

Pemodelan Sistem Informasi Logistik

Review Pemodelan

- Pemodelan adalah proses untuk membuat sebuah model dari sistem.
 - Model adalah representasi dari sebuah bentuk nyata, sedangkan sistem adalah saling keterhubungan antar elemen yang membangun sebuah kesatuan, biasanya dibangun untuk mencapai tujuan tertentu.
- Pemodelan adalah proses membangun dan membentuk sebuah model dari suatu system nyata dalam bahasa formal tertentu.
- Dengan model, dapat dilakukan analisis dan percobaan dalam situasi yang kompleks dengan mengubah nilai atau bentuk relasi antar variable yang tidak mungkin dilakukan pada system nyata.
- Penggunaan model dapat menghemat waktu, biaya, tenaga, dan sumber daya berharga lainnya dalam analisis permasalahan

Prinsip Pemodelan

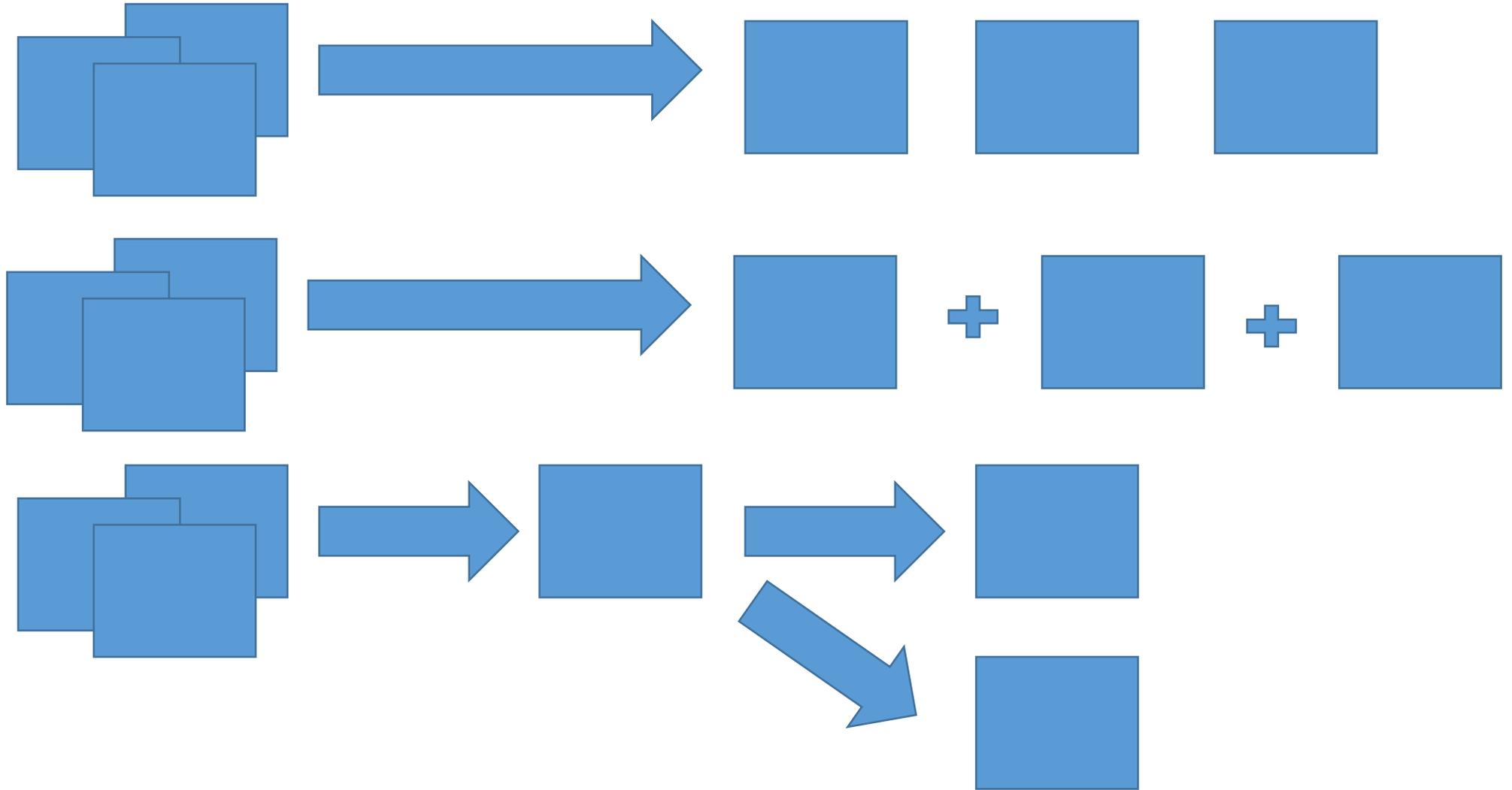
- **Elaborasi**
 - Pengembangan model dimulai dengan yang sederhana kemudian secara bertahap dielaborasi hingga diperoleh model yang lebih representatif.
 - Penyederhanaan dilakukan dengan menggunakan system asumsi yang ketat yang tercermin pada jumlah, sifat dan relasi variabel-variabelnya. Tetapi asumsi yang dibuat tetap harus memenuhi persyaratannya yakni konsistensi, Ekuivalensi dan Relevansi.
- **Sinektik**
 - Pendekatan yang digunakan untuk menumbuhkan pemikiran kreativitas dari sekumpulan orang yang bertemu bersama dan mengembangkan pengenalan masalah-masalah secara analogi.

