

MATAKULIAH

ANALISIS SISTEM ADMINISTRASI

Aufarul Marom

Jurusan Ilmu Administrasi Publik
FISIP- UNDIP
Semarang
2008

SYSTEM THINKING

Tujuan Utama : Utk memperoleh gambaran yang umum mengenai suatu sistem yaitu interrelasi dari konsep-konsep sistem (Peter Schoderbeck)

Cara pikir lain : Analytic thinking (kebalikannya)

Analytic thinking : melihat bagian-bagian

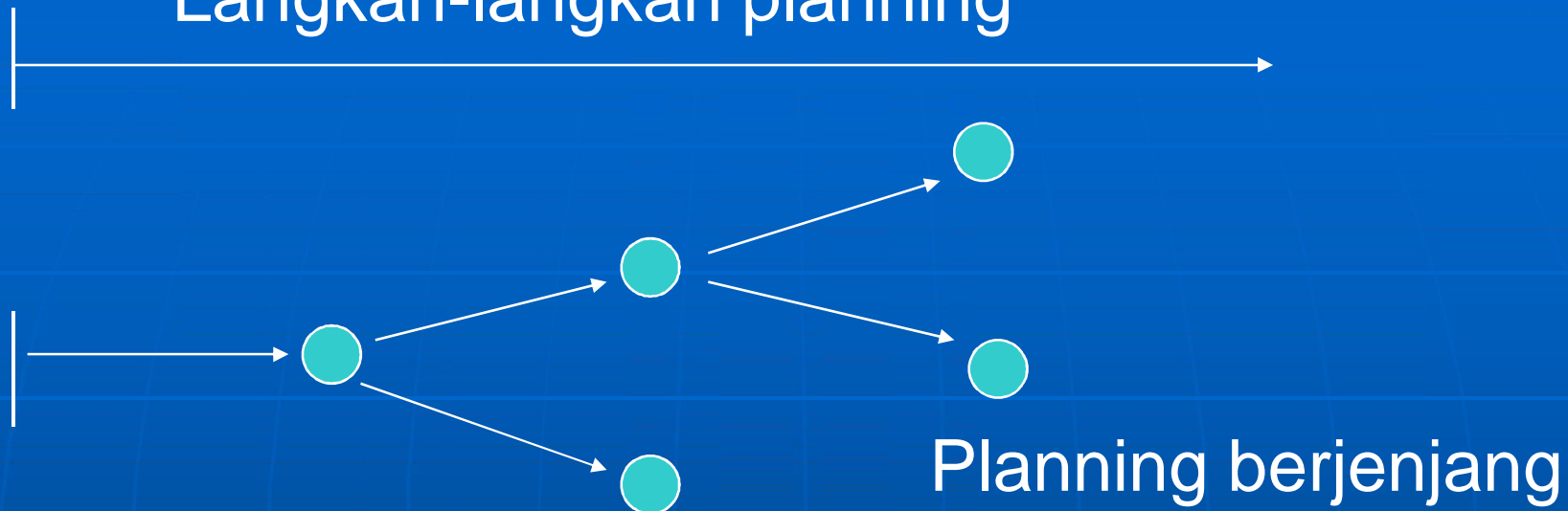
System thinking : melihat keseluruhan

System : Interdisciplinary synthesis

Menurut Churchman ada beberapa ide / faktor yang mendorong munculnya sistem :

1. Mereka yang mendorong efisiensi / mengurangi pemborosan/ menekan efisiensi
2. Penggunaan metode ilmu dalam mendekati suatu sistem yaitu dengan menggunakan cara2 yang obyektif dan yang khas sistem yaitu dengan menyusun **model** abstraksi dari real life : wujudnya gambar/gambaran
Yang digambar : hanya model dominan
3. Pemikiran humanis : mengakui pentingnya manusia dalam kerjasama
4. Anti planning
Masa depan : complex future variable

Langkah-langkah planning



Semua masalah hakekatnya dapat dilihat dengan pendekatan sistem.

