

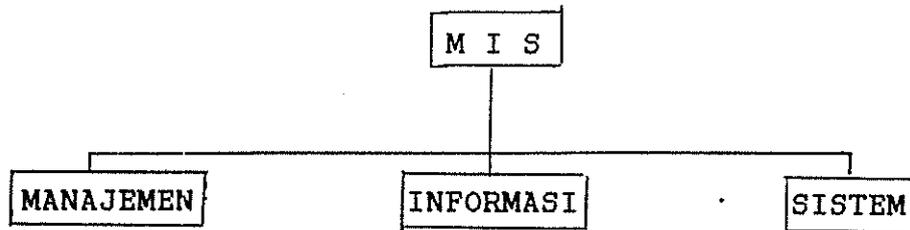
BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Sampai saat ini belum ada kesepakatan dalam istilah Sistem Informasi Manajemen (SIM). Beberapa penulis lebih senang menggunakan istilah Sistem Pemrosesan Informasi, Sistem keputusan/Informasi, atau dengan istilah yang sangat sederhana yaitu Sistem Informasi.

Sistem Informasi Manajemen berasal dari pengertian kata Sistem - Informasi - Manajemen, yang menunjukkan hubungan antara informasi dan manajemen dalam pengertian sebuah sistem. Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang berkaitan satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan bersama. Informasi merupakan data yang telah diolah dan menjadi dasar bagi pengambilan keputusan. Manajemen adalah aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan oleh manajer, yakni perencanaan, pengendalian dan pengkoordinasian pelaksanaan pekerjaan. Jadi sistem informasi manajemen dapat disimpulkan sebagai kumpulan atau kesatuan dari beberapa jenis unsur yang memiliki fungsi yang berlainan dan bekerja bersama-sama untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam manajemen.



Gbr. 2-1 Pengertian SIM
(10,h,5)

Pengertian sistem informasi manajemen menurut beberapa ahli, didefinisikan sebagai berikut :

1. Gordon B. Davis

" Sistem informasi manajemen adalah suatu sistem manusia dan mesin yang terpadu (integrated) untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi " (2,h,3).

2. Robert G. Murdick dan Joel E. Ross

" Sistem informasi manajemen adalah suatu group manusia dan pengolahan data yang berfungsi untuk memilih, menyimpan dan mengolah data untuk mengurangi ketidak pastian dalam pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi untuk para manajer tepat pada waktunya sehingga dapat dipergunakan dengan efisien " (10,h,9).

SIM bukan merupakan hal yang baru, yang baru adalah komputerisasinya. Sebelum ada komputer, teknik SIM telah ada untuk memasok manajer dengan informasi sehingga memungkinkan mereka merencanakan serta mengendalikan operasi. Komputer telah menambah beberapa dimensi yaitu kecepatan, ketelitian, volume data yang meningkat, yang memungkinkan pertimbangan-pertimbangan alternatif yang lebih banyak dalam suatu keputusan.

2.1.1 Konsep Sistem

Istilah sistem berasal dari bahasa Yunani "systema" yang mengandung arti :

Suatu keseluruhan (a whole) yang tersusun dari banyak bagian, dan berarti pula suatu hubungan yang berlangsung diantara satuan-satuan atau komponen secara teratur.

Istilah sistem sering digunakan untuk menunjukkan pengertian cara atau metoda sesuatu himpunan unsur atau komponen yang saling berhubungan satu sama lain menjadi satu kesatuan yang utuh. Sebagai suatu himpunan, sistem pun didefinisikan bermacam-macam pula.

Saat ini penggunaan konsep sistem sangat luas dan meliputi berbagai bidang sehingga timbul berbagai definisi tentang sistem, masing-masing menekankan pada sudut pandang dan kebutuhannya sendiri. Banyak definisi sistem yang tidak lengkap, yaitu definisi yang hanya menyebut semata-mata sesuatu benda yang terdiri dari bagian yang saling berkaitan.

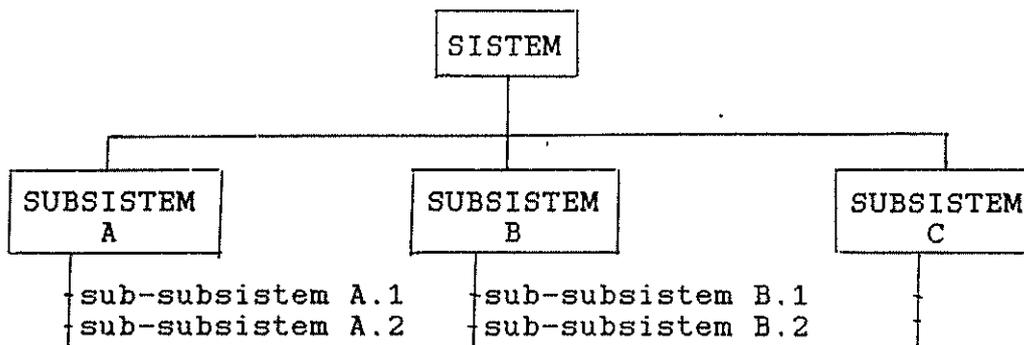
Definisi sistem yang sangat sederhana , seperti yang dikemukakan oleh Robert G. Murdick, Joel E. Ross dan James R. Claggett sebagai berikut :

" Seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan yang lainnya untuk suatu tujuan bersama. " (10,h,6)

Sedangkan Gordon B. Davis berpendapat :

" Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan (subsistem) yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. " (2,h,68)

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Raymond Mclead Jr (8,h,25) seperti tampak pada gambar 2-2 dibawah ini :



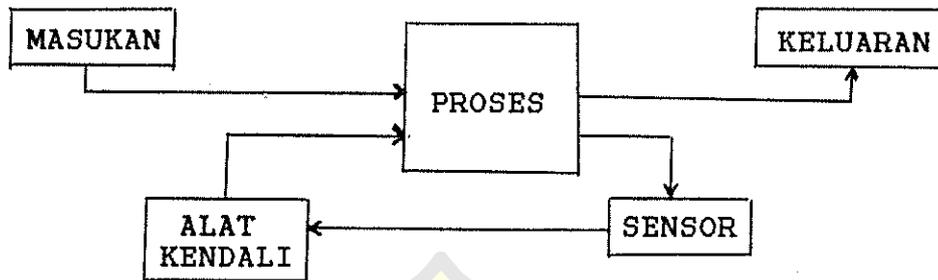
Gbr. 2-2 Komposisi Sistem
(8,h,25)

Dari beberapa definisi sistem seperti tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian sistem mempunyai 2 (dua) konotasi, yaitu sebagai kesatuan dari beberapa elemen dan sebagai suatu metoda/prosedur untuk mendapatkan sesuatu. Dari pendapat Gordon. B.Davis dapat ditarik kesimpulan lainnya yaitu, sistem mencakup 4 (empat) hal :

1. Sistem terdiri dari bagian-bagian yang disebut sebagai subsistem.
2. Subsistem sering berhubungan dan berinteraksi satu sama lain.
3. Interaksi antar subsistem tersebut membentuk struktur sistem.
4. Sistem mempunyai tujuan.

Model dari suatu sistem terdiri dari input/masukan, proses, dan output/keluaran. Agar sistem dapat menghasilkan output yang diinginkan, maka perlu diciptakan suatu umpan balik (feedback) yang fungsinya untuk mengatur dan mengendalikan sistem. Cara kerja dari umpan balik, yaitu

membandingkan output yang dihasilkan dengan output standar yang diinginkan. Setiap perbedaan yang terdeteksi dikembalikan ke bagian input, dan selanjutnya input akan memperbaiki perilaku sistem, seperti dapat dilihat pada gambar 2-3.



Gambar 2-3. Pengendalian Umpan Balik Sebuah Sistem (2,h,82)

2.1.2 Karakteristik Sistem

Ada beberapa rumusan mengenai ciri-ciri sistem, namun pada dasarnya satu sama lain saling melengkapi. Pada umumnya ciri-ciri sistem (14,h,-) itu adalah :

1. Mempunyai tujuan.

Pada umumnya tujuan sistem adalah menciptakan atau mencapai sesuatu yang bernilai. Sistem bisa mempunyai lebih dari 1 (satu) tujuan, dimana tujuan ini dapat dicapai dengan jalan memadukan dan mendayagunakan sumber-sumber yang ada dengan cara tertentu.

2. Mempunyai batas.

Batas sistem memisahkan sistem dari lingkungannya. Batas sistem bisa berwujud fisik maupun konseptual. Segala

sesuatu yang ada dalam batas tersebut disebut sistem, dan segala sesuatu yang ada diluarnya disebut lingkungan sistem.

3. Bersifat terbuka.

Sistem terbuka artinya sistem berinteraksi dengan lingkungannya. Sedangkan sebaliknya, sistem yang tertutup dianggap sebagai sistem yang terisolasi dari segala pengaruh luar sistem itu sendiri. Akan tetapi dalam kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup.

4. Terdiri dari beberapa subsistem.

Suatu sistem terdiri dari beberapa subsistem atau bagian yang lebih kecil, dan biasanya juga disebut unsur atau komponen.

5. Mempunyai sifat menyeluruh.

Walaupun sistem terdiri dari beberapa subsistem, namun bukan berarti bahwa sistem merupakan sekedar kumpulan dari unsur atau komponen, melainkan merupakan suatu kebulatan yang utuh dan terpadu, atau mempunyai sifat menyeluruh yang melandasi konsep sinergi, untuk mencapai tujuan/sasaran secara bersama-sama.

6. Adanya interaksi.

Hal ini, berarti bahwa didalam sistem terdapat hubungan saling ketergantungan atau elemen-elemen pembentuk sistem dan interaksi sistem dengan lingkungan.

