
Perspektif Sistem dalam Teknologi Pembelajaran

Chandra Adi Prabowo, M.Pd.

Apa itu sistem?





5 Elemen Utama

Sistem adalah kombinasi dari dua atau lebih elemen yang saling berinteraksi dan terhubung untuk bekerja dalam satu kesatuan dan mencapai tujuan tertentu. Terdapat 5 elemen utama:

→ **Komponen**

Dua atau lebih komponen yang membentuk suatu proses

→ **Interaksi**

Tidak hanya sekedar kumpulan elemen, namun juga bagaimana interaksi antar komponen di dalamnya

→ **Lingkungan**

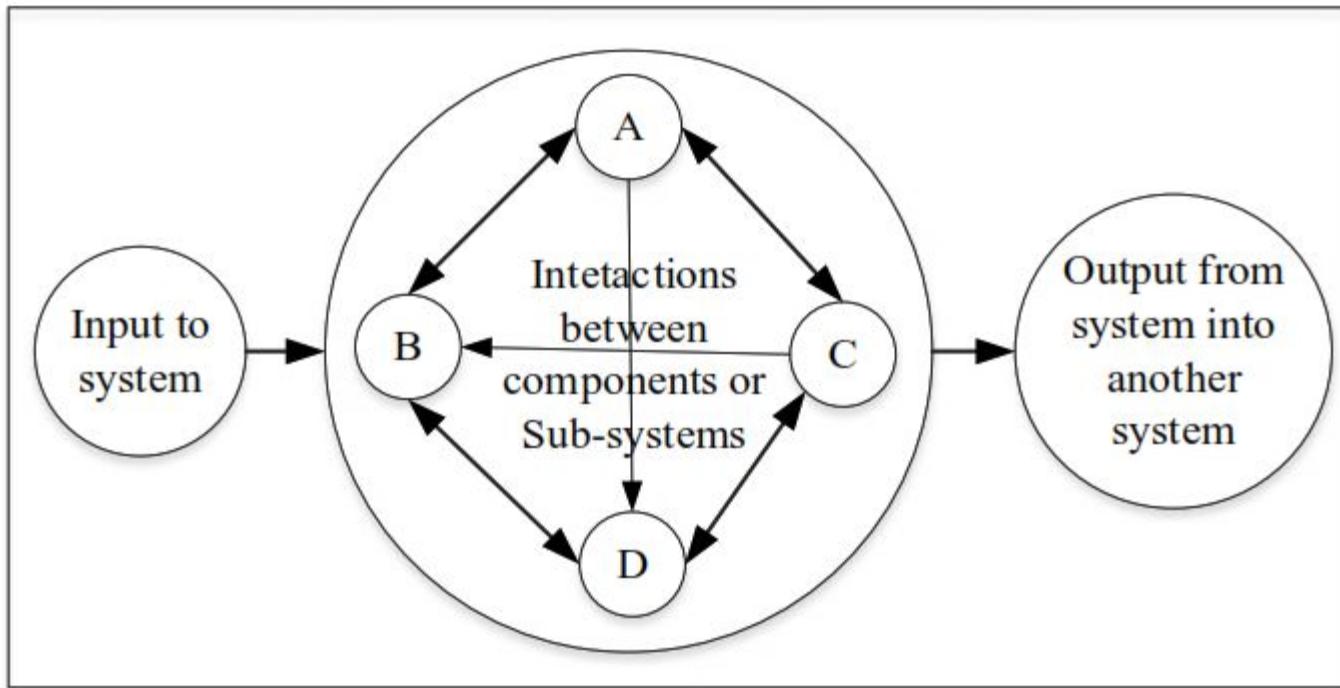
Sistem sangat bergantung pada lingkungan karena menentukan input dan output

→ **input**

Dari lingkungan ke sistem

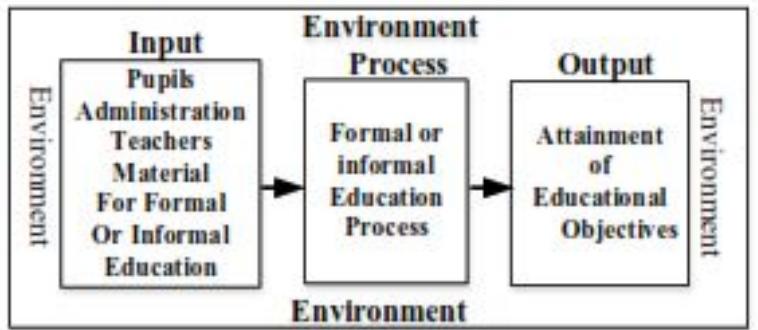
→ **Output**

Dari sistem ke lingkungan



Sistem secara umum. Diadaptasi dari <http://www2.rgu.ac.uk/celt/pgcertlt/systems/sys3.htm>

Sistem Pendidikan



Sistem Pembelajaran?



