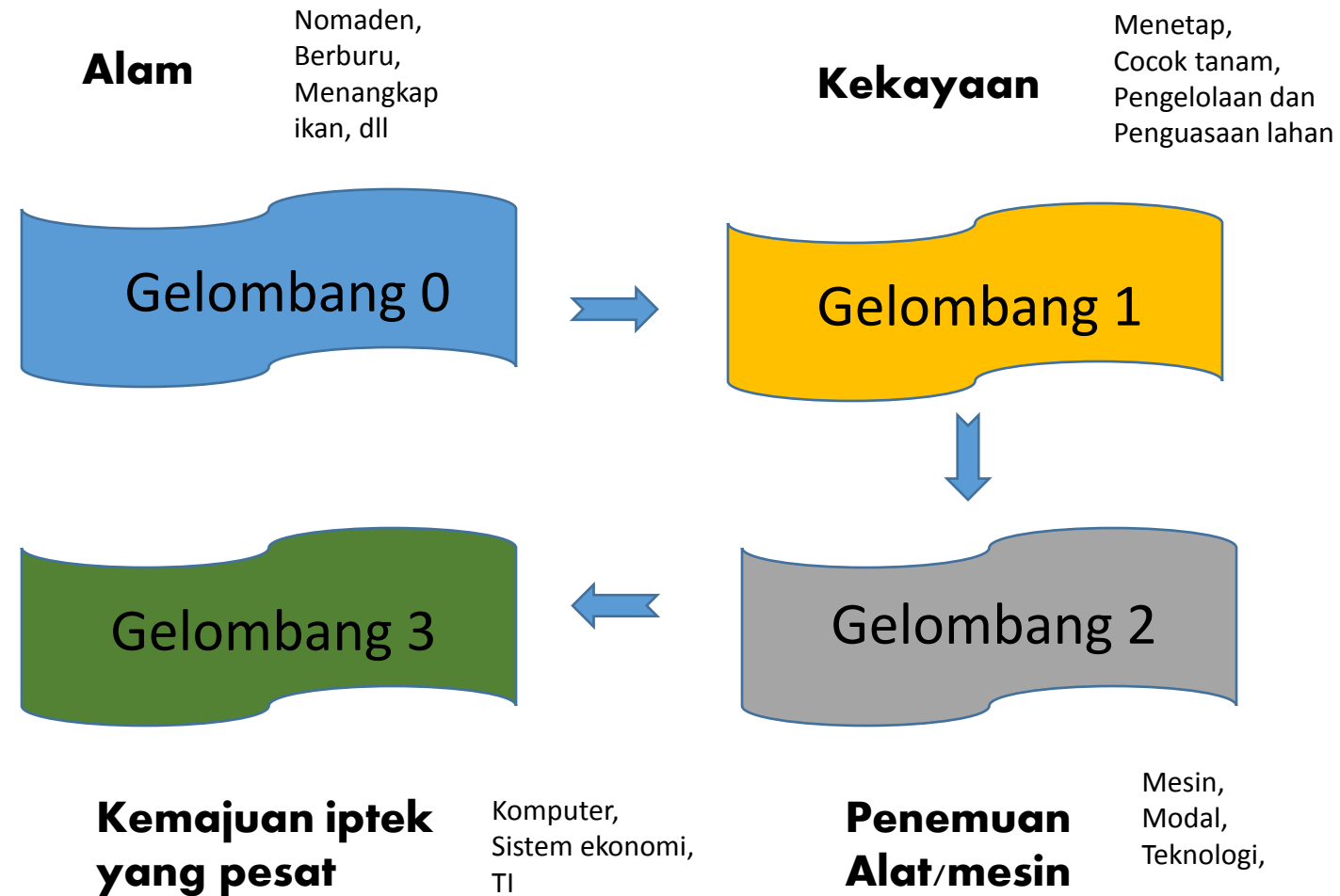


Sistem informasi manajemen

Ahmadi Aidi, Akt, Ak, CA, M.Kom

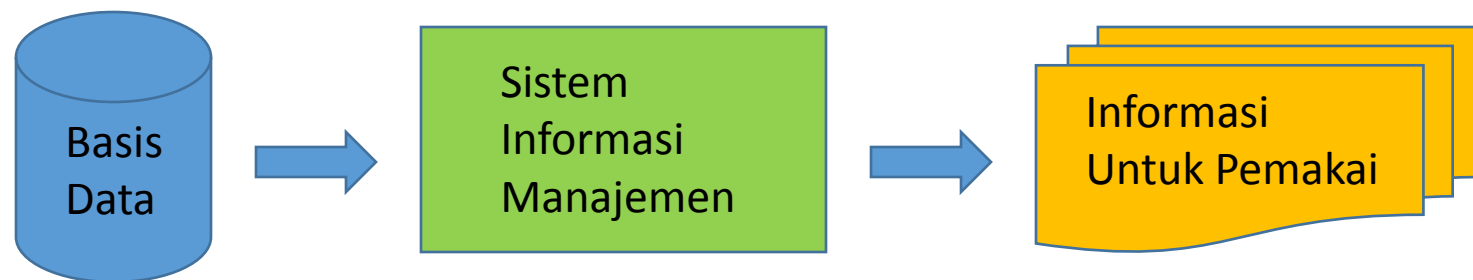
Kemajuan Peradaban Manusia di bagi 4 tahap :



SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM)

Menurut Raymond McLeod, Jr & G. Schell , SIM adalah :

Suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan serupa.