7. Adanya proses transformasi.

Sistem merupakan pengolah, pemroses, atau transformasi masukan menjadi keluaran yang mempunyai nilai tambah. Hal ini bisa digambarkan dengan model, atau dikenal sebagai model model kotak hitam. (2,h,72)



8. Adanya mekanisme kontrol.

Umpan balik (feedback), merupakan mekanisme kontrol suatu sistem. Dengan adanya umpan balik ini, sistem mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan diri dan mengatur diri sendiri.

2.1.3 Konsep Informasi.

Dalam penggunaannya, istilah informasi sering dikacaukan dengan istilah data. Namun pada kenyataannya istilah informasi tidaklah sama dengan data. Definisi informasi dan data menurut beberapa ahli, adalah sebagai berikut :

1. Murdick, Ross dan clagget.

" Data adalah fakta dan angka yang tidak sedang digunakan pada proses keputusan, dan biasanya berbentuk catatan historis yang dicatat dan diarsipkan tanpa maksud untuk pengambilan keputusan " (10,h,6).

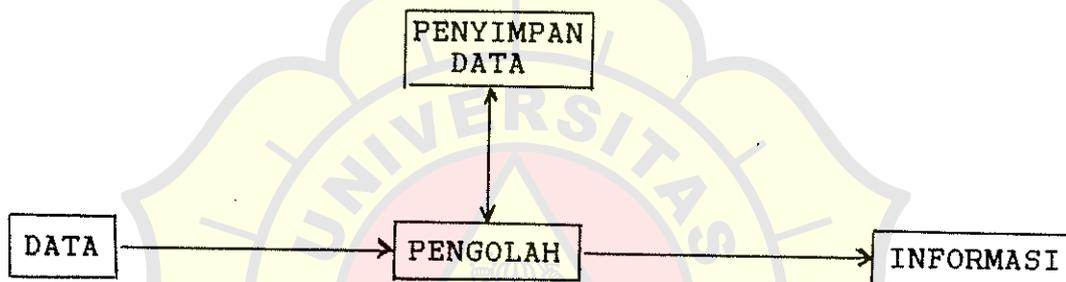
" Informasi terdiri dari data yang telah diambil kembali, diolah, atau sebaliknya digunakan untuk tujuan informatif atau kesimpulan, argumentasi, atau sebagai dasar untuk peramalan atau pengambilan keputusan " (10,h,6).

2. Gordon B. Davis.

" Data adalah kelompok teratur simbol-simbol yang mewakili kuantitas, tindakan, benda dan sebagainya " (2,h,29).

" Informasi terdiri dari data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang " (2,h,28).

Menurut Davis B. Gordon (2,h,28), hubungan antara data dan informasi adalah seperti bahan baku sampai barang jadi. Dengan perkataan lain sistem pengolahan, mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna, atau informasi bagi penerimanya (Gambar 2-5).



Gambar 2-4. Pemrosesan data menjadi informasi.
(2,h,91)

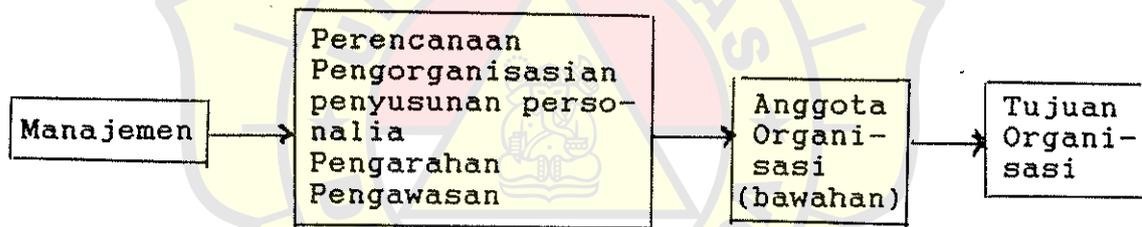
Dari definisi informasi dan data seperti tersebut diatas, dapat dikatakan bahwa informasi adalah data yang telah diolah, sehingga memberikan suatu pengertian dan dapat dipergunakan untuk pengambilan keputusan. Jadi informasi dapat dipandang sebagai proses transformasi input-output, dimana data sebagai input ditransformasikan menjadi informasi sebagai output.

2.1.4 Konsep Manajemen

Masalah identifikasi dan definisi manajemen memang merupakan masalah yang sulit. Dan sampai sekarang tidak ada persetujuan universal tentang definisi manajemen. Bahkan telah terjadi banyak perdebatan bertahun-tahun hanya untuk menjelaskan bagaimana manajemen dapat diklasifikasikan. Namun definisi yang umum dipakai adalah definisi yang dikemukakan oleh James A.F. Stoner, yaitu :

Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian upaya anggota organisasi dan proses penggunaan semua sumberdaya organisasi lainnya untuk tercapainya tujuan organisasi yang telah ditetapkan (13,h,4).

Oleh T. Hani Handoko (6,h,10), definisi diatas dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2-5. Arti Manajemen

Manajemen dibutuhkan oleh semua organisasi, karena tanpa manajemen, semua usaha akan sia-sia dan pencapaian tujuan akan lebih sulit. Ada 3 (tiga) alasan utama diperlukannya manajemen (6,h,6), yaitu :

1. Untuk mencapai tujuan.

Manajemen dibutuhkan untuk pencapaian tujuan organisasi dan pribadi.

2. Untuk menjaga keseimbangan diantara tujuan-tujuan yang saling bertentangan.

Manajemen dibutuhkan untuk menjaga keseimbangan antara tujuan-tujuan, sasaran-sasaran, dan kegiatan-kegiatan yang saling bertentangan dari pihak-pihak yang berkepentingan dalam organisasi, seperti pemilik dan karyawan, maupun kreditur, pelanggan, masyarakat, pemerintah dan sebagainya.

3. Untuk mencapai efisiensi dan efektifitas.

Untuk mencapai suatu tujuan terdapat adanya keharusan berupa gabungan sumber-sumber daya yang dikenal dengan 6 M, yaitu: Man, Money, Materials, Machines, Method dan Market. Sumber-sumber tersebut digabungkan dan ditetapkan secara harmonis sedemikian rupa, hingga tujuan yang ditetapkan dapat dicapai, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu berlangsung dalam batas-batas waktu, usaha, serta biaya yang ditentukan.

Manajemen merupakan subsistem dari organisasi, yang fungsinya menangani kegiatan-kegiatan untuk menyelesaikan masalah yang ada didalam organisasi. Dalam pelaksanaannya secara umum, manajemen melalui 3 (tiga) tahapan kegiatan, yaitu :

1. Tahap perencanaan.

Pada tahap ini manajemen menetapkan tujuan dari organisasi dan menetapkan rencana didalam pencapaian tujuan.

2. Tahap pelaksanaan.

Tahap ini meliputi usaha-usaha dan kegiatan-kegiatan yang harus dilaksanakan untuk mencapai tujuan.

3. Tahap pengendalian.

Tahap ini dilakukan bersama-sama dengan tahap pelaksanaan yaitu, penilaian hasil-hasil pelaksanaan pekerja untuk digunakan sebagai umpan balik bagi kegiatan perencanaan dan pelaksanaan.

2.2 Pengembangan Sistem Informasi Manajemen

Rencana induk (Master Plan) suatu pengembangan sistem informasi tidak dapat dikerjakan sekaligus secara keseluruhan tetapi harus bertahap dari subsistem yang lebih kecil ke subsistem yang lebih besar. Masing-masing subsistem dirancang dan dilaksanakan melalui suatu proses yang dikenal sebagai daur hidup pengembangan sistem informasi. Subsistem atau aplikasi pengembangannya dibatasi oleh batasan-batasan yang telah ditetapkan terlebih dahulu dalam kerangka rencana induk.

Secara umum pengembangan sistem informasi manajemen digolongkan menjadi 3 (tiga) tahap, yaitu :

1. Definisi sistem
2. Desain sistem
3. Implementasi sistem

Pada tahap definisi sistem dilakukan suatu studi kelayakan terhadap suatu rencana sistem informasi. Rencana yang diajukan timbul dari masalah yang dihadapi pada sistem

lama yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Apabila rencana yang diajukan memenuhi persyaratan dan disetujui, maka ditetapkan jenis informasi, aliran informasi, dan batasan-batasan sistem informasi.

Pada tahap desain sistem, rencana sistem informasi yang baru dirancang sedemikian rupa, agar komponen sistem informasi manajemen, seperti ; perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), file, prosedur dan personalia pengoperasian dapat bermanfaat secara efisien, efektif dan mempunyai fleksibilitas yang tinggi. Kemudian dilakukan pengkajian kebutuhan program yang meliputi :

- a. Informasi tentang program yang menjelaskan tujuan program, dan hubungan antara program.
- b. Batasan-batasan program yang menjelaskan hardware dan software yang bermanfaat.
- c. Sifat pengolahan data yang menjelaskan input, proses, output dan file.

Tahap implementasi sistem merupakan tahap terakhir dalam pengembangan sistem informasi manajemen. Tahap ini dilaksanakan apabila tahap definisi sistem dan desain sistem telah dilaksanakan atau sedang berjalan. Tahap implementasi meliputi kegiatan :

1. Konversi, yaitu pengembangan sistem lama menjadi sistem baru.
2. Pengoperasian dan pemeliharaan sistem baru.
3. Evaluasi terhadap keefektifan dari sistem baru.

2.2.1 Komponen Fisik SIM

Suatu sistem informasi manajemen terdiri dari beberapa komponen fisik, yaitu :

1. Perangkat keras (Hard ware).

Perangkat keras bagi suatu sistem informasi terdiri atas komputer (pusat pengolah, unit masukan/keluaran, unit penyimpanan file, dan sebagainya), peralatan penyimpanan data dan terminal masukan/keluaran.

