sifat yang dapat menentukan nilai informasi, yaitu sebagai berikut :

1. Kemudahan dalam memperoleh

Informasi dapat diperoleh dengan mudah jika sistem dilengkapi oleh basis data dan bagian pengolah yang mampu mengolah data dengan baik untuk memenuhi segala kebutuhan informasi secara mudah.

2. Sifat luas dan kelengkapannya

   Informasi mempunyai nilai yang lebih sempurna apabila mempunyai lingkup / cakupan yang luas dan lengkap. Informasi sepotong dan tidak lengkap menjadi tidak bernilai, karena tidak dapat digunakan secara baik. Sifat luas dan lengkap tersebut memerlukan dukungan basis data yang cukup lengkap dan terstruktur dengan baik.

3. Ketelitian (*accuracy*)

   Informasi mempunyai nilai yang lebih sempurna apabila mempunyai ketelitian yang sangat tinggi / akurat. Informasi menjadi tidak bernilai jika tidak akurat, karena akan mengakibatkan kesalahan pengambilan keputusan.

4. Kecocokan dengan pengguna (*relevance*)

   Informasi mempunyai nilai yang lebih sempurna apabila sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Informasi berharga dan penting menjadi tidak bernilai jika tidak sesuai dengan kebutuhan penggunanya, karena tidak dapat dimanfaatkan untuk pengambilan keputusan.

5. Ketepatan waktu

   Informasi mempunyai nilai yang lebih sempurna apabila dapat diterima oleh pengguna pada saat yang tepat. Informasi berharga dan penting menjadi tidak bernilai jika terlambat diterima / usang, karena tidak dapat dimanfaatkan pada saat pengambilan keputusan.

6. Kejelasan (*clearity*)

   Informasi yang jelas akan meningkatkan kesempurnaan nilai informasi. Kejelasan informasi dipengaruhi oleh bentuk dan format informasi. Dibandingkan dengan bentuk teks atau deskriptif, informasi dalam bentuk tabel atau grafik banyak menjadi pilihan, karena dapat dibaca dan dipahami dengan lebih mudah.

7. Fleksibilitas / keluwesannya

   Nilai informasi semakin sempurna apabila memiliki fleksibilitas tinggi. Fleksibilitas informasi diperlukan oleh para manajer / pimpinan pada saat pengambilan keputusan.

8. Dapat dibuktikan

   Nilai informasi semakin sempurna apabila informasi tersebut dapat dibuktikan kebenarannya. Kebenaran informasi bergantung pada validitas data sumber yang diolah.

9. Tidak ada prasangka

   Nilai informasi semakin sempurna apabila informasi tersebut tidak menimbulkan prasangka dan keraguan adanya kesalahan informasi.

10. Dapat diukur

    Informasi untuk pengambilan keputusan seharusnya dapat diukur agar dapat mencapai nilai yang sempurna. Pengukuran informasi pada umumnya dimaksudkan untuk mengukur dan melacak kembali validitas data sumber yang digunakan.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 19) Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul, bekerja bersama - sama dan membentuk satu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerjasama antara bagian satu dengan yang lainnya dengan cara - cara tertentu untuk melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (*input*) berupa data - data, kemudian mengolahnya (*processing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar bagi pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata yang dapat dirasakan akibatnya baik pada saat itu juga maupun di masa mendatang, mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategis organisasi, dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan.

Lain halnya dengan Azhar Susanto dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembanganya (2000 : 59) Sistem informasi adalah kumpulan dari sub - sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna.

Dari definisi - definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk pengendali informasi.

2.3.1. Berdasarkan Komponen Fisiknya

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 20) Berdasarkan komponen fisik penyusunannya, sistem informasi terdiri atas komponen berikut :

1. Perangkat keras (*hardware*)

   Perangkat keras dalam sistem informasi meliputi piranti - piranti yang digunakan oleh sistem komputer untuk masukan dan keluaran (*input /*

output device), *memory*, modem, pengolah (*processor*), dan *peripheral* lain.

2. Perangkat Lunak (*software*)

   Perangkat lunak dalam sistem informasi adalah berupa program-program komputer yang meliputi sistem operasi (*Operating System* / OS), bahasa pemrograman (*Programming Language*), dan program-program aplikasi (*Aplication*).

3. Berkas (*file*)

   Berkas merupakan sekumpulan data yang disimpan dengan cara - cara tertentu sehingga dapat digunakan kembali dengan mudah dan cepat membentuk suatu berkas.

