



STRATEGI PENGEMBANGAN SIA

PENGEMBANGAN SIA

Para akuntan mengalami berbagai kesulitan berikut ini dalam mengembangkan SIA :

- ❖ Permintaan atas sumber daya pengembangan begitu banyak.
- ❖ SIA yang baru didesain tidak selalu dapat memenuhi kebutuhan para pemakainya.
- ❖ Proses pengembangan dapat memakan waktu yang begitu lama.
- ❖ Para pemakai tidak dapat menspesifikasikan kebutuhan mereka dengan tepat.
- ❖ Perubahan atas SIA sering kali sulit untuk dibuat setelah persyaratan telah ditetapkan menjadi spesifikasi.

Membeli Software

- ◎ Software missal (canned software) dibuat oleh perusahaan pengembang software dan dijual di pasar terbuka untuk berbagai lapisan pemakai yang memiliki persyaratan yang hampir sama.
- ◎ Penyedia jasa aplikasi (application service providers-ASPs) menyediakan Web-based software pada computer mereka dan mengirim software ke klien melalui internet.
- ◎ Masalah utama dengan software missal adalah sering kali software tersebut tidak dapat memenuhi semua kebutuhan informasi atau pemrosesan data di perusahaan.

Pembelian Software dan SDLC

- Analisis sistem
- Desain konseptual sistem
- Desain fisik
- Implementasi dan perubahan
- Operasi dan pemeliharaan

Memilih Vendor

Memutuskan untuk membuat atau membeli software dapat dilakukan secara terpisah dari keputusan untuk mendapatkan hardware, perbaikan, pemeliharaan, dan sumber daya SIA lainnya. Vendor dapat ditemukan dengan mencari dari buku telepon, mendapatkan referensi, mencari-cari dalam majalah computer atau perdagangan, menghadiri konferensi, atau menggunakan organisasi pencari.

Mendapatkan Hardware dan Software

Perusahaan yang membeli system yang besar atau rumit, akan mengirimkan permintaan proposal (request for proposal-RFP), yang mengundang para vendor untuk mengusulkan sebuah system pada tanggal yang telah ditentukan.

Pendekatan formal untuk mendapatkan system, seperti RFP, adalah hal yang penting untuk alasan-alasan berikut ini :

- ⦿ Menghemat waktu
- ⦿ Menyederhanakan proses pengambilan keputusan
- ⦿ Mengurangi kesalahan
- ⦿ Menghindarkan dari potensi ketidaksesuaian

Mengevaluasi Proposal dan Memilih Sistem

Proposal yang dapat melalui pemeriksaan awal ini harus dengan hati-hati dibandingkan dengan persyaratan SIA yang diusulkan untuk menetapkan apakah :

- ⦿ Proposal tersebut memenuhi semua persyaratan wajib
- ⦿ Berapa banyak persyaratan yang diinginkan dapat dipenuhi

Cara untuk membandingkan kinerja system adalah

- Benchmark problem
- Penilaian poin

PENGEMBANGAN SISTEM OLEH DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI

- ⦿ Memilih pengembang dengan hati-hati
- ⦿ Menandatangani kontrak
- ⦿ Rencanakan dan awasi setiap langkah
- ⦿ Menjaga komunikasi yang efektif
- ⦿ Kendalikan semua biaya

Pengembangan Software oleh Pemakai Akhir

End-user computing (EUC) adalah pengembangan, penggunaan, dan pengendalian aktif atas system informasi berbasis computer oleh para pemakai. EUC adalah orang yang menggunakan TI untuk memenuhi kebutuhannya sendiri daripada bergantung pada ahli-ahli system.

Perkembangan dan Penggunaan oleh Pemakai Akhir yang Tepat

Berikut ini adalah contoh-contoh yang perkembangan oleh pemakai akhir yang tepat:

- ⦿ Menarik informasi dari database perusahaan untuk menghasilkan laporan sederhana atau untuk menjawab permintaan yang tidak rutin.
- ⦿ Melakukan sensitivitas “what if”, atau analisis statistic.
- ⦿ Mengembangkan aplikasi dengan menggunakan software yang telah jadi, seperti spreadsheets atau system database.
- ⦿ Mempersiapkan jadwal dan daftar, seperti jadwal depresisi, daftar jatuh tempo piutang usaha, dan amortisasi pinjaman.