2. Perangkat lunak (Soft ware).

Perangkat lunak terbagi dalam 3 (tiga) jenis utama, yaitu :

- Sistem perangkat lunak umum, seperti pengoperasian dan manajemen data, yang memungkinkan pengoperasian komputer.
- Aplikasi perangkat lunak umum, seperti model analisis dan keputusan.
- Aplikasi perangkat lunak yang terdiri atas program secara spesifik dibuat untuk tiap aplikasi.

3. File.

File yang berisikan program dan data dibuktikan dengan adanya media penyimpanan . File meliputi juga keluaran tercetak dan catatan lain atas kertas, mikrofilem dan sebagainya.

4. Prosedure.

Prosedur merupakan komponen fisik karena prosedur disediakan dalam bentuk fisik, seperti buku panduan dan

instruksi. Ada 3 (tiga) jenis prosedur yang dibutuhkan :

- Instruksi yang dipakai.
- Instruksi untuk penyiapan masukan.
- Instruksi pengoperasian.

5. Personalia pengoperasian.

Personalia pengoperasian sistem informasi manajemen terdiri dari; operator komputer, programmer, sistem analisis, personalia penyiapan data, pimpinan sistem informasi.

2.2.2 Elemen Fungsional SIM

Komponen atau elemen SIM dilihat dari segi fungsionalnya, yaitu seluruh komponen perusahaan yang berhubungan dengan pengumpulan, proses, pengiriman informasi, penyimpanan dan pengambilan informasi yang dibutuhkan manajemen. Elemen-elemen tersebut terdiri dari 5 (lima) elemen, yaitu :

1. Administrasi dan Sistem Operasi.

Elemen ini merupakan suatu elemen yang bertugas melakukan fungsi-fungsi administrasi dan operasional yang bersifat rutin. Elemen ini dimasukkan kedalam SIM, karena dengan adanya kegiatan rutin ini menghasilkan data, yang merupakan bagian penting dalam SIM.

2. Data base.

Data base merupakan elemen dari sistem informasi yang berfungsi menyimpan data. Data yang tersimpan biasanya

data yang; digunakan beberapa kali, tidak digunakan segera, dan dibutuhkan untuk menghasilkana informasi. Pengembangan dari data base ini dilakukan secara bertahap.

3. Manajemen Reporting System.

Elemen ini merupakan elemen dari SIM yang bertugas untuk menghasilkan informasi-informasi yang secara periodik dibutuhkan para pengambil keputusan. Manajemen reporting system minimal terdiri atas 3 (tiga) jenis informasi, yaitu :

- Informasi yang berhubungan dengan penggunaan sumber-sumber, seperti manusia, material, uang, waktu dan mesin.
- Informasi yang berhubungan dengan efisiensi penggunaan dari sumber.
- Informasi yang berhubungan dengan efektifitas proses.

4. Data Manajemen System.

Data management system merupakan komponen SIM yang bertugas mengatur aliran data dari data base ke bagian-bagian yang membutuhkan maupun sebaliknya. Data yang masuk ke dalam data base harus diatur dalam bentuk dan waktu tertentu, terutama bila menggunakan komputer harus menggunakan kodefikasi. Informasi yang dikeluarkan harus diatur untuk menjaga pemborosan biaya.

5. Informasi.

Komponen ini merupakan SIM yang sifatnya periodik, yang

tidak setiap saat dibutuhkan. Jenis-jenis informasi yang dibutuhkan dapat bervariasi dan dalam hal ini hanya dibutuhkan komponen-komponen data sesaat. Dan untuk menunjang komponen ini, maka data base diperlukan untuk mencari dan menyimpan data.

2.2.3 Karakteristik SIM

Karakteristik SIM meliputi :

1. Orientasi kepada manajemen.

SIM dirancang untuk melayani kebutuhan akan informasi atau dapat dikatakan berorientasi kepada manajemen. Pengembangan sistem dimulai dari perkiraan kebutuhan manajemen dan tujuan organisasi secara keseluruhan. Pengembangan ini dapat dipusatkan pada salah satu tingkatan manajemen, tergantung pada keperluan pengembangan tersebut.

2. Partisipasi langsung dari manajemen.

SIM berorientasi kepada manajemen, maka pelaksanaan dalam rangka pengembangannya melibatkan langsung partisipasi manajemen.

3. Integrasi.

Konsep integrasi merupakan karakteristik penting yang berperan dalam SIM. Integrasi ini menghasilkan peningkatan kemampuan sistem informasi manajemen.

4. Aliran data umum.

Dengan adanya konsep integrasi SIM, memungkinkan terjadi hilangnya duplikasi dan overlap dalam pengambilan, penyimpanan dan penyebaran data dengan menggunakan aliran data umum.

5. Perencanaan elemen untuk jangka panjang.

Perencanaan elemen SIM harus mencerminkan pengembangan SIM dimasa mendatang, dengan kata lain perencanaan harus dibuat untuk jangka panjang, sehingga dapat meredam ketidak pastian pengembangan dimasa datang.

6. Konsep subsistem

Pemecahan SIM kedalam kumpulan subsistem, berguna untuk mempermudah pelaksanaan. Analisa subsistem ini perlu sekali dalam batas-batas persoalan yang ada. Untuk memungkinkan perancang memprioritaskan pengendalian yang dapat ditetapkan dan dikomputerisasikan dengan teknik pemrograman yang terpilih.

7. Flesibilitas dan kemudahannya.

Walaupun kebutuhan informasi manajemen untuk masa mendatang telah dianalisa, namun faktor fleksibilitas sangat diperlukan terutama pada industri-industri dengan pola perubahan yang sangat cepat. Dengan dibentuknya SIM yang mempunyai fleksibilitas yang tinggi akan memberikan kemudahan pada berbagai tingkatan dalam penggunaannya.

8. Data base.

Data base adalah pepadu/wadah yang berisi sistem-sistem fungsional bersama. Setiap sistem membutuhkan master

file data cadangan, seperti data personalia, pelanggan dan sebagainya. Jika data disimpan dengan efisien, maka satu master file dapat memberikan data yang diperlukan untuk setiap sistem fungsional.

9. Pendistribusian pengolahan data.

Agar dapat menciptakan SIM yang efektif dengan batasan dua atau lebih subsistem informasi dalam lokasi yang berbeda melakukan pekerjaan secara bekerjasama. Pendistribusian pengolahan data dapat disebutkan sebagai sistem pengiriman, penempatan informasi pada orang yang memerlukan, yaitu dapat dalam bentuk teleprocessing, networking, atau hanya sistem komunikasi yang sederhana.

10. Informasi sebagai sebuah sumber.

Dalam seluruh kegiatan organisasi, informasi merupakan sumberdaya yang sangat berharga, terutama diperlukan dalam pengendalian manajemen dan perencanaan strategis. Salah satu perwujudan sumber informasi manajemen, adalah; bahwa SIM akan mempunyai hubungan laporan yang lebih besar dalam organisasi.

2.3 SIM dan Pengambilan Keputusan

Pada hakekatnya, pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan yang sistematis terhadap hakekat suatu masalah, pengumpulan fakta-fakta dan data, penentuan matang dari alternatif yang dihadapi dan mengambil tindakan yang menurut perhitungan merupakan tindakan yang paling tepat.

Dari pengertian tersebut menunjukkan (12,h,83) :

1. Dalam proses pengambilan keputusan tidak ada hal yang terjadi secara kebetulan.
2. Pengambilan keputusan tidak dapat dilakukan secara "sembrono", karena cara pendekatan kepada pengambilan keputusan didasarkan pada sistematika tertentu, yaitu:
 - a. Kemampuan organisasi.
Dalam arti tersedianya sumber-sumber yang nantinya digunakan untuk keputusan yang akan diambil.
 - b. Tenaga kerja yang tersedia serta kualifikasinya.
 - c. Filsafat yang dianut organisasi.
 - d. Situasi lingkungan intern dan ekstern yang akan mempengaruhi jalannya roda administrasi dan manajemen di dalam organisasi.
3. Sebelum suatu masalah dapat dipecahkan dengan baik, hakekat dari masalah itu harus diketahui dengan jelas.
4. Pemecahan masalah tidak dapat dilakukan dengan mengarang, akan tetapi harus didasarkan pada fakta-fakta yang terkumpul dengan sistematis, terolah dengan baik, dan tersimpan secara teratur, sehingga fakta-fakta data itu sungguh-sungguh dapat dipercaya dan bersifat up-to-date.
5. Keputusan yang baik, adalah keputusan yang telah dipilih dari berbagai alternatif yang ada, setelah alternatif-alternatif itu dianalisa dengan matang.

Proses pengambilan keputusan yang sering digunakan untuk melihat hubungan proses tersebut dengan SIM, adalah proses pengambilan keputusan yang digambarkan dalam model Simon (2,h,126). Proses ini terdiri dari tahap :

1. Tahap Penyelidikan

Mempelajari lingkungan atau kondisi yang memerlukan keputusan. Data mentah diperoleh, diolah, dan diuji untuk dijadikan petunjuk yang dapat mengidentifikasi persoalan.

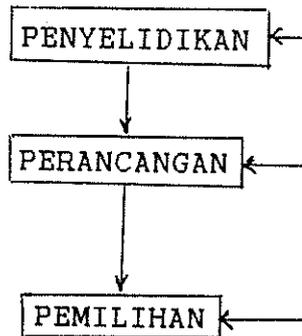
2. Tahap Perancangan

Mendaftar, mengembangkan, dan menganalisis arah tindakan yang mungkin. Hal ini meliputi proses-proses untuk memahami persoalan, menghasilkan pemecahan, dan menguji kelayakan pemecahan tersebut.

