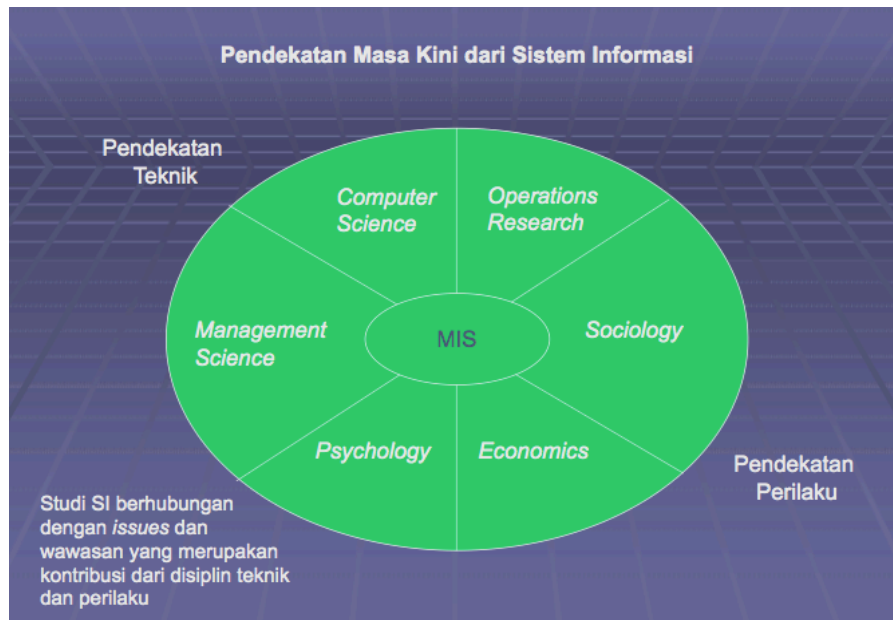


PENDEKATAN SOSIOTEKNIK SISTEM INFORMASI MASA KINI

Masyarakat dan Etika Profesi

Pendahuluan

- Perspektif ganda pada sistem informasi menunjukkan bahwa studi sistem informasi (SI) merupakan bidang yang multi disiplin.
- Tidak ada teori satupun yang mendominasi.
- Pada umumnya bidang tersebut dapat dibagi dalam pendekatan yaitu pendekatan teknis (Technical approach) dan pendekatan perilaku (Behavioral approach).
- SI adalah sistem sosioteknik. Meskipun mereka disusun dari mesin, alat perlengkapan (devices), dan teknologi fisik keras ("hard" physical technology), mereka secara substansi memerlukan investasi sosial, organisasi dan intelektual agar semua tadi bekerja dengan baik



Pendekatan Teknik

- Pendekatan Teknik SI ditekankan pada model yang didasarkan pada model matematik (mathematically based model)
- Untuk mempelajari SI, Selain itu juga teknologi fisik dan kemampuan formal dari sistem tersebut.
- Disiplin yang berkontribusi ke pendekatan teknis adalah ilmu komputer (computer science), ilmu manajemen (management science), dan operation research

- Ilmu Komputer diarahkan pada membangun teori dari perhitungan (theories of computability), metoda untuk berhitung (methods of computation) dan metoda dari penyimpanan dan akses data yang efisien (efficient data storage and access)
- Ilmu Manajemen menekankan pada pengembangan model untuk pengambilan keputusan dan praktek manajemen.
- Operation research fokus pada teknik matematik untuk mengoptimasi parameter terpilih dari organisasi, seperti transportasi, kontrol gudang (inventory control) dan biaya transaksi

Pendekatan Perilaku

- Bagian penting dari bidang SI diarahkan pada issue perilaku yang timbul pada waktu pengembangan dan perawatan SI jangka panjang (long-term maintenance of information system).
- Issue seperti integrasi strategi bisnis, desain, implementasi, penggunaan dan pengelolaan tidak dapat dieksplor penggunaannya dengan model yang digunakan dalam pendekatan teknis
- Disiplin perilaku lainnya berkontribusi pada konsep dan metoda yang penting

Salah satu Contoh:

- Seorang sociologist studi tentang SI dengan pandangan pada bagaimana kelompok dan organisasi membentuk pengembangan sistem serta bagaimana sistem tersebut memberi dampak pada individu, kelompok dan organisasi.
- Psychologist studi tentang SI dengan interest pada bagaimana manusia yang mengambil keputusan memperhatikan dan menggunakan informasi formal.
- Economist studi tentang SI dengan interest pada dampak apa yang terjadi pada sistem yang tidak mempunyai kontrol biaya dan struktur biaya di dalam perusahaan dan di dalam pasar.

