



# PERENCANAAN SISTEM

## TAHAP PERENCANAAN SISTEM

- Menetapkan suatu kerangka kerja strategi menyeluruh untuk memenuhi kebutuhan informasi pemakai
- Melibatkan Manajer senior, pemakai senior dan profesional sistem
- Proyek yang diusulkan dievaluasi dan diprioritaskan
- Alasan untuk melakukan perencanaan sistem :
  - Dihubungkan dengan rencana bisnis
  - Menghindari sejumlah kerugian
- Yang merencanakan sistem :
  - Steering Committee (SC) → CIO, CEO, CFO dan Eksekutif Senior
  - Tugas SC ; Merupakan penghubung antara tujuan bisnis dan sistem informasi yang membantu untuk mencapai tujuan tersebut.
- Komponen Laporan :
  - Komponen keseluruhan  
Berhubungan dengan sumber daya yg akan diperoleh (3-5 tahun)  
Meliputi : Personil baru, hardware, software, peralatan telekomunikasi, lokasi komputer, keamanan
  - Komponen Aplikasi  
Suatu portfolio yang disetujui dari proposal proyek sistem  
Secara luas menyatakan apa saja yang termasuk dalam komponen keseluruhan
- Hubungan dengan Analisis Sistem
  - Keduanya berhubungan dengan proses mendefinisikan kebutuhan pemakai
  - Perbedaannya pada cakupan dan tahap rinci
- Pada perencanaan sistem, suatu sistem yang diusulkan harus layak dan mendukung faktor strategik. Untuk menilai kedua kemungkinan tersebut maka harus diadakan evaluasi terhadap faktor kelayakan TELOS dan faktor strategi PDM.
- **FAKTOR KELAYAKAN (TELOS):**
  - *Technical*  
Menunjukkan apakah sistem yg diusulkan dapat dikembangkan dan diterapkan dengan menggunakan teknologi yang ada atau jika membutuhkan teknologi baru
  - *Economic*  
Menunjukkan apakah dana yg memadai tersedia untuk mendukung biaya dari sistem yg diusulkan
  - *Legal*  
Menunjukkan apakah ada konflik antara sistem yang sedang dipertimbangkan dan kemampuan perusahaan untuk menunaikan kewajibannya



- *Operational*  
Menunjukkan apakah prosedur dan ketrampilan personalia yg ada cukup untuk mengoperasikan sistem yg diusulkan atau apakah prosedur dan ketrampilan tambahan akan diberikan
- *Schedule*  
Sistem yg diusulkan harus berlaku dalam suatu kerangka waktu yang logis
- **FAKTOR STRATEGIK (PDM) :**
  - *Produktivitas*. Mengukur jumlah output yang dihasilkan dari input. Tujuan untuk mengurangi atau menghapus biaya yang tidak menambah nilai. Diukur dengan RATIO, misal total biaya tenaga kerja mingguan dibandingkan dengan jumlah unit yang dihasilkan selama seminggu atau jumlah bahan mentah yang masuk selama seminggu dibandingkan dengan jumlah barang jadi yang dihasilkan selama seminggu.
  - *Diferensiasi*. Mengukur seberapa baik suatu perusahaan dapat menawarkan produknya atau pelayananan yang secara nyata tidak serupa dengan jenis dan sifat dari produk dan pelayanan para pesaingnya. Dicapai melalui peningkatan kualitas, keanekaragaman, penanganan khusus, pelayanan cepat, biaya rendah dan sebagainya.
  - *Manajemen*. Menunjukkan seberapa baik sistem informasi menyediakan informasi untuk membantu para manajer dalam perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan.
- Laporan dari tahap ini meliputi :
  - sumber daya dan dana yang dibutuhkan untuk mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi baru
  - Semua usulan proyek sistem yg akan membangun keseluruhan sistem informasi
  - Faktor kelayakan TELOS dan strategik PDM
- Pengembangan proposal proyek sistem  
Pemicu utama adalah rencana bisnis berdasarkan tujuan bisnis
- Tiga pendekatan :
  1. Mengubah suatu permasalahan menjadi suatu kesempatan
  2. Menggunakan sasaran perencanaan bisnis
  3. Memakai teknologi informasi, seperti :
    - Telekomunikasi, komputer, paket software
    - Transmisi gabungan antara suara, teks, angka dan grafik
    - Aplikasi inovatif seperti e-mail, teleconferencing dsb
    - Menerapkan EDI
    - Hasilnya akan memungkinkan perusahaan untuk:
      - Memasuki pasar yang baru
      - Menawarkan produk dan pelayanan yang baru
      - Mengirim produk dan pelayanan yg lama dengan cara baru
      - Menunjang operasi manufaktur lebih efisien dan efektif
      - Memberikan informasi yang lebih tepat waktu kepada para manajer
      - Mengkoordinasikan operasi keseluruhan perusahaan tersebut



- Menetapkan Prioritas bagi proposal proyek sistem :
  - Menghitung Nilai Faktor Kelayakan TELOS
  - Menghitung Nilai Faktor Strategik PDM
  - Proses Penentuan Prioritas
- Portofolio Proposal Proyek Sistem
  - Komponen Kunci
- Perencanaan dan Pelaporan Pada Proyek Sistem :
  - Membuat suatu jadwal proyek
    - Dokumen yg mendasari LAPORAN JADWAL PROYEK
    - Jumlah dalam laporan terbagi tiga :
      1. Biaya personel untuk mengembangkan sistem
      2. Biaya pemrograman
      3. Biaya platform teknologi
  - Melaporkan perkembangan proyek
  - Menganalisis perkembangan proyek
  - Merevisi jadwal proyek



## **LATIHAN:**

Termasuk kedalam faktor kelayakan (TELOS) atau strategik (PDM) pernyataan-pernyataan berikut:

1. Kita akan dapat mengalahkan pesaing dengan memberikan pelanggan-pelanggan kita pelayanan online untuk pesanan mereka.
2. Tujuan sistem baru kita adalah memberikan kepada para eksekutif dengan trend atau perubahan dalam demografi pasar sehingga mereka dapat membuat keputusan strategis.
3. Pada saat ini, manajemen tidak bersedia menyediakan dana untuk pengembangan suatu sistem pemesanan online.
4. Data medis khusus yang akan disimpan dalam database baru sangat peka. Akses dan penyebaran data yang tidak sah semacam itu dapat menyebabkan rumah sakit menjadi sasaran banyak tuntutan hukum.
5. Kita tidak dapat menunggu enam bulan untuk penggunaan aplikasi. Kita memerlukannya pada tanggal satu bulan depan.
6. Apa yang anda sampaikan terlalu kompleks dan rumit untuk dimengerti oleh para karyawan. Mereka memerlukan sesuatu yang jauh lebih sederhana.
7. Sistem itu akan menghubungkan para pemasok dan pelanggan kita dengan sistem manajemen persediaan. Ini akan menyebabkan pegawai-pegawai tidak perlu memasukkan data; mengurangi semua pekerjaan tulis-menulis, seperti pesanan pembelian, faktur, cek dan sebagainya, sehingga mengurangi waktu penambahan inventaris hingga 60%.