



www.esaunggul.ac.id

**Perancangan Sistem
PERTEMUAN 12
AKUNTANSI FEB UEU**

KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN

Mahasiswa Mampu merancang secara sistematis sistem dalam suatu perusahaan secara integratif.

Input – proses – output

1. Siklus Hidup Pengembangan Sistem



Input – proses – output

- Para Pelaku:
 - Manajemen → memberikan dukungan dan dorongan untuk proyek pengembangan serta menyerasikan sistem informasi dengan strategi perusahaan.
 - Akuntan →
 - (1) sbg pemakai SIA
 - (2) sbg komite pelaksana sistem informasi
 - (3) mendesain, mengawasi, serta menguji

Input – proses – output

- Komite pelaksana sistem informasi → merencanakan dan mengawasi fungsi sistem informasi
- Tim pengembangan proyek
- Analisis sistem dan programmer →
Analisis sistem mempelajari sistem yang ada, mendesain yg baru, dan membuat spesifikasi yang digunakan programmer komputer.
Programmer komputer menulis program komputer dengan menggunakan spesifikasi yang dikembangkan analisis
- Pemain luar

Input – proses – output

Aktivitas Perencanaan Sistem.

- Alasan perlunya perencanaan pengembangan sistem:
 - Konsistensi → sasaran dan tujuan sistem v.s rencana strategis keseluruhan perusahaan.
 - Efisiensi
 - Terkemuka → perusahaan akan menjadi pemimpin dalam perubahan IT.
 - Pengurangan biaya → sistem lebih murah dan mudah dipelihara.
 - Kemampuan adaptasi

Input – proses – output

- Dua jenis rencana pengembangan sistem:
 - Rencana pengembangan proyek → kerangka dasar perencanaan sistem informasi, berisi: cost&benefit analysis, persyaratan pengembangan dan operasional, dan jadwal aktivitas.
 - Rencana utama → dokumen jangka panjang yang menyebutkan sistem terdiri dari apa saja, bagaimana sistem tersebut akan dikembangkan, siapa yg mengembangkannya, bagaimana sumber daya diperoleh, dan di mana SIA akan ditempatkan.

Input – proses – output

- Teknik-teknik perencanaan:
 - PERT (Program Evaluation and Review Technique):
Semua aktivitas dan hubungan antaraktivitas sebelum serta selanjutnya dapat diidentifikasi.
 - Grafik Gantt: grafik batang dengan berbagai aktivitas proyek tercantum di kiri dan unit waktu di seberang atas.

Input – proses – output

- Lima aspek yang dipertimbangkan selama studi kelayakan:
 - Kelayakan teknis
 - Kelayakan operasional
 - Kelayakan legal
 - Kelayakan penjadwalan
 - Kelayakan ekonomis

Input – proses – output

- Kelayakan ekonomis adalah aspek yang paling penting dan paling sering dianalisis.
- Kerangka kerja dasar untuk analisis kelayakan adalah model penganggaran modal.
- Tiga teknik penganggaran modal:
 - Periode pengembalian
 - Nilai sekarang bersih (Net Present Value (NPV))
 - Internal Rate of Return (IRR)

Input – proses – output

- Aspek Perilaku atas Perubahan
- Alasan munculnya masalah perilaku:
 - Karakteristik dan latar belakang personal
 - Cara perubahan yang diperkenalkan
 - Pengalaman dengan perubahan sebelumnya
 - Dukungan dari pihak manajemen puncak
 - Komunikasi
 - Bias dan penolakan alami atas perubahan
 - Sifat merusak proses perubahan
 - Ketakutan

Input – proses – output

- Cara orang menolak perubahan SIA:
 - Agresi
 - Ketidakinginan
 - Penghindaran

Input – proses – output

5. Analisis Sistem

Investigasi awal



Survei sistem



Studi Kelayakan



Kebutuhan informasi
dan persyaratan
sistem



Laporan analisis
sistem

Selidiki setiap aktivitas pengembangan untuk menetapkan masalah yang harus diatasi.
Buat proposal untuk melakukan analisis sistem

Pelajari sistem yang ada saat ini untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang bagaimana sistem tersebut bekerja

Kembangkan analisis kelayakan yang lebih menyeluruh, terutama yang berkaitan dengan biaya dan manfaat ekonomis

Identifikasi kebutuhan informasi para pemakai
Tetapkan tujuan dan persyaratan sistem baru tersebut

Beri pihak manajemen temuan-temuan dari tahap analisis tersebut.

Formulir

Formulir yang digunakan dalam Perancangan Sistem:

- User Requirements Form
- Conceptual Design Form
- Physical Design Form
- Data Base Design Form

Bukti transaksi

- User Acceptance Test Form
- Modifying report form

Bukti transaksi

- **III. RANCANGAN LOGICAL VIEW**
- Gambarkan dan uraikan bentuk Class Diagram yang dapat menunjukkan struktur logika dari software yang akan dibangun nantinya. Anda dapat menggunakan pendekatan CRC untuk membuat diagram ini. Uraikan keterkaitan antar Class yang terbentuk. Proses CRC tidak perlu dicantumkan di laporan.
- **IV. RANCANGAN STRUKTUR DATA**
- Gunakan diagram E-R untuk menggambarkan rancangan struktur data yang digunakan dalam sistem. Anda dapat menggunakan pendekatan normalisasi untuk pembentukan rancangan struktur data tersimpan.

Bukti transaksi

- **REPRESENTASI ARSITEKTUR**
- Gambarkan dan uraikan dari blok diagram terhadap rancangan arsitektur software yang akan dibangun. Terdapat dua style terhadap arsitektur software, pertama adalah abstract model (contoh gambar 6.1 buku Ian S.) dan layer style. (Jika Anda memutuskan menggunakan model Client/Server, maka Anda perlu mencantumkan hal tersebut.

Bukti transaksi

- **V. RANCANGAN PROSES**
- Gambarkan dan uraikan tentang aliran proses yang diterapkan dalam pemanfaatan aplikasi ini nantinya. Anda dapat menggunakan activity diagram untuk menggambarkan aliran proses ini.
- **VI. RANCANGAN DEPLOYMENT**
- Gambarkan dan uraikan penjelasan tentang rancangan implementasi sistem terkait dengan aplikasi yang dibangun. Anda dapat menggunakan deployment diagram UML.

Laporan

- Implementation Report Form
- User guide
- Service level Agreement

Perancangan Sistem Informasi

Materi selengkapnya silahkan kunjungi link dibawah ini:

[Perancangan-sistem-informasi](#)

- Sumber : Bahan Paparan Pak Darmansyah HS