Sistem Informasi Manajemen

Definisi Sistem Informasi

Alter (1992)	<ul style="list-style-type: none"> Kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi
Bodnar & Hopwood (1993)	<ul style="list-style-type: none"> Kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna
Gelinas, Oram, & Wiggins (1990)	<ul style="list-style-type: none"> Sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai
Hall (2001)	<ul style="list-style-type: none"> Rangkaian prosedur formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai
Turban, McLean, & Wetherbe (1999)	<ul style="list-style-type: none"> Sebuah sistem informasi yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik
Wilkinson (1992)	<ul style="list-style-type: none"> Kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran tertentu

Sistem informasi : **komponen** (manusia, komputer, teknologi informasi, prosedur kerja)
proses (data menjadi informasi)
 mencapai **tujuan**

KONSEP DASAR INFORMASI

- Ciri informasi

- ☐ Terbaru
- ☐ Tepat waktu
- ☐ Relevan
- ☐ Konsisten
- ☐ Penyajian dalam bentuk yang sederhana

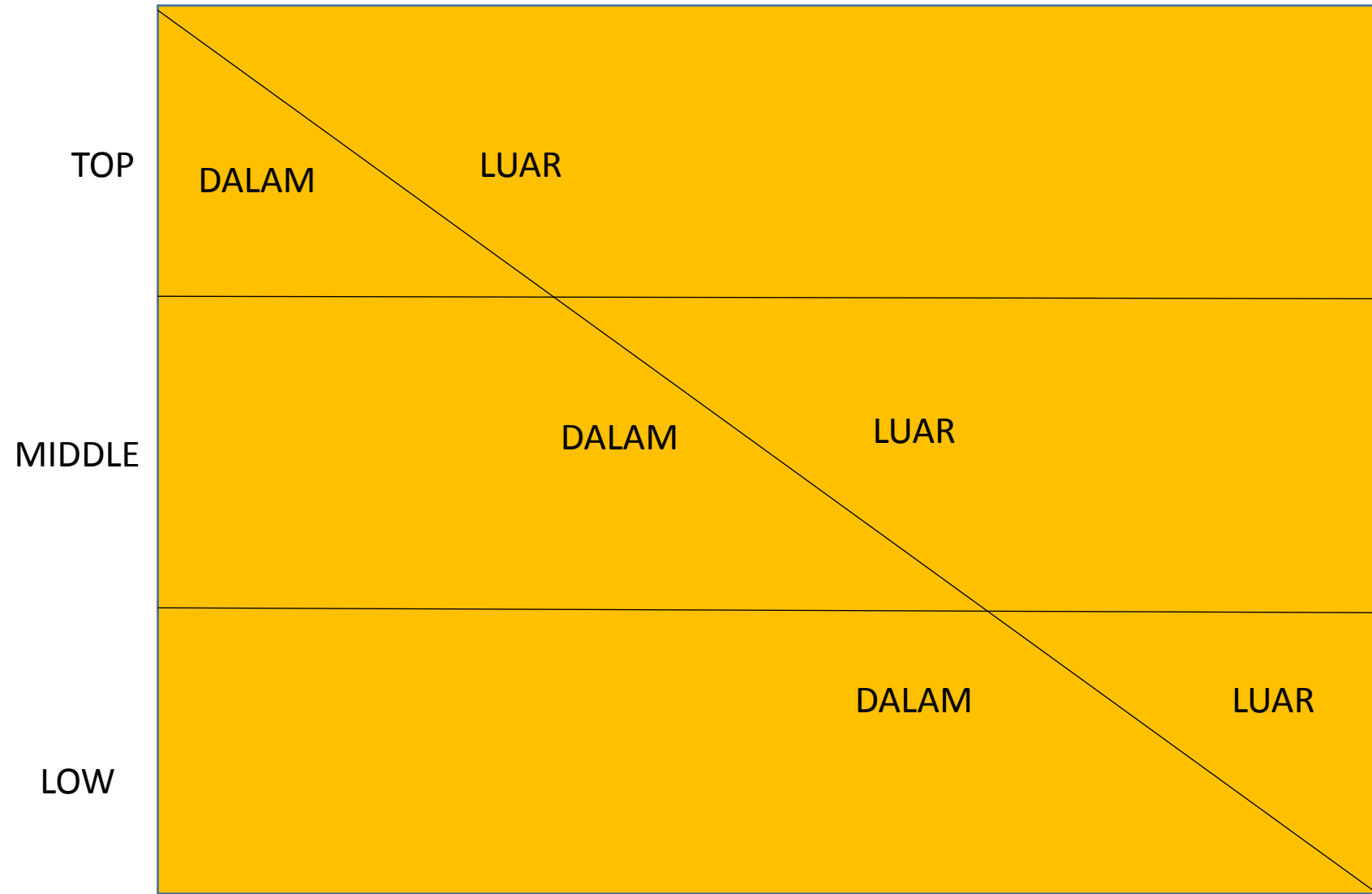
- Pengguna informasi

- ☐ Low Level Managers
