

BERPIKIR SISTEM

Hari Kusnanto

Berpikir Sistem

Cara pandang, pengetahuan dan instrumen untuk memperjelas pola keseluruhan, sehingga dapat dilakukan intervensi secara lebih efektif

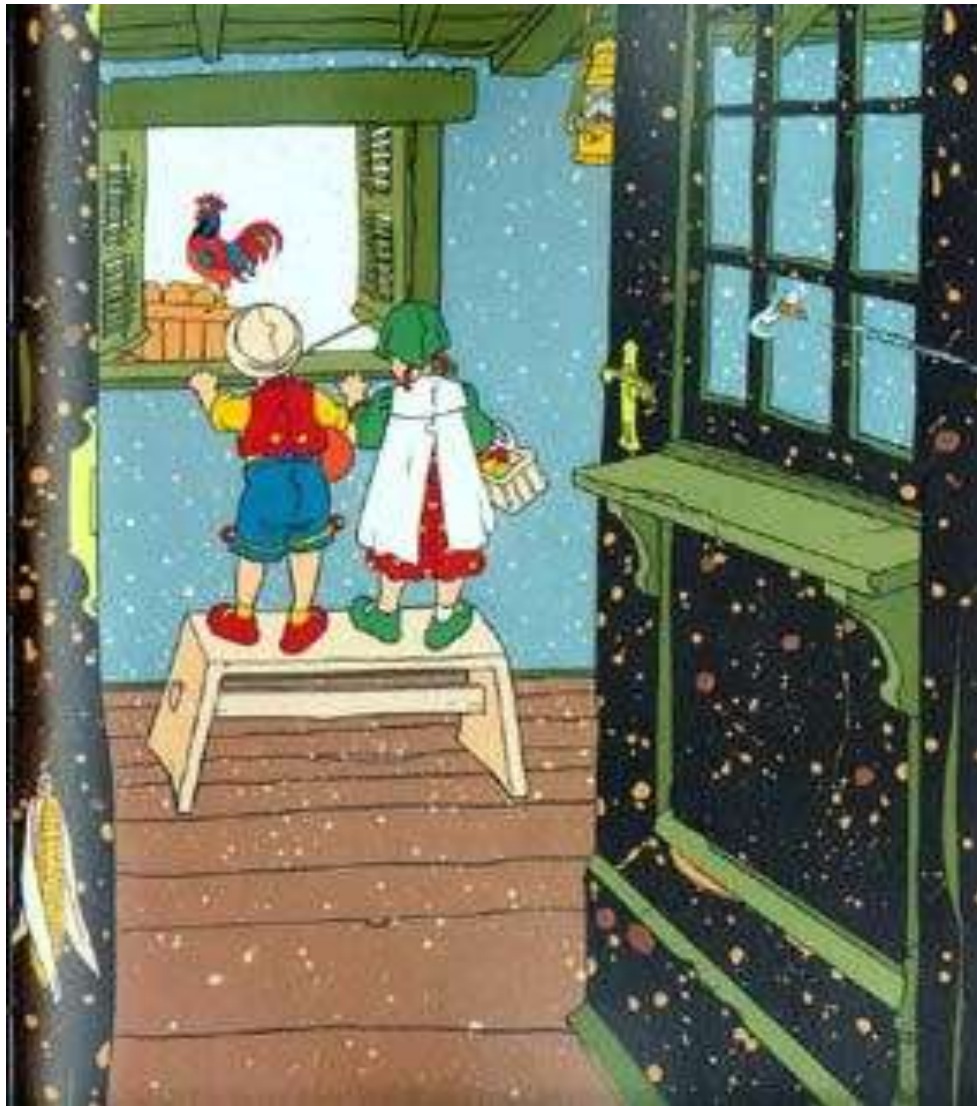
**THE WHOLE IS GREATER THAN
THE SUM OF ITS PARTS**

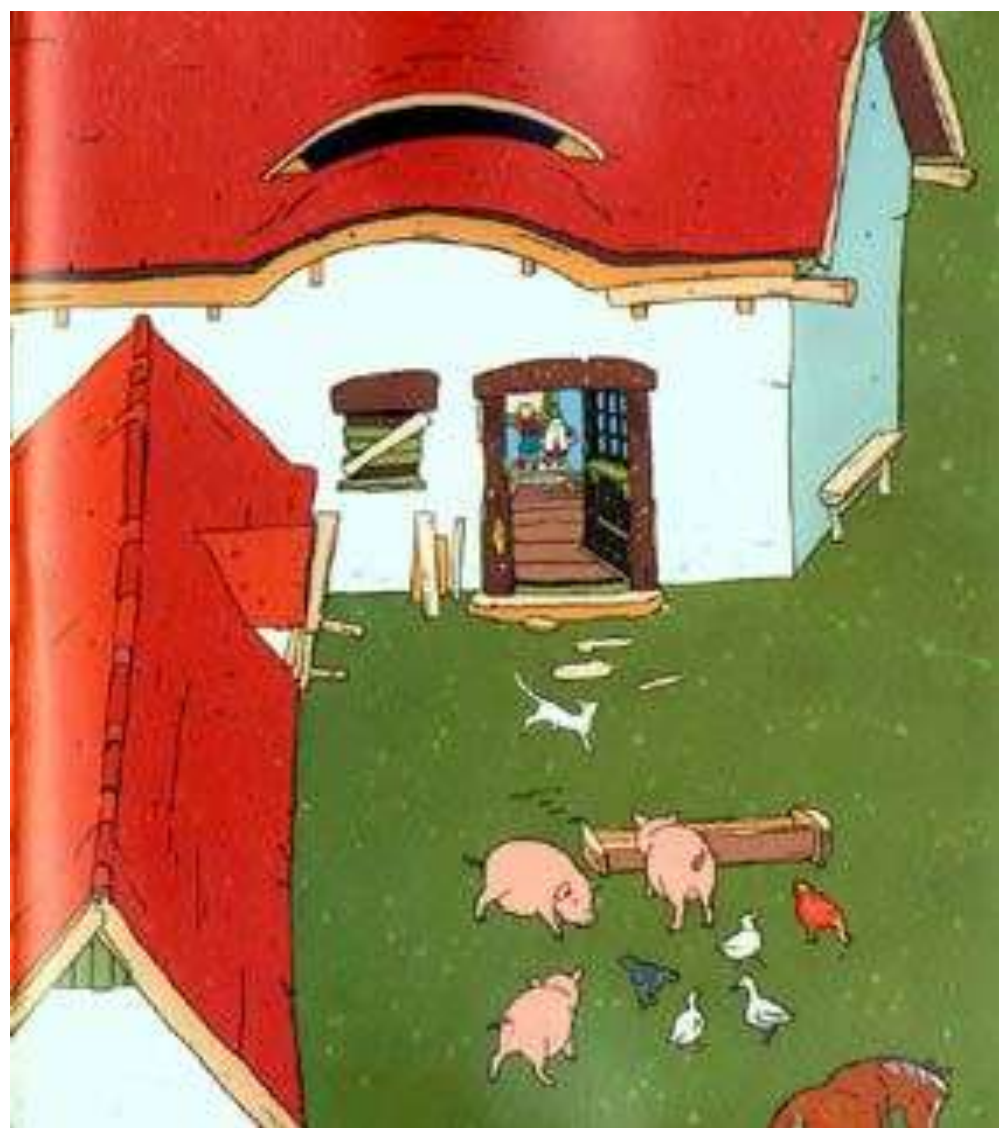
- **Holisme: bukan reduksionisme atau simplifikasi**
- **Memilah-milah akan menghilangkan keterkaitan**