System thinking


Analytic thinking

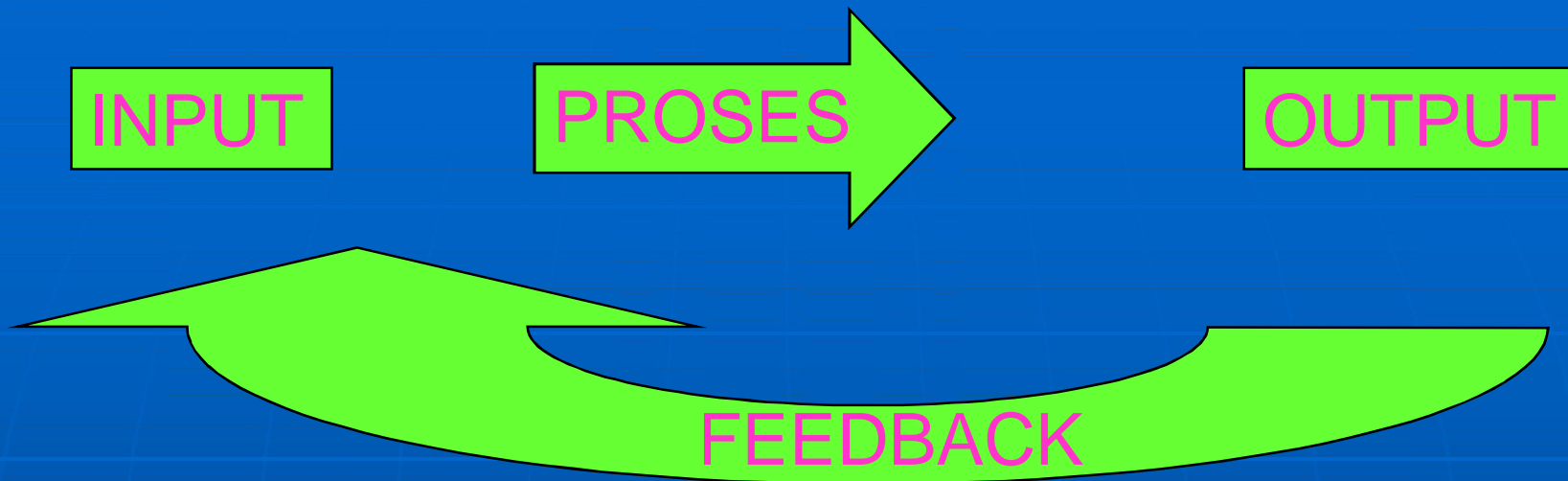
Bersifat komplementer

Analytic thinking → penting dalam mempelajari sub-sub sistem

Th 1954 Assosiasi Amerika untuk Pengembangan Ilmu membentuk kelompok : *Society for General System Theory*.

Himpunan ini dimaksudkan untuk mengembangkan teori sistem yang bisa diterapkan pada berbagai ilmu antara lain dengan mengembangkan konsep dan model dari setiap ilmu yang ada. Ada 10 ciri dari General System Theory :

1. Interrelationship/interdependence of object, attribute.
2. Holism (Whole) : untuk mengetahui keseluruhan bagian-bagiannya dan interrelasi serta interdependensi diantara bagian-bagian itu.
3. Goal seeking  Equilibrium
Sistem akan selalu berusaha mencapai tujuan. Tujuan adalah keadaan yg seimbang
4. Input-Output : Tiap sistem membutuhkan input, wujudnya materi atau informasi. Ini yang membedakan antara sistem terbuka dan sistem tertutup Sistem tertutup : tidak ada input – output.
5. Transformation : proses dari input menjadi output.