4. Prosedur (*procedur*)

   Prosedur meliputi pengoperasian untuk sistem operasi, manual dan dokumen - dokumen yang memuat aturan - aturan yang berhubungan dengan sistem informasi lainnya.

5. Manusia (*brainware*)

   Manusia yang terlibat dalam suatu sistem informasi meliputi operator, programmer, sistem analis, manajer sistem informasi, manajer pada tingkat operasional, manajer pada tingkat manajerial, manajer pada tingkat strategis, teknisi, serta individu lain yang terlibat didalamnya.

2.3.2. Berdasarkan Fungsi Pengolahannya

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003:21) Sistem informasi mempunyai tugas utama melakukan transformasi data menjadi informasi. Hal ini berarti sistem informasi bertugas menerima data masukan, mengolah data masukan, dan menghasilkan keluaran berupa informasi.

Berdasarkan fungsi pengolahan, sistem informasi dapat terdiri atas fungsi berikut :

1. Mengolah transaksi

   Salah satu fungsi sistem informasi adalah mengolah data yang diperoleh dari catatan - catatan proses transaksi. Hal ini berarti sistem informasi akan mengolah transaksi yang terjadi dalam sistem. Contoh data transaksi yang diolah oleh sistem informasi adalah pemesanan, pengiriman barang pesanan, pembayaran, penjualan, pembelian, retur barang yang dikirim, dan transaksi lainnya.

2. Memelihara *file* historis

   File historis memuat kumpulan data transaksi yang telah terjadi dalam jangka waktu tertentu pada masa lampau. *File* historis perlu dipelihara untuk memenuhi kebutuhan informasi di masa mendatang. Umumnya *file* historis diperlukan untuk proses peramalan (*forecasting*) dan perencanaan (*planning*) berbagai kegiatan yang akan dilakukan. Pemeliharaan *file* historis memerlukan suatu mekanisme tersistem yang mampu menjaga data yang tersimpan agar dapat diakses dengan mudah dan cepat pada setiap saat diperlukan.

3. Menghasilkan keluaran

   Unit pengolah dalam sistem informasi akan menghasilkan informasi - informasi penting yang dibutuhkan para pengguna. Keluaran sistem dapat ditampilkan di layar *monitor* komputer (*softcopy*) maupun tercetak di atas kertas (*hardcopy*) atau media yang lain. Keluaran tersebut dapat berupa dokumen, laporan, atau jawaban atas pertanyaan yang dihasilkan, baik secara rutin maupun adhoc.

4. Interaksi *user* - pengolah

   Interaksi *user* - pengolah merupakan salah satu fungsi pengolahan dalam sistem informasi yang berupa media yang memungkinkan *user* untuk berinteraksi dengan program aplikasi pengolahan data. Interaksi *user* pengolah umumnya berupa tampilan dialog di *monitor* komputer. *User* dapat menjawab pertanyaan, memilih proses, atau aktifitas lainnya untuk mengoperasikan sistem.

2.3.3. Berdasarkan Fungsi Keluaran

Menurut Edhy Sutanta dalam bukunya Sistem Informasi Manajemen (2003 : 22-23) Berdasarkan fungsi keluaran, sistem informasi dapat menghasilkan keluaran sebagai berikut:

1. Dokumen transaksi

   Dokumen transaksi merupakan keluaran yang dihasilkan sebagai bukti proses transaksi. Contoh dokumen transaksi adalah faktur pemesanan, nota

penjualan, nota pembelian, kwitansi pembayaran, bukti pengiriman barang, dan lainnya.

2. Laporan terjadwal / rutin

   Sistem informasi harus mampu menghasilkan berbagai laporan terjadwal/rutin. Laporan terjadwal / rutin dapat dicetak secara periodik pada setiap akhir hari, minggu, bulan, tahun atau lainnya. Laporan rutin dapat berupa daftar rincian transaksi atau rekapitulasi transaksi yang telah terjadi.

3. Jawaban atas pertanyaan jadwal

   Selain menyajikan informasi berupa laporan, sistem informasi juga harus mampu memberikan jawaban atas berbagai pertanyaan terjadwal yang diperlukan oleh para manajer. Jawaban atas pertanyaan terjadwal bisa jadi berupa informasi singkat yang ditampilkan di *monitor* komputer dan tidak harus dicetak. Contoh informasi yang diperlukan adalah kondisi status barang tertentu di gudang pada setiap akhir hari.