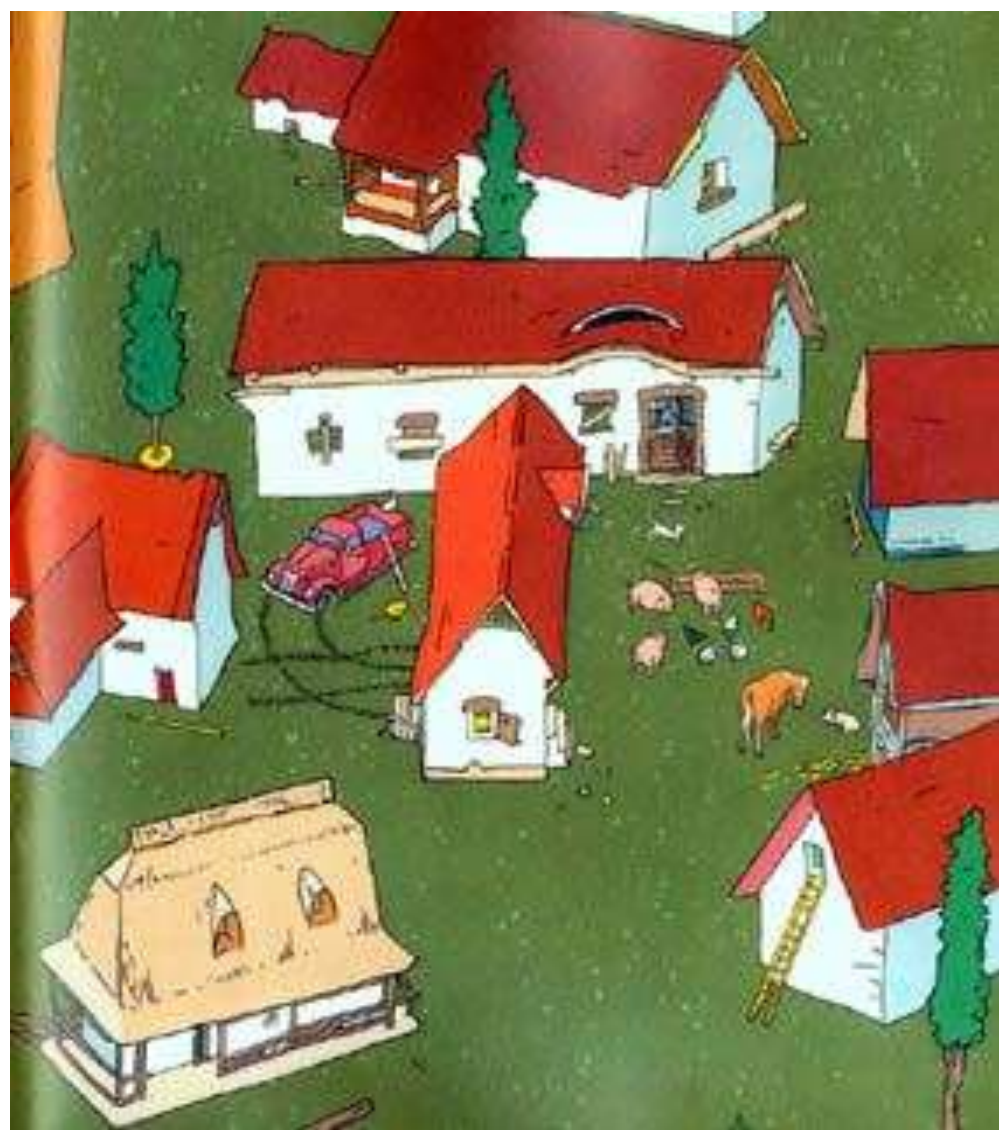








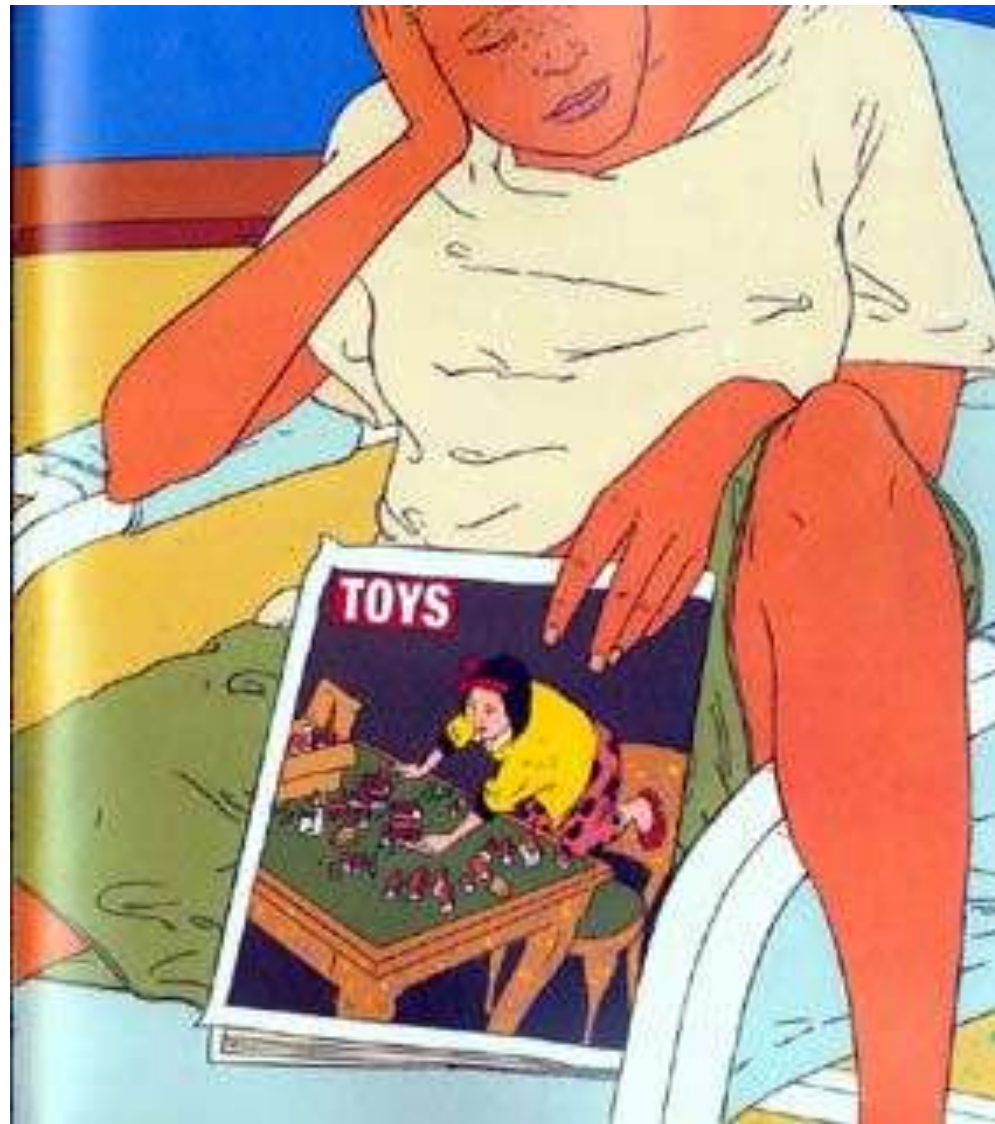










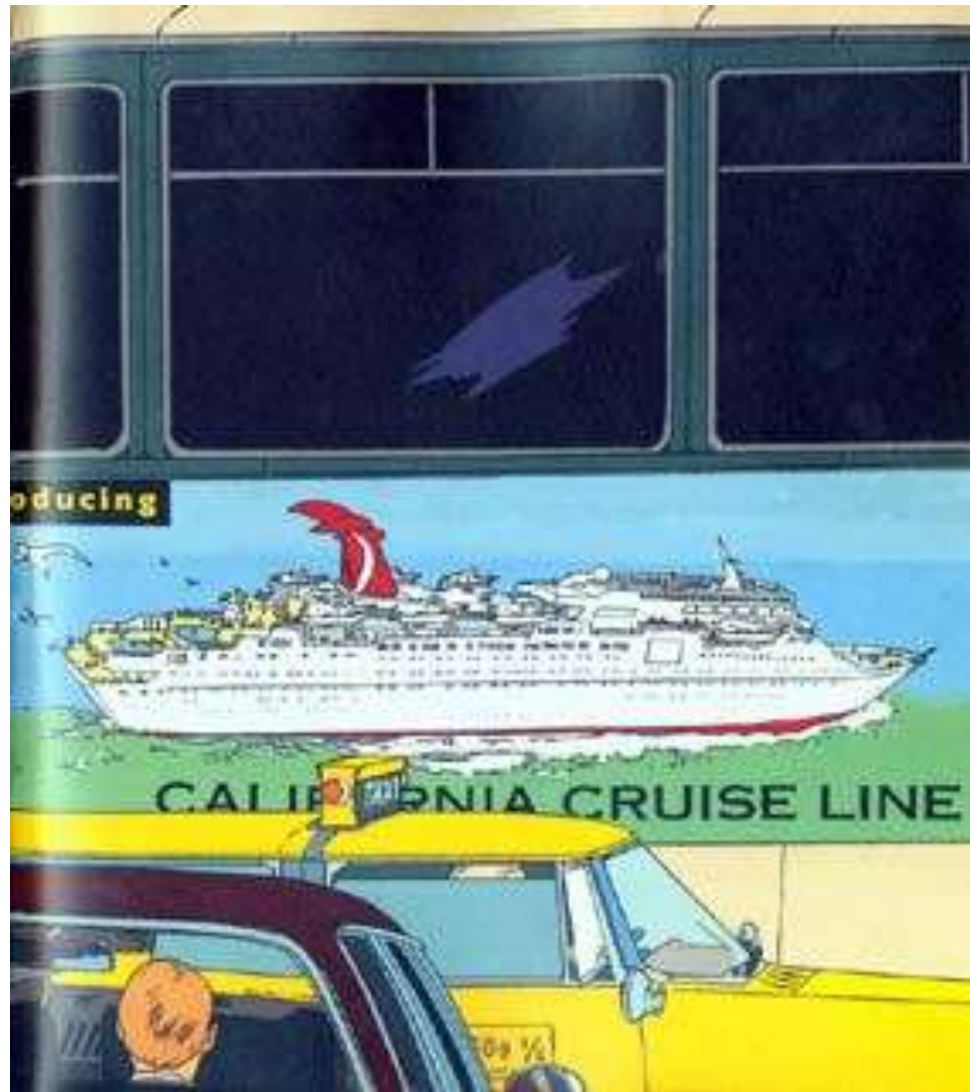






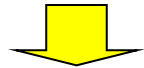