6. Entropy : Untuk organisasi formal entropi maksimum mengandung makna tiadanya informasi yang diperlukan untuk menjalankan sistem ybs. atau kondisi disorganisasi maksimum.
Keseimbangan input – output :
Basic Model

7. Regulation : sistem mengatur diri sendiri (self regulation). Ini penting dalam mencapai tujuan sitem. Salah satu yang menonjol : Fungsi Pengendalian termasuk Feedback
8. Hierarchy : setiap sistem selalu merupakan sub-sitem dari sistem yang lebih luas/besar. Satu2nya sistem yang tidak merupakan bagian dari sistem lain adalah: Universe
9. Differentiation/Spesialisasi : Masyarakat semakin berkembang, semakin butuh spesialisasi
10. Equifinality : pada titik final sangat equal. Pada sistem terbuka, keadaan akhir yang sama dapat dicapai dari berbagai macam titik tolak, satu macam hasil dapat mempunyai aneka macam sebab yg berbeda

Pendekatan sistem yang berangkat dari pemikiran sistem : gerak kebalikan dari spesialisasi

Ilmu yang semakin terspesialisasi berusaha merangkum ilmu itu

Ada 2 ilmu rangkuman yang digunakan dalam pendekatan sistem :

Ø GST

Ø Cybernetics

GST : mempelajari fenomena pertumbuhan dan evolusi atau kongkritnya sesuai tujuan.

Sistem : perkembangan (*growth*) dan kelestarian (*survival*). Dua tujuan ini saling berkaitan : untuk tetap bisa *survive* sistem harus bisa berkembang, untuk bisa berkembang sistem harus lestari (*survive*)

Cybernetics : studi tentang kontrol dan komunikasi

Komunikasi : yang terpenting adanya informasi dan feedback

Kenneth Boulding berdasarkan kriteria kompleksitas suatu sistem mulai dari sistem yang tidak kompleks sampai yang paling kompleks membaginya kedalam 9 niveau sistem :

1. Framework : yg penting anatomi, struktur, sistem statis, sistem rangka (Skelet System) adanya kerangka dasar. Tanpa adanya relasi statik yang cermat teori fungsional atau teori dinamika tidak mungkin disajikan
2. Clockwork : sistem mekanik sederhana. Ada anatomi dan gerakan (manajemen) sesuai dengan tujuan sistem. Gerakan ini untuk capai keseimbangan.

3. Cybernetics : Framework, Clockwork (movement) dan equilibrium. Adanya mekanisme pengendalian. Adanya dimensi yang ditambahkan yang terdiri dari transmisi dan penafsiran informasi, yang memungkinkan pengaturan sendiri. Misal spt bekerjanya kulkas: kalau sdh dingin sekali dia berhenti sendiri. Kalau suhu sudah berubah ada gerakan lagi.
4. Open system: 1 + 2 + 3 dan self maintenance: Risorsis, konversi, materi dan energi serta informasi. Dipertahankannya diri sendiri sistem ybs, sewaktu berlangsung aktifitas masukan (input), proses dan keluaran (output) materi serta energi. Niveau ini ada 2 sub yakni "tanpa kehidupan" seperti api yang menyala dan "dengan kehidupan" seperti sistem kehidupan yang terdapat pada sel-sel dan pada organisme hidup. Sistem "dengan kehidupan" mempertahankan diri sendiri melalui aktifitas reproduksi diri sendiri

5. Genetic Societal : 1 + 2 + 3 + 4 dan division of labor. Penghususan aktifitas-aktifitas pada sel dan kelompok sel yang saling bergantung satu sama lain di dalam organisme ybs. Perbedaan juga terlihat pada "geno" dan "feno". "Geno" totalitas gen-gen dari sebuah organisme, dimana sebuah gen merupakan kesatuan yang diwariskan dari sebuah fungsi. "Feno" merupakan jumlah dari semua ciri-ciri seorang individu. Feno tidak konstan tapi bisa berubah dengan berlangsungnya perkembangan individual melalui antar hubungan antara tipe geno dan lingkungan yang merupakan faktor yang mempengaruhi realisasi ciri-ciri genotypes seorang individu.
6. Animal level : ada gerakan2 dan perubahan2 yang semakin meningkat, juga perilakunya mempunyai tujuan dan ada kesadaran diri, perlu juga informasi. Dapat dikerjakannya informasi melalui organ-organ yang memasukkan informasi dan melalui perkembangan stelsel syaraf.

