

SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF

A. Sistem Informasi

Sebelum menginjak pada Sistem Informasi Eksekutif dan definisi SIM, pada sub bab ini akan dijelaskan terlebih dahulu pengertian sistem dan informasi.

Sistem adalah suatu keseluruhan yang terdiri dari sejumlah variabel yang berinteraksi. Suatu sistem pada dasarnya adalah suatu susunan yang teratur dari kegiatan yang berhubungan satu sama lain dan prosedur-prosedur yang berkaitan yang melaksanakan dan memudahkan pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi (Prof. Komarudin). Sistem memiliki karakteristik antara lain : mencakup sejumlah sus sistem ; saling berkaitan sehingga menggambarkan sebuah jaringan kerja; membentuk satuan kerja; mencapai tujuan bersama; bekerja secara *interdependensial* (merupakan bagian integral dari sistem lain yang lebih besar).

Informasi adalah data yang sudah diolah yang memberikan arti dan manfaat, data ini diperrgunakan untuk bahan keoputusan manajemen sebagai alat keterangan yang pasti untuk membuat kesimpulan.

1. Beberapa pengertian Sistem Informasi menurut para ahli :

- a. **Menurut Kadir (2003:54)** sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan.
- b. **Ackof dalam Effendy (1989:51)** mengatakan bahwa sistem adalah setiap kesatuan, secara konseptual atau fisik, yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lain.
- c. **Kamus Besar Bahasa Indonesia (1995:950)** disebutkan bahwa sistem mempunyai dua pengertian; (a) Seperangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas; dan (b) Susunan yang teratur dari pandangan, teori, asas, dan sebagainya.

Dari ketiga definisi di atas, terlihat bahwa masing-masing menekankan bahwa sistem memakai pendekatan pada elemen atau komponen. Artinya, bahwa sistem haruslah terdiri atas berbagai komponen/elemen yang saling berhubungan. Sehingga membentuk satu kesatuan yang utuh. Sistem Informasi adalah aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi : operasi, instalasi, dan perawatan komputer, perangkat lunak, dan data. Sistem Informasi Manajemen adalah kunci dari bidang yang menekankan financial dan personal manajemen. 'Sistem Informasi' dapat berupa gabungan dari beberapa elemen teknologi berbasis Komputer yang saling berinteraksi dan bekerja sama berdasarkan suatu prosedur kerja (aturan kerja) yang telah ditetapkan, dimana memproses dan mengolah data menjadi suatu bentuk informasi yang dapat digunakan dalam mendukung keputusan.

- a. **Alter dalam Effendi (2011)**, sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.
- b. **Wilkinson**, sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran-sasaran.

Ilmu Informasi adalah ilmu yang mempelajari data dan informasi, mencakup bagaimana menginterpretasi, menganalisa, menyimpan, dan mengambil kembali. Ilmu Informasi dimulai sebagai dasar dari analisa komunikasi dan basis data. Sistem Informasi adalah aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi : operasi, instalasi, dan perawatan komputer, perangkat lunak, dan data.

2. Tipologi Sistem Informasi

Tipologi Sistem Informasi Berdasarkan Tingkat Manajemen secara klasik dalam suatu organisasi dikenal ada tiga tingkatan manajemen yaitu Tingkatan Strategi, Taktik, dan Operasional (Shro 1974). Tingkat Strategis berkaitan dengan kebijakan jangka panjang serta penempatan organisasi pada

lingkungan. Tingkat Manajemen Taktis bertugas untuk menerjemahkan kebijakan strategis menjadi bagian-bagian yang harus dikerjakan serta mengatur koordinasi internal organisasi. Sedangkan Tingkat Manajemen Operasional bertugas untuk menjalankan roda organisasi sesuai dengan rencana jangka panjang dan pedoman yang telah disusun oleh manajemen tingkat taktis.

Berdasarkan pembagian tingkatan manajemen secara klasik itu, sistem informasi dapat dibagi menjadi 6 kategori (Szymanski,1955).

- a. Sistem Informasi Operasional
- b. Sistem Informasi Manajemen
- c. Sistem Informasi Pendukung Keputusan
- d. Sistem Informasi Eksekutif
- e. Sistem Informasi Pakar
- f. Sistem Informasi Perkantoran

B. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen adalah kunci dari bidang yang menekankan financial dan personal manajemen. 'Sistem Informasi' dapat berupa gabungan dari beberapa elemen teknologi berbasis komputer yang saling berinteraksi dan bekerja sama berdasarkan suatu prosedur kerja (aturan kerja) yang telah ditetapkan, dimana memproses dan mengolah data menjadi suatu bentuk informasi yang dapat digunakan dalam mendukung keputusan.

1. Beberapa pengertian SIM :

a. Menurut Azhar Susanto (2003:73)

SIM adalah kumpulan dari subsistem-subsistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan, yaitu mengolah data menjadi suatu informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam proses pengambilan keputusan saat melaksanakan fungsinya.

b. Menurut The Encyclopedia of Management

Management Information System (MIS) are planned and organized approach to supplying executives with the intelligence aids that facilitate the managerial process.

c. Menurut McLeod dan Schell

SIM didefinisikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa.

d. Raymond McLeod Jr (1996:54)

SIM adalah sebagai sesuatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan serupa. Output informasi digunakan oleh manajer maupun non manajer dalam perusahaan untuk membuat keputusan dalam memecahkan masalah.

e. Komaruddin dalam Effendy (1989:111)

SIM adalah pendekatan yang terorganisir dan terencana untuk memberikan eksekutif bantuan informasi yang tepat, yang memberikan kemudahan bagi proses manajemen.

SIM berfungsi sebagai penyedia informasi bagi pemakai (manajemen) dalam perusahaan untuk digunakan oleh manajer maupun non-manajer saat mereka membuat keputusan untuk memecahkan masalah, dikarenakan SIM juga dapat membantu mengidentifikasi masalah dan memahaminya.

2. Adapun karakteristik SIM sebagai berikut :

- a. Menyeluruh
- b. Terkoordinasi
- c. Terdiri dari bagian-bagian atau sub sistem
- d. Terintegrasi secara rasional
- e. Mampu menyajikan informasi dalam berbagai bentuk dan cara
- f. Dapat meningkatkan produktivitas
- g. Selaras dengan gaya dan karakteristik manajemen

3. Sejarah Sistem Informasi Manajemen

Jauh sebelum adanya teknologi komputer, Sistem Informasi Manajemen (SIM) telah digunakan oleh para pimpinan organisasi atau perusahaan, termasuk manajer dalam upaya pengambilan keputusan. Namun demikian, proses pengambilan keputusan yang dilakukan saat itu masih sangat sederhana. Segala sesuatunya masih berjalan secara manual, masih lamban, karena semua data masih tersimpan dalam lembaran – lembaran arsip yang beranekaragam. Manakala sang pimpinan membutuhkan berbagai informasi yang berhubungan dengan sesuatu yang harus diputuskan atau diambil kebijakan, maka tidak ada cara lain kecuali membongkar kembali semua arsip yang dibutuhkan. Kalaupun arsip itu ditemukan, manakala tulisannya sudah pudar, kertasnya sudah kusam atau bahkan mungkin arsip tersebut sudah rusak dimakan rayap atau kutu buku. Pendek kata, proses pencarian arsip dan dokumen yang dibutuhkan sebagai dasar dari pengambilan keputusan bagi sang pimpinan sangatlah lamban dan membutuhkan waktu yang lama.

Demikian gambaran proses sistem informasi manajemen kala itu, dimana teknologi komputer belum ditemukan. Semuanya serba lamban, tidak efisien dan juga tidak efektif. Dengan hadirnya teknologi komputer seperti sekarang ini, telah mengubah segalanya. Data dan dokumen yang tadinya disimpan secara manual, sekarang semuanya tersimpan secara digital, dengan sekali klik saja, semua dokumen dan data dapat ditampilkan. Hanya dalam hitungan detik saja data dapat disajikan. Dengan kondisi demikian tentu saja SIM hanya tinggal

mempersiapkan substansinya saja, sedangkan wadah atau kerangkanya dapat dipersiapkan melalui teknologi komputer. Namun demikian, hadirnya teknologi komputer telah merubah persepsi kebanyakan orang. Apabila berbicara tentang Sistem Informasi Manajemen, maka yang diingat adalah komputer dengan sebuah sistem yang saling tersambung dengan berbagai jaringan dalam komputer tersebut. Persepsi seperti ini tentu saja tidaklah semuanya benar, karena teknologi komputer hanyalah wadah atau fasilitas, yang kehadirannya mempermudah proses dalam Sistem Informasi Manajemen (SIM). Sedangkan prinsip kerja dan basis dari SIM itu sendiri adalah ilmu manajemen, karena SIM lahir dari manajemen. Artinya, tanpa adanya manajemen maka SIM itu sendiri sesungguhnya tidak ada. Adapun komputer, kehadirannya seperti proses reaksi kimia bagi katalisator, katalisator dapat mempercepat proses reaksi kimiawi, tetapi katalisator bukanlah zat kimianya.

Salah satu fungsi manajemen adalah perencanaan. Dalam proses perencanaan, pihak manajemen berusaha memikirkan apa saja yang akan dikerjakannya. Berupa ukuran atau jumlahnya, siapa yang akan melaksanakan dan mengendalikannya agar tujuan organisasi/perusahaan dapat tercapai. Dalam kerangka itu semua, diperlukan informasi, dan informasi yang relevan dengan proses perencanaan harus disediakan. Alat untuk menyediakan informasi tersebut dapat berupa sebuah SIM, atau dapat juga usaha khusus seperti pengumpulan data baik internal maupun eksternal, yang nantinya dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Jadi informasi adalah bahan dasar bagi pimpinan organisasi atau manajer dalam membuat rencana, merumuskan kegiatan atau mengambil kebijakan.

Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer mengandung arti bahwa komputer memainkan peranan penting dalam sebuah Sistem Informasi Manajemen. Secara teori, penerapan sebuah Sistem Informasi Manajemen memang tidak harus menggunakan komputer dalam kegiatannya. Tetapi pada prakteknya (pada era sekarang), tidak mungkin Sistem Informasi Manajemen yang sangat kompleks itu dapat berjalan dengan baik tanpa adanya bantuan penunjang yaitu komputer. Sistem Informasi Manajemen yang akurat dan efektif,

pada kenyataannya selalu berhubungan dengan istilah komputer-based atau pengolahan informasi yang berbasis pada komputer.

Proses manajemen dimulai dengan perencanaan, kemudian proses pelaksanaan, proses pengendalian dan pengawasan. Pada setiap proses diperlukan informasi yang sebagian dihasilkan oleh SIM. Sistem Informasi Manajemen sangat bermanfaat bagi para manajer dalam proses pengambilan keputusan. Sistem ini secara terpadu dan efisien melaksanakan pengumpulan data, dan menyajikan informasi sesuai dengan kebutuhan para pengambil keputusan. Sistem ini memberikan kemudahan dalam menyediakan data secara tepat waktu sesuai dengan kebutuhan.

a. Komputer

Komputer berasal dari bahasa latin *computare* yang mengandung arti menghitung. Karena luasnya bidang garapan ilmu komputer, para pakar dan

Peneliti sedikit berbeda dalam mendefinisikan terminologi computer. Menurut Hamacher komputer adalah mesin penghitung elektronik yang cepat dan dapat menerima informasi input digital, kemudian memprosesnya sesuai dengan program yang tersimpan di memorinya, dan menghasilkan output berupa informasi. Blissmer mengatakan bahwa, komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas sebagai berikut : menerima input, memproses input tadi sesuai dengan programnya, menyimpan perintah-perintah dan hasil dari pengolahan, menyediakan output dalam bentuk informasi. Sedangkan Fuori berpendapat komputer adalah suatu pemroses data yang dapat melakukan perhitungan besar secara cepat, termasuk perhitungan aritmetika dan operasi logika, tanpa campur tangan dari manusia.

Pada dasarnya sebuah komputer adalah alat yang mengolah simbol-simbol baik yang berupa angka, kode huruf, maupun kombinasinya. Simbol-simbol dimasukkan oleh manusia ke dalam computer melalui alat input, yang mengolahnya melalui cara tertentu, yang dapat dibedakan menjadi cara analog dan digital.

Sistem komputer merupakan kombinasi dari komponen-komponen perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), komunikasi, sumber daya (manusia dan informasi) dan prosedur-prosedur pemrosesan. Kelima komponen tersebut tidak dapat berdiri sendiri dan bekerja sendiri. Karena hardware tidak bias memproses penggajian misalnya. Tanpa adanya program perangkat lunak, demikian pula sebaliknya perangkat lunak atau program komputer yang memuat instruksi-instruksi yang dibutuhkan oleh perangkat keras itulah yang melengkapi tugas-tugas yang diperlukan.

b. Manusia dan Komputer

Pada awalnya dalam konsep sistem informasi tradisional, manusia merupakan komponen utama dalam mengolah data menjadi informasi. Gambar berikut menunjukkan model dasar sistem tradisional, dimana manusia sebagai pengolah informasi.

Berdasarkan uraian sebelumnya, bahwa hadirnya teknologi komputer telah memberikan kontribusi yang sangat positif dalam Sistem Informasi Manajemen. Bagi manajer, kehadiran komputer dalam SIM bukan saja memberikan kontribusi positif, lebih jauh dari itu, proses pengambilan keputusan menjadi lebih mudah dan murah.

Sehubungan dengan hal uraian tersebut diatas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan ;

- 1) Bahwa SIM bukanlah komputer, ia merupakan pengembangan dari ilmu manajemen dan telah ada jauh sebelum hadirnya komputer;
- 2) Bahwa SIM merupakan metode bagi para pimpinan perusahaan/manajer dalam upaya pengambilan keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan;
- 3) Bahwa hadirnya teknologi komputer telah membawa perubahan besar bagi aktifitas Sistem Informasi Manajemen;
- 4) Bahwa SIM yang berbasis komputer dapat menyajikan informasi (sebagai bahan pengambilan keputusan) yang bermutu, bernilai dan berkualitas,

yaitu informasi yang relevan bagi perusahaan /organisasi, yang akurat dan tentu saja informasi yang tepat waktu atau tidak basi atau kadaluwarsa;

- 5) Bahwa dengan aktivitas SIM yang berbasis computer, para pimpinan perusahaan/manajer dapat lebih mudah, murah, efisien, dan efektif dalam upaya pengambilan keputusan, termasuk didalamnya dalam melakukan fungsi-fungsi manajemen, seperti perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), penggerakkan (actuating), dan pengawasan (controlling).

4. Fungsi dan Peran SIM

Peran SIM dalam suatu organisasi baik itu bisnis maupun non bisnis sangat sentral sekali, karena organisasi adalah sebagai suatu sistem yang memiliki jaringan informasi yang kuat antara bagian yang satu dengan yang lainnya.

Peran SIM memang sangat luas sekali dalam organisasi yaitu sebagai dasar pengambilan keputusan taktis, stratejik, maupun operasional perusahaan sebuah system informasi manajemen meliputi semua subsistem didalam dan diluar organisasi dalam operasionalnya. Data yang diperoleh melalui komunikasi dan hubungan antar personal akan diolah, dipelajari dan dianalisis untuk dijadikan informasi yang dibutuhkan seorang manajer untuk dibuat kesimpulan, *forecasting* dan menyediakan segala informasi untuk dijadikan suatu keputusan yang diperlukan oleh perusahaan.

5. Komponen SIM

Sistem informasi terdiri atas komponen **input, model, output, database, teknologi** dan **control** (audit).

a. Komponen INPUT

Perusahaan menyimpan data-data atau informasi yang diperlukan (input) dalam suatu model yang berisi elemen-elemen skenario dalam periode tertentu. Sebagian dari elemen-elemen itu berhubungan dengan perusahaan, misalnya jumlah unit yang dihasilkan, harga bahan baku, dan sebagainya. Elemen-elemen yang lain berhubungan dengan pengaruh

lingkungan perusahaan, seperti; indeks ekonomi, indeks minuman, harga pesaing, dan pemasaran pesaing.

Input merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi, yang bersumber dari dokumen dasar (source document).

Source document adalah formulir yang digunakan untuk menangkap (*capture*) data.

Manfaat *source document* :

- 1) Dapat menunjukkan macam data yang harus dikumpulkan dan ditangkap.
- 2) Data dapat dicatat dengan jelas, konsisten dan akurat.
- 3) Mendukung kelengkapan data, karena data disebutkan satu persatu.
- 4) Bertindak sebagai pendistribusian data, karena jumlah tembusan dari dokumen dasar dapat diberikan kepada pihak yang membutuhkan.
- 5) Berguna sebagai bukti yang syah.
- 6) Dapat digunakan untuk pelacakan pemeriksaan (audit trail).
- 7) Dapat digunakan sebagai cadangan atau pelindung (back-up) dari file data komputer.

Proses Pemasukan Data dari Dokumen Dasar



Gambar 1. Proses Pemasukan Data

b. Komponen MODEL

Model adalah penyederhanaan (abstraction) dari suatu entitas (peristiwa, objek atau aktivitas). Informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi berasal dari data yang diambil dari basis data yang diolah melalui model tertentu. Model yang digunakan dapat berupa model logika dan model matematika. Model Logika menunjukkan suatu proses

perbandingan logika. Model matematika menunjukkan perhitungan matematika.

Jenis-jenis model:

- 1) **Model Fisik** adalah penggambaran entitas dalam bentuk tiga dimensi. Contoh maket dan prototype mobil.
- 2) **Model Naratif** adalah penggambaran entitas secara lisan maupun tulisan.
- 3) **Model Grafik** adalah penggambaran entitas dengan sejumlah garis, simbol atau bentuk
- 4) **Model Matematika** adalah penggambaran entitas dengan menggunakan rumus matematika

c. Komponen OUTPUT

Eksekutif mempelajari data-dat yang berasal dari input tadi untuk kemudian diolah untuk menghasilkan keputusan yang harus diambil. Proses ini terus berulang pada setiap periode.