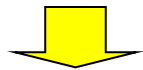




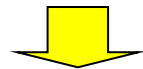
- Sistem terdiri dari **hirarki** – ada sistem yang lebih tinggi dan lebih rendah (Sektor Kesehatan → RS → Kamar Bedah)



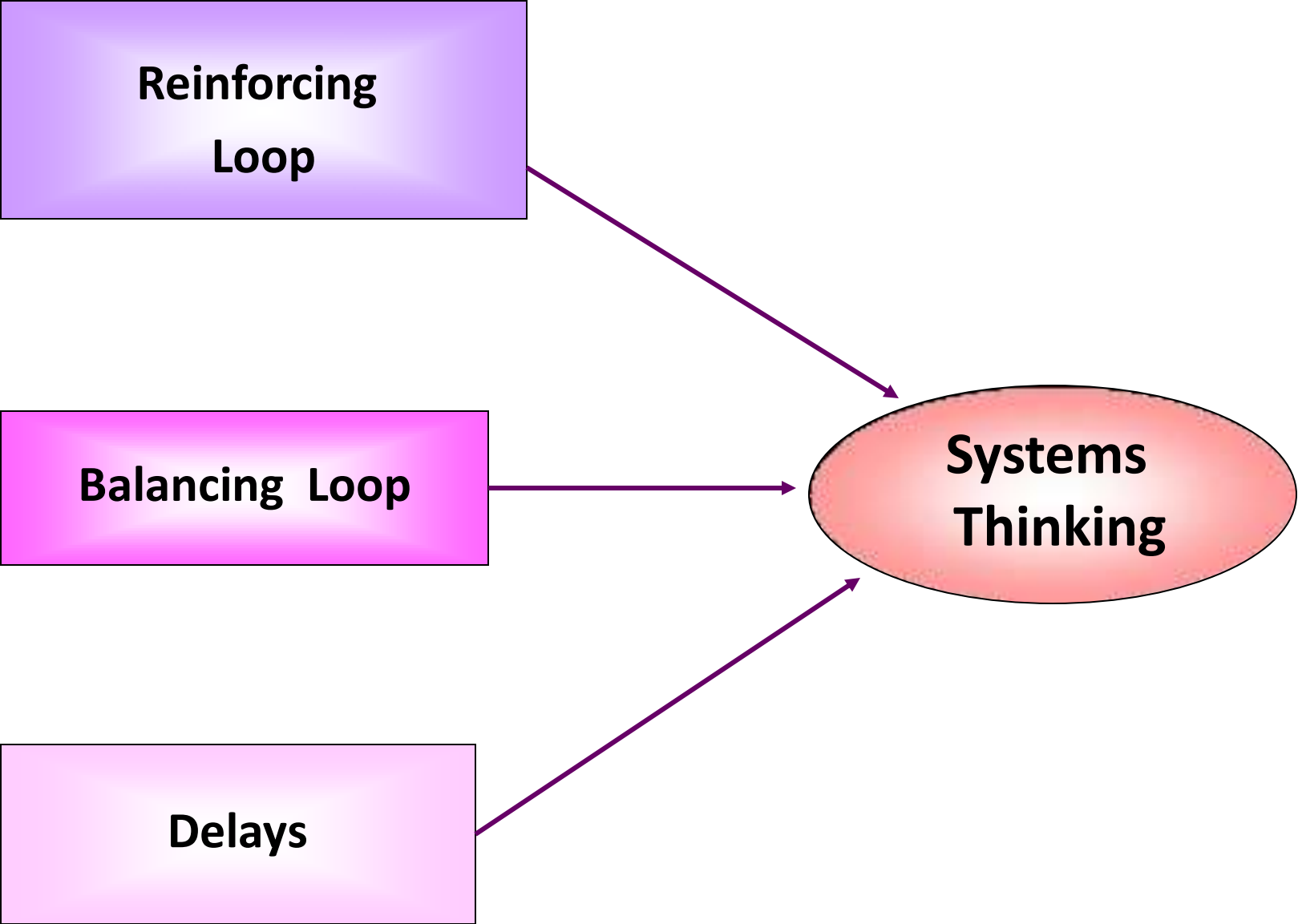
- Tingkat yang lebih tinggi pada hirarki tersebut memiliki kebaruan (**emergent properties**) yang berbeda dengan jumlah sifat-sifat dari tingkat yang lebih rendah