- ☐ Middle Level Managers
- ☐ Top Level Managers

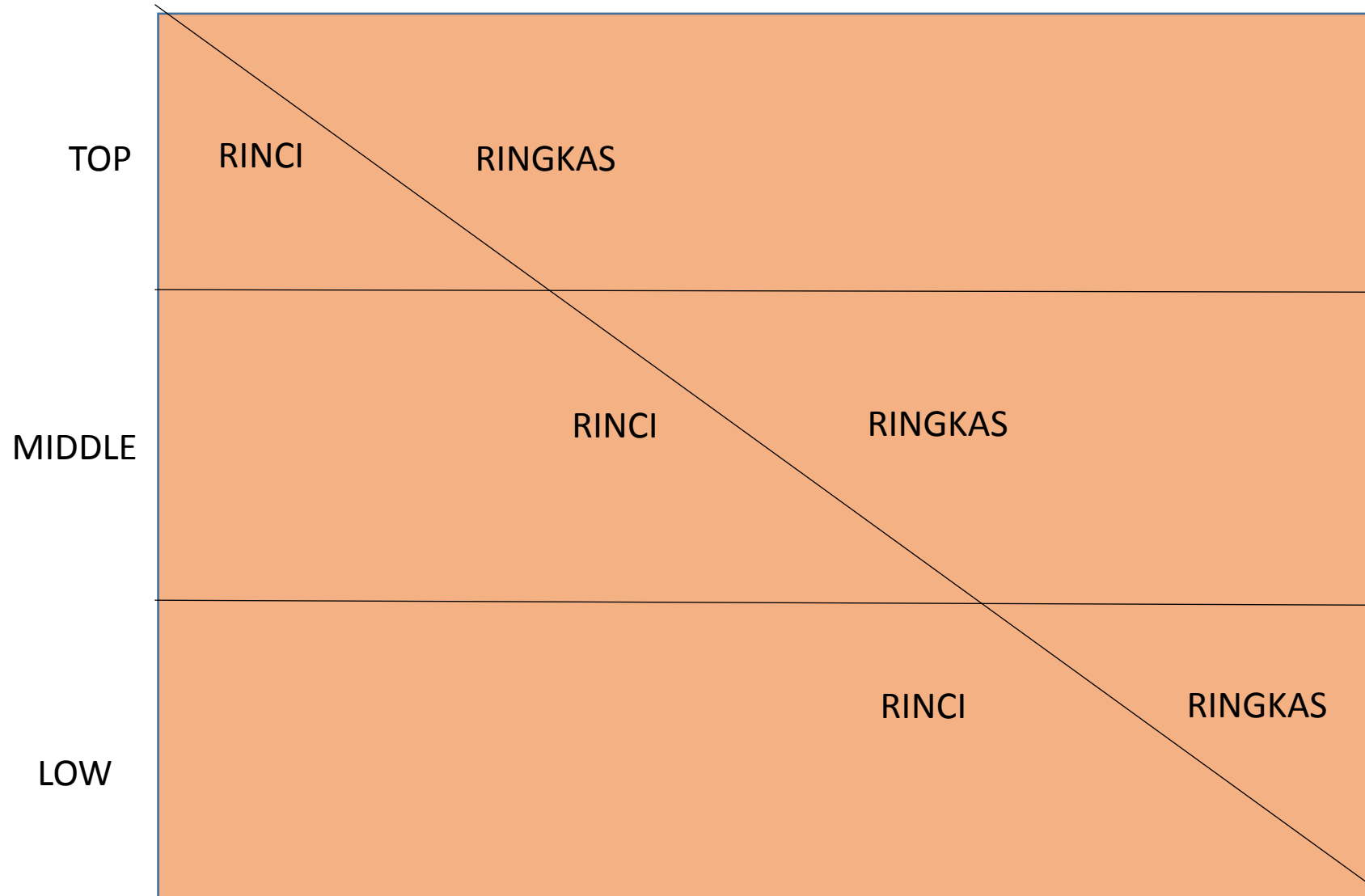
Model Hirarki manajemen

	Lapisan Manajemen	Karakteristik Informasi	Jangkauan Waktu	Pengendalian	Contoh
TOP Management	Strategis	rangkuman	Jangka panjang (5–10 tahun)	Visi, misi, strategis perusahaan dibandingkan dengan peluang dan tantangan dari luar	Neraca keuangan, perkembangan perusahaan
Middle Management	Taktis	Rekapitulasi, check-list, verifikasi	Jangka menengah (bulanan s/d 1 tahun)	Kinerja organisasi dibandingkan dengan visi, misi strategis perusahaan, dan critical success factor	General ledger, tabel pendapatan, check-list instalasi
First Line Management	Operasional	Transaksi, pencatatan	Jangka pendek (harian, mingguan)	Aktivitas / proses, transaksi dibandingkan dengan kinerja organisasi	Formulir pendaftaran, kuitansi (bukti bayar), berita acara, formulir pencatatan, laporan lembur

SUMBER INFORMASI



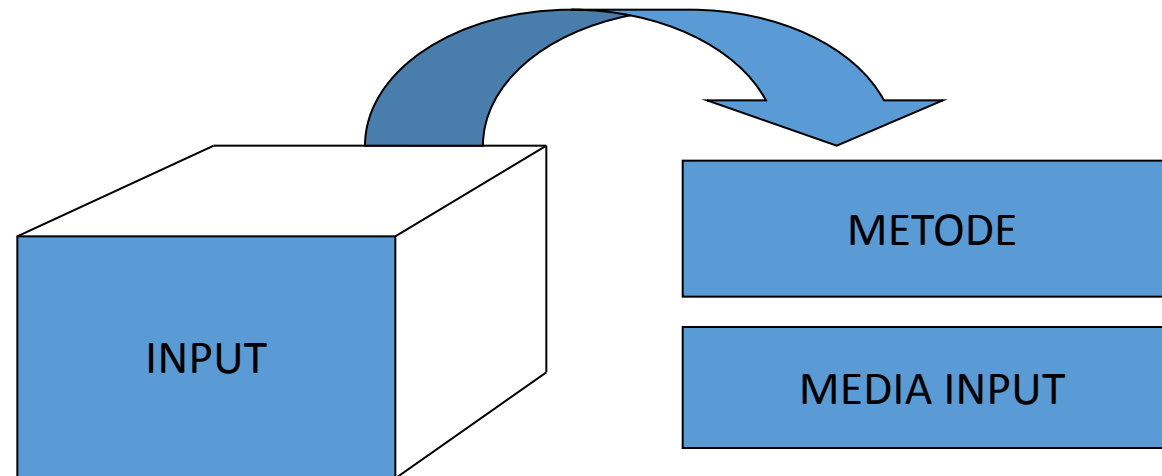
BENTUK INFORMASI



KOMPONEN SISTEM INFORMASI

- Sistem Informasi terdiri dari komponen yang disebut dengan blok bangunan (building block), yaitu:
 1. **Blok Masukan (Input block)**, adalah data-data yang masuk ke dalam sistem