Produk dari sistem informasi adalah output berupa informasi yang berguna bagi pemakainya.

Output merupakan komponen yang harus ada dalam sistem informasi. Sistem informasi yang tidak pernah menghasilkan output tetapi selalu menerima input dikatakan bahwa input yang diterima masuk ke dalam lubang yang dalam (deep hole).

d. Komponen DATABASE

A database is an organized logical grouping or related files. In a database, data are integrated and related. (turban McLean Wetherbe, Information Technology for management, 747)

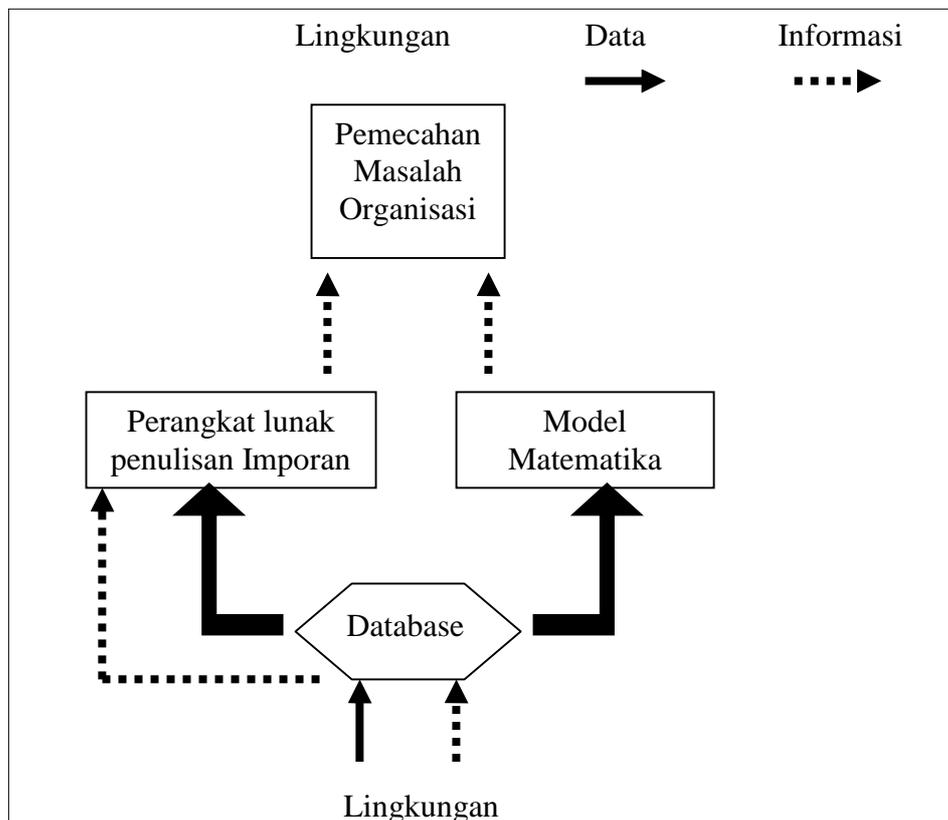
Database adalah kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

Banyak paket perangkat lunak disediakan untuk memanipulasi Database. Paket perangkat lunak ini disebut DBMS (Database Management System). Contoh DBMS yang terkenal misalnya dBase, Fox

Base, Microsoft Acces dan Oracle. DBMS yang populer untuk mengolah database adalah RDBMS (Relational Database Management System).

Dilihat dari definisi SIM, database berasal dari data dan informasi dari lingkungan . Isi database digunakan oleh perangkat lunak yang menghasilkan laporan periodik dan laporan khusus serta model matematika yang mensimulasi berbagai aspek operasi perusahaan. Output perangkat lunak dipergunakan oleh orang-orang dalam perusahaan yang bertanggungjawab memecahkan masalah perusahaan.

Hal ini dapat digambarkan dengan model SIM pada gambar berikut:



Gambar 2. Model SIM

Memiliki ciri informasi yang *up to date* (terkini) yang biasanya tidak terdapat dalam laporan periodik. Hal ini dapat menjelaskan sesuatu yang sedang terjadi atau baru saja terjadi, dan dapat membahas topik yang merupakan minat tertentu pamakai pada saay ini.

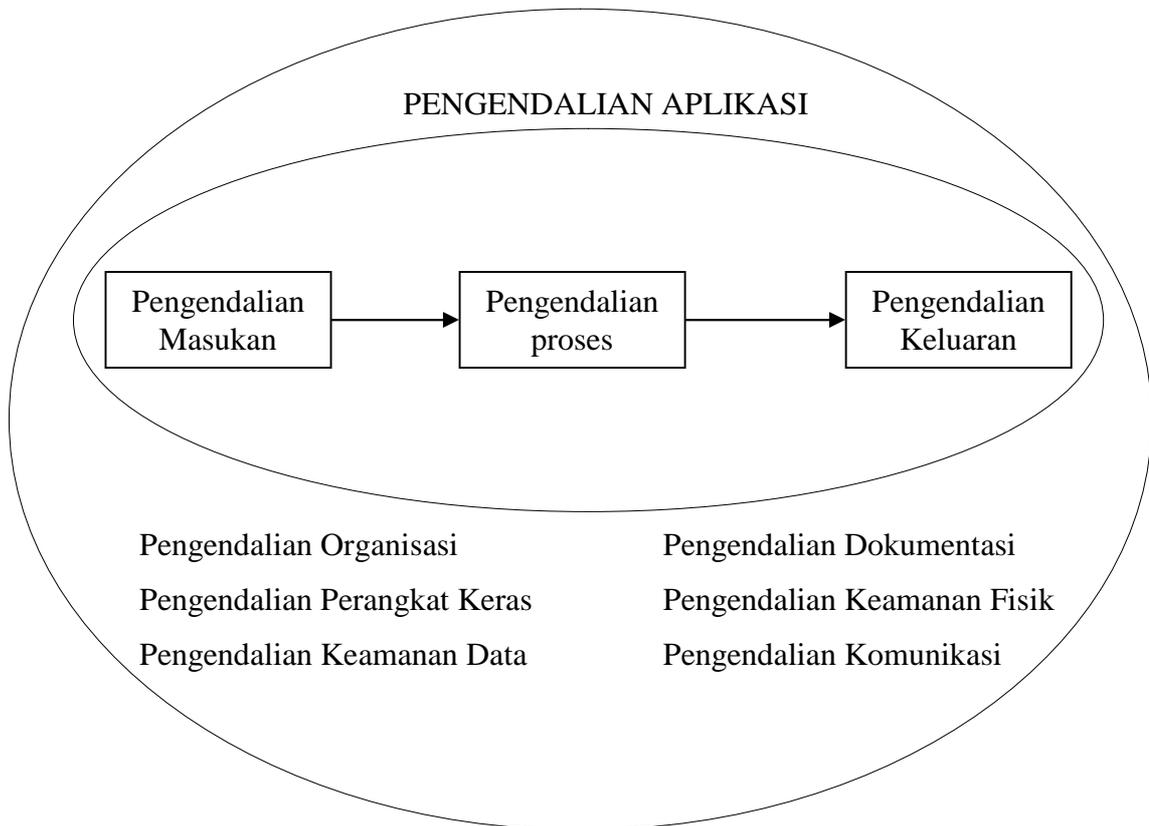
e. Komponen TEKNOLOGI

Komponen teknologi mempercepat sistem informasi dalam pengolahan data. Komponen teknologi dapat dikelompokkan ke dalam dua macam katagori yaitu :

Teknologi Sistem Komputer (Perangkat Keras dan Perangkat Lunak)

Teknologi Sistem Telekomunikasi.

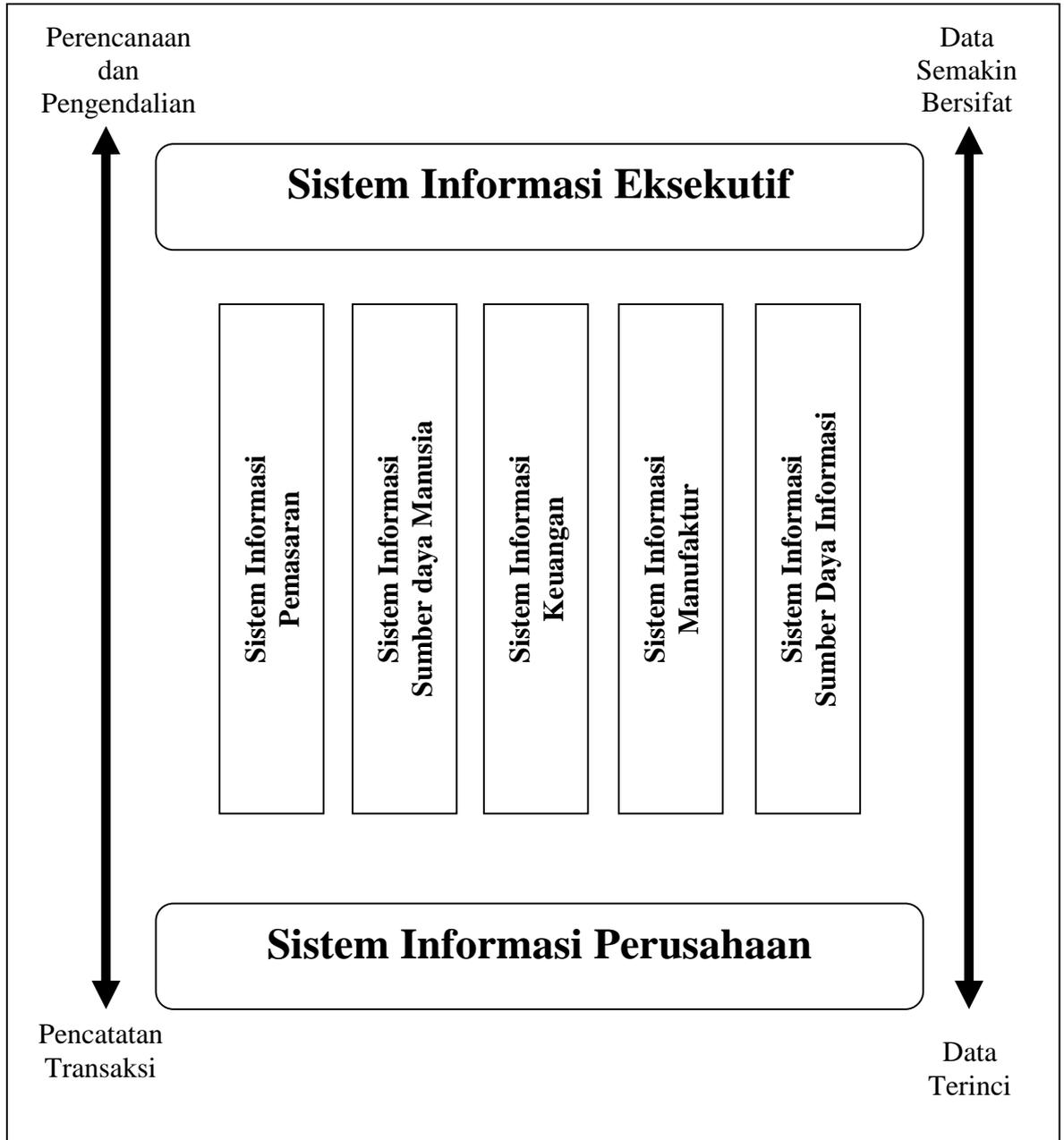
f. Komponen KONTROL



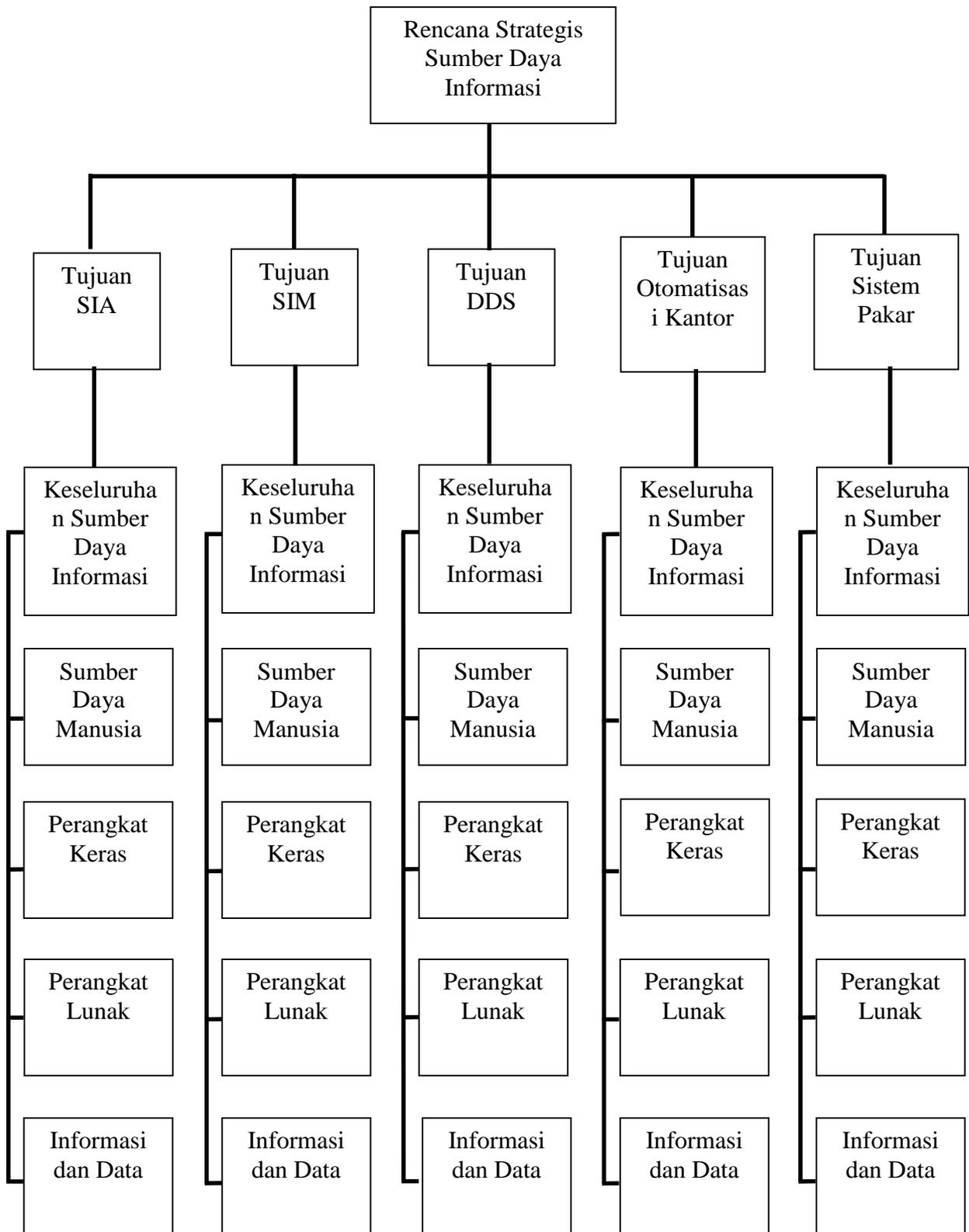
Gambar 3. Komponen Kontrol

Berikut adalah gambaran arus informasi yang didapat dari intern dan ekstern perusahaan yang kemudian diolah pada masing-masing divisi untuk kemudian dijadikan bahan pertimbangan untuk top manajer (eksekutif) serta non-manajer dalam pengambilan keputusan.

Arus Sistem Informasi Eksekutif



Gambar.4. Arus SIE
Isi Rencana Strategis Sumber Daya Informasi



Gambar.5. Strategi Sumber Daya Informasi

Informasi mengalir baik secara vertikal (antara manajer) dan juga horizontal (antara departemen). Informasi pada level manajemen :

- 1). Top level management akan lebih mementingkan gambaran besar dan perencanaan jangka panjang, memproyeksikan event-event yang mungkin terjadi di masa depan.
- 2). Mid level management akan lebih mementingkan system control dan perencanaan, serta implementasi tujuan jangka panjang.
- 3). Level *Supervisor* akan lebih berfokus pada kontrol operasional harian, memonitor yang berlangsung dalam basis harian dan juga mensupervisi para pekerja.

Hampir semua organisasi modern memiliki database terkomputerisasi yang mencatat aktivitas rutin harian yang kita kenal dengan transaksi. Ada beberapa level dari sistem informasi terkomputerisasi yaitu :

1) Sistem Pemrosesan Transaksi

Mensubstitusikan pemrosesan berbasis komputer dari pencatatan manual, berhubungan dengan proses rutin yang telah terstruktur termasuk aplikasi pencatatan. Contohnya :

Terdapat pada sistem informasi akuntansi yang mengontrol setidaknya 6 aktivitas :

- (1) Pemrosesan *sales order* – pencatatan pesanan dari konsumen
- (2) *Account Receivables* – memperlihatkan uang yang masih “tertahan” di customer (uang piutang)
- (3) Sistem pembalian dan *inventory* – ketersediaan perlengkapan dan barang jadi dan barang- barang persediaan dan servis yang telah dibeli
- (4) *Account Payable* – menunjukkan cek, pembayaran gaji, tunjangan, dll.
- (5) Buku besar – menunjukkan semua transaksi di atas.

2) Sistem Informassi Manajemen

Menyediakan input yang digunakan dalam proses penentuan keputusan manajerial, berfungsi untuk mendukung situasi pengambilan keputusan yang terstruktur dimana kebutuhan informasi dapat diantisipasi. Sistem informassi manajemen membutuhkan sistem manajemen database untuk mengintegrasikan database kepada departemen - departemen yang berbeda.

