

Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Manajemen



Program Studi Akuntansi

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

suatu kumpulan manusia dan **sumber modal** dalam suatu organisasi yang bertanggungjawab dalam **pengumpulan** dan **pengolahan data** untuk menghasilkan **informasi** berguna bagi berbagai tingkat **manajemen** dalam **perencanaan** dan **pengendalian** aktivitas organisasi

Fungsi utama manajemen :
perencanaan dan *pengendalian* aktivitas organisasi

PERENCANAAN

- a. penentuan tujuan dan penetapan kebijakan
- b. pemilihan manajemen bawah
- c. penentuan pengeluaran modal
- d. pembuatan keputusan mengenai produk dan promosinya

PENGENDALIAN

- a. implementasi kebijakan
- b. evaluasi pelaksanaan bawahan
- c. tindakan koreksi atas pelaksanaan di bawah standar/norma

EVOLUSI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

1. Tahap Awal – Fokus Pd SIA

a. Komputer Generasi Pertama

Diawali penggunaan punched-card dan keydriven bookkeeping machines.

b. Terbatas pada Aplikasi Akuntansi (*electronic data processing-EDP*)

c. Menghasilkan laporan keuangan, laporan lain sebagai produk sampingan

2. Tahap Kedua – Fokus Pd Informasi

2. Tahap Kedua – Fokus pada Informasi (SIM)

Dasar: Th. 1964, mulai digunakan *kepingan sirkuit silikon* dalam komputer sehingga memungkinkan *pengolahan data skala besar*.

Gagasan: Menciptakan *Sistem Informasi Manajemen (SIM)* yang mengolah data perusahaan secara *keseluruhan* untuk pengambilan keputusan di *tingkat manajemen*.

Gagal:

- * Kurangnya *pengetahuan pemakai* (manajer) tentang *komputer*
- * Kurangnya *pengetahuan spesialis* komputer tentang *bisnis dan peran* manajer
- * Perangkat *komputer* masih *mahal* dan belum banyak seperti sekarang
- * Terlalu *ambisius*, sebagai perangkat yang *canggih* diharapkan *serba bisa*

sehingga:

- > Biaya dan pekerjaan spesialis informasi membengkak terus
- > Pekerjaan tidak kunjung selesai, tidak *lagi jelas arah* dan *prioritasnya*

Akibatnya banyak perusahaan kembali ke DP atau menggunakan seadanya

3. Tahap Revisi Sistem – *Menentukan Prioritas* (*Decision support systems-DSS*)

Para ilmuwan informasi di *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* memformulasikan pendekatan yang berbeda.

Menciptakan aplikasi sistem pendukung keputusan (*Decision support systems-DSS*).

yaitu aplikasi yang ditujukan untuk *pemecahan masalah tertentu* (khusus) dan keputusan yang harus dibuat *satu orang manajer* pada *tingkatan* dan *area bisnis* tertentu

Berbeda dengan SIM

Sebagai sumber daya organisasi untuk pemecahan *masalah umum* bagi *sekelompok manajer* yang mewakili suatu unit organisasi, tingkatan manajer atau area bisnis

4. Tahap Pengembangan Sistem – Dukungan Komunikasi (*Office Automation - OA*)

Sejalan dengan DSS, dikembangkan pula aplikasi Otomatisasi Kantor (*Office Automation-OA*)

Untuk *memudahkan komunikasi* dan *meningkatkan produktivitas* para manajer dengan pekerja lainnya.

Sebetulnya OA dimulai sekitar tahun 1964, saat IBM memperkenalkan *magnetic tape/selectric typewriter (MT/ST)* yaitu mesin tik yang dapat mengetik kata-kata yang telah direkam lebih dulu pada *pita magnetic* (mengarah pada aplikasi pengolah kata (*word processing*)).

OA sekarang telah berkembang seperti *aplikasi konferensi jarak jauh (teleconferencing)*, *Voice mail, electronic mail, calendaring, facsimile transmission* dan *desktop publishing*.