Manfaat dari End-User Computing:

- Kreasi, pengendalian, dan implementasi oleh pemakai
- System yang memenuhi kebutuhan pemakai
- Ketepatan waktu
- Membebaskan sumber daya system
- Kefleksibilitasan dan kemudian penggunaan

Risiko End-User Computing:

- Kesalahan logika dan pengembangan
- Pengujian aplikasi yang tidak memadai
- System yang tidak efisien
- System yang dikendalikan dan didokumentasikan dengan kurang baik
- Ketidaksesuaian system
- Duplikasi system dan data serta pemborosan sumber daya
- Peningkatan biaya

Mengelola dan Mengendalikan End-User Computing

- Organisasi merupakan beberapa pendekatan yang berbeda untuk mengelola dan mengendalikan end-user computing. Langkah terbaik adalah memberikan petunjuk dan standar yang cukup agar dapat secara memadai mengendalikan system tetapi tetap memungkinkan pemakai mendapatkan fleksibilitas yang mereka butuhkan.

MELAKUKAN OUTSOURCE UNTUK SISTEM

- Melakukan outsource adalah mengontrak perusahaan luar untuk menangani semua bagian dari data aktivitas pemrosesan organisasi.

Pertumbuhan dalam Aplikasi Outsourcing

Resiko Melakukan Outsourcing:

- Ketidakfleksibilitas
- Kehilangan kendali
- Pengurangan keunggulan kompetitif
- System paket
- Tujuan yang tidak terpenuhi
- Layanan yang kurang baik

REKAYASA ULANG PROSES BISNIS

- ◎ Rekayasa ulang proses bisnis (business process reengineering-BPR). BPR adalah analisis menyeluruh dan pendisainan ulang yang lengkap atas proses bisnis dan system informasi untuk mencapai peningkatan kinerja yang dramatis. BPR adalah proses revolusioner yang menantang struktur organisasi, peraturan, asumsi, aliran kerja, deskripsi kerja, prosedur manajemen, pengendalian, dan nilai serta budaya organisasi.

Prinsip-prinsip Rekayasa Ulang

- ⦿ Mengatur hasil, bukan tugas
- ⦿ Membuka pemakai output melakukan proses
- ⦿ Membuat mereka yang menghasilkan informasi memproses informasi tersebut
- ⦿ Memusatkan dan menyebarkan data
- ⦿ Mengintegrasikan aktivitas paralel
- ⦿ Memberdayakan para pekerja, menggunakan pengendalian internal, dan membuat struktur organisasi menjadi lebih datar
- ⦿ Mengumpulkan data saat itu juga, di sumbernya

Tantangan yang Dihadapkan dalam Usaha Rekayasa Ulang

- Tradisi
- Penolakan
- Persyaratan waktu
- Biaya
- Kurangnya dukungan pihak manajemen
- Risiko
- Skeptisisme
- Pelatihan kembali
- Pengendalian

Pembuatan prototipe adalah pendekatan ke desain system yang mengembangkan model kerja yang disederhanakan dari system.

Langkah-langkah dalam Membuat Prototipe:

- Langkah pertama adalah mengidentifikasi persyaratan system melalui pertemuan dengan para pemakai ukuran dan lingkup system, dan untuk memutuskan system apa yang harus dimasukkan dan dikeluarkan.
- Langkah kedua adalah mengembangkan prototipe awal yang memenuhi persyaratan yang telah disetujui.
- Langkah ketiga adalah proses berukang dengan para pemakai mengidentifikasi perubahan, pengembang membuat perubahan, dan system tersebut sekali lagi dikembangkan pada para pemakai untuk dievaluasi dan dicoba.
- Langkah keempat adalah menggunakan system yang disetujui oleh pemakai.

Saat Menggunakan Prototipe:

Keuntungan Menggunakan Prototipe:

- Pemahaman yang lebih baik atas kebutuhan pemakai
- Keterlibatan dan kepuasan pemakai yang lebih besar
- Waktu pengembangan yang lebih cepat
- Lebih sedikit kesalahan
- Lebih banyak peluang untuk perubahan
- Lebih murah

Kelemahan Pembuatan Prototipe:

- Waktu pemakai yang signifikan
- Kurang efisien dalam penggunaan sumber daya system
- Pengembangan system yang tidak lengkap
- System didokumentasikan dan diuji secara tidak memadai
- Reaksi perilaku yang negative
- Pengembangan tanpa akhir

COMPUTER-AIDED SOFTWARE ENGINEERING

Alat CASE memberikan beberapa keuntungan, diantaranya:

- ⦿ Perbaiki produktivitas
- ⦿ Perbaiki kualitas program
- ⦿ Penghematan biaya
- ⦿ Perbaiki prosedur pengendalian
- ⦿ Penyederhanaan dokumentasi

Beberapa masalah yang lebih serius dengan teknologi CASE adalah sebagai berikut:

- ⦿ Tidak kompatibel
- ⦿ Biaya
- ⦿ Harapan yang tidak terpenuhi