- Pendekatan perilaku tidak mengesampingkan teknologi
- Teknologi SI seringkali merupakan perangsang (stimulus) untuk masalah atau issue sosial.
- Fokus dari pendekatan ini umumnya tidak pada solusi teknis. Lebih berkonsentrasi pada perubahan perilaku, manajemen dan kebijakan organisasi serta perilaku itu sendiri.

Sistem Socioteknik

- Terdapat empat aktor dalam Pengelolaan Sistem Informasi:
 - Para pemasok hardware dan software (the technologist);
 - Perusahaan Bisnis (business firms) melakukan investasi dan mencari nilai dari teknologi;
 - Manajer dan karyawan mencari pencapaian nilai bisnis (dan tujuan lain);
 - Konteks legal, sosial, dan budaya (lingkungan perusahaan).
- Aktor tersebut memproduksi apa yang dinamakan Pengelolaan Sistem Informasi (Management Information System - MIS)

Studi Pengelolaan Sistem Informasi

- Tahun 1970 an PSI fokus pada penggunaan sistem informasi berbasis komputer di perusahaan bisnis dan badan pemerintah (Laudon, 1974; David dan Olson, 1985)
- PSI mengkombinasikan kerja dari ilmu komputer, management science dan operation research dengan orientasi praktis ke arah solusi pengembangan sistem pada masalah dunia nyata dan mengelola sumberdaya teknologi informasi.

- Diarahkan juga pada issues perilaku di sekitar pengembangan, penggunaan, dan dampak sistem informasi, yang secara khusus didiskusikan pada bidang sosiologi, ekonomi dan psikologi.
- Studi sistem informasi, baru saja mulai untuk mempengaruhi disiplin lain, melalui konsep seperti pandangan pemrosesan informasi dari perusahaan.
- Pengalaman sebagai akademikus dan di praktek mengarah pada kepercayaan bahwa tidak ada pendekatan satupun yang secara efektif dapat menangkap kenyataan dari sistem informasi.

- Sukses dan kegagalan SI jarang terlihat yang menunjukkan semuanya teknik atau semuanya perilaku.
- Terbaik bagi mahasiswa adalah memahami perspektif dari banyak disiplin.
- Tantangan dan keasyikan dari SI adalah bahwa SI memerlukan penghargaan dan toleransi dari berbagai pendekatan yang berbeda

- Pandangan yang diadopsi pada masa kini adalah pandangan sosioteknik (sociotechnical view) dari sistem
- Dalam pandangan ini, kinerja organisasi yang optimal dicapai dengan optimasi bersama, baik dari sistem sosial maupun teknik yang digunakan untuk produksi (Mumford, 2000 dan 1997; William dan Edge, 1996)
- Mengadopsi perspektif sistem sosioteknik menolong untuk menghindari pendekatan teknologi yang jelek dari SI.

Sebagai contoh:

- Fakta menunjukkan bahwa teknologi informasi secara cepat menurun biayanya dan kekuatannya (power) tumbuh. Hal ini tidak selalu atau mudah diterjemahkan ke dalam peningkatan produktifitas atau keuntungan terendah (bottom-line profits)
- Nyatanya perusahaan akhir-akhir ini me- install suatu sistem pelaporan keuangan untuk keseluruhan perusahaan (enterprise-wide financial reporting) dan ini tidak berarti bahwa akan dipakai atau digunakan secara efektif.
- Demikian juga, faktanya bahwa suatu perusahaan akhir-akhir ini mengenalkan prosedur dan proses bisnis baru, maka belum pasti hal tersebut berarti karyawan akan lebih produktif dengan tidak adanya (in the absence of) investasi dari SI baru, agar mampu untuk memprosesnya.

Persepsi Socioteknik dan Sistem Informasi



- Dalam perspektif sosioteknik, kinerja dari sistem adalah optimal, Apabila keduanya teknologi dan organisasi disesuaikan sesuai satu dengan lainnya sampai menuju kepuasan dengan hasilnya

Tugas Kelompok

- Carilah sebuah contoh aplikasi/sistem yang diadopsi oleh organisasi/masyarakat
- Identifikasikan apa saja faktor yang mempengaruhi adopsi tersebut
- Kelompokkan variabel kedalam 2 hal (teknis dan perilaku)
- Jelaskan masing-masing definisi
- Buatlah indikator untuk mengukurnya, jika diimplementasikan menjadi pertanyaan kuisisioner
- Susun dalam sebuah laporan singkat, format menyusul (kulon)