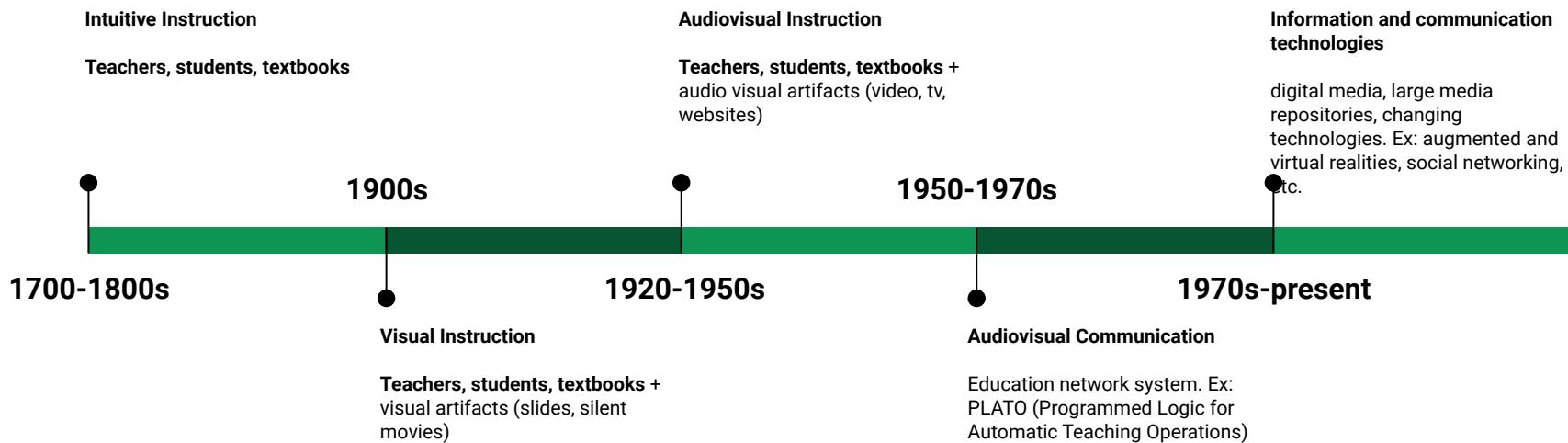
Teknologi Pendidikan dalam Perspektif Sistem

Educational technology is an area that uses systematic methods to analyze educational problems, design and develop instructional systems to support learning.

Instructional designers and educational technologists typically employ systematic methods and processes to ensure that stable instructional systems result.

This systemic view and the associated systematic methods and processes have evolved over time, as indicated in the brief overview of recent educational technology history

Sejarah Perkembangan Teknologi Pembelajaran



A dark, moody photograph showing the silhouettes of several students from behind, looking out of a large window. They are in a classroom setting, with desks and chairs visible. The window looks out onto a city skyline, featuring a prominent domed building, likely St. Paul's Cathedral in London. The scene is dimly lit, with the city lights visible through the glass.

The roots of education are
bitter, but the fruit is **sweet**.

Jurnal Belajar

- Apa karakteristik dan komponen dari sebuah sistem?
Gunakan contoh untuk menjelaskan gagasanmu.
- Pikirkan tentang kelas sebagai sebuah sistem. Apa elemen utamanya? Bagaimana Interaksinya? (Misalnya bagaimana tata letak meja dan kursi berpengaruh terhadap interaksi dalam kelas?)
- Jelaskan tentang:
 - Computer-Assisted Instruction (CAI)
 - Intelligent Computer-Assisted Instruction (ICAI)
 - Intelligent Tutoring System (ITS)

Sumber Belajar

- System Dynamics and K-12 Teachers
<https://ocw.mit.edu/courses/sloan-school-of-management/15-988-system-dynamics-self-study-fall-1998-spring1999/readings/teachers.pdf>
- Using System Dynamics to Model and Analyze a Distance Education Program
http://www.it.iitb.ac.in/*sri/papers/sysdyn-cdeep-ictd10.pdf