Sebuah SIM dapat mengeluarkan laporan yang berbeda – beda :

- (1) Laporan *Periodic* – dikeluarkan dengan interval yang regular
- (2) *Exception report* – menunjukkan even – even yang belum diperhitungkan sebelumnya
- (3) Laporan permintaan– dikeluarkan pada saat dibutuhkan (*on - demand*)

3) Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan

Menyediakan informasi kepada manajer yang harus membuat keputusan dalam situasi – situasi tertentu, mendukung pengambil keputusan dalam situasi yang tidak terstruktur dengan baik. *DSS (decision support system)* terdiri dari pengguna, *software*, database, dan model pengambilan keputusan yang memberikan sistem tersebut kemampuan analitis.

4) Sistem *Support* Eksekutif

Sistem berbasisan computer yang kompatibel dengan gaya kepemimpinan manajemen dan tanggung jawab eksekutif.

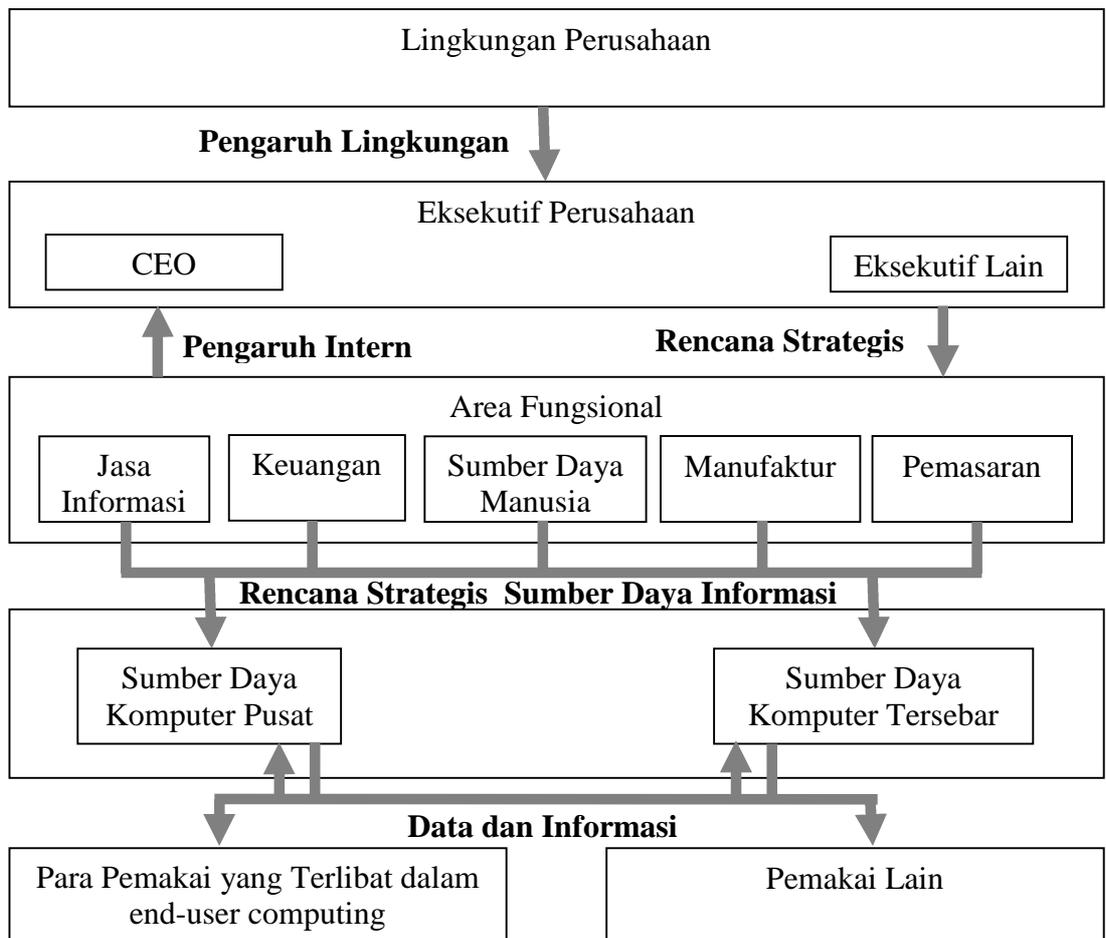
5) *Expert Support System*

Sebuah program komputer yang menggunakan data dan aturan – aturan tertentu untuk menyerupai keputusan yang mungkin dibuat oleh pakar. Sistem ini didesain untuk mendukung penggunaanya dengan merekomendasikan keputusan yang spesifik, merekomendasikan aksi, atau membuat prediksi.

6) *Work Group Support System*

Sistem otomatis yang diarahkan untuk membuat pekerja semakin produktif dengan mengubah struktur dan aktivitas dari kantor dan juga *work Group* lainnya.

Model IRM



Gambar.6 Model IRM

Bahasa Pemograman

Generasi pemograman

1st Mesin 10010001

2nd assembly pack 210 (8,13)

3rd procedural overtime:=0

4th *problem end name= "JONES"*

5th *natural IF patient is dizzy*

THEN check temperature and blood pressure

Program adalah sebuah daftar dari instruksi untuk diikuti computer sebagai alat untuk melakukan tugas. Instruksi tersebut dibuat dengan pernyataan – pernyataan yang dibuat dalam bahasa pemrograman (seperti *Basic*).

Dalam pemrograman ada 6 langkah yang dapat kita ikuti :

Langkah 1 : Definisikan Masalahnya

Analisis program terdiri dari klasifikasi empat tugas :

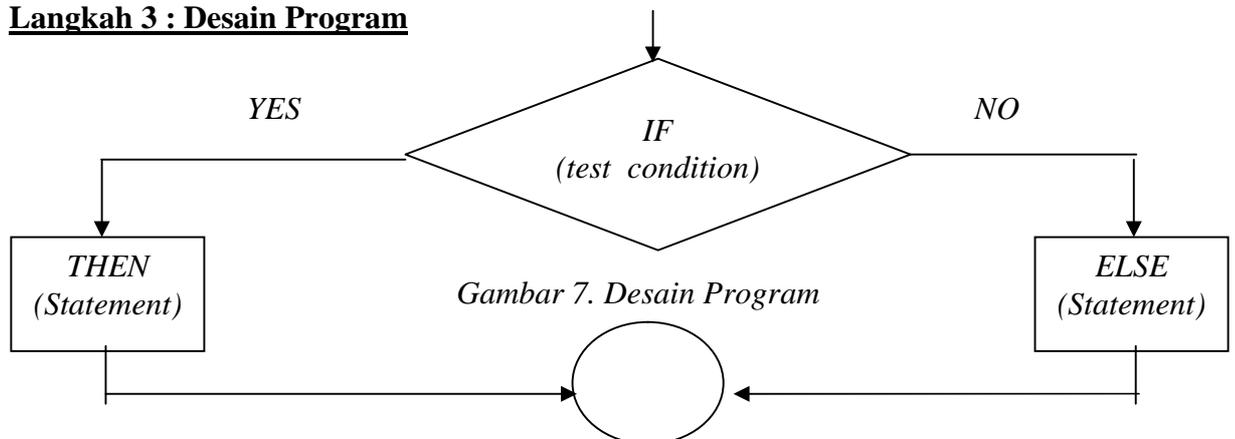
- Menentukan obyektif dari program tersebut dengan memfokuskan diri pada problem – problem spesifik untuk diselesaikan.
- Menentukan output yang diinginkan sebelum memikirkan tentang input yang dibutuhkan.
- Menentukan pada input dan sumber data.
- Menentukan kebutuhan pemrosesan ataupun langkah – langkah yang dibutuhkan untuk menggunakan data input untuk menghasilkan data output.

Langkah 2 : Keputusan Membuat atau Membeli

Keputusan membeli atau membuat adalah pilihan antara membuat program yang dapat dikostumisasi oleh programmer atau membeli paket *software* yang telah ditulis oleh pihak ketiga.

- Perangkat lunak yang dibuat sendiri dapat dibuat secara persis yang disesuaikan dengan kebutuhan – kebutuhan perusahaan.
- Paket *software* yang dibeli dapat menghemat waktu dan uang tetapi biasanya tidak persis sesuai dengan kebutuhan – kebutuhan perusahaan.
- Keputusan dibuat dengan memperbandingkan program dengan biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk membuatnya.

Langkah 3 : Desain Program



Bila program tersebut dibuat sendiri, dalam desain program, sebuah solusi desain menggunakan teknik pemograman terstruktur, terdiri dari :

- Desain program *top-down*, langkah-langkah pemrosesan besar, disebut juga sebagai modul dalam pemograman, diidentifikasi.
- *Pseudocode* – ekspresi –ekspresi naratif dari logika pemograman ditulis.
- *Flowchart* – representasi grafik dari langkah – langkah yang dibutuhkan untuk menyelesaikan sebuah masalah pemograman.
- Struktur logika – 3pengaturan digunakan dalam flowchart program untuk menulis program terstruktur.

Tiga struktur logika :

- *Sequence* – satu pernyataan pemograman diikuti dengan pernyataan lainnya.
- Seleksi (atau *IF – THEN –ELSE*) ketika keputusan harus dibuat.
- *Loop* – ketika proses diulang selama beberapa kali hingga waktu yang ditentukan.

Langkah 4 : Mulai Tulis Kode Pemograman

Coding adalah penulisan program. Ada beberapa aspek penting dalam pemograman :

- Kualitas program – program yang baik terstruktur menggunakan struktur logika.
- Pemilihan bahasa – bahasa pemograman harus dipilih sesuai dengan problem yang dihadapi dan juga system computer yang digunakan.

Langkah 5 : Debug Program (tes ulang program)

Debugging adalah pengetasan program untuk meminimalisir kesalahan dalam sintaks bahasa pemrograman dan juga kesalahan logika pemrograman. Metode ini terdiri dari :

- *Desk chacking* – secara teliti membaca *print out* dari sebuah program.
- Testing manual – menggunakan data *sample* untuk mengetes hasil pemrosesan yang benar.
- Percobaan translasi – menjalankan program menggunakan computer menggunakan program translator.
- Mengetes data sample – mengetes program untuk eror dalam logika dalam sebuah computer menggunakan data sampel.

Langkah 6 : Pendokumentasian Program

Dokumentasi terdiri dari deskripsi tertulis dari sebuah program dan prosedur yang harus dijalankan bagi pengguna, dan juga operator dan programmer selama perawatan program – modifikasi ataupun pembaharuan program

- Pengguna perlu tahu bagaimana menggunakan program dan memasukkan data untuk menghasilkan hasil yang diinginkan.
- Operatuor perlu tahu bagaimana cara mengeksekusi program dan memperbaiki kesalahan.
- Programmer perlu tahu agar dapat menjelaskan bagaimana program tersebut bekerja dan merawat program dimasa depan.

3. Sistem Informasi Eksekutif

Sistem informasi manajemen muncul dengan publikasi yang luas pada tahun 1960-an. SIM ada yang memandang sebagai sentral, namun pada prakteknya SIM merupakan perkembangan atau perluasan dari sistem pelaporan untuk manajer tingkat bawah. Dalam tahun 1970-an system penunjang keputusan (DSS) telah memberikan bantuan untuk tugas pembuatan keputusan spesifik. DSS bisa digunakan oleh personel diorganisasi secara keseluruhan, tapi biasanya hanya digunakan oleh personel di organisasi secara keseluruhan, tapi biasanya hanya digunakan oleh staff dan manajer menengah dan bawah. Karena beberapa alasan

dukungan yang diberikan DSS kepada eksekutif hanyalah sedikit, maka dalam pengembangannya muncullah Sistem Informasi Eksekutif (EIS) atau Sistem Penunjang Eksekutif (ESS).

a. Sistem Informasi Eksekutif didefinisikan sebagai:

Sistem terkomputerisasi yang memberi eksekutif akses yang mudah ke informasi internal dan eksternal yang relevan dengan faktor keberhasilan kebutuhannya. Mengirimkan, menganalisis, dan menyajikan informasi pada station kerja para pengambil keputusan yang memberikan gambaran jelas kepadanya mengenai standar penting serta kejadian-kejadian, sebelum terlambat menanganinya. Data khususnya gambaran pasar, informasi keuangan, dan statistik industri, dikumpulkan dari sistem pemrosesan bisnis on-line milik perusahaan dan organisasi pihak ketiga.

Suatu bagian yang menyediakan informasi bagi eksekutif mengenai kinerja keseluruhan perusahaan. Dalam membangun EIS para eksekutif menggunakan beberapa konsep dasar yang bertujuan memungkinkan para eksekutif dapat memantau seberapa baiknya kinerja perusahaan dalam mencapai tujuannya.

b. Sejarah Sistem Informasi Eksekutif

Sistem Informasi Eksekutif (EIS) adalah satu jenis dari manajemen informasi sistem dimaksud untuk memudahkan dan mendukung keterangan dan pembuatan keputusan kebutuhan dari eksekutif senior dengan menyediakan kemudahan akses terhadap keduanya internal dan eksternal keterangan relevan untuk bertemu gol strategi dari organisasi. Ini biasanya dipertimbangkan sebagai satu bentuk dikhususkan dari satu sistem mendukung keputusan (DSS).

Penekanan dari EIS berada di atas peraga grafis dan mudah untuk pergunakan interface pemakaian. Mereka menawarkan laporan kuat dan dril bawah kemampuan. Pada umumnya, EIS adalah perusahaan lebar DSS untuk menolong eksekutif tertinggi teliti, bandingkan, dan soroti kecenderungannya pada penting variable sehingga bahwa mereka dapat memonitor kinerja dan

mengidentifikasi kesempatan dan masalah. EIS dan penggudangan data teknologi sedang memusat pada pasar.

Pada tahun terbaru, masa EIS yang telah kehilangan ketenaran disokong dari intelegen bisnis (dengan area sub dari laporan, analitik, dan papan peralatan digital).

Secara umum, Sistem Informasi Eksekutif dikembangkan seperti mainframe program berbasis komputer. Tujuannya adalah untuk melindungi sekumpulan data dan untuk menyediakan kinerja penjualan atau statistik riset pemasaran untuk membuat keputusan, seperti halnya petugas keuangan, direktur pemasaran, dan petugas eksekutif pemimpin. Obyektif adalah untuk mengembangkan aplikasi komputer itu akan menyoroti keterangan untuk memuaskan kebutuhan eksekutif senior. Secara khas, sebuah EIS menyediakan data hanya perlu untuk mendukung keputusan level eksekutif dari pada data bagi seluruh perusahaan.

Hari ini, aplikasi dari EIS tidak hanya pada hirarki perusahaan, tetapi juga di komputer pribadi pada satu daerah jaringan lokal. EIS sekarang seberangi platform perangkat keras komputer dan mengintegrasikan keterangan menyimpan pada mainframe, mesin komputer pribadi, dan minicomputers. Sebagai beberapa perusahaan jasa klien mengadopsi sistem informasi perusahaan yang terakhir, karyawan dapat mempergunakan komputer pribadi mereka untuk memperoleh akses ke data perusahaan dan memutuskan data yang adalah revelan untuk pembuatan keputusan mereka. Perbuatan pengaturan ini semua, pengguna mampu untuk menyesuaikan akses mereka ke perusahaan sesuai data dan menyediakan keterangan relevan terhadap keduanya bagian atas dan tingkat yang lebih rendah di perusahaan.

c. Karakteristik dan sifat Sistem Informasi Eksekutif (EIS)

- 1) Sesuaikan dengan pemakai eksekutif perorangan. Mengekstraksi, menyaring, meringkas, dan menangkap data yang penting.
- 2) Memberikan akses status online, analisa trend, pelaporan kekecualian dan drill down (yaitu memungkinkan pemakai untuk mengakses

kerincian atau data yang mendukung yang berada di bawah yang teringkas).

- 3) Mengakses dan memadukan jangkauan data internal dan eksternal yang bersifat luas.
- 4) Bersifat user-friendly dan menggunakannya hanya dibutuhkan ketrampilan yang sedikit tanpa pelatihan.
- 5) Digunakan secara langsung oleh eksekutif tanpa intermediary (perantara).
- 6) Menampilkan informasi grafik, tabuler dan/atau tekstual.

✚ Selain kemampuan yang ada pada EIS, dalam ESS mempunyai kemampuan tambahan diantaranya:

- Memberikan dukungan kepada komunikasi elektronik (mis:Email. Computer conferencing, dan word processing)
- Mempunyai kemampuan analisa data
- Mempunyai alat pengorganisasian

✚ EIS timbul akibat adanya kegagalan dalam memberikan dukungan komputer terhadap eksekutif. Hal tersebut disebabkan antara lain :

- Para eksekutif yang tidak mengikuti perkembangan komputer, sehingga kesulitan dalam menggunakan komputer.
- Senior eksekutif yang mempunyai waktu yang padat, sehingga tidak mau menggunakan sistem yang memerlukan pelatihan terlebih dahulu.
- Kesulitan dalam memahami sifat yang menginginkan sistem yang digunakan harus lebih responsive dari pada manusia atau personel staffnya.

✚ Dari beberapa hal tersebut di atas, maka Sistem Informasi Eksekutif sebaiknya:

- Dapat memenuhi kebutuhan informasi bagi eksekutif senior
- Harus dibuat/dikembangkan oleh personil yang mempunyai keterampilan bisnis maupun teknis.

- Harus mudah digunakan, sehingga bisa dianggap bersifat intuitif (mudah dimengerti)

Pengembangan Sistem Informasi Eksekutif dapat terjadi akibat:

- Tekanan eksternal, yang berasal dari lingkungan diluar perusahaan dan bisa meliputi gejolak lingkungan, persaingan yang meningkat serta
- Tekanan internal meliputi adanya kebutuhan akan informasi barn, lebih baik dan lebih tepat waktu, adanya keharusan untuk mengelola organisasi yang semakin kompleks dan sulit untuk dijalankan serta adanya kebutuhan akan sistem pelaporan yang lebih efisien.
- Suatu bagian yang menyediakan informasi bagi eksekutif mengenai kinerja keseluruhan perusahaan.