3. Tahap Pemilihan

Memilih arah tindakan tertentu dari semua yang ada. Pilihan ditentukan dan dilaksanakan.

Proses pengambilan keputusan dapat digambarkan sebagai aliran dari tahap penyelidikan ke tahap perancangan dan kemudian ke tahap pemilihan. Ada kalanya hasil tahapan tertentu kurang memuaskan dan jika ini terjadi, proses dapat di kembalikan ke tahap sebelumnya untuk dimulai lagi seperti tampak pada gambar 2-6 untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.



Gambar 2-6. Bagan arus proses pengambilan keputusan (2, h, 126)

2.3.2 Keputusan yang Diprogramkan dan Keputusan yang Tidak Diprogramkan. (3, h, 140)

1. keputusan yang diprogramkan.

Keputusan yang diprogramkan adalah keputusan yang dibuat menurut kebiasaan, aturan, atau prosedur. Kebijakan yang telah ditentukan secara tertulis, misalnya pengaturan kepegawaian, akan memudahkan pembuatan keputusan dengan membatasi alternatif-alternatif sehingga jelas keputusan yang harus ditempuh. Dengan perkataan lain, suatu keputusan yang diprogramkan dirumuskan dengan teliti dan berulang sehingga aturan keputusan atau algoritma keputusannya bisa didefinisikan terlebih dahulu.

2. Keputusan yang tidak diprogramkan.

Sebaliknya keputusan yang tidak diprogramkan tidak banyak berulang atau keputusan itu sangat berbeda tiap pengulangan sehingga model umum tidak bisa dikembangkan

sebagai dasar pembuatan programnya. Semakin tinggi tingkatan manajemen, maka semakin unik permasalahan yang dihadapi, berarti pula semakin banyak dibuat keputusan yang tidak diprogramkan.

Dari definisi diatas dapat dibuat garis besarnya seperti terlihat dalam tabel 2-1 dibawah ini.

Tabel 2-1
Perbedaan pengambilan keputusan yang diprogramkan dengan yang tidak diprogramkan (3,h,141)

Yang Diprogramkan	Tidak Diprogramkan
- Berulang	- Kadang - kadang
- Dirumuskan dengan teliti	- Unik
- Aturan keputusan atau algoritma keputusan untuk bawahan	- Analisis baru untuk tiap kejadian

2.4 SIM dan Komputer

Komputer adalah suatu alat elektronik yang dapat memberikan informasi dari pengolahan data dengan menggunakan suatu program. Banyak orang yang beranggapan bahwa penanganan informasi dalam organisasi modern hanya mungkin dilakukan dengan menggunakan komputer. Akan tetapi apabila diingat bahwa sejak adanya organisasi sejak itu pula telah ada sistem informasi. Seperti kita ketahui beberapa perusahaan dalam menjalankan usahanya sebelum menggunakan alat-alat elektronik, masih menggunakan tenaga manual. Jadi informasi tidak mutlak ditangani dengan menggunakan komputer dapat pula dilakukan dengan tenaga manusia maupun mesin-

mesin yang bukan komputer, sesuai dengan kondisi perusahaan tersebut.

Namun dengan volume data yang demikian besar yang harus dikumpulkan, diolah, dianalisa, dan diinterpretasikan, disimpan dan disalurkan kepada pemakai, maka pada abad teknologi sekarang ini terbukti bahwa penanganan informasi oleh organisasi-organisasi besar, seperti negara, perusahaan-perusahaan besar, akan lebih efisien dan ekonomis apabila menggunakan alat-alat elektronis seperti komputer dan sebagainya. Pada saat sekarang ini pemakaian/penggunaan komputer dalam mengolah data menjadi informasi sudah begitu luasnya dan manfaatnya sudah dirasakan oleh beberapa pihak perusahaan dengan memperhitungkan kemudahan-kemudahan yang diberikan.

Perbedaan kemampuan manusia dan komputer dalam mengolah data, dapat dilihat pada tabel 2-2 dibawah ini.

Tabel 2-2. Perbandingan Kemampuan Komputer dan manusia (14,h,-)

Dasar Perbandingan	Manusia	Komputer
- Kecepatan mengolah data	relatif lambat	cepat
- Kemampuan mengolah data dalam waktu yang lama	kurang	sangat cepat
- Kemampuan mengingat informasi yang tersimpan	kurang akurat	akurat
- Ketelitian dalam bekerja	kurang	baik sekali
- Kemampuan menuruti perintah dengan konsisten	kurang baik	baik sekali
- Kemampuan berinisiatif	baik sekali	tidak ada
- Kemampuan belajar secara trial dan eror	baik sekali	tidak ada

Karena komputer dapat bekerja dengan sangat cepat, maka dalam mengolah data, menganalisa data, mengklasifikasikan data, menyimpan data dan mengambil data, bagi komputer perlu tersedia volume data dan informasi yang besar untuk dikerjakannya. Sebab apabila tidak, maka komputer yang termasuk mahal itu akan tidak mempunyai cukup pekerjaan, dan komputerisasi yang dilakukan akan merupakan suatu pemborosan.

2.4.1. Elemen komputer (9,h,104)

Pada dasarnya, proses yang terjadi pada sistem komputer merupakan rangkaian pemakaian timbal balik dari fungsi peralatan yang berupa : input device, central processing unit (CPU), output device dan secondary storage. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan satu persatu, dan lihat gambar 2-7.

1. Peralatan masukan (input device)

Peralatan ini berfungsi untuk merubah data masukan menjadi signal-signal listrik agar dapat diproses oleh komputer. Peralatan ini terdiri dari berbagai macam, tergantung jenis-jenis media yang digunakan untuk menulis data tersebut. Macam-macam peralatan masukan atau medianya, antara lain ; Card reader, magnetic card reader, disk drive dan lain-lain.

2. Central Processing Unit (CPU).

CPU ini dapat dikatakan sebagai jantung dari suatu sistem komputer, karena disinilah sebenarnya pengolahan data

dilakukan. CPU ini terbagi lagi atas 3 (tiga) bagian, yaitu :

- a. Control unit, berfungsi sebagai penegendali kerja dari unit-unit lain dan mengkoordinasikan semua proses sesuai instruksi yang ada pada program.
- b. Arithmetic and Logical Unit (ALU), berfungsi untuk melakukan proses perhitungan, manipulasi dan pengolahan data.
- c. Primary storage, berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara dari data dan program yang dimasukkan ke dalam komputer.

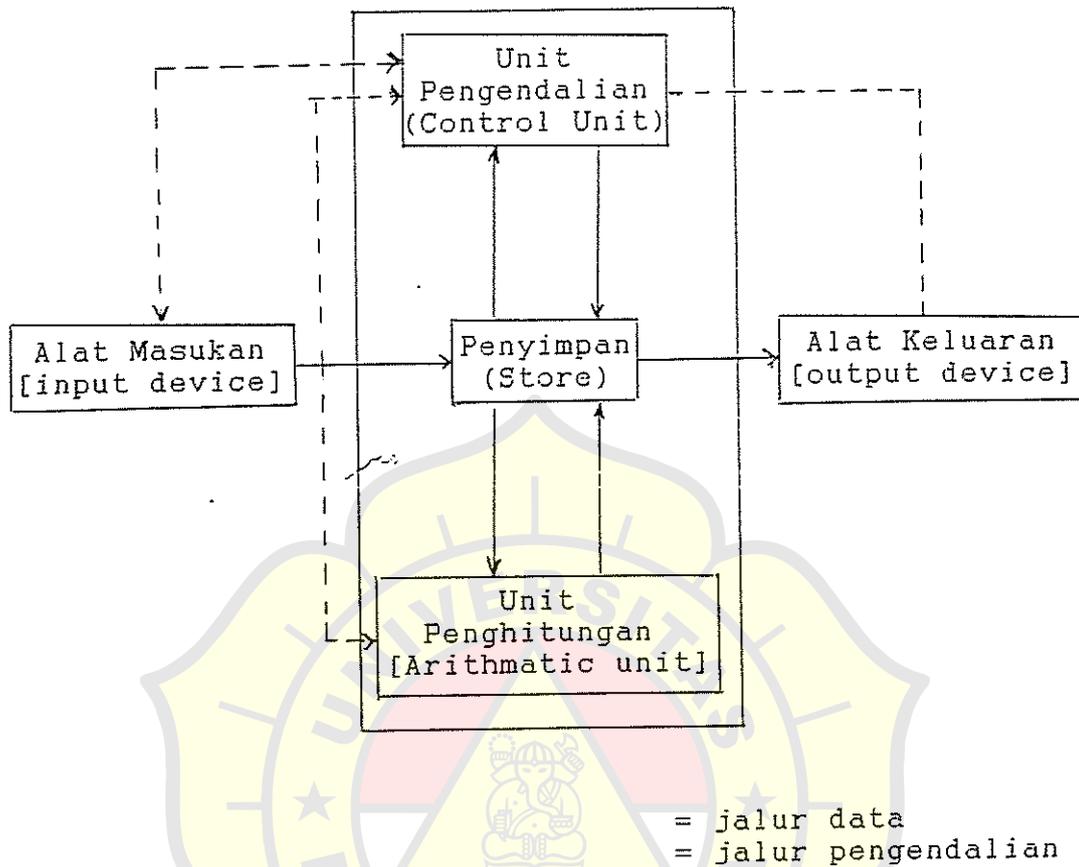
3. Peralatan keluaran (output device).

Output device yang sering digunakan adalah printer, yaitu alat pencetak program atau hasil pengolahan data pada kertas. Untuk mencetak gambar atau grafik digunakan plotter. Peralatan lain yang digunakan sebagai alat masukan dan pengeluaran adalah Cathode Ray Tube (CRT).