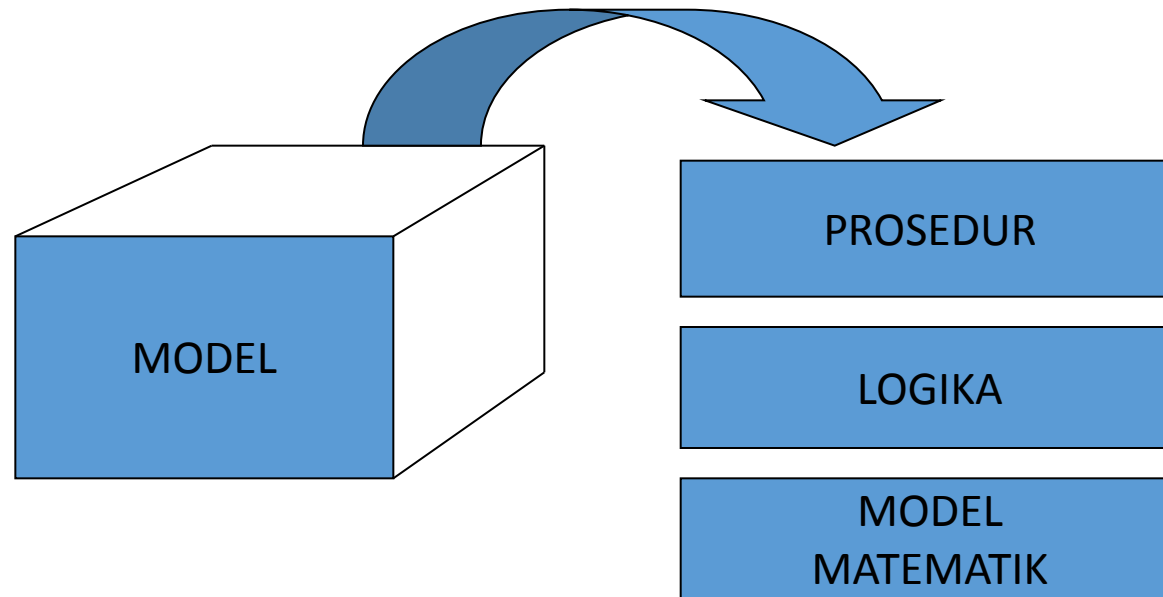
INPUT BLOK



KOMPONEN SISTEM INFORMASI

- Sistem Informasi terdiri dari komponen yang disebut dengan blok bangunan (building block), yaitu:
 2. **Blok Model (Model block)**, adalah kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

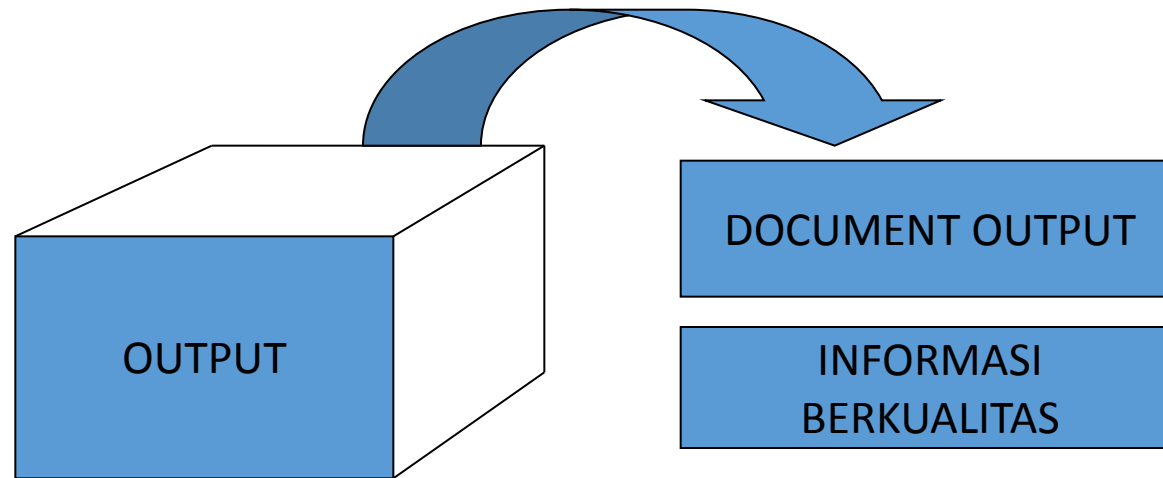
BLOK MODEL



KOMPONEN SISTEM INFORMASI

- Sistem Informasi terdiri dari komponen yang disebut dengan blok bangunan (building block), yaitu:
 - 3. Blok Keluaran (Output block)**, adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem

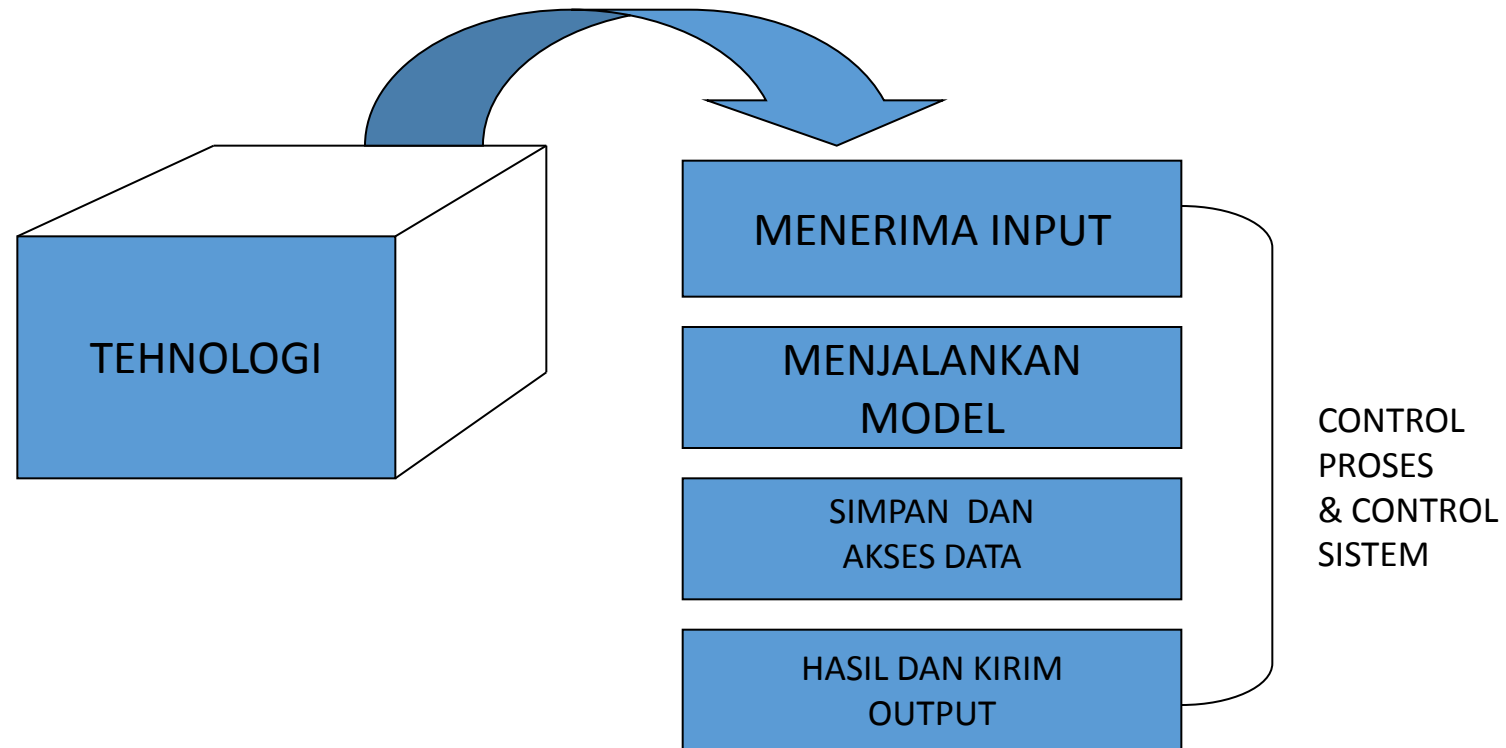
OUTPUT BLOK



KOMPONEN SISTEM INFORMASI

4. Blok Teknologi (Technology block), merupakan kotak alat dalam sistem informasi, yang digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran serta membantu pengendalian dari sistem secara menyeluruh.

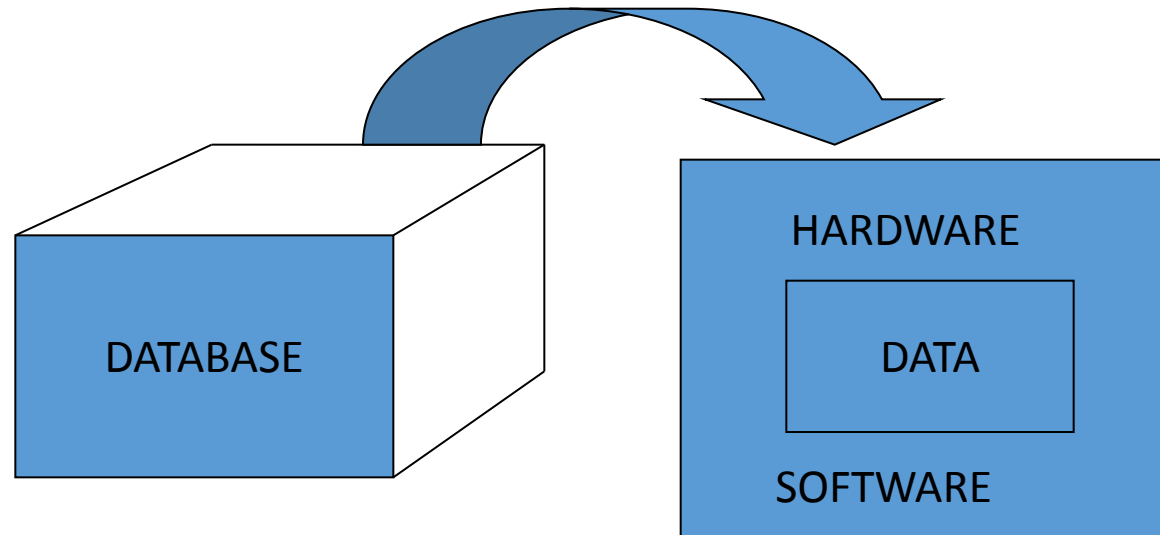
TEHNOLOGI BLOK



KOMPONEN SISTEM INFORMASI

5. Blok Basis Data (Database block),
merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu sama lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

DATABASE BLOK



KOMPONEN SISTEM INFORMASI

6. Blok Kendali (Control block), adalah pengendalian yang dirancang secara khusus untuk menanggulangi gangguan-gangguan terhadap sistem.

Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu sama lainnya membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran.

Pengertian Manajemen :

Pengendalian dan pemanfaatan semua sumber daya dan faktor untuk mencapai tujuan tertentu yang sudah diplanning dengan mempergunakan kegiatan orang lain

Dalam manajemen kita mengenal :

- Manajemen Sumber Daya Manusia
- Manajemen Pemasaran
- Manajemen Perbankan
- Manajemen Industri
- Manajemen Keuangan
- Manajemen Sistem Informasi, dll

Hubungan Manajemen dengan SIM

“SIM lahir dari Manajemen”

Salah satu fungsi manajemen adalah perencanaan. Dalam proses perencanaan dibutuhkan berbagai informasi yang relevan dengan proses perencanaan.

Alat untuk menyediakan informasi tersebut adalah SIM atau beberapa usaha khusus seperti pengumpulan data baik internal atau eksternal yang dapat menghasilkan informasi.

Jadi informasi adalah bahan dasar dalam membua rencana, merumuskan kegiatan ataupun mengambil keputusan.

Peran SIM berbasis Komputer dalam Pengambilan Keputusan


Nilai suatu informasi berhubungan dengan keputusan. Informasi tidak diperlukan bila tidak ada pilihan atau keputusan baik keputusan sederhana maupun keputusan strategis jangka panjang.

SIM yang baik adalah yang mampu menyeimbangkan biaya dan manfaat yang diperoleh

Suatu informasi dikatakan bernilai jika manfaatnya lebih efektif dibanding dengan biaya untuk mendapatkannya

Pengukuran nilai sebuah informasi akan lebih tepat jika menggunakan analisis cost effectiveness atau cost benefit

Sedangkan kualitas informasi sangat dipengaruhi atau ditentukan oleh 3 hal pokok , yaitu :

- 
1. Relevancy
 2. Accuracy
 3. Timelinness

1. Relevansi (*relevancy*)

- Informasi dikatakan berkualitas jika relevan bagi pemakainya. Pengukuran nilai relevansi, akan terlihat dari jawaban atas pertanyaan “*how is the message used for problem solving (decision making)?*” Informasi akan relevan jika memberikan manfaat bagi pemakainya. .