- Sifat ini muncul dari **interaksi subsistem-subsistem** satu sama lain dan dengan lingkungannya



- Sangat penting untuk berpikir secara **holistik** dalam melakukan kajian atas sistem



**Reinforcing
Loop**

Balancing Loop

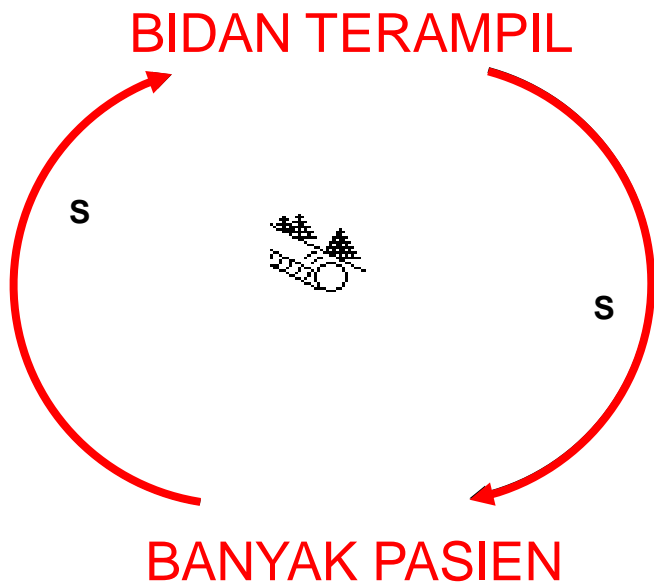
Delays

**Systems
Thinking**

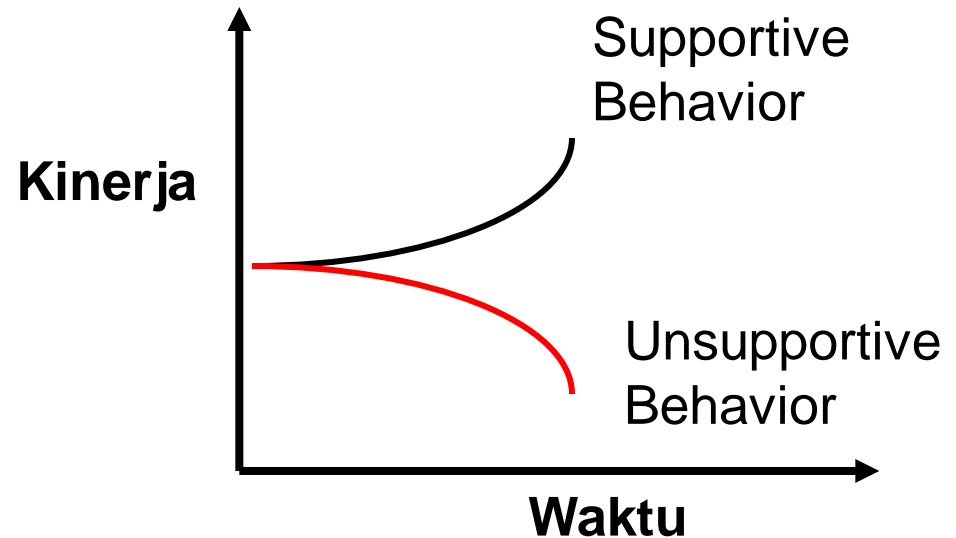
Alat Bantu Berpikir Sistem: CAUSAL LOOP DIAGRAM