7. Tingkatan human : Manusia tidak hanya kesadaran, tetapi juga kesadaran bahwa dia sadar. Karena kesadaran itu, ia secara sadar mencari informasi. Manusia mengetahui bahwa ia mengetahui dan ia dapat berpikir tentang dirinya sendiri (*a self reflexive quality*). Manusia menggunakan bahasa serta simbol (*homo simbolikum*)
8. Social organization : kumpulan orang-orang. Bukan saja individu yang dipelajari, melainkan ciri khas bagi sebuah sistem sosial adalah peranan yang dimainkan oleh sang individu di dalam sebuah organisasi tertentu, atau cara bagaimana sang individu berperilaku di dalam organisasi tertentu. Manusia tidak terpendul. Eksistensi diakui.
Keberadaannya : peran, status
 Value, norm
7. Transendental : Makrokosmos, sesuatu yang sebetulnya belum diketahui. Permasalahan yang hanya dapat dijawab dengan bentuk etika atau kebenaran menurut pandangan keagamaan.

Menurut Schoderbek ada 4 keuntungan yang dapat diperoleh dengan pendekatan sistem

- Akan membebaskan manajer dari pemikiran yang sempit
- Dengan pemikiran sistem membantu manajer melihat tujuan yang lebih luas
- Memungkinkan kita menyusun struktur (organisasi) yang sesuai dengan tujuan organisasi tsb.
- Untuk maksud evaluasi. Untuk mengukur efektifitas, pengukurannya pada keseluruhan.

Definisi Sistem

- n Johnson, Katzs dan Rosenzweig suatu **sistem** adalah kebulatan /keseluruhan yang kompleks atau terorganisir, suatu himpunan atau perpaduan hal-hal atau bagian-bagian yang membentuk suatu kebulatan /keseluruhan yang kompleks atau utuh
- n Menurut Murdick dan Ross sistem merupakan suatu susunan elemen yang membentuk suatu kegiatan atau suatu prosedur / skema yang berorientasi ke arah tujuan yang sama dengan melalui pengoperasian data dan/atau energi dan/atau materi dalam sewaktu-waktu untuk memperoleh suatu informasi dan/atau materi.

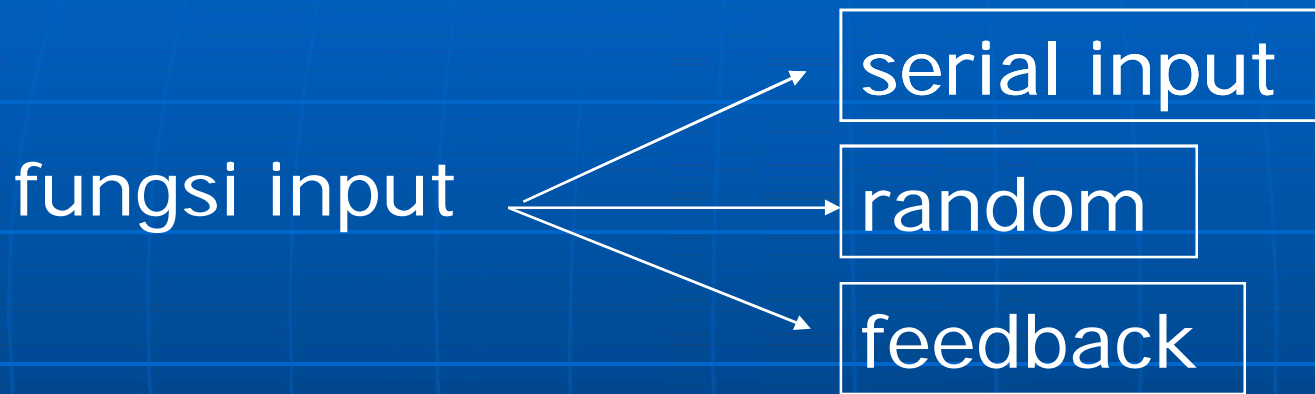
n Menurut Schoderbek :