2. Akurasi (*accuracy*)

- Sebuah informasi dapat dikatakan akurat jika informasi tersebut tidak bias atau menyesatkan, bebas dari kesalahan-kesalahan dan harus jelas mencerminkan maksudnya. Beberapa hal yang dapat berpengaruh terhadap keakuratan sebuah informasi adalah:
 - Kelengkapan Informasi
 - Kebenaran Informasi
 - Keamanan Informasi

3. Tepat Waktu (*timeliness*)

- *“How quickly is input transformed to correct output?”*

Bahwa informasi yang dihasilkan dari suatu proses pengolahan data, datangnya tidak boleh terlambat (usang). Informasi yang terlambat tidak akan mempunyai nilai yang baik, sehingga kalau digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dapat menimbulkan kesalahan dalam tindakan yang akan diambil.

NILAI SUATU INFORMASI DITENTUKAN DARI:

- ❖ Kemudahan dalam memperoleh (*easiness*)
- ❖ Sifat keluasaan dan kelengkapan (*comprehensibility*)
 - ❖ Ketelitian (*accuracy*)
 - ❖ Kecocokan dengan *users* (*relevance*).
 - ❖ Ketetapan waktu
 - ❖ Kejelasan (*clarity*)
- ❖ Flexibilitas/keluwesannya (*flexibility*)
 - ❖ Dapat dibuktikan
- ❖ Tidak ada prasangka (*without prejudice*)
 - ❖ Dapat diukur (*measurable*)

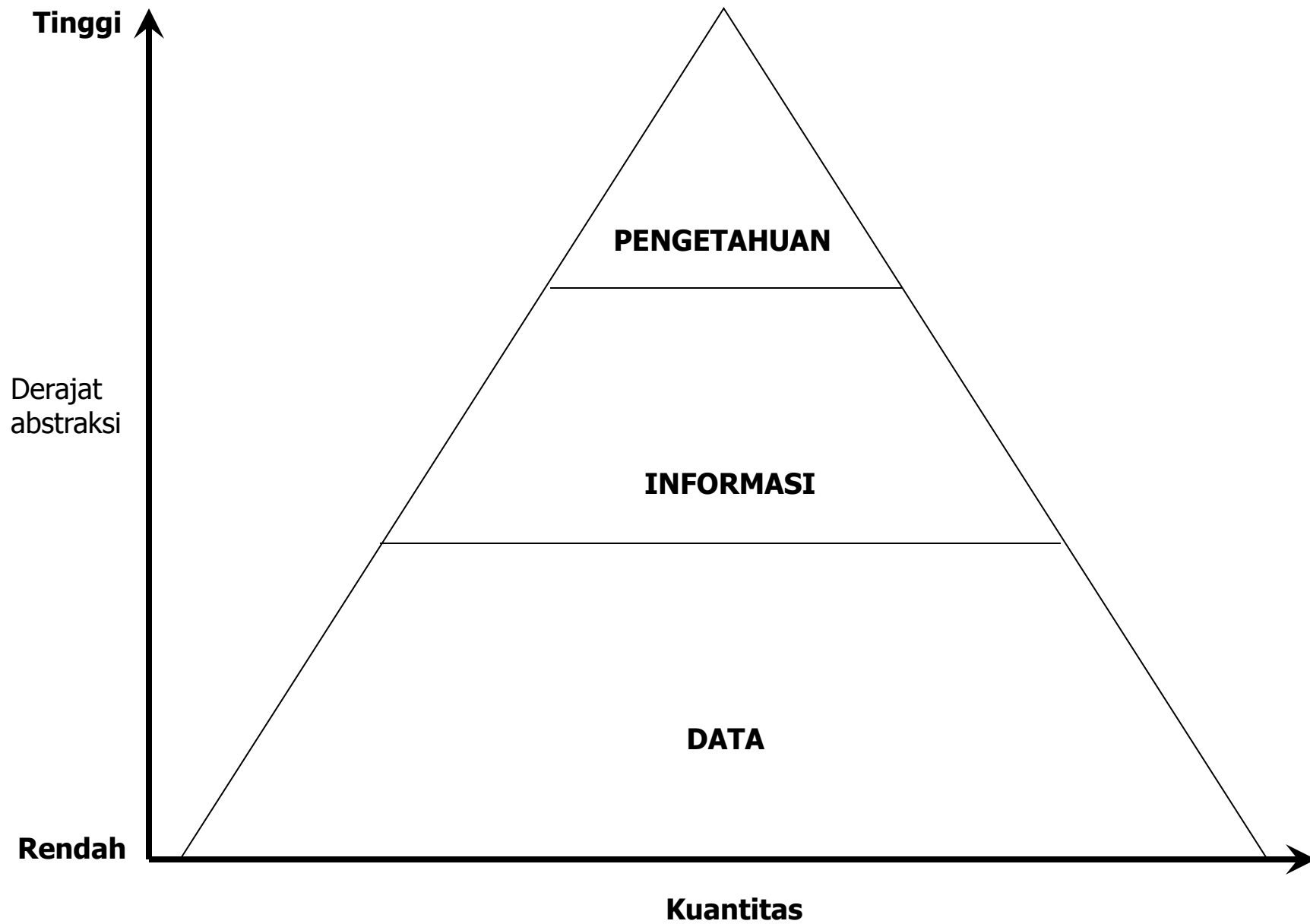
DATA DAN INFORMASI

Data dan informasi merupakan suatu sumberdaya utama secara konseptual, yang keduanya pada umumnya merupakan hal saling berbeda

Data terdiri dari fakta dan angka dari berbagai sumber dalam dunia nyata menyangkut entitas manusia, obyek, kejadian dll, yang bersifat kualitatis atau kuantitatif serta bersifat internal maupun eksternal yang relatif tidak mempunyai arti bagi pemakai.