Reinforcing Loop

Structure



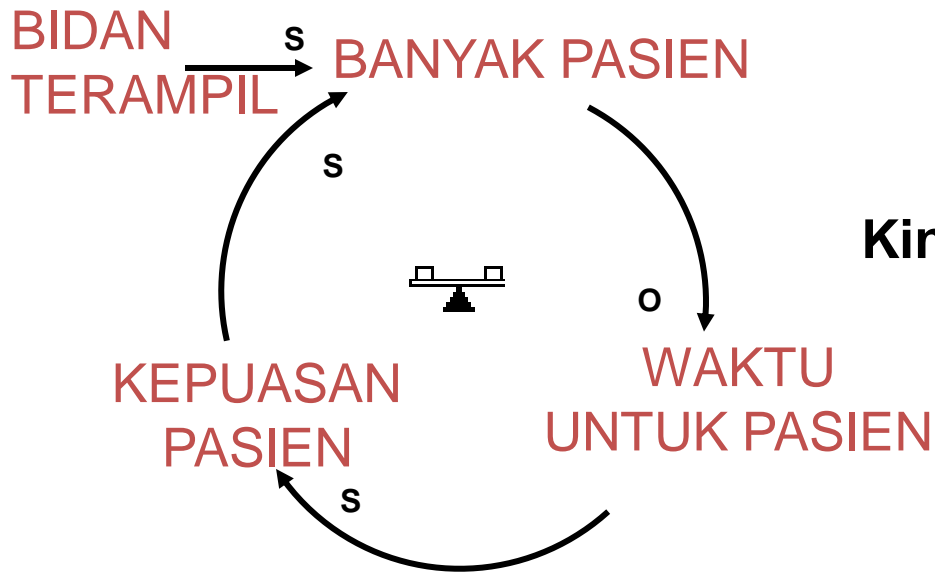
Behavior Over Time



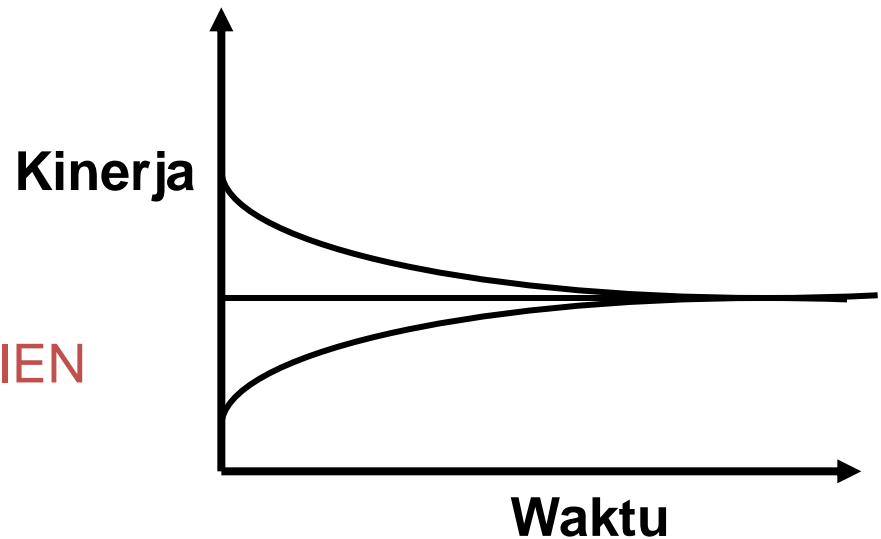
Jenis Causal Loop Diagram

Balancing Loop

Structure

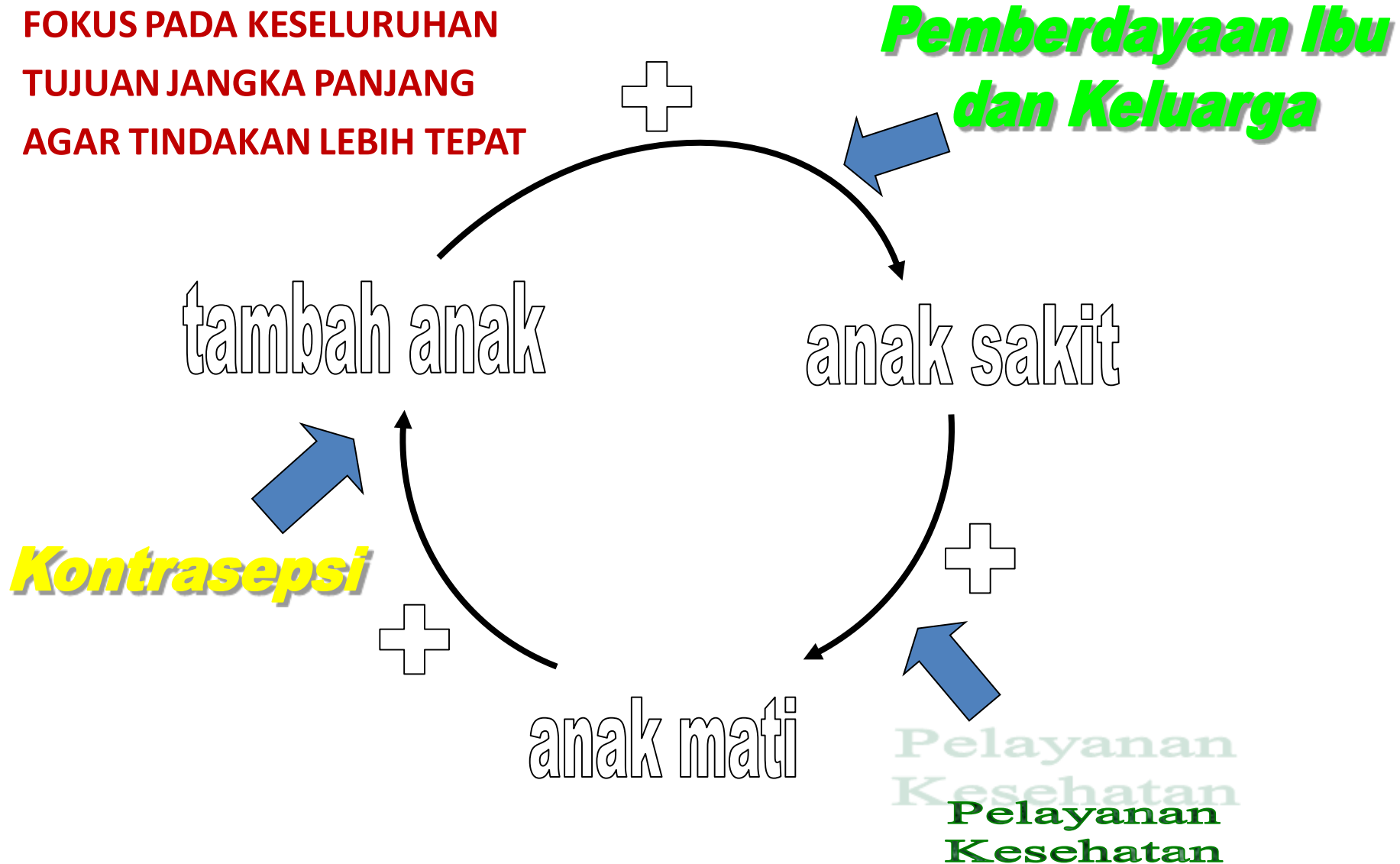


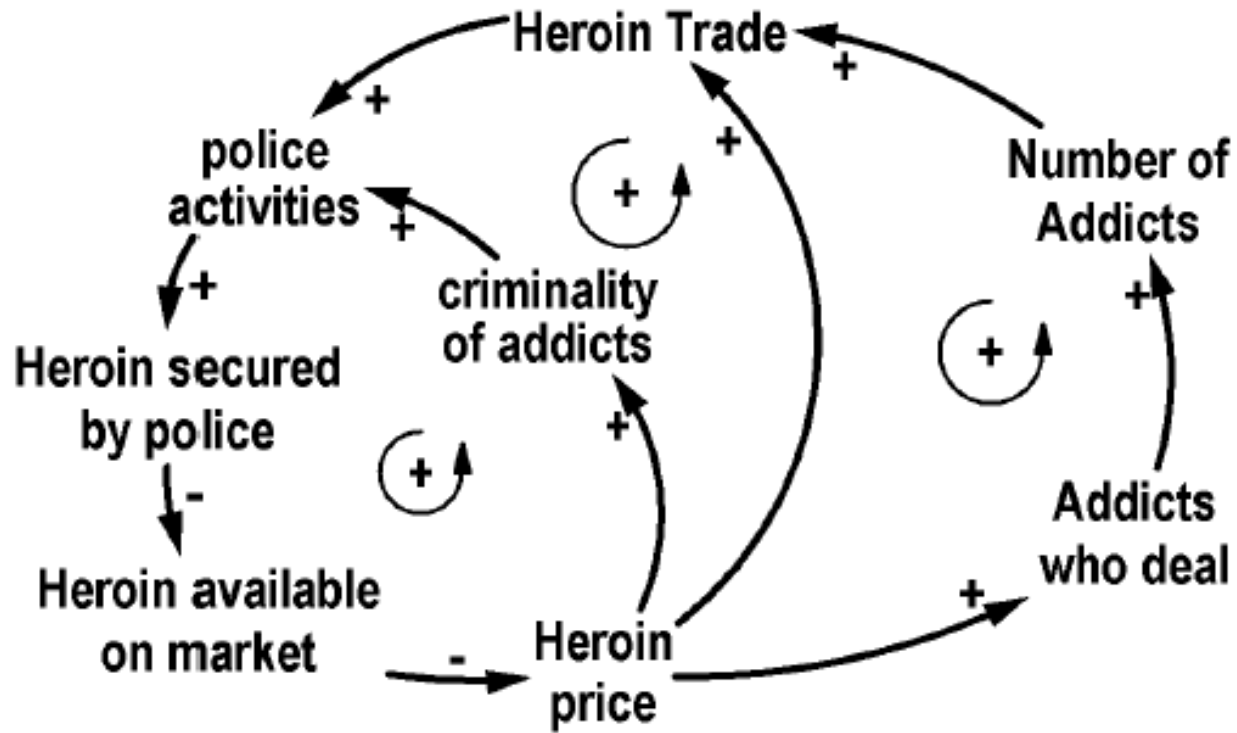