4. Peralatan penyimpan tambahan (secondary storage).

Peralatan ini digunakan apabila data yang diolah cukup besar sehingga tidak dapat ditampung pada primary storage. Jenis peralatan-peralatan tambahan yang sering digunakan, antara lain : hard disk, magnetic disk, magnetic tape, floppy disk, fixed disk.

Gambar 2-6 dibawah ini dapat dilihat hubungan antara elemen komputer yang telah diuraikan diatas



Gbr. 2-7 Elemen komputer

2.4.2 Manusia dan Komputer

Telah diuraikan sebelumnya bahwa komputer adalah mesin hitung-tik yang cepat, dan mahal. Oleh Dr. S.P.Siagian komputer juga disebut sebagai mesin yang dungu (12,h,150), karena komputer tidak dapat mengambil keputusan, juga komputer harus diberikan instruksi, seperti; dalam bahasa komputer/program yang tepat, data yang berkualitas tinggi, dan data dalam volume yang besar. Jadi komputer tidak akan

pernah dapat menggantikan peranan manusia dalam rangka pengambilan keputusan.

Karena komputer tidak dapat berpikir, ia tidak dapat merubah mutu data yang rendah menjadi informasi yang tinggi mutunya. Itu sebabnya akronim yang paling populer dalam dunia komputer adalah "GIGO" singkatan dari Garbage In Garbage Out, atau dalam bahasa Indonesianya kurang lebih adalah sampah yang masuk, maka sampah pula yang dihasilkan/keluar.

Namun karena kedunguan komputer itulah peranan manusia dalam proses komputerisasi menjadi semakin penting. Sesungguhnya dengan adanya sistem informasi bagi pimpinan dengan menggunakan komputer, tenaga kerja yang sebelum komputerisasi banyak yang digunakan untuk melaksanakan tugas ketatausahaan dan rutin dapat lebih dimanfaatkan dengan memindahkan dan mendidik mereka untuk melakukan kegiatan yang lebih produktif dan memerlukan daya pikir yang lebih tinggi.

Sebagai alat, komputer hanya dapat membantu organisasi dalam memecahkan persoalan-persoalan yang dihadapi. Berhasil tidaknya proses komputerisasi sangat tergantung atas manusia yang merupakan unsur terpenting dalam setiap organisasi.

2.5 Sistem Pengolahan Data Base

Suatu sistem informasi manajemen menggambarkan suatu rangkaian data yang cukup lengkap, yang disimpan agar dapat menyediakan informasi untuk mendukung operasional,

manajemen, dan pembuatan keputusan dalam organisasi.

Apabila sebuah organisasi memiliki suatu koleksi terpadu dari data yang disusun secara logis serta dikendalikan secara sentral, maka organisasi tersebut mempunyai sebuah database. Konsep pangkalan data (database) dibuat operasional oleh suatu sistem perangkat lunak yang mengerjakan fungsi penciptaan dan peremajaan file, mencari data, dan menghasilkan laporan.

Untuk setiap database telah dikembangkan sebuah sistem untuk penggunaan database. Sistem ini, atau suatu rangkaian peraturan dan metode, memungkinkan pemberian; definisi, penciptaan, perubahan, pembacaan, pemeliharaan, dan perlindungan database tersebut. Pendek kata, sistem ini adalah sistem manajemen database (DBMS = database management system).

Adapun database mempunyai beberapa karakteristik, sebagai berikut;

1. Database merupakan suatu kumpulan interrelated data yang disimpan bersama-sama tanpa membentuk kerangkapan data (data redundancy).
2. Kumpulan data dalam database dapat digunakan oleh sebuah atau lebih program aplikasi secara optimal.
3. Data disimpan sedemikian rupa sehingga dapat bebas dari program aplikasi yang sedang digunakan.
4. Penambahan, modifikasi dan pengambilan kembali data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol.

2.5.1 Konsep Data (3,h,104).

Dalam suatu pangkalan data (database), struktur data terdiri dari :

1. Data item (field).

Data item adalah satuan terkecil data yang mempunyai karakteristik tertentu, dipergunakan secara bebas dan berarti dalam pengolahan data. Sebagai contoh, data mahasiswa terdiri atas item nama, alamat, jenis kelamin, dan item lainnya. Kadang-kadang beberapa data item mempunyai hubungan yang sangat kuat sehingga harus dinyatakan bersama-sama. Sebagai contoh, nomor induk mahasiswa sering dinyatakan dengan tiga item; kode jurusan, kode tahun angkatan, dan nomor urut. Data item yang mempunyai karakteristik seperti ini disebut elementary items. Ruang penyimpanan data item pada sarana fisik file pengolahan data adalah field.

2. Record

Record adalah kumpulan beberapa data item yang menunjukkan beberapa karakteristik yang dipunyai oleh suatu obyek. Setiap data item untuk suatu record menempati sebuah file pada sarana penyimpanan (storage) dan jumlah penyimpanan yang diperlukan berbagai field merupakan penyimpanan yang dibutuhkan oleh satu record. Setiap record dalam file diidentifikasi oleh suatu kunci (record key), file yang diidentifikasi sebagai kunci disebut primary key. Sebagai contoh, kunci primer

sekunder tidak secara unik mengidentifikasi atribut spesifik record yang menunjang dalam penyimpanan, pengolahan, dan pencariannya. Suatu file khusus mungkin mempunyai beberapa field kunci sekunder, namun hanya memerlukan satu field kunci primer.

3. File

File adalah kumpulan dari record-record yang sejenis dan disusun berdasarkan kunci yang dapat mengidentifikasi setiap record yang ada. Kunci record yang biasa dipakai adalah numerik, alphabetik, dan alpanumerik. File berdsarkan jenisnya dapat dibedakan menjadi 4 (empat) jenis file, yaitu :

a. File induk.

Kumpulan record yang relatif permanen berisi informasi statistik, identifikasi dan historis, dipakai sebagai sumber referensi atau pencarian kembali. Contoh; file personalia, file persediaan, dan file piutang.

b. File transaksi.

Kumpulan record yang merupakan hasil pengolahan transaksi dan penyiapan dalam dokumen transaksi, dipergunakan untuk meremajakan file pesanan pembelian, file penerimaan barang.

c. File laporan.

Kumpulan record yang disarikan dari data dalam file induk untuk menyiapkan laporan. Contoh; file laporan

induk untuk menyiapkan laporan. Contoh; file laporan hasil semester mahasiswa dan lain-lain.

d. File penyortiran.

Suatu file kerja berisi record yang diurut. File ini bisa berupa file asli atau salinan file induk, transaksi atau file laporan.

2.5.2 Struktur Data (14,h,-)

Struktur data dalam suatu sistem database dapat dibedakan menjadi 2 (dua)tu; struktur data secara fisik dan struktur logik data. Pada struktur data fisik; data disusun secara fisik dan disimpan dalam media penyimpan data. Sedangkan struktur logik data menyangkut cara dimana para pemakai data memandang hubungan antara bagian-bagian data, sebagaimana tercermin dalam skema dan sub skema yang membentuknya.

A. Stuktur Fisik Data

Struktur fisik data adalah suatu cara dimana data disusun secara fisik dan disimpan pada media penyimpanan data. Ada beberapa macam struktur data berdasarkan struktur fisik, yaitu antara lain :

1. Sequential files

Pada susunan file record disimpan menurut kunci recordnya, untuk melihat lokasi dari suatu record dengan jalan membaca semua record dalam file satu persatu sampai record yang diinginkan ditemukan. Susunan secara

berurutan sering kali disebut metode jangkauan secara berurutan (sequential access methode = SAM), hal ini sering dijumpai pada file yang menggunakan media magnetic tape, rotaring magnetic (discette, hardisk, dan drum).

2. Sequential index files

Pada susunan file index sequential, record berada dalam urutan kunci dan dapat diproses secara berurutan dan dapat juga dijangkau langsung dengan petunjuk pada daftar indeks (directory). Susunan ini dikenal sebagai indeks sequential access methode (ISAM).

3. Random files

Pada susunan file acak, untuk menjangkau suatu record dilakukan dengan proses transformasi. Karena ketidakmungkinan membuat suatu transformasi sederhana, maka dipakai metoda randomizing. Sedangkan metoda randomizing yang sering dipakai yaitu, pembagian kunci dengan suatu bilangan bulat positif dan sisanya merupakan suatu alamat record. Pendekatan secara acak ini seringkali disebut metode jangkauan langsung (direct access). Adapun manfaat dari metoda tersebut terutama dalam situasi record harus ditemukan dengan cepat, seperti dalam sistem online. Kalau susunan file acak harus dikeluarkan berurut, biasanya perlu diadakan salinan kedalam file lain dan disortir secara berurutan.