Sedangkan Informasi adalah :

Data yang telah diolah sehingga mempunyai arti bagi pemakai



KARAKTERISTIK DATA

Karakteristik	Permasalahan
Tipe data	Apakah tipe data sesuai dengan tujuan ?
Akurasi/presisi	Apakah data cukup presisi ?
Usia	Apakah data tepat waktu ?
Rentang waktu	Apakah rentang waktu sesuai dengan tujuan ?
Tingkat keringkasan	Apakah data terlalu ringkas atau terlalu detail ?
Kelengkapan	Apakah data kurang lengkap atau berlebihan ?
Kemudahan akses	Apakah data mudah diakses ?
Sumber	Apakah sumber bias atau tidak akurat ?
Relevansi/nilai	Akankah data mempengaruhi keputusan ? Apakah manfaatnya sepadan dengan biaya yang dikeluarkan ?

Data versus Informasi

- *Data* terdiri dari fakta-2 dan angka-2 yg secara relatif tdk berarti bagi pemakai.
- *Informasi* adalah data yg telah diproses, atau data yg memiliki arti.
- *Pengolah informasi* (information processor) adalah salah satu elemen kunci dlm sistem konseptual. Pengolah informasi dpt meliputi elemen-2 komputer, elemen-2 nonkomputer atau kkombinasinya.
- *Contoh* : Data dpt berupa jumlah jam kerja tiap pegawai perush. Bila dikalikan upah per jam dan dijumlah menjadi gaji peg. (diubah menjadi informasi)

Organisasi dan Informasi

- Sistem Informasi Manajemen (SIM) muncul karena manajer tidak puas hanya menghitung apa yang telah terjadi dalam bisnis, mereka ingin mengendalikan operasi dan merencanakan masa depan.

- Istilah SIM terutama digunakan untuk menjelaskan sistem informasi yang membantu para manajer dalam melaksanakan aktivitas mereka dibandingkan dengan sistem informasi yang sekedar menjelaskan apa yang telah terjadi.

- Untuk itu pengetahuan sistem informasi yang diperlukan manajer dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu :

1. Pengolahan data bisnis

- Sebagian organisasi bisnis mengolah data dalam jumlah yang sangat banyak, serta melakukan berbagai jenis transaksi bisnis. Untuk itu jelas diperlukan pencatatan dan pengolahan transaksi tsb dan kegiatan ini dikenal dengan pengolahan data bisnis.

2. Sistem informasi manajemen.

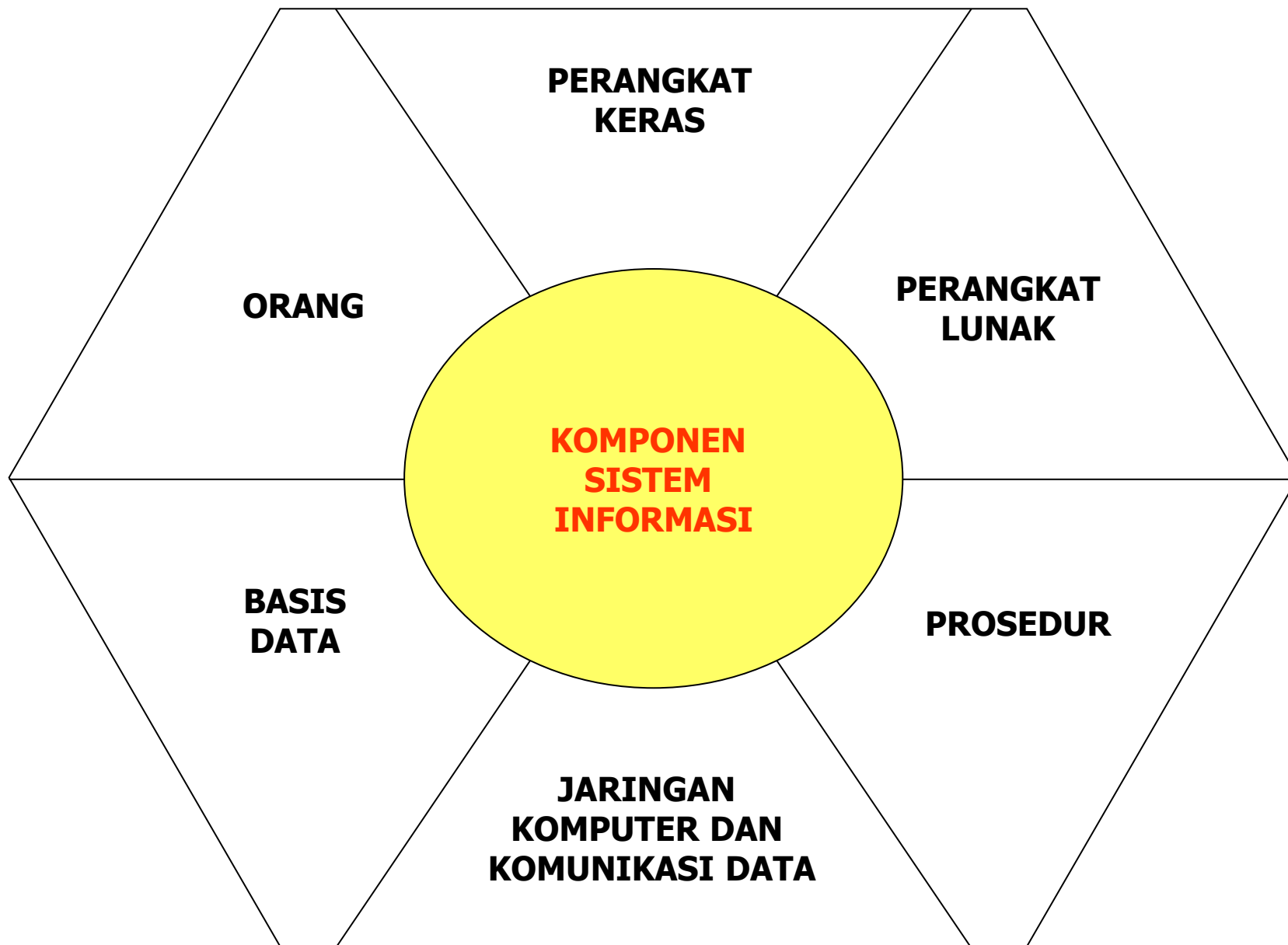
- Para manajer di berbagai tingkatan sering menerima ringkasan laporan transaksi bisnis, maupun data terinci dan ekstensif tentang berbagai kegiatan lain. Untuk itu diperlukan sistem informasi yang ekstensif dan rumit, yang mampu memuaskan keperluan manajer akan informasi.