Behavior Over Time



SYSTEMS THINKING

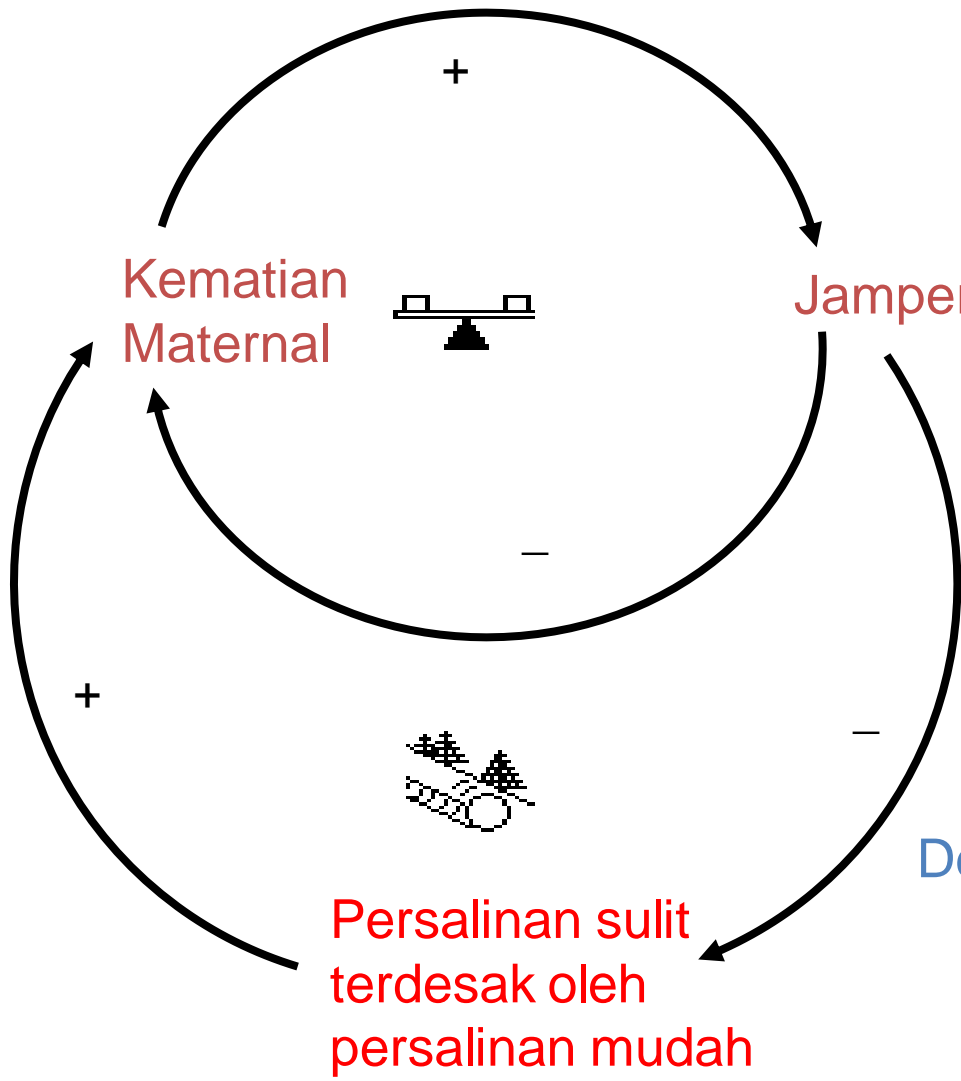
- SALING KETERKAITAN
- FOKUS PADA KESELURUHAN
- TUJUAN JANGKA PANJANG
- AGAR TINDAKAN LEBIH TEPAT





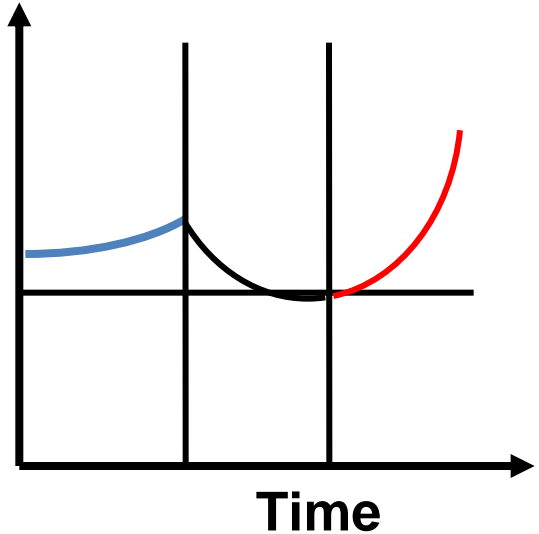
Pemberantasan Narkoba