B. Struktur Logik Data

Struktur logik data seperti yang telah dijelaskan diatas, maka struktur data dapat dibagi menjadi tiga macam,

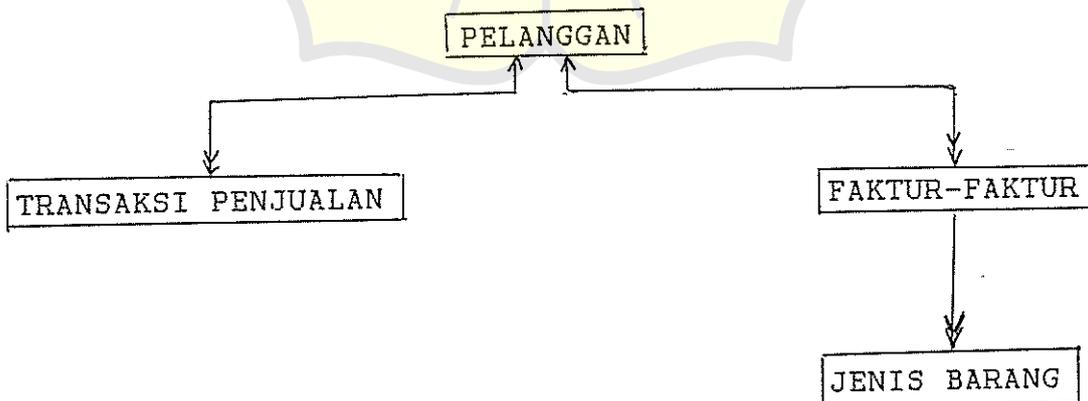
yaitu :

1. Struktur file flat.

Pada struktur file flat record yang ada didalam file mempunyai ciri dan panjang field yang sama. Sebagai contoh pada file persediaan, dimana pada setiap record mempunyai serangkaian atribut yang sama, yaitu : nomor stock, uraian, kuantitas, harga dan nama penjual.

2. Struktur pohon (tree structure).

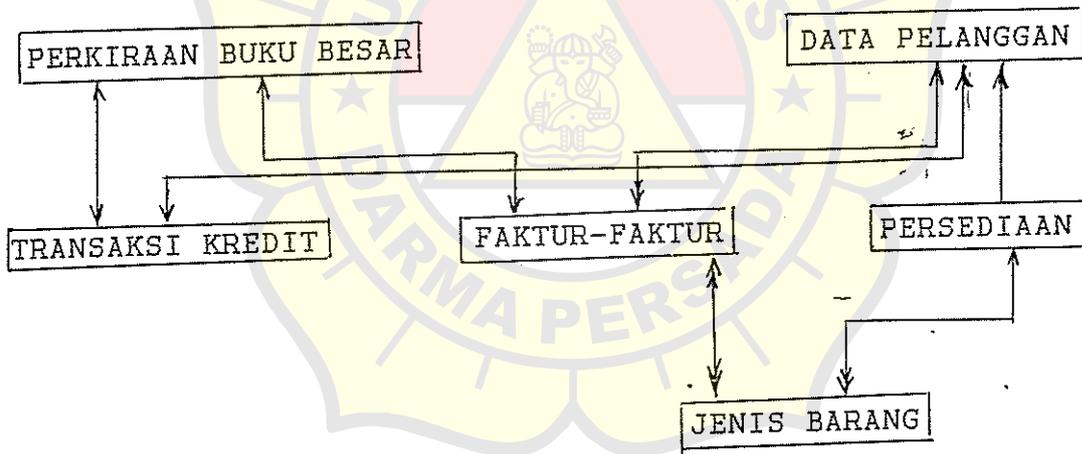
Pada struktur ini, hubungan antara bagian-bagian data dinyatakan dalam bentuk struktur pohon atau bapak-anak (gbr. 2-8). Pada gambar 2-8 tiap gambar yang mengarah pada induk mempunyai satu panah dan panah ini mengarah kepada anak. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing mempunyai hubungan satu terhadap banyak hubungan (one to many relationship), yang berarti untuk setiap record atau setiap anak hanya mempunyai satu induk dan setiap induk dapat mempunyai lebih dari satu anak.



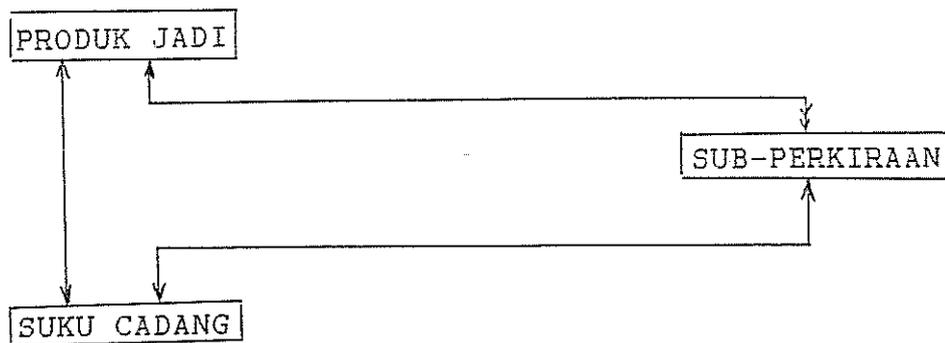
Gambar 2-8. Struktur Pohon

3. Struktur jaringan (network structured).

Struktur jaringan dapat diartikan sebagai struktur data yang menyangkut hubungan antara berbagai jenis record, dimana setiap induk dapat mempunyai lebih dari satu jenis record anak dan setiap record anak dapat mempunyai lebih dari satu record induk. Pada gambar 2-9 diperlihatkan hubungan data satu terhadap banyak hubungan. Satu karakteristik tambahan yang membedakan struktur jaringan dari struktur pohon adalah struktur jaringan dapat membuat hubungan banyak terhadap banyak hubungan (many to many relationship). Hal ini digambarkan dengan panah ganda pada dua arah untuk setiap hubungan (gambar 2-9)



Gambar 2-9. Struktur Jaringan Kompleks



Gambar 2-10. Struktur Jaringan sederhana

2.5.3 Proses Pengolahan Data

Sistem pengolahan data merupakan salah satu penyangga bangunan sistem informasi, karena pengolahan data dalam database berguna untuk pembuatan keputusan, perencanaan dan pengendalian.

Perencanaan, pengoperasian dan pengendalian unit pengolah data (data processing unit), memerrampilan bukan saja bersifat teknis, akan tetapi juga ketrampilan memimpin. Dari segi teknis, perlu disadari bahwa agar unit pengolahan data bekerja dengan efisien dan efektif, diperlukan keahlian khusus secara teknis.

Itulah sebabnya sistem informasi untuk pimpinan yang diciptakan, dikembangkan, digunakan, dan dipelihara harus bersifat integratif sebab pelayanan yang diberikan oleh unit pengolahan data meliputi semua segi organisasi dan semua aspek kegiatannya.

Secara garis besarnya siklus pengolahan data terdiri dari: penyiapan dan perekaman, edit masukan, penyortiran, peremajaan file induk dan keluaran data atau transaksi.

a. Penyiapan dan perekaman data.

Perekaman data atau transaksi terdiri dari; tulisan tangan, dokumen yang diketik atau masukan online. Dalam hal pemakaian peralatan masukkan yang dikendalikan komputer, suatu rekaman masukkan dipelihara untuk maksud pencarian kembali. Kegiatan persiapan data dalam bentuk yang tidak dapat dibaca oleh mesin dan menyiapkan sebagai masukkan komputer. Kegiatan ini bertujuan untuk membuka peluang dalam menemukan beberapa kesalahan. Metode yang sering dipakai dalam perekaman adalah verifikasi.

b. Pengolahan data

Kegiatan pengolahan data dalam sistem komputer melibatkan beberapa kegiatan, antara lain :

- pembuatan file
- pembuatan format file
- pengurutan nomor record
- penyortiran data file
- peremajaan file induk

Khusus peremajaan file induk dijelaskan lebih lanjut, yaitu : file induk merupakan file permanen dan diremajakan dengan datperubahan/perbaikan file. Prosedur peremajaan file induk tergantung pada organisasi dan metoda pengolahan file. Pada umumnya record dalam file induk harus dibaca, diremajakan, kemudian ditulis dalam suatu file peremajaan.

c. Keluaran data.

Keluaran data dapat berupa dokumen yang dibuat diatas kertas yang mudah dicetak, dokumen hasil pengolahan komputer, microfilm, CRT dan lain-lain. Berdasarkan tujuannya keluaran data dapat dikelompokkan :

- untuk tindakan
- untuk saran atau penyelesaian tindakan
- untuk informasi latar belakang
- untuk pemakaian referensi

2.5.4 Personalia Unit Pengolahan data

Mengingat pentingnya unsur manusia dalam setiap proses kegiatan organisasi, maka adalah merupakan hal yang mutlak bagi top management untuk memilih, mengembangkan, membina dan mendidik para personalia unit pengolahan data.

Personalia (12,h,159) yang bekerja pada unit pengolahan data terbagi atas enam golongan besar :

1. Manajer pengolahan data.

yaitu pejabat yang memimpin unit pengolahan data di dalam organisasi . Sebaiknya ditempatkan sedekat mungkin dengan top management.

2. Systems analysts.

yaitu para ahli yang bertanggung jawab untuk mengembangkan sistem informasi dan aplikasinya dalam organisasi.

3. Programmers.

yaitu kelompok ahli yang bertanggung jawab atas penyusunan program untuk diberikan kepada mesin komputer. Kelompok programmers adalah kelompok yang memegang peranan cukup penting, karena sampai sekarang manusia belum menemukan cara berkomunikasi dengan komputer dengan bahasa manusia. Bahasa yang dipakai adalah bahasa mesin dan programmer adalah sekelompok ahli bahasa-bahasa mesin komputer.

4. Machine Operators.

yaitu mereka yang menjalankan mesin-mesin komputer beserta komponen-komponennya seperti key punch machine, tape machine, card reader dan lainnya.

5. Kelompok pengawas.

yaitu kelompok yang menjamin bahwa mesin selalu berfungsi dengan baik dan bahwa mesin menghasilkan informasi yang diminta untuk dihasilkan.

6. Para petugas tata usaha.

Kelompok ini melakukan tugas-tugas yang bersifat penunjang. Meskipun secara formal kedudukan mereka tidak tinggi, namun apabila mereka dapat mengerjakan pekerjaannya dengan cukup baik akan memudahkan bagi para petugas ahli untuk tidak lagi membuang waktu, tenaga, dan pikiran untuk hal-hal yang bersifat rutin sehingga keahlian, waktu dan tenaganya dapat dipusatkan pada usaha menghasilkan informasi yang menjadi tugas pokoknya.