Dalam membangun EIS para eksekutif menggunakan beberapa konsep dasar yang bertujuan memungkinkan para eksekutif dapat memantau seberapa baiknya kinerja perusahaan dalam mencapai tujuannya.

Konsep dasar tersebut terbagi atas 3 hal, yaitu

- Faktor penentu keberhasilan (critical success factor)

Adalah hal-hal (faktor) yang menentukan keberhasilan atau kegagalan segala jenis kegiatan organisasi. Faktor-faktor ini dalam setiap perusahaan berDecia-beds tergantung dan kegiatan yang cittaakukan.

- Management By Exception (MBE)

Perbandingan antara kinerja yang direncanakan dengan kinerja aktual. Sehingga informasi dapat langsung didapat dan digunakan untuk menyelesaikan setiap permasalahan.

- Model Mental

Peran utama EIS adalah membuat sari dari data dan informasi yang volumenya besar untuk meningkatkan kegunaannya. Pengambilan sari ini disebut Penempatan informasi. Dimana menghasilkan sesuatu gambaran atau model mental dari operasi perusahaan.

Model tersebut memungkinkan seseorang membuat penilaian dan

perkiraan untuk memahami, memutuskan tindakan yang perlu diambil dan untuk mengembalikan pelaksanaannya.

Konfigurasi EIS berbasis komputer pada dasarnya meliputi satu computer personal. Dalam perusahaan PC dihubungkan dengan main frame. Komputer personal berfungsi sebagai eksekutif workstation. Konfigurasi perangkat kerasnya mencakup penyimpanan sekunder (hardisk) yang menyimpan database eksekutif. Database eksekutif data dan informasi yang telah diproses sebelumnya telah diproses oleh komputer sentral. Eksekutif hanya tinggal melakukan menu pilihan untuk melakukan proses. Sistem juga memungkinkan pemakai menggunakan kotak pos elektronik untuk mengakses data dan informasi dan lingkungan.

d. Keputusan Penerapan EIS

Untuk memutuskan apakah akan diterapkan EIS berbasis komputer atau tidak perusahaan perlu membuat tiga keputusan

1) Perlukah mengembangkan FIS ?

Jika tidak, eksekutif akan mengandalkan sistem yang ada.

Jika ya, maka eksekutif akan menyusun rencana dan tujuan dalam pengembangan dari sistem yang ada (ini tergantung pada masing-masing perusahaan sesuai dengan kebutuhan informasi)

2) Apakah tersedia perangkat lunak produktivitas perorangan siap pakai ?

Jika ada, gunakan perangkat lunak tersebut

Jika tidak ada, maka, eksekutif akan melihat seberapa pentingnya dan apakah menambah efisiensi jika dilakukan penambahan perangkat lunak.

3) Perlukah kits membeli perangkat lunak EIS siap pakai ?

Jika ya, maka perangkat lunak dibeli

Jika tidak, staf spesialisasi informasi perusahaan menciptakan perangkat lunak EIS sendiri .

e. Kaitan yang jelas dengan tujuan bisnis

Sebagian besar EIS yang dirancang digunakan untuk memecahkan masalah yang spesifik berkaitan dengan bisnis :

1) Manajemen atas penolakan organisasi

Jika eksekutif menolak menggunakan EIS, perlu dilakukan upaya untuk mendapatkan mengidentifikasi satu masalah yang dihadapi eksekutif tersebut untuk penerapannya.

2) Manajemen atas penyebaran dan evomm sistem

Jika manajer tingkat atas mulai menerima informasi dari Sistem Informasi Eksekutif, maka manajer tingkat bawah menginginkan informasi yang sama, karena mereka ingin mengantisipasi masalah dan memecahkannya sebelum manajer tingkat atas menganggap masalah tersebut tidak terkendali

Eksekutif merupakan manajer tingkat atas yang berpengaruh kuat pada kegiatan dan arch organisasi. Eksekutif lebih peduli dengan cara membuat jaringannya bekerja mencapai agenda itu daripada dengan keputusan spesifik. Eksekutif menggunakan instuisi maupun analisis rasional dalam memecahkan masalah, menerapkan instuisi pada tiap langkah dengan urutan yang sama.

Ketika teknologi meinformasi mulai melanda Indonesia di awal tahun 90-an, Sistem Informasi Eksekutif (EIS = Executive Information System) merupakan salah satu feature yang banyak ditawarkan para pembuat perangkat lunak kepada, perusahaan. Modul yang diperuntukkan bagi para anggota Direksi dan Manajer Senior ini menawarkan kemudahan-kemudahan tertentu bagi para pelaku utama bisnis ini untuk melakukan kontrol secara langsung terhadap perusahaan yang dipimpinnya.

Berikut adalah penjelasan ringkas mengenai apa dan bagaimana Sistem Manajemen Eksekutif itu, keuntungannya bagi manajemen perusahaan, dan permasalahan-permasalahan yang ada di sekitarnya

Pengukur Kinerja

Dalam teori-teori dasar manajemen strategic, konsep yang ditawarkan dalam menilai kinerja sebuah perusahaan adalah dengan cara menetapkan ukuran-ukuran kinerja (KPM = key performance measures), baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Suatu perusahaan X dikatakan memiliki kinerja yang baik dalam arti kata sesuai dengan visi dan misi yang dicanangkan – apabila KPM yang dimiliki memenuhi target (atau di atas target) yang telah ditetapkan di awal perencanaan bisnis. Sebagai contoh – sebuah perusahaan distribusi dan penjualan dikatakan berhasil jika memiliki kondisi (memenuhi KPM) sebagai berikut:

Rata-rata nilai penjualan yang berhasil didapatkan per-salesman selama satu tahun minimal 100 juta rupiah;

Rata-rata Service Level penjual terhadap permintaan pelanggan untuk berbagai jenis produk yang ditawarkan minimal 93%; dan

Para pelanggan merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan

Seperti terlihat dalam contoh di atas, dua KPM pertama bersifat kuantitatif sementara KPM lainnya bersifat kualitatif. Sebagai pelaku bisnis yang paling tinggi tingkatannya dalam suatu perusahaan, seorang eksekutif – seperti Presiden Direktur dan para anggota Direksi – cukup melihat ketiga kondisi perusahaan yang bersangkutan di layar monitor setiap harinya, untuk memastikan bahwa everything is under control. Fungsi pertama dari EIS adalah untuk menampilkan informasi sehubungan dengan hal tersebut di atas dalam format grafis yang sederhana, namun menarik dan informatif.

Fasilitas “Drilling Down”

Walaupun dalam aktifitas sehari-hari seorang eksekutif hanya berurusan dengan segala sesuatu yang bersifat high level, bukan berarti bahwa yang bersangkutan tidak memerlukan informasi lebih mendetail atau terinci mengenai suatu hal. Fasilitas dalam EIS yang disediakan untuk memudahkan para eksekutif untuk melakukan analisa informasi ke dalam tingkat yang lebih mendetail inilah yang disebut dengan drilling down capability. Katakanlah bahwa realisasi KPM untuk Service Level di perusahaan X di bawah standar. Seorang eksekutif ingin

melihat perincian lebih menjauh, propinsi mana saja yang menyebabkan rata-rata Service Level menjadi di bawah standar. Bahkan sangat mungkin seorang eksekutif ingin terus melakukan drilling down ke tingkat yang lebih rendah lagi seperti Kabupaten, Kecamatan, sampai mungkin ke tingkat outlet penjualan.

Analisis “What-If”

Fasilitas standar terakhir yang ditawarkan oleh EIS adalah kemampuan untuk mensimulasikan suatu skenario bisnis yang biasa dinamakan what-if analysis. Di dalam analisa inii, seorang eksekutif dapat melakukan perubahan-perubahan terhadap variabel-variabel yang berhubungan dengan suatu sistem kalkulasi atau perhitungan tertentu untuk melihat dampak bisnis yang terjadi jika suatu keputusan diambil.

f. Implementasi EIS

Bagi para eksekutif yang tertarik untuk membeli paket EIS ataupun membuatnya sendiri (melalui Divisi Teknologi Informasi internal perusahaan), ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk menjamin efektivitas sistem yang diharapkan.

- 1) **Hal yang pertama** berhubungan dengan hakekat atau nature dari EIS itu sendiri. Dalam hirarki sistem informasi, EIS merupakan suatu alat (tool) yang dapat menghasilkan suatu sistem pelaporan informasi yang tertinggi dalam perusahaan. Yang dilakukan oleh perangkat EIS adalah melakukan penarikan data (data warehouse) dan mensarikannya (data summarizing) dari suatu sumber data tertentu atau database yang ada di bawahnya. Dengan kata lain, perusahaan yang ingin membeli atau membuat perangkat EIS sudah harus memiliki suatu gudang data (data warehouse) terlebih dahulu. Pastikan bahwa sistem EIS yang akan dikembangkan dapat dengan mudah mengakses sistem basis data (database system) yang ada. Jika tidak, terpaksa harus dikembangkan suatu sistem antarmuka (interface) tertentu untuk menjembatani kedua hal tersebut. Bagi perusahaan yang belum memiliki sistem basis data tertentu dan ingin

mengimplementasikan EIS, dianjurkan untuk membeli sistem basis data yang sudah termasuk sistem EIS di dalam paketnya.

2) **Hal kedua** adalah sehubungan dengan features yang harus tersedia dalam suatu paket EIS. Adalah suatu kenyataan bahwa setiap eksekutif memiliki caranya masing-masing yang unik dalam mengambil suatu keputusan, sehingga bentuk penyajian informasi pada EIS harus disesuaikan dengan karakteristik eksekutif tersebut. Ada di antara mereka yang menyukai bentuk grafik (batang, garis, lingkaran, dsb.) dan ada yang lebih memilih bentuk angka-angka sederhana. Paket EIS yang dibeli atau dikembangkan harus dapat mengakomodasikan kepentingan tersebut di atas.

3) **Hal ketiga** masih berkaitan dengan features EIS yaitu kemampuan untuk melakukan customization (pembuatan bentuk sajian informasi dalam bentuk gambar dan angka-angka yang informatif) secara cepat. Seorang Direktur terkadang dihadapkan pada suatu hal-hal yang bersifat prioritas pada masa-masa tertentu.

Bentuk laporan EIS yang diinginkan di akhir bulan mungkin tidak sama dengan yang dibutuhkan per hari atau pada suatu saat tertentu. Di sinilah diperlukan fasilitas-fasilitas pada modul EIS yang mempermudah pembuatan laporan-laporan bagi eksekutif secara cepat dan variatif. Tidak jarang seorang eksekutif di hadapan pada suatu keadaan dimana yang bersangkutan harus mengontrol beberapa hal pada saat yang bersamaan. EIS yang baik harus tetap mempertahankan kesederhanaan dalam pembuatan laporan walaupun data yang dipergunakan atau masalah yang dihadapi terasa kompleks. Fasilitas customizable ini juga dibutuhkan berkaitan dengan keperluan eksekutif yang dapat berubah-ubah dengan cepat dari waktu ke waktu, terutama di dalam kondisi bisnis yang serba dinamik saat ini.

g. Buruknya Kinerja EIS

Tercatat 3 (tiga) hal dominant yang menyebabkan kurang berhasilnya atau menurunnya kinerja (efektivitas) EIS setelah diimplementasikan pada suatu perusahaan.

1) **Hal pertama** adalah disebabkan karena kesalahan pengertian mengenai cara kerja EIS itu sendiri yang dianggap sebagai suatu sistem yang terpisah dari modul-modul teknologi informasi lain dalam perusahaan. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, modul EIS hanya melakukan peringkasan data dari sistem basis data yang telah ada. Jika data pada database utama tidak reliable atau memiliki struktur yang buruk, maka informasi yang dihasilkan oleh sistem EIS pun tidak memiliki kualitas yang baik (prinsip garbage in-gabage out).

2) **Hal kedua** disebabkan karenatidak adanya prosedur yang baik untuk menjaga agar data yang ada selalu up to date. Seringkali para eksekutif mengeluh bahwa laporan EIS yang diterima sudah usang, atau tidak lagi sesuai dengan kebutuhan saat itu. Jika modul EIS yang dimiliki terintegrasi dengan sistem basis data, maka yang perlu dipelihara adalah mekanisme keteraturan dalam melakukan update data dari hari ke hari, sedangkan jika sistem EIS yang dimiliki tidak terintegrasi dengan sistem basis datanya, maka mekanisme yang harus dijaga adalah keteraturan melakukan interfacing antara sistem basis data dengan modul EIS yang ada, baik secara manual maupun dibantu dengan program komputer.

3) **Hal ketiga** adalah karena modul EIS yang sudah terlampaui sederhana (tidak banyak memiliki fasilitas-fasilitas yang dapat memberikan advance features) sehingga sulit mengakomodasikan keperluan masing-masing eksekutif yang terkadang berbeda satu sama lain (unik) dan berubah-ubah dalam tempo yang sangat cepat.

Adalah suatu kenyataan bahwa paket-paket EIS yang ada di pasaran ditawarkan dengan harga yang cukup mahal dan adalah suatu kenyataan pula bahwa bagi para eksekutif terkadang informasi yang dihasilkan EIS masih dirasa memiliki benefit yang intangible, sulit untuk diatur keuntungannya secara rupiah.

Konsep value for mney harus benar-benar dipertimbangkan sebelum memutuskan untuk mengembangkan konsep EIS di perusahaan.

h. Model Sistem Informasi Eksekutif (EIS)

Lingkungan

Ket :

Konfigurasi EIS berbasis komputer pada dasarnya meliputi satu komputer personal. Dalam perusahaan PC dihubungkan dengan mainframe. Komputer personel berfungsi sebagai eksekutif workstation. Konfigurasi perangkat kerasnya mencakup penyimpanan sekunder (hardisk) yang menyimpan database eksekutif. Database eksekutif data dan informasi yang telah diproses sebelumnya telah diproses oleh komputer sentral. Eksekutif hanya tinggal melakukan menu pilihan untuk melakukan proses. Sistem juga memungkinkan pemakai menggunakan kotak pos elektronik untuk mengakses data dan informasi dari lingkungan.

i. Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Penerapan EIS

1) Sponsor Eksekutif

Yang mengerti dan berkomitmen Eksekutif tngkat puncak (CEO) harus berfungsi sebagai sponsor eksekutif EIS agar mampu menorong penerapan EIS diperusahaan

2) Sponsor Operasi

Jika sponsor eksekutif terlalu sibuk, maka sebagian tugas dilimpahkan kepada eksekutif puncak lain sebagai sponsor operasi yang bekerja sama dengan spesialis informasi unuk memastikan pelaksanaan pekerjaan

3) Staf jasa informasi yang sesuai

Harus tersedia spesialis informasi yang tidak hanya mengerti teknologi informasi, tetapi tahu juga cara eksekutif menggunakan system tersebut.

4) Teknologi Informasi yang sesuai

Penggunaan teknologi informasi harus benar-benar sesuai dengan keinginan eksekutif, tidak lebih atau kurang.

5) **Manajemen data**

Tidak hanya untuk menghasilkan informasi, eksekutif juga menginginkan sejauh mana kemutakhiran dari data dan informasi yang dihasilkan.

6) **Kaitan yang jelas dengan tujuan bisnis**

Sebagian besar EIS yang dirancang digunakan untuk memecahkan masalah yang spesifik berkaitan dengan bisnis

7) **Manajemen atas penolakan organisasi**

Jika eksekutif menolak menggunakan EIS, perlu dilakukan upaya untuk mendapatkan mengidentifikasi satu masalah yang dihadapi eksekutif tersebut untuk penerapannya.

8) **Manajemen atas penyebaran dan evolusi system**

Jika manajer tingkat atas mulai menerima informasi dari EIS, maka manajer tingkat bawah menginginkan informasi yang sama, karena mereka ingin mengantisipasi masalah dan memecahkannya sebelum manajer tingkat atas menganggap masalah tersebut tidak terkendali.

KESIMPULAN

Eksekutif merupakan manajer tingkat atas yang berpengaruh kuat pada kegiatan dan arah organisasi. Eksekutif lebih peduli dengan cara membuat jaringannya bekerja mencapai agenda itu daripada dengan keputusan spesifik. Eksekutif menggunakan instuisi maupun analisis rasional dalam memecahkan masalah, menerapkan instuisi pada tiap langkah dengan urutan yang sama.

Gambaran Umum :

Sistem Informasi Eksekutif (EIS) merupakan software dashboard bagi para eksekutif dan pengambil keputusan di perguruan tinggi dalam menjalankan roda organisasi. Modul ini menyediakan beragam informasi eksekutif yang dapat dimanfaatkan oleh eksekutif dalam memonitor perkembangan dan kualitas pengajaran, perkembangan prestasi mahasiswa, kondisi keuangan organisasi hingga status perkembangan berbagai kegiatan penelitian yang dilakukan perguruan tinggi.

j. Komponen dari Sebuah EIS dapat tergolong seperti :

1) Perangkat Keras (Hardware)

Ketika membicarakan tentang perangkat keras untuk satu lingkungan EIS, kita harus memfokuskan pada perangkat keras yang dibutuhkan pertemuan eksekutif. Eksekutif harus diletakan yang pertama dan kebutuhan eksekutif harus didefinisikan sebelum perangkat keras dapat terpilih. Perangkat keras komputer dasar diperlukan untuk suatu EIS meliputi 4 komponen :

- (1) Input data-masukkan alat. Alat ini mengijinkan eksekutif untuk memasuki verifikasi dan perbaharui data dengan seketika.
- (2) Unit pusat proses (CPU), yaitu daging buah karena ini mengontrol komponen mesin komputer yang lain.
- (3) File menyimpan data. Eksekutif dapat mempergunakan ini terpisah untuk menyimpan keterangan bisnis berguna dan bagian ini juga membantu eksekutif mencari keterangan informasi bisnis historis dengan mudah.
- (4) Output device, sediakan yang satu rekaman visual atau permanen untuk eksekutif menyimpan atau membaca dengan kedatangan dari daerah jaringan lokal (LAN), beberapa produk EIS untuk terhubung jaringan stasiun kerja jadi siap. Sitem ini memerlukan dukungan dan hardware komputer tidak begitu mahal. Mereka juga meningkatkan akses dari keterangan EIS untuk banyak pengguna yang lain dengan suatu perusahaan.