System is a set of object together with relationships between the object and between their attributes connected or related to each other and to their environment in such manner as to form an entirely or whole

Key Concept :

1. Object
2. Relationship
3. Attributes
4. Environment (Whole)

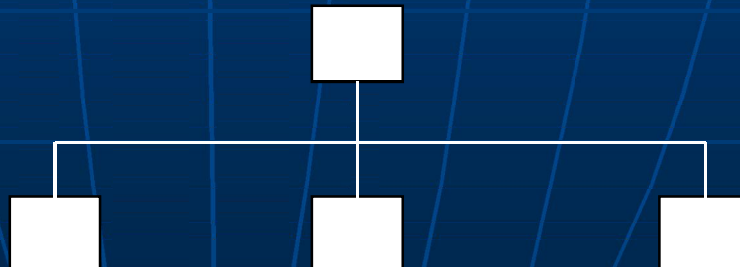
Object : adalah komponen dari suatu sistem. Dari segi pandangan statis maka object adalah bagian2 yang membentuk sistem. Dalam keadaan dinamis object adalah fungsi-fungsi yang dilakukan.



fungsi proses : merubah solar jadi listrik



White Box



Random Input : diluaran ada calon banyak tapi diambil satu secara random

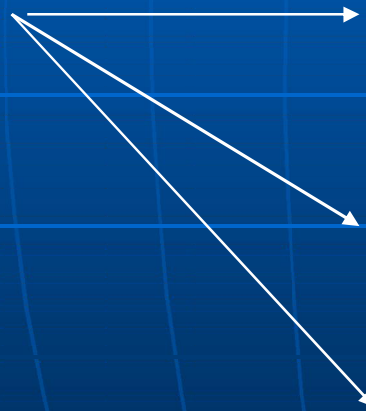
Output

Konsumsi sendiri
Feedback input

Konsumsi Sistem lain

Buang

Waste, Disposal



Relationship

- n Symbiotic Relation : suatu hubungan dimana tanpa hubungan itu sistem tak akan berfungsi. Ada 2 macam : Unipolar symbiotic (searah) dan bipolar symbiotic (simbiosis mutualisma). Tak ada produksi tak ada penjualan. Tak ada penjualan tak ada produksi.
- n Synergic : Combine actions
- n Redundant : Ada aktifitas yang duplicate dgn hubungan2 lain

Attributes

ⁿ Defining : penting

ⁿ Accompanying : menemani

Orang : Umur, Jenis kelamin, Berat badan,
Warna kulit

ⁿ Sex Defining

ⁿ Undip Accompanying

Environment (Whole)

- n Boundaries : batas dalam sistem tidak harus fisik. Batas antara inside dengan outside punya 3 fungsi :
 - Filtering input : agar input homogen
 - Filtering output : kontrol output
 - Menjaga otonomi suatu sistem
- n Environmental Determination

		Relevance	
		Yes	No
Controlability	Yes	Systemic	Neither Systemic Nor Environment
	No	Environment	

Tax rate : Controlable buat Pemerintah
: Not Controlable buat perusahaan

Ada yang semi controlable : pertumbuhan penduduk

Karakteristik Sistem menurut Katz sbb :

1. Tiap sistem pasti memiliki kehendak atau tujuan.
2. Tiap elemen komponen atau variabel yang ada membentuk kualitas karakteristik keseluruhan sistem, bukan dirinya sendiri.
3. Elemen sistem selalu berada dalam hubungan dinamis dengan masukan yang selalu masuk dan keluaran yang selalu keluar. Hubungan keduanya selalu mendekati titik keseimbangan, interaksi tsb menyebabkan elemen2 hubungan relatif stabil.
4. Sistem terbuka mempunyai interrelasi diantara variabelnya
5. Tiap sistem, punya sasaran atau arah, sedangkan kerja atau proses mencapai sasaran disebut kerja administrasi sistem. Ada empat fungsi administrasi : pembuatan keputusan, spesifikasi, komunikasi dan pengendalian.

SEKIAN

TERIMAKASIH