4. Laporan tidak terjadwal (*adhoc*)

   Sebagian informasi berupa laporan, seringkali perlu disajikan pada waktu yang tidak tertentu. Sewaktu - waktu manajer memerlukan laporan, maka sistem informasi harus mampu memenuhinya secara tepat. Sebagai contoh, laporan pembelian barang perlu segera dicetak pada saat ada inspeksi pimpinan.

5. Jawaban atas pertanyaan tidak terjadwal (*adhoc*)

   Para manajer seringkali memerlukan informasi singkat yang harus disajikan sewaktu - waktu. Hal ini merupakan salah satu fungsi sistem informasi yang harus mampu memenuhinya secara cepat.

6. Dialog *user - machine*

   Dialog *user - machine* merupakan media yang memungkinkan *user* untuk berinteraksi dengan peralatan yang digunakan dalam sistem. Interaksi *user - pengolah* umumnya berupa tampilan pesan di *monitor* komputer yang menunjukkan pesan peringatan atau atau progres yang sedang dilaksanakan oleh program aplikasi komputer. Contoh dialog *user - machine* adalah berupa pesan bahwa printer belum siap digunakan untuk mencetak, kehabisan kertas, kehabisan tinta, dan pesan peringatan lainnya.

2.4. Pengertian Basis Data

Menurut Bambang Haryanto dalam bukunya Sistem Manajemen Basis Data (2004 : 4) Basis Data adalah kumpulan data yang saling berhubungan yang merefleksikan fakta-fakta yang berada pada sebuah organisasi.

Sedangkan menurut Fatansyah dalam bukunya Basis Data (2007 :15) Basis data terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gedung tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta berita nyata yang mewakili suatu objek, suatu manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan, dll).

Basis data sendiri dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang, seperti :

1. Himpunan kelompok data (arsip) yang sedang berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersyarat sedemikian rupa dan tanpa pengulangan untuk memenuhi kebutuhan.
3. Kumpulan *file* / tabel / arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Dari definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa basis data adalah kumpulan data yang dihubungkan secara bersama-sama dan gambaran data yang dirancang untuk memenuhi informasi.

2.5. Pengertian Distribusi

Menurut Alan Suharlan distribusi adalah penyaluran barang – barang produksi dari produsen sehingga dapat diterima oleh para konsumen akhir.
Sumber : (http://id.shvoong.com/writing-and-speaking/2101624-pengertian-distribusi/)

Menurut Okti distribusi adalah kegiatan penyaluran hasil produksi berupa barang dan jasa dari produsen ke konsumen guna memenuhi kebutuhan manusia.
Sumber : (http://id.shvoong.com/social-sciences/economics/2172155-pengertian-distribusi-jenis-dan-manfaat/)

Dari definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa distribusi adalah sebuah kegiatan penyaluran barang atau jasa dari hasil produksi produsen ke konsumen guna memenuhi kebutuhan.

2.6. Pengertian Barang

Menurut Anneahira barang merupakan setiap benda baik berwujud maupun tidak berwujud, bergerak ataupun tidak bergerak yang mempunyai banyak tujuan seperti diperdagangkan, dipakai atau dimanfaatkan oleh konsumen.

Sumber : (http://www.anneahira.com/pengertian-barang-dan-jasa.htm)

Menurut Diana Bara barang merupakan hasil atau keluaran (*output*) berwujud fisik dari proses tansformasi sumberdaya.

Sumber : (http://ekonomi.kompasiana.com/bisnis/2012/10/19/barang-dan-jasa-496887.html)

Dari definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa barang adalah setaip benda yang digunakan guna memenuhi kebutuhan.

2.7. Pengertian Clothing Company dan Distro

Menurut Ari clothing Company adalah istilah yang digunakan untuk perusahaan yang memproduksi pakaian jadi dibawah brand mereka sendiri, sedangkan Distro berasal dari kata *Distribution Store* yang bisa diartikan sebagai tempat/outlet/toko yang secara khusus mendistribusikan produk.

Sumber : (http://www.bisnis.pusatkaospolosmurah.com/pengertian-distro-dan-clothing-company/)

Menurut Raden Agus clothing Company adalah istilah yang digunakan untuk perusahaan yang memproduksi pakaian jadi dibawah brand mereka sendiri, sedangkan distro adalah toko yang khusus mendistribusikan produk.