Istilah *kantor maya* atau *kantor virtual* digunakan untuk menggambarkan semua aplikasi otomasi kantor

5. Tahap Pengembangan Potensial – Peran konsultasi (*Knowledge-Based Systems - KBS*)

Komputer *dapat diprogram* seperti penalaran logis manusia sehingga memungkinkan untuk diprogram *sebagai seorang ahli* seperti layaknya seorang *konsultan* melalui aplikasi kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) yang salah satunya disebut *expert system (ES)*.

ES : - sistem yang berfungsi *sebagai seorang spesialis* suatu area/bidang bisnis tertentu
- yang dapat *memberi bantuan* pada *seorang manajer* seperti layaknya yang diberikan seorang konsultan manajemen.
Agar kecerdasan ES dapat berkembang seiring waktu, digunakan jaringan syaraf (*neural networks*) yang merupakan *analog matematik* dan *elektronik* dari otak manusia

Sistem yang menggunakan kecerdasan buatan ini disebut sistem berbasis pengetahuan (*knowledge-based systems-KBS*)
Perkembangannya?????

**Model Sistem Informasi Berbasis Komputer
(Computer-Based Information Systems-CBIS)**

1. ***Accounting Information Systems – AIS*** (Sistem informasi akuntansi)
2. ***Management Information Systems – MIS*** (Manajemen informasi akuntansi)
3. ***Decision Support Systems – DSS*** (Sistem pendukung keputusan)
4. ***Virtual Office – VO*** (Kantor maya/virtual)
5. ***Knowledge-based systems – KBS*** (Sistem berbasis pengetahuan)

End User Computing (EUC)

adalah pengembangan sebagian atau seluruh sistem berbasis komputer yang dilakukan oleh manajer (*User*).

(dimulai akhir tahun 1970-an)

Pendekatan tradisional : (para *spesialis informasi* bekerja sama dengan para pemakai dalam pengembangan sistem)

Peran Para Spesialisasi Informasi :

Sebagai *konsultan* sehingga membentuk hubungan kerja sama dengan manajer/pemakai (*disebut rantai komunikasi*)

Faktor-faktor berkembangnya EUC

a. Meningkatnya pengetahuan tentang komputer

Dampak *pembelajaran komputer* di sekolah formal/nonformal yang mengisi formasi pekerjaan dan lembaga/perusahaan.

b. Antrian Jasa Informasi

Para spesialis informasi selalu *kebanjiran pekerjaan*, dilain pihak pekerjaan manajer semakin *menumpuk*

c. Perangkat keras yang relatif murah

- > Komputer mikro *membanjiri pasar*,
- > Komputer relatif lebih *murah dan mudah didapat*

d. Banyak Perangkat lunak jadi di pasar

- > Aneka ragam Software jadi dijual bebas di pasar
- > Pemakai (manajer) dapat memanfaatkan software jadi sesuai kebutuhan.

NILAI CBIS

Nilai CBIS sulit diukur secara *kuantitatif / moneter*
Namun secara *subjektif* dapat dilihat dari unsur-unsur :

a. *Bertambahnya daya analisis bisnis yang dilakukan manajer*

b. *Meningkatnya produktivitas kerja*

c. *Meningkatnya efisiensi kerja*

NILAI CBIS

Nilai CBIS sulit diukur secara *kuantitatif / moneter*
Namun secara *subjektif* dapat dilihat dari unsur-unsur :