2) Perangkat lunak (Software)

Memilih sesuai perangkat lunak penting untuk mendesain satu EIS yang efektif. Oleh sebab itu, komponen perangkat lunak dan bagaimana mereka mengintegrasikan data kedalam suatu sistem sangatlah penting. Perangkat lunak dasar diperlukan untuk suatu EIS meliputi empat komponen :

- 1) Teks mendasari perangkat lunak. Bentuk paling umum dari teks mendokumentasikan,

- 2) Database. Database heterogen bercokol pada satu jangkauan spesifik vendor dan platform komputer buka akses eksekutif pertolongan keduanya internal dan eksternal data,
- 3) Dasar grafis. Grafis dapat mengarahkan volume dari teks dan statistik ke dalam keterangan visual untuk eksekutif. Jenis grafis yang paling khas adalah : bagan gugs berkala, sebar diagram, peta, grafis gerak, bagan urutan dan perbandingan mengorientasi graf (yaitu bagian balok),
- 4) Dasar model. EIS memodelkan mengandung data statistik rutin dan khusus, keuangan dan menganalisa kuantitatif lain.

Barangkali masalah lain untuk eksekutif adalah “choosing” dari satu jangkauan dari sangat tinggi paket software teknis. Kemudahan dari penggunaan, kemampuan reaksi ke eksekutif permintaan dan harga adalah semua bahan pertimbangan layak. Selanjutnya, ini harus dipertimbangkan apakah paket dapat berlari pada perangkat keras yang sudah ada.

3) Pengguna Interface

EIS membutuhkan efisiensi untuk mendapatkan kembali data relevan untuk membuat keputusan, sehingga interface pemakai adalah sangatlah penting. Beberapa jenis pertemuan dapat tersedia di struktur EIS, seperti laporan terjadwal, soal atau jawab, pandu menu, bahasa perintah, bahasa alami dan input atau output. Kalau eksekutif tidak nyaman dengan keterangan bertanya atau menjawab corak mode, EIS sepenuhnya dimanfaatkan. Alat penghubung ideal untuk satu EIS akan sederhana untuk mempergunakan dan sangat tinggi lentur, menyediakan kinerja konsisten, mencerminkan eksekutif dunia, dan mengandung keterangan pertolongan.

4) Telekomunikasi

Sebagai desentralisasi sedang menjadi kecenderungan saat ini di perusahaan, telekomunikasi akan bermain satu peran sangat penting di dalam terhubung jaringan sistem informasi. Mengirimkan data dari satu tempat ke tempat lain. Sebagai tambahan, telekomunikasi di dalam suatu EIS dapat mempercepat kebutuhan akan akses ke distribusi data.

5) Aplikasi

EIS diperbolehkan eksekutif untuk menemukan suatu data sesuai dengan kriteria didefinisikan pengguna dan meningkatkan keterangan mendasari pengertian yang mendalam dan pemahaman. Tidak sama dengan satu presentasi management information sistem tradisional, EIS dapat mencirikan di antara penting dan jarang data terpakai, dan jejak aktivitas berbeda kritis kunci untuk eksekutif, keduanya yang sangat menolong di dalam mengevaluasi kalau perusahaan sedang menjumpai objektif perusahaannya. Setelah menyadari keuntungannya, orang-orang telah menerapkan EIS pada beberapa area, terutama di pabrikasi, pemasaran dan biaya area.

6) Pabrikasi

Pada dasarnya, memproduksi menjadi perubahan bentuk bahan baku ke dalam barang jadi yang akan dijual atau proses intermediate menyertakan produksi atau penyelesaian semi-manufactures. Ini adalah satu Branch besar dari industri dan dengan penghasilan sekunder. Membuat kontrol operasional fokuskan pada operasi sehari-hari dan ide pusat dari proses ini adalah efektivitas dan efisiensi. Untuk menghasilkan manajerial yang penuh arti dan keterangan operasional untuk mengontrol operasi pabrikasi, eksekutif harus membuat perubahan pada keputusan berjalan. EIS menyediakan evaluasi dari vendor dan pembeli, evaluasi dari membeli materi dan bagian, dan analisa dengan area pembelian kritis. Oleh sebab itu, eksekutif dapat mengatur dan menelaah operasi pembelian secara efektif dengan EIS. Sebagai tambahan, karena perencanaan produksi dan kontrol menyesuaikan dengan berat pada datanya pabrik berlandaskan dan komunikasinya dengan sepenuh membuat pekerjaan pusat, EIS juga menyediakan satu pendekatan untuk meningkatkan perencanaan produksi dan kontrol.

7) Pemasaran

Pada satu organisasi, eksekutif pemasaran perannya adalah untuk menciptakan masa depan. Bea utama mereka sedang mengatur sumber

daya pemasaran tersedia untuk menciptakan satu lebih perdagangan berjangka efektif. Untuk ini, mereka memerlukan pertimbangan sekitar resiko dan ketidakpastian dari satu proyek dan dampaknya pada perusahaan pada jangka pendek dan jangka panjang. Untuk membantu eksekutif pemasaran di keputusan pemasaran efektif pembuatan, satu EIS dapat teraplikasi. EIS menyediakan satu pendekatan ke peramalan penjualan yang dapat mengizinkan eksekutif pasar untuk membandingkan penjualan ramalan dengan penjualan masa lalu. EIS juga menawarkan satu pendekatan ke harga produk, yaitu ditemukan di analisa proyek. Eksekutif pasar dapat mengevaluasi harga sebagai terkait ke kompetensi seiring dengan dengan hubungan dari mutu produk dengan harga tertagih. Secara ringkas, paket software EIS memperbolehkan eksekutif pemasaran untuk memanipulasi data dengan mencari kecenderungan, melaksanakan audit dari data penjualan dan penjumlahan penghitung, rata-rata, perubahan, perbedaan atau rasio. Semua fungsi analisa penjualan ini eksekutif pemasaran pertolongan untuk membuat keputusan terakhir.

8) Keuangan

Satu analisa keuangan adalah salah satu paling penting tahap ke perusahaan hari ini. Eksekutif (Eddie Bingkaian) perlu mempergunakan rasio keuangan dan analisa arus kas untuk menaksir kecenderungan dan mengambil keuntungan keputusan investasi. Satu EIS adalah satu tanggung jawab mengorientasi pendekatan yang perencanaan terintegrasi atau penganggaran dengan kontrol dari laporan kinerja, dan ini dapat sangat menolong ke eksekutif pendanaan. Pada dasarnya, EIS fokuskan pada tanggung jawab dengan kinerja keuangan dan ini mengenali kepentingan dari standar biaya dan penganggaran lentur pada perkembangan mutu dari keterangan menyediakan bagi seluruh level eksekutif. EIS perbolehkan eksekutif untuk memfokuskan lebih pada basis jangka panjang dari tahun arus dan berada di luar, yang berarti yang eksekutif bukan saja dapat mengatur satu aliran cukup untuk memelihara operasi arus kecuali juga dapat membayangkan bagaimana caranya

memperluas operasi yang direnungkan berlalu tahun datang. Juga, kombinasi dari EIS dan EDI lingkungan dapat menolong manajer kas untuk menelaah struktur keuangannya perusahaan sangat itu cara terbaik dari pembiayaan untuk satu proyek ibukota diterima dapat disimpulkan. Sebagai tambahan, EIS adalah satu alat baik untuk menolong eksekutif ke rasio keuangan ulasan, soroti kecenderungan keuangan dan meneliti sekawan kinerja dan kompetitornya.

k. Keuntungan dan Kerugian penggunaan komponen EIS

1) Keuntungan

- (1) Mudah bagi eksekutif taraf bagian atas untuk pergunakan, pengalaman komputer luas bukan diperlukan di operasi
- (2) Sediakan pengiriman tepat waktu dari keterangan rangkuman perusahaan
- (3) Keterangan yang disediakan makin baik mengerti
- (4) Saring data untuk manajemen
- (5) Tingkatkan untuk menjejaki keterangan
- (6) Tawarkan efisiensi untuk pembuatan keputusan

2) Kerugian

- (1) Fungsi adalah terbatas, tidak dapat melaksanakan hitungan kompleks
- (2) Susah untuk mengukur manfaat bagi dan untuk membenarkan implementasi dari satu EIS
- (3) Eksekutif mungkin menghadapi beban terlalu berat keterangan
- (4) Sistem mungkin menjadi alon-alon, besar, dan susah untuk mengatur
- (5) Sulit ke data arus biaya hidup
- (6) Bolehkan memimpin ke kurang data yang dapat dipercaya dan tidak kuat
- (7) Perusahaan kecil mungkin menghadapi biaya berlebihan untuk implementasi

Kecenderungan masa depan

Perdagangan berjangka dari sistem info eksekutif tidak akan diikat oleh mesin komputer mainframe. Kecenderungan ini memungkinkan belajar melepaskan dari eksekutif sistem operasi komputer berbeda dan pada hakekatnya menyusut biaya implementasi untuk perusahaan. Karena memanfaatkan aplikasi perangkat lunak yang sudah ada dalam kecenderungan ini, eksekutif juga akan menghilangkan kebutuhan untuk mempelajari satu bahasa baru atau istimewa untuk EIS bungkus. Sistem informasi eksekutif masa depan tidak hanya akan menyediakan satu sistem dukungan eksekutif senior, tetapi juga kandungan kebutuhan keterangan untuk manajer pertengahan. Sistem Informasi Eksekutif masa depan akan menjadi berbeda karena akibat integrasi aplikasi baru yang potensial dan teknologi ke dalam sistem, seperti menggabungkan kecerdasan buatan dan integrasi multimedia karakteristik dan ISDN teknologi ke dalam satu EIS.

1. Business Benefit:

Informasi disajikan dengan format yang beragam, baik dalam bentuk tabel, grafik, rasio maupun indikator-indikator lainnya. Hal ini akan memberikan pilihan dan kemudahan bagi eksekutif untuk melihat kinerja organisasi dari berbagai sudut pandang.

1) Drill-down user interface

Drill-down user interface merupakan suatu konsep perancangan antar tampilan aplikasi, sehingga pengguna dapat mengakses informasi secara hirarkis, mulai dari yang bersifat umum dan dapat digali ke bawah hingga level yang lebih deytail dan luas. Model ini sudah banyak digunakan pada aplikasi-aplikasi berbasis web saat ini. Dengan mengadopsi konsep ini maka eksekutif dapat mengetahui informasi yang bersifat umum (tingkat pusat) hingga detail ke level unit operasional.

2) Cakupan integrasi yang luas (wide-scope)

Sebagai upper layer dari aplikasi-aplikasi di bawahnya, maka Modul Eksekutif akan menyajikan informasi yang beragam dan

cakupannya luas, dari bidang akademik hingga penelitian. Selain itu, modul ini juga menyajikan informasi yang sifatnya komposit atau perpaduan informasi antar bidang, misalnya rasio jumlah mahasiswa dengan dosen dalam satu fakultas.

Contoh kasus sistem informasi eksekutif PT. Telkom Indonesia

PROFIL PT. TELKOM INDONESIA

PT. Indonesia Telemedia (perseroan) didirikan pada tanggal 07 Mei 1997 oleh PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk, PT. Datakom Asia, PT. Rajawali Citra Televisi Indonesia, dan PT. Telekomindo Primabhakti c.q. PT. Megacell Media dengan komposisi kepemilikan saham yang hamper seimbang berkisar 20%-30%. Perseroan merupakan perusahaan yang bergerak dibidang layanan Pay TV baik melalui Cable yang telah tersebar di 5 kota besar (Jakarta, Bandung, Semarang, Surabaya dan Denpasar) dan layanan Pay TV Satelite dengan coverage Nasional serta Layanan Internet. Perseroan efektif mulai beroperasi sejak bulan Desember 1999.

Pada bulan Mei 2003 terjadi perubahan kepemilikan saham perseroan dimana PT. TELKOM, Tbk menjadi pemilik saham mayoritas sebesar 65,76% dan mulai diperkenalkanya brand image perseroan yang baru yaitu "Telkomvision". PT. TELKOM melanjutkan proses akuisisi terhadap saham-saham PT. RCTI dan PT. Megacell sehingga kepemilikan saham PT. TELKOM menjadi sebesar 95,68% pada tahun 2005 dan Telkom mulai serius mengembangkan Telkomvision sebagai salah satu portofolio strategis TELKOM.

Pada tahun 2006 dilakukan restrukturisasi perseroan dengan melakukan penambahan modal agar fundamental keuangan TelkomVision lebih sehat dan diikuti pula dengan penggantian pengurus agar lebih sesuai dengan lingkungan bisnis sehingga dapat memacu dan mengejar ketertinggalan dengan kompetitor lain yang sudah melakukan ekspansi dalam bisnis media, hiburan dan internet.

Seiring dengan kemajuan teknologi serta adanya perubahan lingkungan bisnis semakin banyak operator pay TV yang menjalankan bisnisnya di Indonesia baik yang tumbuh dari dalam negeri maupun investor luar negeri (PMA) hal ini menandai dimulainya era kompetisi dalam bisnis media, hiburan dan internet. Dalam hal ini pemerintah sebagai regulator telah mengeluarkan UU No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi dan UU No. 32 tahun 2002 tentang Penyiaran

sebagai pedoman dalam menjalankan bisnis media, hiburan dan telekomunikasi di Indonesia.

Perubahan regulasi tersebut merupakan suatu momentum yang baik bagi TelkomVision untuk dapat mengembangkan dirinya dalam meraih peluang yang lebih besar dalam industri media dan jasa telekomunikasi, sejalan dengan perkembangan telekomunikasi yang mengarah kepada konvergensi teknologi media dan hiburan menuju pengelolaan bisnis T I M E (Telecommunication, Information, Multimedia and Entertainment).

Dengan berkembangnya industri media, hiburan dan jasa telekomunikasi maka TelkomVision merencanakan terus pengembangan produk baru seperti IPTV (Internet Protokol Television) bekerjasama dengan PT. TELKOM, DVB-H (Digital Video Broadcasting Handheld), DVB-T (Digital Video Broadcasting Terrestrial), MMDS (Multichannel Multipoint Distribution Service) dan kerjasama dalam distribusi content dengan PT. TELKOMSEL (3G). Pengembangan produk ini merupakan wujud komitmen TelkomVision dalam memenuhi permintaan pasar.

Pada bulan Juli 2007 Telkomvision melangkah maju dengan meluncurkan Layanan Pay TV Pra Bayar Pertama di Indonesia dengan terlebih dahulu melakukan upgrade Head End DTH, Perubahan LOGO dan Tagline baru dengan motto “ Ini Baru Beda “. Sistem Pra Bayar tersebut memungkinkan pelanggan memiliki keleluasaan menikmati tayangan sesuai dengan pilihan dan harga yang sangat terjangkau.

Dengan tersedianya infrastruktur yang didukung penuh oleh pemegang saham mayoritas yaitu PT. TELKOM sebagai pemilik 98,75% saham di Telkomvision dan adanya sinergi Telkom group serta kerjasama yang baik dengan Content Provider maka dapat dipastikan bahwa Telkomvision mampu memberikan kontribusi terbaik kepada “stakeholders”.

PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk. (TELKOM) merupakan perusahaan penyelenggara bisnis T.I.M.E (Telecommunication, Information, Media and Edutainment) yang terbesar di Indonesia. Pengabdian TELKOM berawal pada 23 Oktober 1856, tepat saat dioperasikannya layanan telekomunikasi pertama dalam

bentuk pengiriman telegraf dari Batavia (Jakarta) ke Buitenzorg (Bogor). Selama itu pula TELKOM telah mengalami berbagai transformasi.

Transformasi terakhir sekaligus yang disebut dengan NEW TELKOM Indonesia adalah transformasi dalam bisnis, transformasi infrastruktur, transformasi sistem dan model operasi dan transformasi sumber daya manusia. Transformasi tersebut resmi diluncurkan kepada pihak eksternal bersamaan dengan New Corporate Identity TELKOM pada tanggal 23 Oktober 2009, pada hari ulang tahun TELKOM yang ke 153. TELKOM juga memiliki tagline baru, *The World in Your Hand*.

Sampai dengan 31 Desember 2008 jumlah pelanggan TELKOM tumbuh 37% dari tahun sebelumnya sebanyak 68,6 juta pelanggan yang terdiri dari pelanggan telepon tidak bergerak kabel sejumlah 8,6 juta, pelanggan telepon tidak bergerak nirkabel sejumlah 12,7 juta pelanggan dan 65,3 juta pelanggan jasa telepon bergerak.

Sejalan dengan lahirnya NEW TELKOM Indonesia, berbekal semangat positioning baru *Life Confident* manajemen dan seluruh karyawan TELKOM berupaya mempersembahkan profesionalitas kerja, serta produk dan layanan terbaik bagi pelanggan dan stakeholders.

Sepanjang Tahun 2008, berbagai penghargaan dan sertifikasi telah diterima oleh TELKOM, baik dari dalam maupun luar negeri antara lain, Sertifikasi ISO 9001:2000 dan ISO 9004:2000 untuk Divisi Enterprise Service dari TUV Rheinland International Indonesia; Penghargaan Sistem Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) dan Kecelakaan Nihil 2008 dari Wakil Presiden RI; *The Best Corporate Image* category dalam ajang *Most Admired Companies Awards* ke 8 dari Frontier Consulting Group; Juara Umum 2007 Annual Report Award dari Menteri Keuangan RI; Juara Umum Anugerah Media Humas 2008 dari Bakorhumas CIO of The Year 2008 dalam Hitachi Data System IT Inspiration Awards; dan Penghargaan CEO dan Perusahaan Idaman dari Majalah *Warta Ekonomi*.