Archetype System: Fixes that Fail



Behavior Over Time

Kematian Maternal

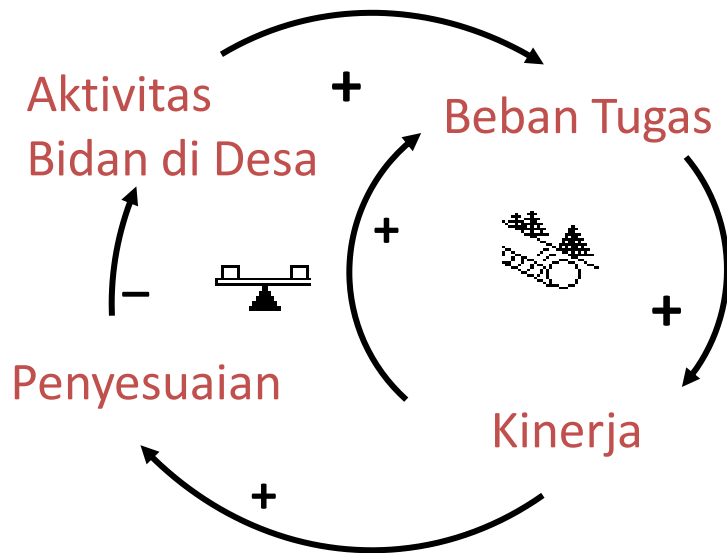


Persalinan sulit terdesak oleh persalinan mudah

Delay

Archetype System: Limits to Growth

Structure



Behavior Over Time