a. *Bertambahnya daya analisis bisnis yang dilakukan manajer*

b. *Meningkatnya produktivitas kerja*

c. *Meningkatnya efisiensi kerja*

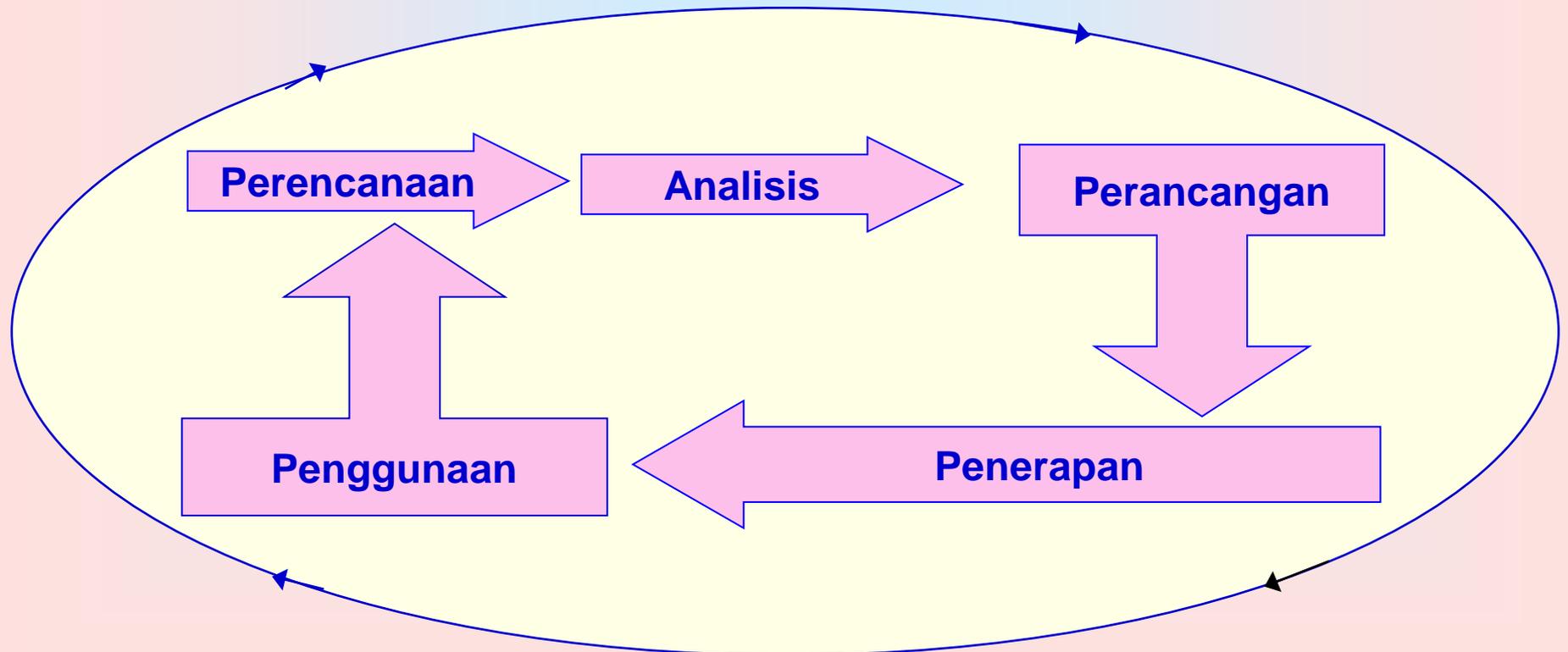
Pada **komputerisasi Persediaan**: Dapat diukur
Semakin **efisiensi** kebutuhan persediaan setelah menggunakan komputer

Ukuran **laba** antara sebelum dan sesudah penerapan komputer
Tidak bisa dijadikan ukuran
karena komputer **BUKAN** satu-satunya penentu laba

SYSTEM LIFE CYCLE - CBIS

Organisme secara umum:
Hidup → Tumbuh → Matang → Berfungsi → Mati.

System Life Cycle (*SLC*) – CBIS :



SYSTEM LIFE CYCLE - CBIS

Pendekatan Baru :
Rekayasa ulang (*reengineering*)
Atau
Rancang ulang proses bisnis (*business process redesign-
BPR*)