Saham TELKOM per 31 Desember 2008 dimiliki oleh pemerintah Indonesia (52,47%) dan pemegang saham publik (47,53%). Saham TELKOM

tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI), New York Stock Exchange (NYSE), London Stock Exchange (LSE) dan Tokyo Stock Exchange, tanpa tercatat. Harga saham TELKOM di BEI pada akhir Desember 2008 sebesar Rp 6.900. Nilai kapitalisasi pasar saham TELKOM pada akhir tahun 2008 mencapai Rp 139,104 miliar atau 12,92 % dari kapitalisasi pasar BEI.

Dengan pencapaian dan pengakuan yang diperoleh TELKOM, penguasaan pasar untuk setiap portofolio bisnisnya, kuatnya kinerja keuangan, serta potensi pertumbuhannya di masa mendatang, TELKOM menjadi model korporasi terbaik Indonesia.

Tim Management



> Komisaris

Komisaris Utama : Tanri Abeng, MBA.

Komisaris : Bobby A.A.Nazief

Komisaris : Mahmuddin Yasin

Komisaris Independen : P. Sartono

Komisaris Independen : Arif Arryman



> Direksi

Direktur Utama	: <u>Rinaldi Firmansyah</u>
Direktur Keuangan	: <u>Sudiro Asno</u>
Direktur Human Capital & General Affair	: <u>Faisal Syam</u>
Direktur Konsumer	: <u>I Nyoman G Wiryanata</u>
Direktur Network & Solution	: <u>Ermady Dahlan</u>
Direktur Enterprise & Wholesale	: <u>Arief Yahya</u>
Direktur Compliance & Risk Management	: <u>Prasetio</u>
Chief Information Technology	: <u>Indra Utoyo</u>

Visi & Misi

Visi

To become a leading InfoCom player in the region

Telkom berupaya untuk menempatkan diri sebagai perusahaan *InfoCom* terkemuka di kawasan Asia Tenggara, Asia dan akan berlanjut ke kawasan Asia Pasifik.

Misi

Telkom mempunyai misi memberikan layanan " *One Stop InfoCom Services with Excellent Quality and Competitive Price and To Be the Role Model as the Best Managed Indonesian Corporation* " dengan jaminan bahwa pelanggan

akan mendapatkan layanan terbaik, berupa kemudahan, produk dan jaringan berkualitas, dengan harga kompetitif.

Telkom akan mengelola bisnis melalui praktek-praktek terbaik dengan mengoptimalkan sumber daya manusia yang unggul, penggunaan teknologi yang kompetitif, serta membangun kemitraan yang saling menguntungkan dan saling mendukung secara sinergis.

Pilar Bisnis

1. Fixed Phone (TELKOM Phone)

Personal Line

Corporate Line

Wartel & Telum

2. Mobile Phone (TELKOMSEL)

Prepaid Services (simPATI)

Postpaid Services (Halo)

3. Network & Interconnection (TELKOM Intercarier)

Interconnection Services

Network Leased Services

4. Data & Internet

Leased Channel Service (TELKOM Link)

Internet Service (TELKOMNet)

VoIP Service (TELKOM Save & Global 017)

SMS Service (from TELKOMSEL, TELKOMFlexi & TELKOM SMS)

5. Fixed Wireless Access (TELKOM Flexi)

Prepaid Services (Flexi Trendy)

Postpaid Services (Flexi Classy)

Kelompok Bisnis

Fixed-Phone

1. PT Pramindo Ikat Nusantara (Pramindo): Telekomunikasi (KSO 1, Sumatera)
2. PT Dayamitra Telekomunikasi (Dayamitra): Telekomunikasi (KSO-VI Kalimantan)

Seluler

1. PT Telekomunikasi Selular (Telkomsel): Telekomunikasi (Selular GSM)

Aplikasi, Content dan Datacom

1. PT Infomedia Nusantara (Infomedia): Layanan Informasi (bisnis berbasis elektronik, *call center* dan segmen data)
2. PT Multimedia Nusantara (Metra): Multimedia. *TV Cable*
3. PT Indonusa Telemedia (Indonusa): Multimedia Interaktif, *TV Cable*

Properti dan Konstruksi

1. PT Graha Sarana Duta (GSD): Properti, Konstruksi dan jasa

TELKOM

1. Fixed-Wireline
2. Fixed-Wireless
3. Seluler
4. Data dan Internet
5. Network dan Interconnection

Internasional

1. PT Telekomunikasi Indonesia International (TII)

Unit Bisnis

Unit-unit Bisnis TELKOM terdiri dari Divisi, Centre, Yayasan dan Anak Perusahaan, sebagai berikut :

1. Infrastruktur Telekomunikasi
2. Carrier & Interconnection Service
3. Divisi Multimedia
4. Divisi Fixed Wireless Network
5. Enterprise Service
6. Divisi Regional I - Sumatera
7. Divisi Regional II - Jakarta
8. Divisi Regional III - Jawa Barat
9. Divisi Regional IV - Jawa Tengah dan Yogyakarta
10. Divisi Regional V - Jawa Timur
11. Divisi Regional VI - Kalimantan
12. Divisi Regional VII - Kawasan Timur Indonesia
13. Maintenance Service Center
14. Training Center
15. Carrier Development Support Center
16. Management Consulting Center
17. Construction Center
18. I/S Center
19. R&D Center
20. Community Development Center(CDC)

Yayasan-Yayasan :

1. Dana Pensiun (Dapentel)
2. Yayasan Pendidikan TELKOM
3. Yayasan Kesehatan
4. Yayasan Sandhykara Putra Telkom (YSPT)

Anak Perusahaan :

Kepemilikan > 50%

1. PT Telekomunikasi Selular (Telkomsel) : Telekomunikasi (Selular GSM) (baru)
2. PT Dayamitra Telekomunikasi (Dayamitra) : Telekomunikasi (KSO-VI Kalimantan)
3. PT Infomedia Nusantara (Infomedia) : Layanan Informasi (baru)
4. PT. Telekomunikasi Indonesia Internasional : International Telecommunication Services, Investment & Strategic Partnership and Project Management & Consultancy
5. PT. Pramindo Ikat Nusantara (Pramindo) : Telekomunikasi Telepon Tetap (KSO-I Sumatra)
6. PT. Multimedia Nusantara (Metra) :Multimedia, pay special TV
7. PT. Napsindo Primatel International (Napsindo) : Network Access Point
8. PT Indonusa Telemedia (Indonusa) : TV Cable (baru)
9. PT Graha Sarana Duta (GSD) : Properti, Konstruksi dan Jasa (baru)

Kepemilikan 20% - 50%

1. PT Patra Telekomunikasi Indonesia (Patrakom) : Layanan VSAT
2. PT Citra Sari Makmur (CSM) : VSAT dan layanan telekomunikasi lainnya
3. PT Pasifik Satelit Nusantara (PSN) : Transponder Satelit dan Komunikasi

Kepemilikan < 20%

1. PT Mandara Selular Indonesia (MSI) : Layanan NMT - 450 Selular dan CDMA
2. PT Batam Bintang Telekomunikasi (Babintel) Telepon Tetap di Batam dan Pulau Bintan
3. PT Pembangunan Telekomunikasi Indonesia (Bangtelindo) : Pengelolaan Jaringan dan Peralatan Telco

Mitra Strategis

TELKOM terus berupaya memberikan layanan terbaik kepada pelanggannya. Untuk mewujudkan komitmennya tersebut, TELKOM bermitra dengan perusahaan-perusahaan global yang terbaik di bidangnya. Di bawah ini adalah perusahaan yang menjalin kemitraan strategis dengan TELKOM Indonesia:

1. PT. Siemens Indonesia
2. PT. NEC Indonesia
3. PT. Industri Telekomunikasi Indonesia
4. PT. Compact Microwave Indonesia
5. PT. Alcatel Indonesia
6. Tomen Corporation
7. Llyod's Register Assurance Limited
8. SingTel
9. JICA (Japan International Cooperation Agency)
10. CISCO
11. KPN Netherlands
12. Mercer Cullen Egan Dell
13. AEOP (Australian Expert Overseas Program)
14. PT. ERICSSON INDONESIA
15. KONSORSIUM SIEMENS
16. PT. KRAKATAU INDUSTRIAL ESTATE
17. KYOWA EXEO CORP
18. PT. MCPHEE ANDREWARTHE CED LTD
19. PT. MOTOROLA INDONESIA
20. NAMYANG TELECOM CO., LTD
21. NANTERE FRANCE
22. PT. NEC CORPORATION
23. NIPPON TELECOMM CONS Co LTD
24. PDC - PHILIPS DEVELOPMENT CORP
25. TELECOM NEW ZEALAND LTD

26. TELECON LTD
27. PHILIPS AUSTRALIA LTD
28. FRANCE TELECOM
29. FUJITSU
30. FURUKAWA ELECT
31. HITACHI KABEL Ltd
32. HYUNDAI
33. SAMSUNG Electronics
34. SINGAPORE TELECOMM
35. SPARCOMM (COMSTREAM)
36. TRT-TEL RADIO-ELECTRIQUEST et
37. UNIPHONE USHASAMA SDN BHD

Penghargaan

Sebagai sebuah perusahaan yang mempunyai keterikatan dengan stakeholder dan shareholder, maka pencapaian kinerja dan aktivitas perusahaan perlu mendapatkan feed back sebagai bahan evaluasi.

Penghargaan yang diterima perusahaan adalah salah satu alat kontrol dalam memandang perusahaan dari sisi luar, yang pada ujungnya menjadi barometer di dalam meningkatkan performansi bisnis perusahaan.

Pencapaian tersebut bisa dilihat dari penerimaan penghargaan oleh perusahaan di tahun:

• 2006

No	Nama Penghargaan	Kategori	Pemberi Penghargaan
1	Polling Corporate Governance 2006	Indonesia's Best for Shareholder's Rights and Equitable Treatment	Majalah Financial Asia – ASIAMONEY pada acara di Asian Civilizations Museum Singapura pada tanggal 24 Januari 2007
2	Penghargaan BUMN Terbaik 2006	Kategori Non Keuangan dan Kategori Obligasi Terbaik 2006	13 Desember 2006 oleh Investor Group di Ball Room Hotel Four Seasons Kuningan Jakarta
3	Penghargaan Situs BUMN Terbaik 2006	Kategori Arsitektur Komunikasi Terbaik dan Pemuatan Informasi Good Corporate Governance (GCG) Terbaik	11 Desember 2006 oleh Kementerian BUMN Republik Indonesia di Inna Garuda – Yogyakarta
4	Corporate Governance Perceptions Index (CGPI) 2006	Hasil Surveytahunan , Telkom mendapat penghargaan predikat Terpercaya untuk penerapan GCG dan mendapat peringkat pertama untuk Corporate Governance Perceptions Index (CGPI) 2006	11 Desember 2006 oleh The Indonesian Institute For Corporate Governance (IICG) di hotel Aryadutta – Jakarta
5	Pencapaian EVA (Economic Value Added) 2006	Peringkat pertama EVA 2006 untuk Kategori Aset di Atas 1 Triliun	01 Desember 2006 oleh Team Manajemen Majalah SWAdi Ball room Hotel Intercontinental Mid Plaza – Jakarta
6	The 2006 Asian Business Week 150 Scoreboard	Peringkat 42 dalam The 2006 Asian Business Week 150 Scoreboard (tahun 2005 peringkat ke-87)	26 Oktober 2006 di Business Week edisi bulan Oktober 2006
7	Penghargaan BUMN & CEO Award 2006	The Best in Mining, Energy, Strategic Industry & Telecom Sector 2006 The Best II – Human Resource 2006 The Best II – Marketing 2006 The Best III – Good Corporate Governance 2006	25 Agustus 2006 oleh Majalah Business Review bekerjasama dengan kantor Kementerian BUMN di Hotel Borobudur Ball Room CFlores - Jakarta
8	BusinessWeek: Info Tech 100	Peringkat 12 perusahaan information technology dengan perfomansi terbaik tahun 2006 (tahun 2005 di urutan 20)	03 Juli 2006 di BusinessWeek edisi Juli 2006 serta businessweek.com
9	Asia's Best Companies 2006	Best Managed Company berada di peringkat 3 Best Corporate Governance di peringkat 6 Best Investor Relations di peringkat 6 Lingkup nasional: Best Commitment to Strong Dividens di peringkat 1 Best CFO di peringkat 2	07 Juni 2006 oleh Majalah Finance Asia
10	Anugerah Business Review 2006	Peringkat I Anugerah Business Review 2006, dari 13 kategori yang dinilai, Telkom mendapatkan 7 penghargaan dari 8 kategori yang dinominasikan. Peringkat Pertama (penghargaan emas) pada 4 kategori yaitu Implementasi Sistem TI Terbaik, Kinerja Saham Terbaik, Dewan Komisaris Terbaik, serta Korporasi Terbaik. Peringkat Dua (penghargaan perak) pada 2 kategori yaitu Pelayanan Pelanggan Terbaik serta Pengembangan SDM terbaik. Peringkat Tiga (penghargaan perunggu) pada kategori Inovasi Bisnis dan Pemasaran Terbaik. Peringkat Pertama Korporasi terbaik.	21 April 2006 oleh Business Review
11	Forbes Global 2000: Largest Companies in The World	Urutan 875 sebagai perusahaan terbesar di dunia. Peringkat itu merupakan capaian tertinggi yang diraih oleh perusahaan dari Indonesia, dan satu-satunya perusahaan Indonesia yang menempati peringkat di bawah 1.000. Untuk kategori Perusahaan Telekomunikasi, Telkom menempati posisi ke 40.	17 April 2006 oleh Majalah Forbes di edisi April 2006 dan www.forbes.com

• 2007

No	Nama Penghargaan	Kategori	Pemberi Penghargaan
1	Anugerah Media Humas 2007	Juara Umum	Badan Koordinasi Kehumasan (Bakohumas) Pemerintah - Denpasar 30 Agustus 2007
2	Marketing Award 2007	The Best Experiential Marketing & Customer Experience The Best Marketing Campaign	Majalah Marketing & Frontier Consulting Group di Balai Sarbini Semanggi Plaza Jakarta, Rabu 29 Agustus 2007
3	Anugerah Business Review 2007	Peringkat 1 dalam Pengembangan SDM Terbaik dan Kinerja Saham Terbaik Peringkat 2 dalam Keuangan (berdasarkan EVA), Korporasi, Program Kepedulian Sosial (CSR) Sekretaris Perusahaan Terbaik oleh Harsya Denny Suryo	Mutiara 2 Ballroom JW Marriot Hotel –Kuningan Jakarta, Rabu 15 Agustus 2007
4	Indonesia's Most Admired Company (IMAC) Award 2007	IMAC Award 2007 di bidang Telekomunikasi The Most Sustainable Corporate Image 2007	Majalah Business Week dan Frontier Consulting Group, Hotel Ritz Carlton Mega Kuningan Jakarta, 18 Juli 2007
5	Call Center Award 2007	Call Center terbaik untuk kategori:	Center for Customer Satisfaction & Loyalty

		Telekomunikasi Internet Service Provider	(CCSL) dan Majalah Marketing, XXI Club Jakarta Theater Building 12 April 2007
6	Zero Accident Award dan System Management Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Award	Zero Accident Award dan SMK3 Award	Jakarta Convention Center (JCC), 06 Februari 2007

• 2008

Categories	Source	Level
Top Brand Service Provider	Marketing Magazine	National
The Best Prepaid CDMA Operator	Selular Magazine cooperating with Indonesian Telecommunication Society (MASTEL)	National
The Best Costoumer Care	Selular Magazine cooperating with Indonesian Telecommunication Society (MASTEL)	National
The Company With The Best Corporate Image	Frontier Consulting Group	National
As Big Three, Telkom will join in 2008 ASIAN MAKE Award Competition	Dumanis	National
The Best CSR Reporting in Annual Report 2007	Nasional Center for Sustainability Reporting (NCSR) cooperating with Indonesian Institute for Accounting Management (IAMI),	National

<p>1. Grand Champion</p> <p>2. 1st Place in Non Financial-Listed State Owned Company Category</p>	<p>Ministry of State-Owned Enterprises, Indonesian Capital Market & Financial Institution Watch</p> <p>Jakarta Stock Exchange, National Committee for Government Policy Bank of Indonesia, Indonesian Accountant Assosiation and General Directorate of Taxes</p>	National
<p>1. Public Companies Award Based on WAI</p> <p>2. Best Public Companies Based on WAI in Sector : Infrastruncture, Utilities & Transportation</p> <p>3. Top 25 Wealth Added Creator 2008</p>	<p>SWA Magazine, Stren & Co, dan SWA NETWORK.</p>	National
<p>e-learning Award, as Content and Application Developer and e-Learning Service Provider in Indonesia</p>	<p>Division for Education Institution, Departement of National Education</p>	National
<p>The Most Wanted Enterprise in Telecommunication Sector</p>	<p>Warta Ekonomi Magazine</p>	National
<p>The Most Wanted CEO 2008 (Rinaldi Firmansyah, TELKOM CEO)</p>	<p>Warta Ekonomi Magazine</p>	National

Grand Champion in Telecommunication Sector	Accounting Programm, Faculty of Economics cooperating with Indonesian Capital Market & Financial Institution Watch and Bisnis Indonesia Daily Newspaper	National
The Best Non-Financial State Owned Enterprise in Telecommunication Sector	Investor Magazine	National
CIO of The Year (Indra Utoyo, Director of IT and Supply, TELKOM)	Hitachi Data Systems	International

• 2009

Categories	Source	Level
The Best Outsourcing Partnership – Asia Pasifik 2009 (Silver)	ContactCenterWorld.com	Asia-Pasifik
The Best Operator CDMA	Cellular Show 2009	Nasional
Service Quality Award 2009	Majalah Marketing Indonesia dan Carre-CCSL	Nasional
The Good Corporate Governance Non Financial Sector	Indonesian Institute for Corporate Directorship (IICD) dan Majalah Business Review	Nasional
Cellular GSM Service Point	Majalah Marketing	Nasional
Indonesian CSR Award 2008	Corporate Forum for Community Development dan Menteri Sosial RI	Nasional
Top Brand Award untuk	Majalah Marketing bekerja	Nasional

Internet Service Provider (Speedy & Telkomnet Instant), Pre Paid CDMA (Flexi Trendy), Post Paid CDMA (Flexi Classy)	sama dengan Frontier	
The Best Operational Center (Gold), The Best Business Contribution (Gold), The Best Technology Innovation (Bronze), The Best Manager Above 100 Seat (Bronze)	Contact Center Award oleh ICCA (Indonesia Contact Center Association)	Nasional
Asia Best Companies 2009, Best Managed Company (Rank 2 nd), Best Corporate Governance (Rank 6 th), Best Investor Relations (Rank 4 th), Best Corporate Social Responsibility (Rank 2 nd), Most Committed to a strong dividend policy (1 st)	Finance Asia	Asia
Urutan ke 675	Forbes Global 2000	Internasional

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PT. TELKOM INDONESIA

Berdasarkan hasil observasi, pihak PT.Telkom Indonesia yaitu manajer EIS(Executive Information System) menyatakan bahwa alternatif pengembangan yang digunakan adalah BUILD. Dimana sistem build ini menggunakan software yang dibuat oleh divisi sistem informasi agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Software yang dibuat ini berfungsi sebagai alat untuk membangun bisnis intelegensi perusahaan tersebut.

