

HAND OUT I
DEFINISI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
Oleh: Ishartiwi
PLB-FIP-UNY

1. **Teknologi sebagai kumpulan pengetahuan mengacu pada keseluruhan atau bagian organisasi dari pengetahuan tentang: asas-asas dan penemuan ilmiah, proses industri, sumber-sumber daya materi dan energi, metode-metode pengangkutan dan komunikasi, yang berkaitan langsung dengan produksi atau perbaikan barang dan jasa (The Liang Gie, 1996)**
Unsur-unsur teknologi yang mencakup lima kelompok proses teknis:
 - a. **Teknologi perubahan dan pemanfaatan tenaga**
 - b. **Teknologi alat dan mesin**
 - c. **Teknologi pengukuran, pengamatan dan pengendalian**
 - d. **Teknologi yang terlibat dalam pengambilan dan perubahan bahan mentah industri**
 - e. **Teknologi proses produksi industri**
2. **Teknologi pendidikan dan dan teknologi pembelajaran bermakna sama dalam pandangan baru TEP. Istilah pembelajaran lebih menekankan pada pandangan tentang aktivitas belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar.**
3. **TEP lahir sekitar tahun 1950 dan 1960- an dengan langkah dan desain pembelajaran masih sangat sederhana. Pasca tahun 60-an nasyarkat pendidikan dan teknologi pendidikan semakin beragam, menjadi era Kretivitas teknologi.**
4. **Apakah teknologi itu? Berdasarkan pandangan tentang sejarah TEP, Seattler (1990) berpendapat teknologi sebagai upaya yang lebih terpusat pada peningkatan keterampilan dan organisasai kerja dibandingkan dengan mesin dan peralatan.**
Teknologi modern digambarkan sebagai sistemisasi pengetahuan praktis yang meningkatkan produktivitas.
5. **Molenda dan Russel (1993) mendefinisikan TEP sebagai penerapan pengetahuan ilmiah tentang proses belajar manusia dalam tugas praktis belajar dan mengajar.**
6. **TEP sering didefinisikan sebagai penerapan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan dalam menyelesaikan masalah belajar. Ini suatu pandangan yang mengasumsikan bahwa ilmu dan teknologi tidak terpisah**
7. **Braudel menegaskan bahwa teknologi bukannya sekedar aplikasi ilmu pengetahuan, melainkan juga perbaikan proses serta sarana yang memungkinkan sustu generasi menggunakan pengetahuan generasi sebelumnya sebagai dasar bertindak.**
8. **Brooks, 1980 dan Roller, 1971, mengemukakan bahwa teknologi tidak hanya berasal dari bidang ilmu pengetahuan melainkan bidang seni dan sosial**

9. Konsep TEP menurut AECT (1997) adalah proses kompleks dan terintegrasi meliputi orang, prosedur, gagasan, sarana dan organisasi untuk menganalisis masalah, merancang, melaksanakan, menilai, dan mengelola pemecahan masalah belajar pada manusia.
10. Pandangan konseptual TEP ini kemudian diperbarui mengarah pada kejelasan TEP sebagai bidang dan profesi. Seels & Richey (1994) mengemukakan pembaruan konsep TEP adalah teori dan praktik dalam desain pengembangan, pemanfaatan dan pengelolaan serta evaluasi proses dan sumber belajar. Pandangan konseptual tentang TEP tersebut dapat dimaknai bahwa TEP membahas masalah belajar dari sudut pandang konseptual dan praktik.
11. Gagne, 1990 (dalam Seels & Richey, 1994) mengemukakan bahwa TEP berhubungan dengan studi dan penciptaan kondisi belajar yang efektif.
12. Berdasarkan pandangan konseptual TEP tersebut Seels & Richey (1994) mengemukakan bahwa TEP sebagai teori dan praktik mencakup lima kawasan yaitu: 1) desain, 2) pengembangan, 3) pemanfaatan, 4) pengelolaan, dan 5) penilaian. Penjelasan lebih lanjut tentang kelima kawasan tersebut sebagai berikut.

Komponen Definisi

Menurut definisi 1994 Teknologi Pembelajaran adalah :

- Teori dan praktek;
- Desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan penilaian;
- Proses dan sumber; dan
- Untuk keperluan belajar.

Teknologi Pendidikan sebagai Ilmu

Obyek Material TP:

1. Kegiatan pendidikan sebagai integral kebudayaan yang mencakup:
 - a. benda produk teknologi: huruf alat cetak, transportasi, dan komunikasi teknologis, audiovisual
 - b. sistem keterampilan teknologi
 - c. lingkungan bantuan teknologis dalam hubungan internasional, global
 - d. dua pihak yang berinteraksi baik sebagai institusi atau individu pemberi pesan atau penerima pesan dalam waktu yang telah disepakati,
 - e. ada bahan yang tersusun secara sistematis sesuai nilai nilai yang berlaku,
2. Kegiatan empiris pembelajaran sebagai pendidikan atau pelatihan bidang ekonomi, industri, militer, atau pemerintahan yang didalamnya terdapat: desain pembelajaran, bahan ajar, proses belajar, lingkungan buntuan teknologis, proses evaluasi. Seluruhnya berorientasi pada peserta didik.

Obyek formal TP adalah situasi dan kondisi pedagogis yang terencana, mencakup teroris maupun prakti, yang memuat:

- a. interaksi pedagogis antara penyaji dan penerima pesan,**
- b. penggunaan benda software dan hardware**
- c. mencakup komponen: pendidik, peserta didik, dan interaksi pedagogis**
- d. interaksi mencakup: interaksi *by design* dan interaksi *by utilization***

Diskusikan

Kelompok @ 3 orang

1. Teknologi apa saja (minimal 7) yang dapat digunakan dalam pendidikan ABK
2. Kemukakan alasan atas pendapat anda
3. Waktu diskusi 15 Menit, termasuk menuliskan pendapat hasil diskusi.