2.6 Pengorganisasian dan Struktur Organisasi

Organisasi didirikan karena beberapa tujuan tertentu hanya dapat dicapai lewat tindakan yang harus dilakukan dengan persetujuan bersama. Artinya organisasi itu mengejar tujuan dan sasaran yang dapat dicapai secara lebih efisien dan lebih efektif dengan tindakan yang dilakukan secara bersama-sama. Maka, organisasi merupakan sarana yang sangat diperlukan didalam masyarakat, baik itu dibidang industri, pendidikan, pertahanan dan lain-lain. Namun demikian organisasi bukan hanya sarana untuk menyediakan barang dan jasa, tetapi juga lingkungan tempat kehidupan seseorang, dalam hal ini organisasi mempunyai pengaruh yang besar terhadap perilaku seseorang.

Karena perkembangan dari suatu organisasi inilah, kini semakin disadari akan beberapa pengaruh psikologis terhadap perilaku seseorang didalam lingkungan keorganisasian.

2.6.1 Pengertian tentang Pengorganisasian

Kata organisasi mempunyai 2 (dua) pengertian umum yaitu;

- Pengertian pertama, menandakan suatu lembaga / kelompok fungsional seperti organisasi perusahaan, rumah sakit, perwilan pemerintahan, dan lain-lain.
- pengertian yang kedua, berkenaan dengan proses pengorganisasian, dimana suatu cara dalam kegiatan organisasi dialokasikan dan ditugaskan diantara para anggotanya agar tujuan organisai dapat tercapai secara lebih efisien.

Dalam arti luas, pengorganisasian (organizing), merupakan proses penyusunan struktur organisasi yang sesuai dengan tujuan organisasi, sumber daya - sumber daya yang dimilikinya, dan lingkungan yang melingkupinya.

Struktur organisasi (desain organisasi) dapat didefinisikan sebagai mekanisme - mekanisme formal dengan mana organisasi dikelola (6,h,169). Struktur organisasi menunjukkan kerangka dan susunan perwujudan pola tetap hubungan-hubungan diantara fungsi-fungsi, bagian-bagian atau posisi-posisi, maupun orang-orang yang menunjukkan kedudukan, tugas wewenang dan tanggung jawab yang berbeda-beda dalam suatu organisasi. Struktur ini mengandung unsur-unsur spesialisasi kerja, standardisasi, koordinasi, sentralisasi atau desentralisasi dalam pembuatan keputusan dan besaran (ukuran) satuan kerja.

Pelaksanaan pengorganisasian yang sukses, akan membuat / membawa suatu organisasi dapat mencapai tujuannya. Proses ini akan tercermin pada struktur organisasi, yang mencakup aspek-aspek penting organisasi, yaitu; pembagian kerja, departementalisasi, bagan organisasi formal, rantai perintah dan kesatuan perintah, tingkat-tingkat hirarki manajemen, saluran komunikasi, rentang manajemen dan kelompok-kelompok informal yang tidak dapat dihindarkan.

Suatu struktur organisasi mengspesifikasi pembagian kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi atau kegiatan yang berbeda-beda itu dihubungkan; sampai batas tertentu juga menunjukkan tingkat spesialisasi kegiatan kerja. Struktur

itu juga menunjukkan hirarki dan struktur wewenang organisasi, serta memperlihatkan hubungan pelaporannya.

Menurut James Stoner dan Charles Wenkel (1973, h.353), bahwa untuk menganalisis struktur organisasi dalam kaitannya dengan 5 (lima) unsur sebagai berikut :

1. Spesialisasi aktivitas :

yaitu mengacu pada spesifikasi tugas-tugas perorangan dan kelompok kerja diseluruh organisasi (pembagian kerja) dan penyatuan tugas-tugas tersebut kedalam unit kerja (departementalisasi).

2. Standardisasi aktivitas :

yaitu, merupakan prosedur yang digunakan organisasi untuk menjamin kelayak-dugaan (predictability) aktivitas-aktivitasnya. Menstandarisasi berarti menjadikan seragam dan konsisten. Menggunakan uraian pekerjaan atau uraian jabatan, instruksi pelaksanaan, peraturan dan ketetapan untuk mengstandarisasi pekerjaan. Disini diterapkan program seleksi, orientasi, dan training formal untuk menstandarisasi ketrampilan tenaga kerja. Melalui perencanaan dan pengendalian formal diusahakan menstandarisasi perusahaan.

3. Koordinasi aktivitas :

yaitu prosedur yang memadukan fungsi-fungsi sub unit dalam organisasi.

4. Sentralisasi dan desentralisasi pengambilan keputusan :

yaitu, mengacu pada lokasi kekuasaan pengambilan

keputusan. Dalam struktur organisasi yang disentralisasi, keputusan diambil pada tingkat tinggi atau oleh manajer puncak, atau bahkan oleh seseorang saja. Dalam struktur yang didesentralisasikan, daya pengambilan keputusan di bagi-bagi diantara orang-orang pada tingkat manajemen menengah dan bawah.

5. Ukuran unit kerja :

yaitu, mengacu pada jumlah pegawai dalam suatu kelompok kerja.

Faktor - faktor utama yang menentukan perancangan struktur organisasi (6,h,169) adalah sebagai berikut :

1. Strategi organisasi untuk mencapai tujuannya.

"struktur mengikuti strategi". Strategi akan menjelaskan bagaimana aliran wewenang dan saluran komunikasi dapat disusun diantara manajer dan bawahan. Aliran kerja sangat dipengaruhi strategi, sehingga apabila strategi berubah maka struktur organisasi juga berubah.

2. Teknologi yang digunakan.

Perbedaan teknologi yang digunakan untuk memproduksi barang-barang atau jasa akan membedakan bentuk struktur organisasi.

3. Anggota (karyawan) dan orang-orang yang terlibat dalam organisasi.

Kemampuan dan cara berpikir anggota, serta kebutuhan

mereka untuk bekerjasama harus diperhatikan dalam merancang struktur organisasi.

4. Ukuran organisasi.

Besarnya organisasi secara keseluruhan maupun satuan - satuan kerjanya akan sangat mempengaruhi struktur organisasi. Makin besar ukuran organisasi, struktur organisasi akan semakin kompleks, dan harus dipilih bentuk struktur yang tepat.

2.6.2 Pembagian Organisasi

Tujuan suatu organisasi adalah untuk mencapai tujuan dimana individu-individu tidak dapat mencapainya sendiri. Kelompok dua atau lebih orang yang bekerja secara bersama secara kooperatif dan dikoordinasikan dapat mencapai hasil lebih daripada dilakukan perseorangan. Konsep ini disebut synergy. Tiang dasar pengorganisasian adalah prinsip pembagian kerja (division of labor) yang memungkinkan synergy terjadi.

Pembagian kerja ini efektif karena bila hanya komponen kecil dari pekerjaan yang dilaksanakan, kualifikasi personalia yang rendah digunakan, dan latihan jabatan lebih mudah. Gerakan-gerakan dan perpindahan percuma dari komponen pekerjaan yang besar diminimumkan. Lebih dari itu, pembagian kerja mengarahkan penanaman pada peralatan dan mesin-mesin yang efisien untuk meningkatkan produktivitas.

Adanya konsekuensi-konsekuensi pada perilaku karyawan sehubungan dengan pembagian kerja, bila dilaksanakan secara

ekstrim, ini akan mengakibatkan kebosanan, keletihan, monoton dan kehilangan motivasi yang dapat menghasilkan ketidak efisienan.

Masalah yang berhubungan dengan pembagian pekerjaan bertautan dengan sampai seberapa jauh pekerjaan tersebut dispesialisasikan. Semua pekerjaan dispesialisasi sampai pada suatu tingkat dan kemampuan untuk membagi pekerjaan diantara banyak pemegang pekerjaan dalam keuntungan utama dari organisasi.

Keputusan penting dalam mengembangkan struktur keorganisasian adalah menentukan seberapa jauh harus diadakan pembagian.

2.6.3 Bagan Organisasi

Bagan organisasi memperlihatkan susunan fungsi-fungsi, departemen-departemen, atau posisi-posisi organisasi dan menunjukkan bagaimana hubungan diantaranya. Satuan-satuan organisasi yang terpisah biasanya digambarkan dalam kotak-kotak, dimana dihubungkan satu dengan yang lain dengan garis yang menunjukkan rantai perintah dan jalur komunikasi formal.