Def Sistem Informasi Logistik

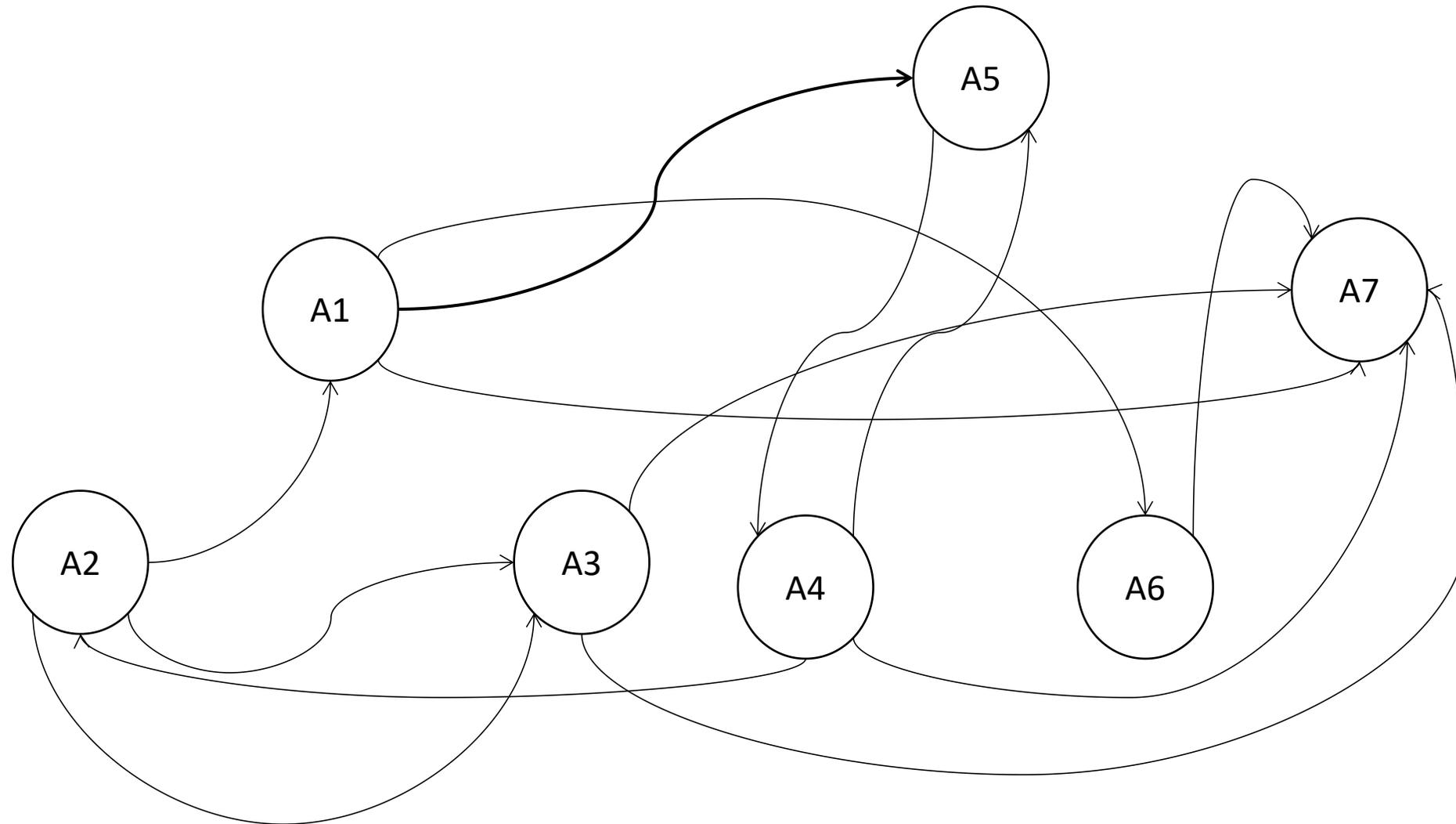
(pertemuan 02)

- Sistem Informasi (SI)
 - [1] adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen.
 - [2] Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis.
- Logistik – proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran yang efisien dan efektif dari barang atau jasa dan informasi terkait mulai dari titik asal sampai titik penggunaan untuk memenuhi keperluan pelanggan

Model Sederhana



Model Jaringan Distribusi



Contoh Pemodelan

- Republik Wakanda memerlukan 270 juta dosis vaksin C19 dalam tiga bulan mendatang.
- Data infrastruktur transportasi Wakanda;
 - ada tiga provinsi di Wakanda: Barat, Tengah, dan Timur;
 - hanya Prov. Barat dan Prov. Tengah yang memiliki Bandara Internasional;
 - Barat dan Tengah berada di satu pulau, Timur di pulau terpisah
 - Prov. Timur tidak memiliki jaringan transportasi darat
- Ada dua vendor vaksin: Fperiz dan Novicos; vaksin buatan Novicos 5 kali lebih mahal tapi bisa menyediakan 100 juta dosis per bulan, Fperiz hanya mampu menyuplai 60 juta dosis perbulan
- ***Buat model skenario pengadaan vaksin termurah untuk Republik Wakanda***