Sistem Informasi Manajemen yang dijalankan oleh TELKOM adalah SAP R/3. SAP atau SAP R/3 adalah aplikasi ERP terbesar di dunia dan begitu juga di Indonesia. SAP pada dasarnya menyediakan semua solusi untuk semua fungsi dalam perusahaan, dalam industri manapun. Tapi pada umumnya modul SAP yang sering dipakai adalah:

- a) FICO (Financial Controlling)
- b) SD (Sales & Distribution)
- c) MMPP (Material Management, Production Planning)
- d) HR (Human Resources)

Cara menggunakan Program SAP

1. Mengaktifkan Program SAP.

- a. Agar User dapat mengoperasikan program SAP R/3, maka pada komputer yang bersangkutan harus telah terinstal program client untuk SAP, dan hal ini dapat diketahui bila pada layar monitor telah muncul icon SAP Logon.
- b. Double klik di icon SAP Logon dengan menggunakan mouse, tunggu sejenak hingga muncul kotak segi empat.
- c. Klik pada tulisan Logon yang terdapat dipojok kanan atas, tunggu sejenak hingga muncul permintaan untuk mengisi user dan password.
- d. Isi User dan Password sesuai dengan user dan password yang telah diberikan kemudian enter.
- e. Bila ingin mengganti password, setelah isi user dan password klik new password yang terdapat di pojok kiri atas, dibawah tools bar (hanya password saja yang bisa diganti dan untuk masuk ke program SAP diwaktu

mendatang gunakan password yang baru tersebut), password hanya bisa diganti satu kali dalam waktu satu hari.

f. Muncul menu SAP sesuai dengan otorisasi yang telah diberikan melalui user profile.

g. Selanjutnya program Sap sudah bisa digunakan.

2. Pengoperasian SAP R/3 dengan menggunakan lebih dari satu screen (layar).

SAP R/3 membantu user untuk bekerja pada screen yang berbeda dengan kegiatan yang berbeda, seperti satu screen untuk mendisplay, dan satu screen untuk menginput. SAP R/3 menyediakan maksimum 6 (enam) screen yang dapat dibuka oleh satu user, dengan cara (user sudah berada di menu SAP) klik icon matahari (berwarna kuning) yang terdapat di tools bar menu SAP dan tunggu sejenak hingga muncul lagi tampilan screen yang berisi menu SAP yang sama dengan screen yang pertama.

3. Fungsi Tombol Key Board dan Mouse untuk pengoperasian Modul SAP R/3

F1 = Digunakan sebagai fasilitas help, termasuk didalamnya bila user ingin mengetahui apa manfaat dari field-field yang terdapat dai model input yang hendak diisi saat melakukan entry transaksi.

Cara menggunakan tombol F1 adalah lertakkan cursor di field yang hendak diketahui, kemudian tekan tombol F1, maka akan terlihat penjelasan dari field tersebut.

Mouse = Pengoperasian Modul SAP R/3 lebih banyak menggunakan mouse, dimulai saat masuk ke program untuk transaksi sampai memindahkan cursor dari satu field ke field yang lain saat hendak melakukan entry transsaksi.

Enter = Enter hanya digunakan untuk menyatakan bahwa apa yang diminta oleh program sudah terpenuhi seluruhnya, misalnya saat user melakukan entry transaksi, seluruh field-field yang diwajibkan untuk dientry sudah dientry semua baru boleh menekan tombol enter. Apabila field-field belum lengkap diisi, user sudah menekan enter, dapat saja terjadi user harus membatalkan entryan tersebut karena program sudah memblock field-field yang harus diisi.

TAB = Tombol TAB digunakan untuk memindahkan cursor dari satu field ke field yang lain.

4. Cara Log OFF dari SAP

Ada beberapa cara Log Off dari SAP pada kondisi user berada di menu SAP yaitu :

- a. Cara Pertama, klik tanda silang yang terdapat dipojok kanan atas.
- b. Cara Kedua, klik system yang terdapat di tools bar, dan pilih log off.
- c. Cara Ketiga ketik “/nend or/next di depan tanda V (hijau) pojok kanan atas dan enter.
- d. Cara Keempat, klik icon yang mempunyai tanda panah ke arah atas dengan lingkaran berwarna kuning.

5. Cara memilih menu untuk transaksi.

Dapat dilakukan beberapa cara yaitu :

- a. Memilih menu melalui folder yang telah disediakan sehingga sampai pada menu terakhir yang dikehendaki (melalui menu path) lalu double klik di menu tersebut atau
- b. Mengetik transaction code (disingkat T.code) di kolom isian yang terdapat didepan tanda “ V “ (warna hijau) dengan cara “/O.....(isi T.code) lalu enter
- c. Transaction code merupakan code program yang terdapat untuk setiap menu path.

6. Cara menyimpan file laporan di PC (Excel)

Dalam kondisi berada di screen laporan, pada tols bar, pilih “System – List – Save dan tentukan sendiri file tersebut mau disimpan dimana dan dalam bentuk apa.

7. Cara mencetak laporan di printer.

Biasanya saat dilakukan install SAP R/3 di Client, bersamaan pula dilakukan setting untuk cetak laporan di printer secara on line, namun bila belum dilakukan setting, SAP R/3 menyediakan fasilitas juga untuk melakukan cetak laporan melalui local printer atas printer yang terhubung dengan PC dengan cara :

- a. Ketika berada di screen laporan, klik icon printer yang terdapat di tools bar.
- b. Ketika berada di screen untuk print, pada output device ketik "LOCL"
- c. Pada Spool Option ada pilihan yaitu :
 - 1) Print Immediately : artinya file laporan yang ada ditampilkan screen langsung diprint.
 - 2) Delete after output : artinya setelah diprint spoolnya dihapus (spool = file temporary hasil output laporan yang di create ketika user menampilkan laporan di screen).
 - 3) New spool request : artinya membuat spool baru setiap mau diprint.

Pelatihan / Training Need Analysis (TNAOnline).

Aplikasi Online disediakan bagi karyawan Telkom untuk merencanakan pelatihan yang diinginkan oleh setiap karyawan. Hal ini dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa:

- Setiap karyawan lebih tahu kekurangan dan kelemahannya sendiri.
- Setiap karyawan lebih tahu apa yang dibutuhkannya.
- Ikut merencanakan, motivasi belajar lebih besar.
- Terjadi komunikasi antara karyawan, personil SDM dan Penyelenggara

Pelatihan.

Login Aplikasi TNA Online.

Aplikasi TNA Online dapat diakses dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Akses ke <http://portal.telkom.co.id>. Isi user name dan password POINT
2. Pilih SubMenu TRAINING (Bagian dari Menu Employee Self Service)
3. Pilih Menu Training (arahkan cursor di atas menu Training)

Modul-Modul TNA Online.

1. Modul Training Need

Modul Training Need adalah modul untuk merencanakan kebutuhan pelatihan masing-masing karyawan untuk program pelatihan selama satu tahun.

Berikut gambar bisnis proses Modul TNA.

2. Modul Penyelenggaraan Training.

Modul Penyelenggaraan Training adalah modul untuk menyelenggarakan pelatihan. Dimulai dari persiapan jenis pelatihan yang akan diselenggarakan, pendefinisian peserta pelatihan, pemanggilan, sampai konfirmasi peserta.

3. Modul Evaluasi

Modul Evaluasi adalah modul untuk melakukan evaluasi terhadap kehadiran peserta, kualitas penyelenggaraan training, dan efektivitas training dikaitkan tujuan organisasi.

Modul Training Need Analysis.

1. Membuat Usulan Training.

Masuk ke Modul Training Need dan Klik Menu Usulan. Akan muncul tampilan dengan dua bagian besar. Di bagian kiri adalah “Available Training” sedangkan di bagian kanan adalah “My Training”

Available Training adalah jenis pelatihan yang bisa dipilih untuk diusulkan. My Training adalah daftar usulan yang telah dipilih.

Untuk mengusulkan training, harus dilakukan dengan langkah langkah :

- 1) Pilih Jenis Training.
- 2) Pilih Stream
- 3) Pilih Kompetensi
- 4) Pilih Nama Pelatihan
- 5) Jika pelatihan yang kita inginkan tidak ada di list, kita bisa menambahnya dengan meng-klik tulisan : Add Katalog
- 6) Pilih metode yang diinginkan

- 7) Pilih Link ke Action Plan (untuk menentukan action plan mana yang mendukung pelatihan tersebut).
- 8) Klik “Add to My Training” (untuk mengusulkan pelatihan tersebut).

Catatan :

Ø Metoda dan Link ke Action Plan harus diisi

Ø Action Plan diinputkan oleh Manager lewat menu I Action Plan I

Ø Jenis Pelatihan yang telah kita usulkan dapat dilihat di bagian “My Training”

2. Mengedit Usulan Training.

Jika usulan yang telah dipilih akan diubah, maka dilakukan dengan langkah langkah :

- a) Pilih Jenis Pelatihan di Bagian My Training (bisa lebih dari satu) (1)
- b) Klik tombol “Delete from My Training” (2)
- c) Lakukan kembali langkah-langkah “Membuat Usulan Training” untuk mengganti pelatihan yang telah di-delete.

Catatan :

Pelatihan yang bisa di-delete hanya pelatihan yang berstatus “InProgres”

Tips :

- Ø Tekan Control dan Klik Jenis Pelkatihan untuk memilih lebih dari satu pelatihan yang tidak berurutan.
- Ø Tekan Shift dan Klik Jenis Pelatihan untuk memilih lebih dari satu pelatihan yang berurutan.

3. Menambah Katalog.

Untuk menambah pelatihan yang tidak ada di katalog, dapat dilakukan dengan langkah-langkah :

- 1) Klik tulisan Add Katalog pada saat mengusulkan training. (Lihat langkah mengusulkan training).
- 2) Masukkan nama pelatihan yang diinginkan.

- 3) Inputkan Uraian dari pelatihan tersebut.
- 4) Pilih Proficiency Level dari pelatihan tersebut.
- 5) Ketikkan Durasi dari pelatihan tersebut.
- 6) Ketikkan nama Vendor.
- 7) Klik Tombol “Add to Katalog”, atau klik “Cancel” untuk membatalkan.

Catatan :

Ø Tulisan Add Katalog hanya muncul setelah memilih jenis kompetensi.

Aplikasi Sasaran Kerja Individu (SKI Online).

Tentang Aplikasi SKI Online.

Aplikasi SKI Online merupakan salah satu pengimplementasian aplikasi paperless office dan Workflow System yang mengubah data-data hardcopy kedalam bentuk softcopy. Cara kerja dari aplikasi SKI Online ini adalah dengan menggunakan media Aplikasi berbasis WEB, yang berfungsi untuk melakukan input/ memasukkan data data hardcopy berupa data dokumen SKI, NKI, atau Laporan Berkala. Dokumen-dokumen ini nantinya akan mengikuti suatu alur proses kerja yang telah ditentukan. Dokumen akan terkirim kepada penilai 1 dan kemudian penilai 2, Alur proses dari dokumen-dokumen ini secara transparan dapat diamati dan dilihat oleh seluruh karyawan yang terlibat dalam proses tersebut.

Keuntungan Aplikasi SKI Online.

Dengan adanya aplikasi SKI Online, seluruh dokumen dapat diamati oleh setiap karyawan. Sehingga setiap karyawan dapat melihat kegiatan penyusunan dokumen-dokumen bawahan atau atasannya. Keuntungan lainnya adalah proses pembuatan Dokumen SKI, NKI, ataupun Laporan Berkala dapat dilakukan dengan waktu lebih cepat. Dengan aplikasi ini dimungkinkan setiap data yang dimasukkan atau diinputkan oleh seluruh karyawan dapat ter-arsip dengan baik. Kemudian untuk pengguna dari bidang SDM dapat melakukan proses pencarian data karyawan dengan cepat, mudah dan dapat mencetak dokumen SKI atau NKI karyawan yang diinginkan’

Keamanan Aplikasi SKI Online.

Aplikasi SKI Online menjamin keamanan dokumen dengan pembatasan/ personalisasi akses untuk setiap pengguna Aplikasi. Hal ini dimungkinkan dengan penggunaan Sistem Operasi Windows 2000 Server (metoda NTFS – Network File System) dan DataBase Server menggunakan Oracle 8.0. Disamping itu, tidak semua pengguna dapat mengupdate isi dokumen-dokumen Aplikasi SKI Online, kecuali Administrator. Administrator memiliki privilege yang tertinggi dalam aplikasi ini.

FASILITAS INTERNET UNTUK MENUNJANG PEKERJAAN

Adapun fasilitas internet yang digunakan di PT TELKOM untuk menunjang pekerjaan setiap karyawan adalah Model Internet Portal, dimana di dalam fasilitas ini telah tersedia :

1. News, yaitu fasilitas yang berisi tentang informasi Teknologi, Telekomunikasi, Bisnis, Ekonomi/ Umum, Info Pendidikan, Iklan dsb.
2. Link, yaitu fasilitas yang bisa menghubungkan antara Unit Bisnis PT TELKOM di satu tempat dengan Unit Bisnis PT TELKOM di tempat lain di seluruh Indonesia.
3. Product, yaitu fasilitas yang dapat memberikan informasi tentang produk PT TELKOM dan Telkomsel seperti Telepon, TelkomFlexi, Telkom Teleconference, Kartu Halo, Telkomsel Siaga dan lain-lain.
4. FAQ (Forum Ask Question) dimana dengan fasilitas ini para pegawai dapat saling bertanya-jawab tentang ilmu pengetahuan, kepegawaian, keuangan, hukum, ekonomi, pendidikan atau masalah-masalah yang berkaitan dengan pekerjaan di setiap Unit Bisnis dan lain-lain.
5. Helpdesk, fasilitas yang dapat membantu memberikan informasi yang dibutuhkan.
6. KA301, yang ditujukan untuk menampung pengaduan yang terkait dengan isu berkenaan akuntansi. Pelayanan, kepegawaian dan lain-lain.
7. Greetings, fasilitas bertegur sapa dengan teman-teman di tempat lain melalui internet.

Selain daripada itu Portal Telkom juga memungkinkan kepada para pegawai untuk mengirim atau menerima e-mail dengan memasukkan User Id dan Password masing-masing pegawai yang bersangkutan dimana dengan fasilitas ini pegawai dapat mendapatkan informasi tentang :

- 1) Personal yaitu yang memungkinkan pegawai mengetahui atau mendapatkan slip gaji pegawai yang bersangkutan.
- 2) Employee Self Service, dengan fasilitas ini pegawai dapat membuat Surat Perintah Perjalanan Dinas (SPPD), Cuti, Training, Info Rekan, dan lain-lain.
- 3) Collaboration Center, fasilitas yang memungkinkan para pegawai membuat Nota Dinas, Mail (menerima atau mengirim surat atau artikel atau pernyataan atau komentar-komentar lain) dari satu pegawai ke pegawai lain dimana nantinya akan terjadi saling memberikan informasi pemecahan masalah atau tanggapan-tanggapan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang dikemukakan di dalam e-mail, dimana komentar-komentar ataupun tanggapan-tanggapan yang sifatnya memberikan bantuan pemecahan masalah yang relevan dengan masalah yang dikemukakan tersebut akan saling melengkapi untuk dijadikan suatu bukti pendukung yang baik di dalam pengambilan keputusan.
- 4) TELKOM E-learning, yang memberikan Solusi Belajar Sambil Bekerja kepada setiap pegawai.

E-Learning merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar kepada siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet, atau Jaringan Komputer lain.

Keuntungan menggunakan e-Learning :

- Menghemat waktu proses belajar mengajar.
- Mengurangi biaya perjalanan.
- Menjangkau wilayah geografis yang lebih luas.
- Melatih pembelajar lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan.