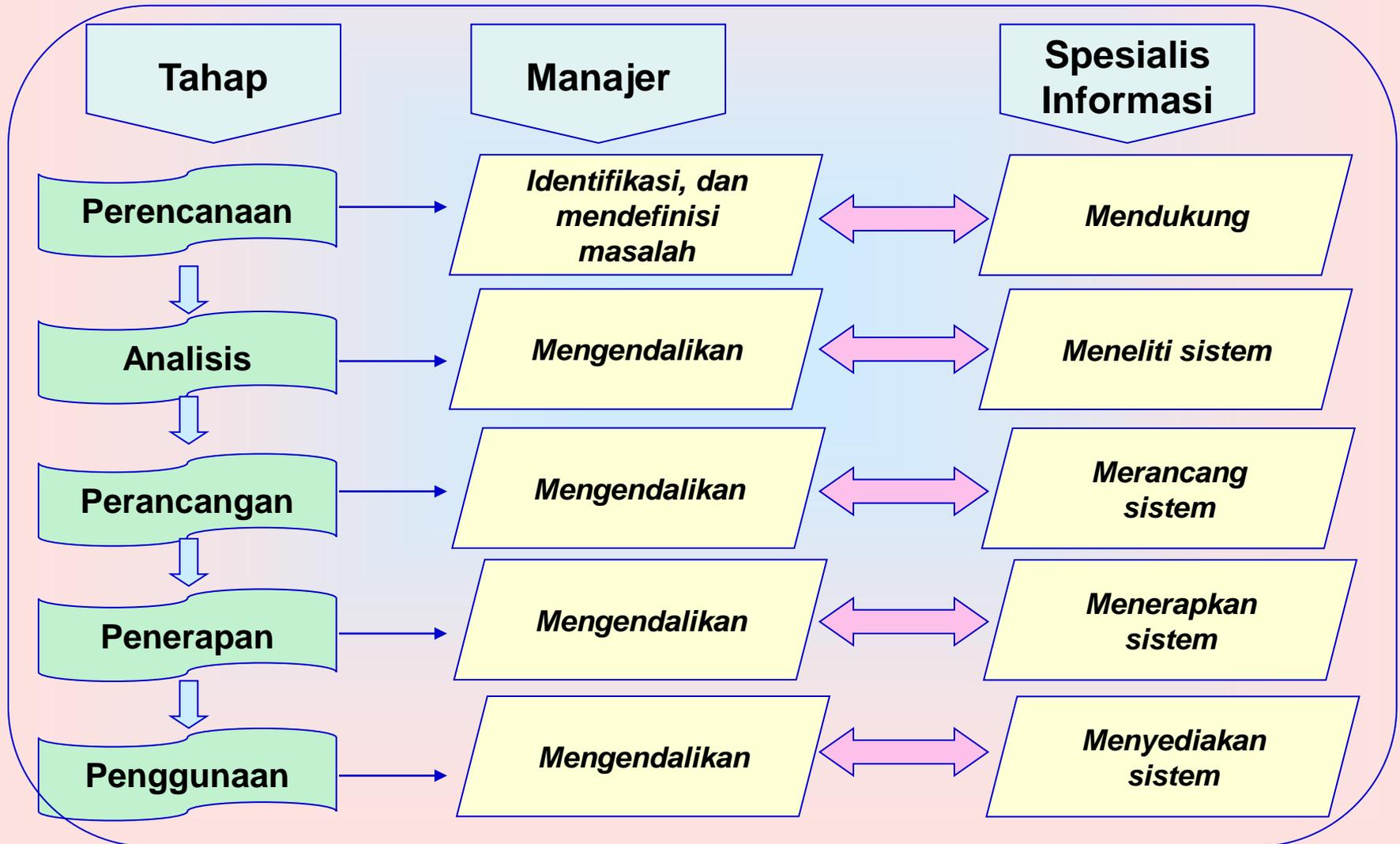
Business Process Redesign (*BPR*) – CBIS:

Yaitu Proses **mengembangkan** sistem yang sudah ada dengan cara menambahkan kemampuannya **tanpa** membuang semua fungsi yang sudah ada

PENGELOLAAN CBIS

Tanggungjawab pada para pemakai / manajer

HUBUNGAN KERJA PEMAKAI DENGAN SPESIALIS INFORMASI



PENGELOLAAN CBIS

Tanggungjawab pada para pemakai / manajer

HUBUNGAN KERJA PEMAKAI DENGAN SPESIALIS INFORMASI

Secara Umum

- *Merencanakan* siklus hidup sistem dan *mengatur* para spesialis informasi yang terlibat
- *Memastikan* bahwa sistem tersebut secara terus menerus *menyediakan* dukungan yang diharapkan

Dalam Hal :

- *mengidentifikasi* dan *mendefinisikan* masalah,
- *mengidentifikasi* dan *mengevaluasi* solusi alternatif,
- *memilih* solusi terbaik,
- *merakit* perangkat keras dan perangkat lunak yang sesuai,
- *menciptakan* database dan
- *menjaga* kemutakhiran sistem.

Jika Manajer menerapkan EUC Murni, semua kegiatan tersebut dilaksanakan oleh manajer sendiri