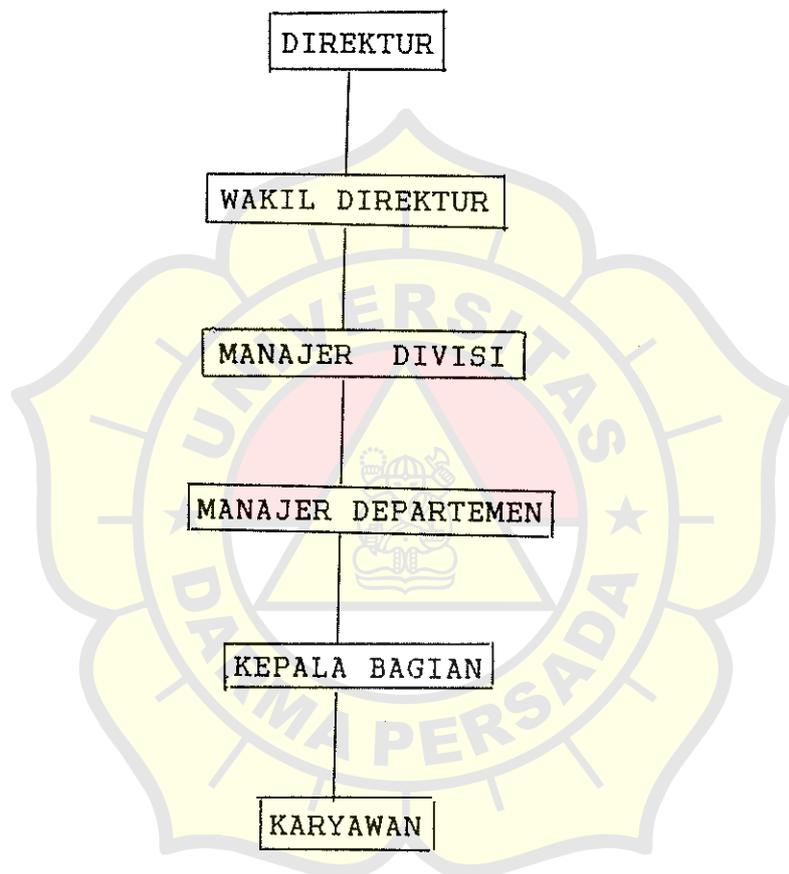
Bagan organisasi menggambarkan 5 (lima) aspek utama suatu struktur organisasi (6,h,172), yaitu :

1. Pembagian kerja.

Setiap kotak menunjukkan individu atau satuan organisasi mana yang bertanggung jawab untuk kegiatan organisasi tertentu, dan tingkat spesialisasi yang digunakan.

2. Rantai perintah.

Menunjukkan hubungan wewenang-tanggung jawab yang menghubungkan atasan dan bawahan dalam keseluruhan organisasi. Aliran ini dimulai dari jenjang organisasi yang tertinggi sampai karyawan terendah dalam organisasi seperti tampak pada gambar 2.11



Gambar 2.11 Rantai Perintah
(6,h,173)

3. Tipe pekerjaan yang dilaksanakan.

Label dan deskripsi pada tiap kotak menunjukkan pekerjaan organisasional atau bidang tanggung jawab yang berbeda.

4. Pengelompokkan segmen-segmen pekerjaan.

Keseluruhan bagan menunjukkan atas dasar apa kegiatan-kegiatan organisasi (departementalisasi).

5. Tingkatan manajemen.

Suatu bagan tidak hanya menunjukkan manajer dan bawahan tetapi juga keseluruhan hirarki manajemen.

Keuntungan dan kelemahan bagan organisasi antara lain adalah sebagai berikut :

1. Keuntungan :

- Karyawan dan lainnya diberi gambaran bagaimana organisasi disusun.
- Manajer, bawahan dan tanggung jawab digambarkan dengan jelas.
- Bila seseorang dibutuhkan untuk menangani suatu masalah khusus, bagan menunjukkan tempat dimana orang itu dapat ditemukan.
- Memungkinkan manajer mengetahui dengan tepat kelemahan-kelemahan organisasi, seperti sumber terjadinya konflik atau bidang-bidang dimana duplikasi yang tidak diperlukan terjadi.

2. Kelemahannya.

- Masih banyak hal yang tidak ditunjukkan / tidak jelas.
- Tidak menunjukkan hubungan-hubungan informal dan saluran komunikasi, dimana organisasi tidak dapat berfungsi secara efisien tanpa hal-hal tersebut.

Bentuk-bentuk bagan organisasi (6,h,174) ada 4 (empat) bentuk bagan yaitu :

1. Bentuk piramid.

Bentuk ini paling banyak digunakan, karena sederhana, jelas dan mudah dimengerti.

2. Bentuk vertikal.

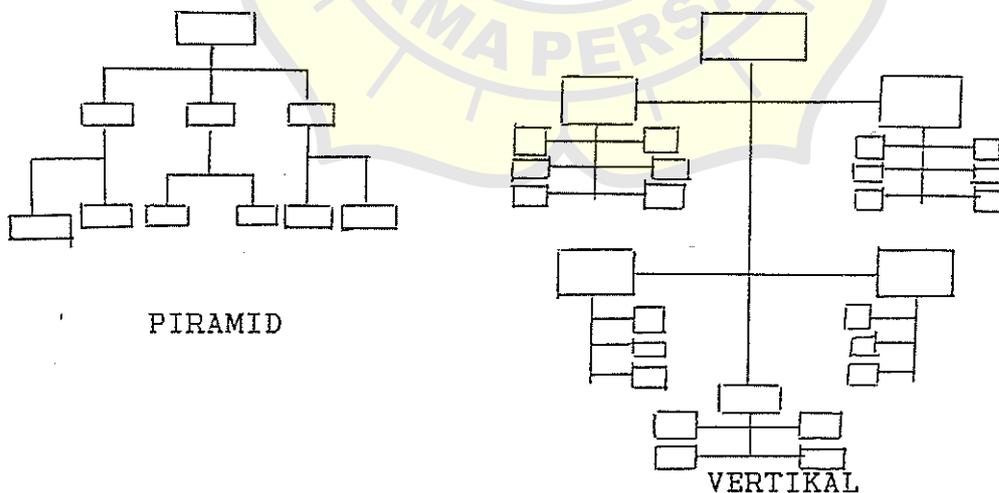
Agak menyerupai piramid, yaitu dalam hal pelimpahan kekuasaan dari atas kebawah, hanya saja vertikal berwujud tegak sepenuhnya.

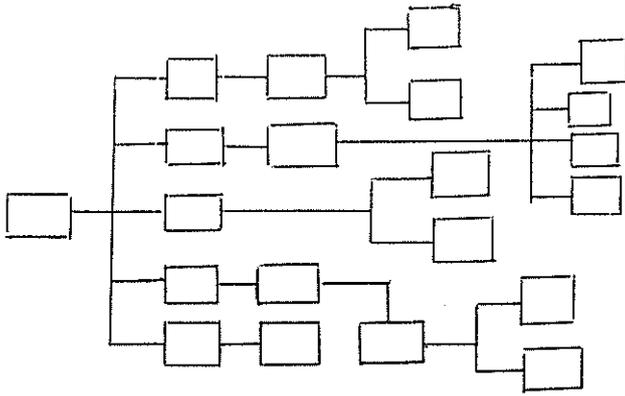
3. Bentuk horisontal.

Bagan ini digambarkan secara mendatar. Aliran wewenang dan tanggung jawab dari kiri kekanan.

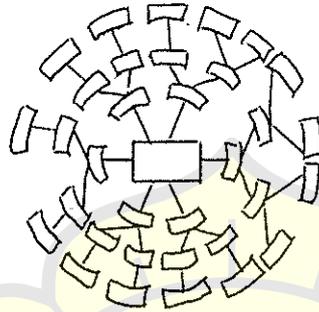
4. Bentuk lingkaran.

Bagan ini menekankan hubungan antara satu jabatan dengan jabatan lain. Bagan jarang sekali digunakan dalam praktek





HORISONTAL



LINGKARAN

Gambar 2.12 Bentuk-Bentuk Bagan Organisasi
(6,h,175)

2.7 Administrasi

Istilah dan pengertian administrasi yang di kenal sekarang di Indonesia, berasal dari Eropa Barat melalui periode penjajahan Belanda dahulu. Eropa Barat sendiri memperolehnya dari bangsa Romawi, dimana dasar peradaban (sivilisasi) dan kebudayaan (kultur) bangsa Eropa Barat adalah merupakan kebudayaan dan peradaban Romawi yang telah mengalami kemajuan pesat sekali dari segi intelektual dan filosofis kebudayaan Yunani klasik.

Pada tahap permulaan, bangsa Romawi menterjemahkan istilah-istilah Yunani kedalam bahasa Romawi, yakni bahasa

latin, dengan memindahkan ide-ide dan pengertian Yunani klasik begitu saja. Namun lambat laun, bangsa Romawi mengembangkan filosofi, ilmu pengetahuan, hukum, sistem politik, sistem pemerintahan, sistem administrasi, dan teknologinya sendiri yang begitu hebat sehingga menjadi isi dari peradaban dan kebudayaan bangsa-bangsa Eropa Barat selama kurang lebih 15 (lima belas) abad. Bahkan hingga kini pengaruhnya masih nampak di mana-mana.

Administrasi atau *administratio* mempunyai arti ; pemberian bantuan, pelaksanaan, pimpinan dan pemerintahan itu kemudian berkembang menjadi istilah *amministrazione* di Italia, *administration* di Perancis, dan Jerman, serta *administratie* di negeri Belanda.

Administratio ini terdiri atas *aministrare* (tata usaha), dan *administro* (*leadership, management*). Istilah administrasi yang kini dikenal di Indonesia, yaitu sesuatu yang terdapat di dalam suatu organisasi modern dan yang memberi hayat kepada organisasi tersebut, sehingga organisasi itu dapat berkembang, tumbuh dan bergerak (1,h,21).

Administrasi itu ada, oleh sebab dibangkitkan oleh seseorang yang disebut dengan administrator, yang juga adalah kepala organisasi yang harus membuat organisasi yang dipimpinnya hidup, tumbuh, bergerak.

Cara administrator menjalankan administrasi adalah dengan :

1. Mengembangkan organisasi.
2. Mengembangkan sistem informasi (terutama tata usaha)
3. Mengembangkan sistem manajemen.

Administrasi dan administrator itu tidak berdiri sendiri, akan tetapi merupakan konsekuensi atau akibat-lanjut dari pada setiap orang atau pejabat atau badan usaha yang mempunyai tugas yang harus ditunaikan secara terus-menerus untuk jangka waktu lama.

Itulah untuk sementara ulasan singkat tentang apa yang dimaksudkan dengan administrasi.