RUANG LINGKUP DIVISI TELKOM

Adapun ruang lingkup usaha dari masing-masing divisi dapat diuraikan sebagai berikut:

1.Divisi Network

Divisi yang menyelenggarakan jasa telekomunikasi jarak jauh dalam negeri melalui pengoprasian jaringan transmisi jalur utama nasional. Pelanggan divisi Network utamanya adalah untuk kepentingan Internal TELKOM, namun bila memungkinkan dapat melayani eksternal TELKOM.

2.Divisi Multimedia

Divisi TELKOM yang mengelola jasa Multimedia dan Network Provider untuk melayani masyarakat, langganan, dan Internal TELKOM, Intrnet Provider Coorporate Customers.

3.Divisi Sistem Informasi

Divisi Sistem Informasi, baik untuk kepentingan TELKOM, maupun pihak lain. Produk-produk pelayanan yang dihasilkan:

- a. Software
- b. Management Information System
- c. System Information Customer
- d. Billing
- e. Coorporate Database
- f. Interconnection Billing
- g. Proses Telepon Selular

4.Divisi Riset Teknologi Informasi (RisTi)

Divisi yang melaksanakan riset dan pembangunan teknologi telekomunikasi untuk kepentingan Internal TELKOM, baik riset pembangunan produk baru, standarisasi perangkat, grand scenario teknologi uji laboratorium

5.Divisi Property

Divisi yang mengelola Properties (tanah, gedung, dan sarana lainnya) milik TELKOM yang tidak berkaitan dengan alat produksi. Pengelolaan properties ini utamanya untuk kepentingan TELKOM, namun bila memungkinkan dapat melayani pihak lainnya.

6.Divisi Atelir

Divisi yang berfungsi sebagai Repair Center (Pusat Perbengkelan) bagi kepentingan TELKOM, meliputi:

- a.Pengetesan dan modul Repair
- b.Menyediakan suku cadang perangkat dan konsultan teknis

7.Divisi Pelatihan

Divisi yang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan bagi pegawai TELKOM untuk menunjang terwujudnya sumber daya manusia yang berkualitas, profesional dan berintegritas.

8.Divisi Pembangunan

Divisi yang melaksanakan pembangunan, konstruksi jaringan, konsultasi pembangunan, desain proyek dan pengadaan untuk kepentingan TELKOM. Divisi pembangunan ini tidak menangani pembangunan yang menjadi tanggung jawab mitra KSO yang harus diselesaikan sampai akhir Repelita VI.

Terdapat tiga komponen dalam Sistem Informasi, yaitu *information technology, business process, dan people.*

Mekanisme Prosedural Testing dan Implementasi Sistem Informasi Pada Divisi SISFO PT. Telkom

Proses testing di Telkom berawal dari pengujian terhadap komponen – komponen testing yang terdiri dari: unit dan modul testing, setelah itu masuk ke proses integration testing untuk menguji sub-system dan system. Pada tahapan terakhir dilakukannya proses user testing sebagai pengujian terakhir untuk mengetahui apakah program tersebut siap digunakan sesuai dengan permintaan (deliverable).

Acceptance test di Telkom

A. Acceptance test team dibagi menjadi dua yaitu :

- Telkom DIVRE II
- Mitra Integrasi Informatika

B. Test Environment preparation

- Hardware Required

Hardware yang diperlukan untuk melakukan testing terdiri dari:

1. **Server** : adalah semua komputer server yang berhubungan dalam proses ETL yaitu terdiri dari server SISKKA, ICB, WTDC 13, SUN, dan GS 160.
2. **PC Client** : adalah personal komputer dengan konfigurasi sebagai berikut:
 - a. Pentium III (min)
 - b. Smart Term (Terminal Emulator)
 - c. Oracle Form Runtime
 - d. Oracle Report Runtime
 - e. Oracle ODBC
 - f. Microsoft Internet Explorer 5.0

- Scope of work

Lingkup pekerjaan sesuai dengan kontrak adalah pengadaan jasa pengembangan data warehouse

1. Migrasi DWH
2. House Keeping

3. Penambahan Content
4. Proses control dan Data Management
5. Konsultasi Global Architecture Data Warehouse

- Test Strategi

- a. Test strategi disini menyajikan pendekatan yang direkomendasikan dan merupakan guideline secara garis besarnya untuk melakukan uji coba terhadap target yang telah ditetapkan.
- b. Secara detail untuk setiap test dilengkapi dengan deskripsi test dan bagaimana implementasi dan eksekusinya.
- c. Perhatian utama pada test strategi disini adalah tehnik yang digunakan dan kriteria kapan uji tersebut dianggap selesai.
- d. Secara garis besar tipe testing terdiri dari : Praktek Integration testing, Functionality testing dan Access Control testing.

C. Kegiatan dalam perencanaan dan pembentukan dokumen model uji

- Test Plan** : *Identifikasi kebutuhan untuk test, Development test strategy, Membuat jadwal test*

1. Identifikasi kebutuhan untuk test
2. Development test strategy
3. Membuat jadwal test

- Design Test** : *Identifikasi test case, Identifikasi prosedure test, Review dan access cakupan test*

1. Identifikasi test case
2. Identifikasi prosedure test
3. Review dan access cakupan test

- Implementasi Test** : *Catat program test, Identifikasi test mengenai functionality*

1. Catat program test
2. Identifikasi test mengenai functionality

•**Execute Test** : *Execute test prosedur, Evaluasi hasil eksekusi test prosedur, Recover dari test yang gagal, Verifikasi hasil test*

1. Execute test prosedur
2. Evaluasi hasil eksekusi test prosedur
3. Recover dari test yang gagal
4. Verifikasi hasil test

D. Test Cases List

•Migrasi

1. Check data RDB Executives
2. Check data KPI Dashboard
3. Check data Flexi Online
4. Check WarRoom DBSC
5. Check data Oracle Express Analyzer

•House Keeping

1. Test content server WTDC 13
2. Check content server RDD (SUN)
3. Check content server GS 160
4. Check content server ICB
5. Archiving strategy

•Penambahan Content

1. Check penambahan content MDF
2. Check penambahan content Cluster

•Proses kontrol dan Data Management

1. Check Menu dan Proses ETL
2. Check monitoring proses
3. Check laporan hasil proses ETL
4. Validasi data proses ETL
5. Response Time
6. Data Management

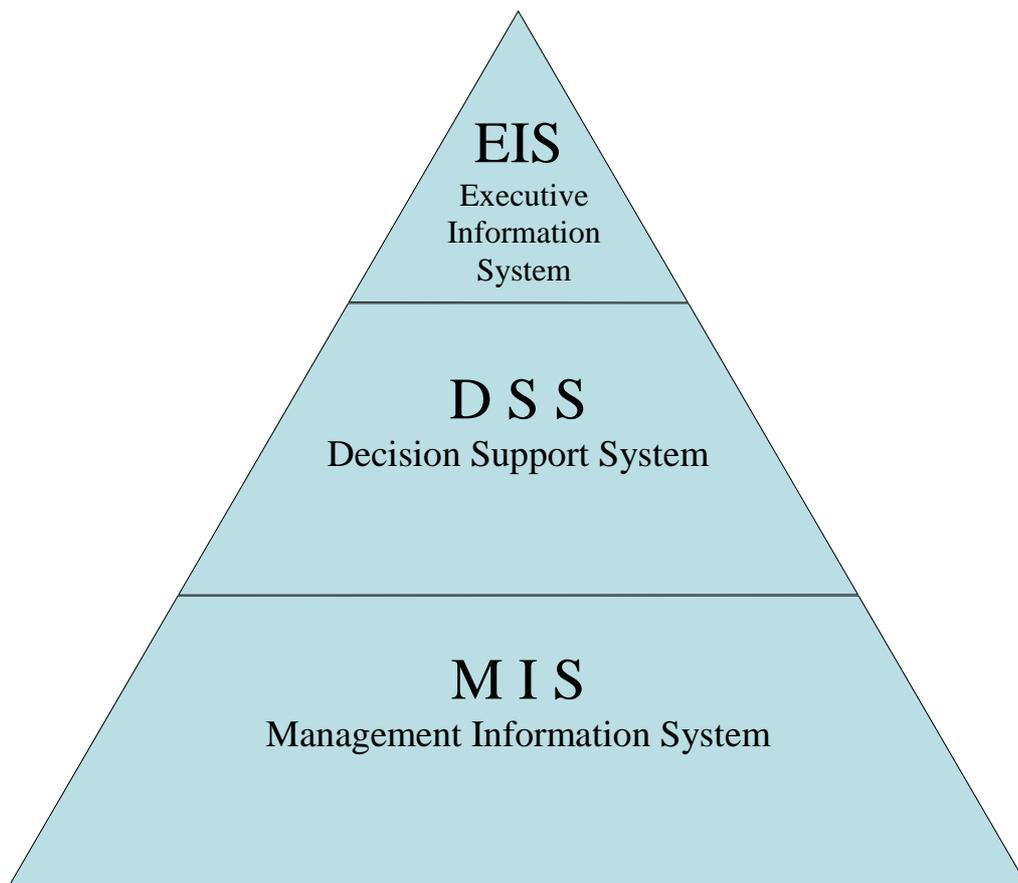
Dokumen Rekomendasi Data Warehouse

*Penerapan Telkom dalam melakukan pengembangan terhadap beberapa aplikasi program yang mereka beli dari vendor dengan memakai **Waterfall***

Model, yaitu dengan tahap :

- a. Requirements Specification*
- b. Architectural Design*
- c. Detailed Design*
- d. Coding and Unit Testing*
- e. Integration and Testing*
- f. Operation and Maintenance*

D. Kelompok Aplikasi



Pada dasarnya, kelompok aplikasi atau tahapan informasi dalam sistem informasi manajemen ada tiga tahapan yaitu MIS(Management Information System), DSS(Decision Support System), EIS(Executive Information System).

1. MIS(Management Information System)

Adalah sistem report yang dilakukan melalui dukungan dan pengembangan proses operasional pada suatu perusahaan. MIS adalah kumpulan dari subsistem-subsistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan, yaitu mengolah data menjadi suatu informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam proses pengambilan keputusan saat melaksanakan fungsinya.

2. DSS(Decision Support System)

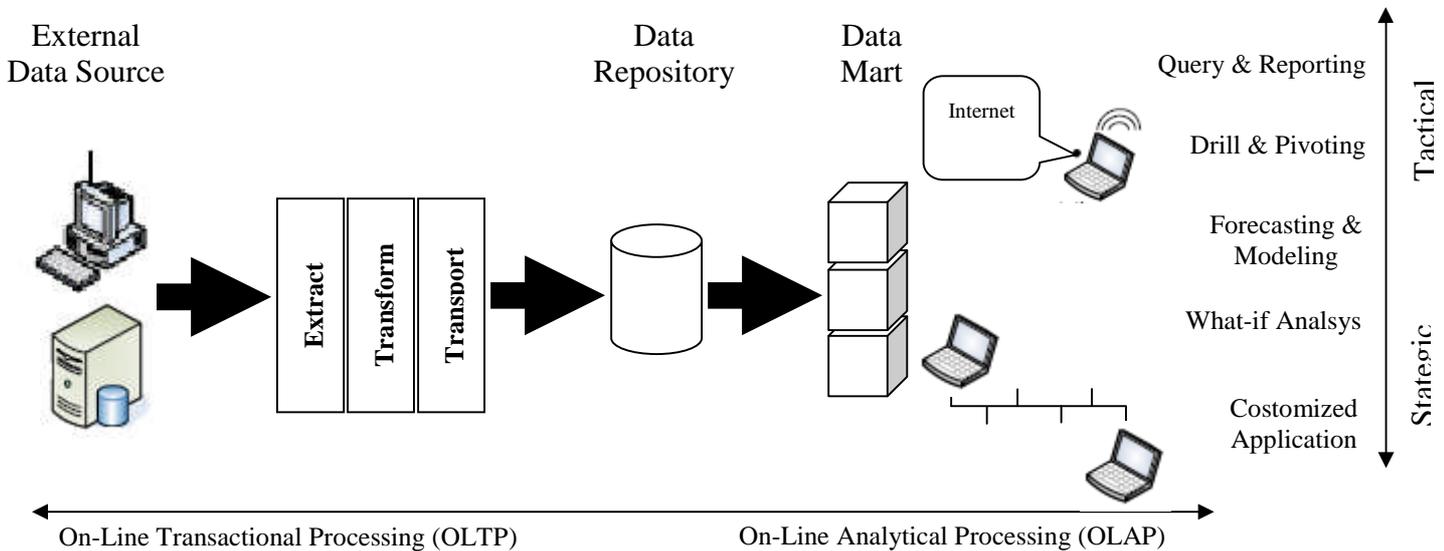
Adalah sistem report yang dilakukan melalui kontrol-kontrol pelaporan dari masing-masing departemen. Sistem report ini, menganalisis sejumlah fakta yang ada dengan tujuan untuk membuat keputusan yang lebih baik.

3. EIS(Executive Information System)

Adalah suatu bagian yang menyediakan informasi bagi eksekutif mengenai kinerja keseluruhan perusahaan. Dalam membangun EIS para eksekutif menggunakan beberapa konsep dasar yang bertujuan memungkinkan para eksekutif dapat memantau seberapa baiknya kinerja perusahaan dalam mencapai tujuannya.

Sistem informasi yang dipakai di PT.Telkom Indonesia telah mencapai pada puncak Sistem Informasi Eksekutif, hal tersebut dapat kita lihat dari suatu divisi yaitu divisi sistem informasi PT. Telkom Indonesia yang menyediakan informasi bagi eksekutif mengenai kinerja keseluruhan perusahaan.

E. Model Sistem Informasi yang Digunakan PT. Telkom Indonesia



Dari model diatas, dapat dilihat bahwa alur atau model sistem informasi yang digunakan oleh PT. Telkom Indonesia memiliki alur yang teratur. Dimulai dari pengumpulan semua sumber data eksternal dari masing-masing bidang atau departemen yang ada dilaporkan atau diserahkan kepada bagian sistem informasi manajemen. Setelah itu data dikumpulkan menjadi satu kedalam data repository. Setelah itu data-data tersebut diklasifikasikan berdasarkan bidang masing-masing dan disatukan dengan data sebelumnya, gunanya adalah untuk mempermudah setiap departemen dalam menganalisis perkembangan kegiatan masing-masing bagian didalam perusahaan. Setelah semua data terkumpul, pelaporan hasil pengolahan tersebut dapat digunakan oleh masing-masing manajerdari departemen yang ada untuk bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan guna memperbaiki atau mengembangkan kegiatan yang telah dilakukan. Proses pengambilan data ini dapat diakses di website pengguna hanya memasukan query dan laporan sebagai kata kunci untuk mengaksesnya. Dari keseluruhan proses diatas, dapat disimpulkan bahwa PT. Telkom Indonesia online transactional processing (OLTP) dan online analytical processing (OLAP) karena dalam pelaporan dilakukan setiap waktu dan dapat diakses kapan saja. Dalam model ini, PT. Telkom Indonesia lebih banyak menggunakan management information system karena masih banyak yang blum tergarap dan akan menuju ke arah data mart (kelompok data yang

sama, contohnya penjualan, promosi dll) dan aplikasi saat ini masih dikembangkan dengan visual basic. Oleh karena itu hasilnya lebih banyak kepada reporting. Setelah kita analisis tahap-tahap sistem informasi yang digunakan oleh PT. Telkom Indonesia, kemudian semua hasil kegiatan operasional yang telah dilakukan disusun untuk dijadikan bahan pertanggungjawaban atau pelaporan kepada beberapa pihak. Pelaporan ini terdiri dari bidang keuangan berupa neraca laba rugi dan arus kas, bidang produksi berupa biaya serta asasaran yang digunakan dalam proses produksi, sedangkan dalam bidang pemasaran pelaporan menyertakan data hasil penjualan beserta progress dari hasil perkembangan pemasaran tersebut.

Penutup

SIM adalah kumpulan dari subsistem-subsistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan, yaitu mengolah data menjadi suatu informasi yang diperlukan oleh manajemen dalam proses pengambilan keputusan saat melaksanakan fungsinya.

Sistem informasi eksekutif dapat didefinisikan sebagai : Sistem terkomputerisasi yang memberikan eksekutif akses yang mudah ke informasi internal dan eksternal yang relevan dengan faktor keberhasilan kebutuhannya. Mengirimkan, menganalisis, dan menyajikan informasi kepada station kerja para pengambil keputusan yang memberikan gambaran jelas kepadanya mengenai standar penting serta kejadian – kejadian sebelum terlambat menanganinya.

Berdasarkan hasil observasi, pihak PT.Telkom Indonesia yaitu manajer EIS (Executive Information System) menyatakan bahwa alternatif pengembangan yang digunakan adalah BUILD. Dimana sistem build ini menggunakan software yang dibuat oleh divisi sistem informasi agar dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Software yang dibuat ini berfungsi sebagai alat untuk membangun bisnis intelegensi diperusahaan tersebut. Software yang digunakan adalah SAP R/3. SAP atau SAP R/3 adalah aplikasi ERP terbesar di dunia dan begitu juga di Indonesia. SAP pada dasarnya menyediakan semua solusi untuk semua fungsi dalam perusahaan, dalam industri manapun.

Daftar Pustaka

- ☞ <http://www.smeccda.com/e-book/SIM/Simbab12.pdf>
- ☞ <http://yudiagusta.files.wordpress.com/2008/03/lecture-13-sistem-informasi-eksekutif-sistem-informasi-pemasaran.pdf>
- ☞ www.google.com
- ☞ www.wikipedia.com
- ☞ *Mc. Leod, Raymond JR and George P. Schell. 2006. Sistem Informasi Manajemen edisi ke 9. Indeks. Jakarta*
- ☞ *Susanto Azhar. 2003 Sistem Informasi Manajemen Konsep dan Pengembangan edisi ke 2. Lingga Jaya. Bandung*
- ☞ *Makalah hasil observasi mahasiswa prodi manajemen UPI angkatan 2007*