Sumber : (http://www.radenagus.com/perbedaan-distro-dan-clothing-company/)

Dari definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa *Clothing Compan*y adalah sebuah perusahaan yang memproduksi suatu pakaian dengan brand mereka sendiri sedangkan Distro adalah suatu tempat yang menjual pakaian yang di distribusikan oleh *clothing company*.

2.8. Pengertian Diskon

Menurut Anneahira diskon merupakan langkah perusahaan memberikan potangan harga terhadap produk-produk yang dijual.

Sumber : (http://www.anneahira.com/pengertian-diskon.htm)

Menurut Soedibjo diskon merupakan salah satu strategi bisnis yang diterapkan para pelaku bisnis.

Sumber : (http://siapakasidiskon.com/id/artikel/118-pengertian-diskon.html)

Dari definisi-definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa diskon adalah sebuah potongan harga terhadap barang yang dijual yang diberikan pelaku bisnis/sebuah perusahaan untuk salah satu strategi bisnis.

2.9. Tinjauan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak adalah suatu kondisi atau keadaan yang harus dipenuhi atau dimiliki oleh suatu sistem, atau suatu kondisi keadaan yang diperlukan oleh pemakai untuk mencapai tujuan.

2.9.1. Sekilas Tentang MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread, multi – user,* dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

1. Portabilitas

   MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.

2. Perangkat Lunak Sumber Terbuka

   MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.

3. *Multi - user*

   MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.

4. *Performance tuning*

   MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.

5. Ragam tipe data

   MySQL memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti *signed / unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp*.

6. Perintah dan fungsi

   MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *select* dan *where* dalam perintah (*query*).

7. Keamanan

   MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan seperti *level subnetmask*, nama *host*, dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail.

8. Skalabilitas dan pembatasan

   MySQL mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 milyar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

9. Konektivitas

   MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protokol TCP/IP, Unix soket (UNIX) atau Named Pipes (NT).

10. Lokalisasi

    MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa.

11. Antar muka

    MySQL memiliki antar muka (i*nterface*) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*)

12. Klien dan peralatan

MySQL dilengkapi dengan berbagai peralatan (*tool*) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk online.

13. Struktur tabel

MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani *alter table*, dibandingkan basis data lainya.

Sumber : (http://teknologi.kompasiana.com/terapan/2013/01/29/sekilas-tentang-mysql-529596.html)

2.9.2. Sekilas Tentang NetBeans

NetBeans merupakan sebuah proyek *open source* yang sukses dengan penggunanya yang sangat begitu banyak. Saat ini terdapat dua produk : NetBeans IDE dan NetBeans Platform. NetBeans IDE adalah sebuah lingkungan pengembangan - sebuah kakas untuk pemrogram menulis, mengompilasi, mencari kesalahan dan menyebarkan program. Netbeans IDE ditulis dalam Java - namun dapat mendukung bahasa pemrograman lain. Terdapat banyak modul untuk memperluas Netbeans IDE. Netbeans IDE adalah sebuah produk bebas dengan tanpa batasan bagaimana digunakan. Tersedia juga NetBeans Platform; sebuah fondasi yang modular dan dapat diperluas yang dapat digunakan sebagai perangkat lunak dasar untuk membuat aplikasi desktop yang besar.

Sumber : (http://netbeans.org/index_id.html).

2.9.3. Sekilas Tentang IReport

Salah satu komponen penting dalam sebuah Sistem Informasi adalah output atau merupakan informasi yang dihasilkan dari sebuah proses pengolahan data dan telah diolah dengan cara tertentu sesuai kebutuhan, sehingga didapat berbagai format laporan, baik berupa teks maupun grafik. iReport merupakan '*Visual Report Designer'* untuk JasperReports yang merupakan salah satu aplikasi *open source* populer untuk reporting yang berbasis teknologi Java, iReport bersifat *free* dan dapat dipergunakan untuk merancang dan menghasilkan *report* dari berbagai sumber data dan dapat menghasilkan *report* yang dapat ditampilkan di layar atau di ekspor ke pdf, html, xml, open office (odf), text, csv atau bahkan word (rtf). iReport menggunakan library yang dimiliki oleh JasperReports, dimana *library* ini dapat diintegrasikan dengan berbagai aplikasi bisnis.

(http://jasperforge.org/plugins/mwiki/index.php/Ireport/What_is_iReport).