Pekerjaan SIM

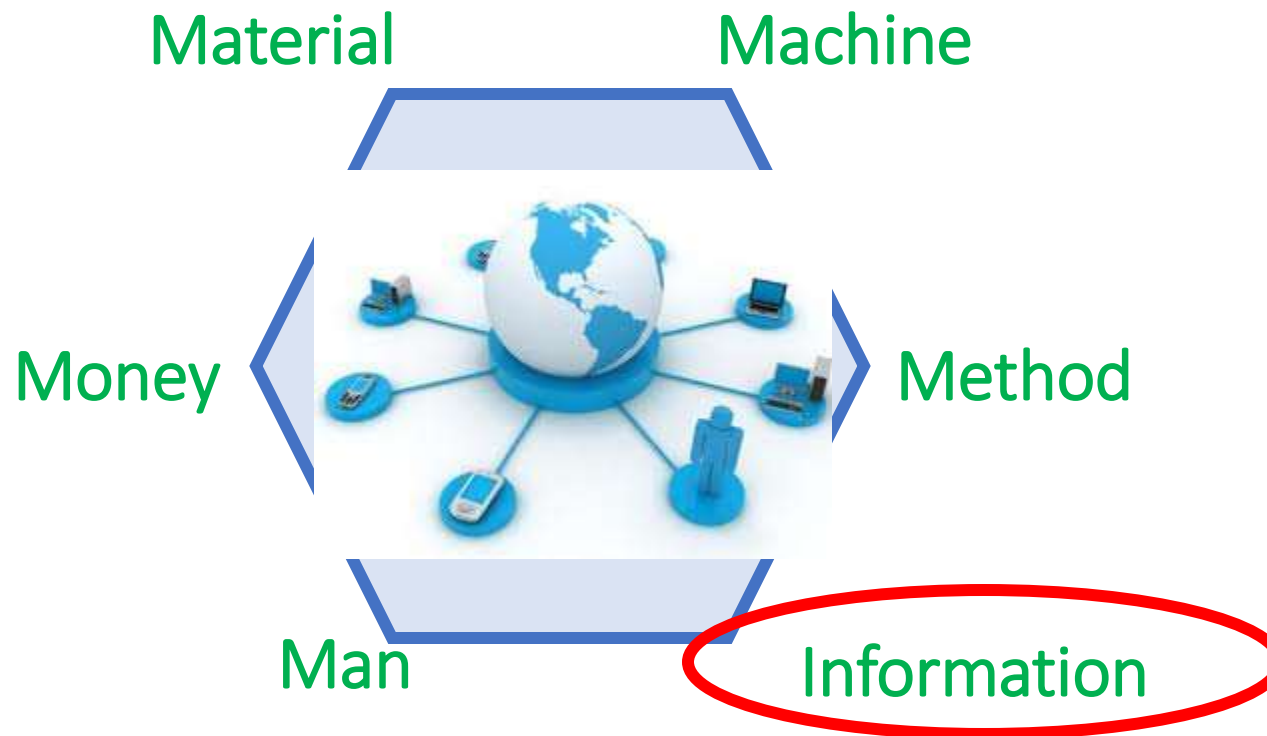
- bahwa semakin cepat lingkungan organisasi berubah, maka akan semakin pendek kesempatan bagi suatu organisasi untuk melakukan penyesuaian. Jadi organisasi memerlukan informasi tentang perubahan lingkungan lebih cepat

Kebutuhan informasi

- Kebutuhan informasi oleh manajer cenderung bervariasi sesuai dengan lapisan hirarkinya dalam organisasi, sebab kegiatan manajerial cenderung berbeda pada berbagai lapisan.



Teori sumber-sumber ekonomi 5M plus 1



JENIS SUMBER DAYA

- *SUMBER DAYA FISIK*
 1. Man (Manusia)
 2. Material (Bahan)
 3. Machine (Mesin - termasuk fasilitas + energi)
 4. Money (Uang)
- *SUMBER DAYA KONSEPTUAL*
 5. Information (Informasi – termasuk data)

Sumber daya yang ke-5 (informasi) memiliki nilai dari apa yang diwakilinya, bukan dari bentuk wujudnya. Para manajer menggunakan sumber daya konseptual untuk mengelola sumber daya fisik.

Kegiatan manajer di berbagai lapis dalam organisasi

1. Manajer lapis terendah :

- Penyeliaan langsung
- Review rinci kegiatan
- Pengendalian operasi
- Menyelesaikan masalah personil

Kegiatan manajer di berbagai lapis dalam organisasi

- **Manajer puncak :**
 - Perencanaan strategis dan jangka panjang
 - Analisis alternatif dan alokasi sumber daya
 - Perumusan kebijaksanaan
 - Review dan evaluasi keseluruhan
 - Masalah-masalah kritis
 - Kepemimpinan dan kegiatan seremonial

Kegiatan manajer di berbagai lapis dalam organisasi

3. Manajer madya :

- gabungan antara tugas manajer puncak dan lapis terendah.

Peranan Sistem Informasi dalam proses manajemen

Adalah :

“ Menyediakan informasi untuk menunjang proses pengambilan keputusan “

TUGAS Sistem Informasi :

Menyediakan informasi yang bersifat internal yang sudah dianalisis untuk mengetahui kebutuhan informasi yang dibutuhkan



JENIS KEPUTUSAN DAN KEBUTUHAN INFORMASI

- **Manajer lapis terendah :**
 - Keputusannya berulang
 - Terstruktur
 - Informasi biasanya telah tersedia

JENIS KEPUTUSAN DAN KEBUTUHAN INFORMASI

- **Manajer puncak :**
 - Keputusan tidak berulang
 - Tak berstruktur
 - Keputusannya tidak diperkirakan
 - Informasi belum tersedia