

# MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI

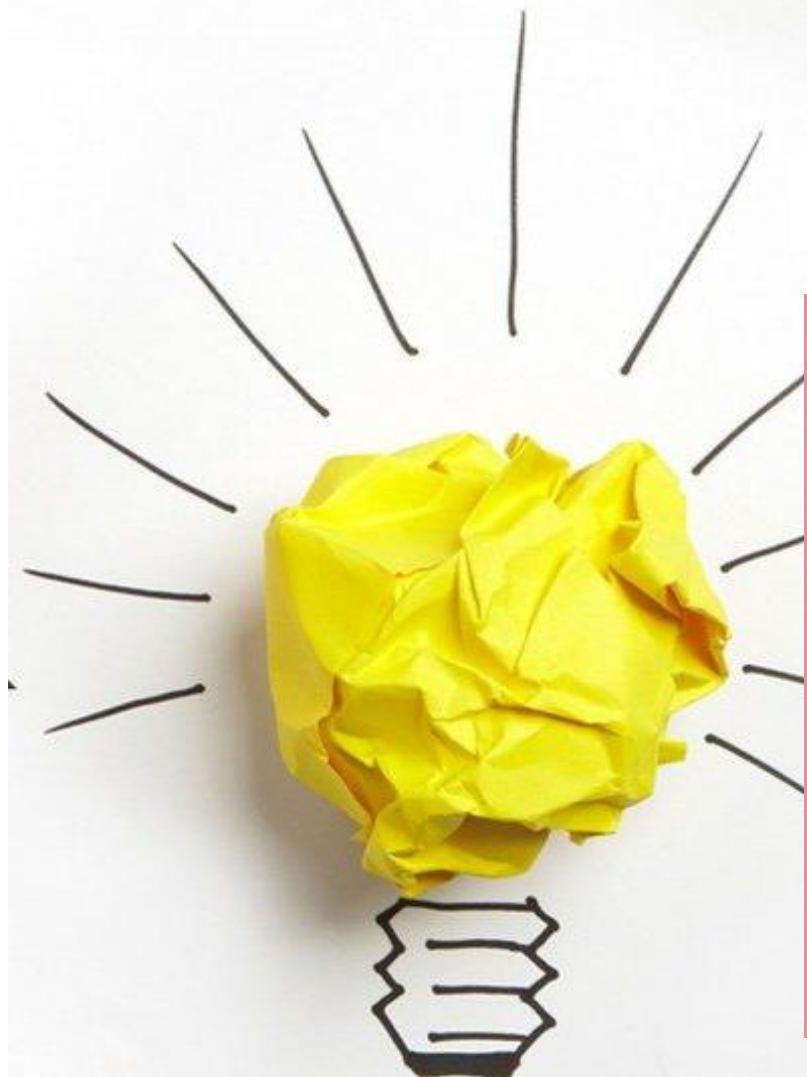
CHAPTER 4 – TAKSONOMI  
VARIABEL DAN POLA-POLA  
INSTRUKSIONAL PEMANFAATAN  
MEDIA PEMBELAJARAN



Husni Mubarok, S.Pd., M.Si.  
Tadris Biologi IAIN Jember



## APA YANG AKAN KITA PELAJARI?



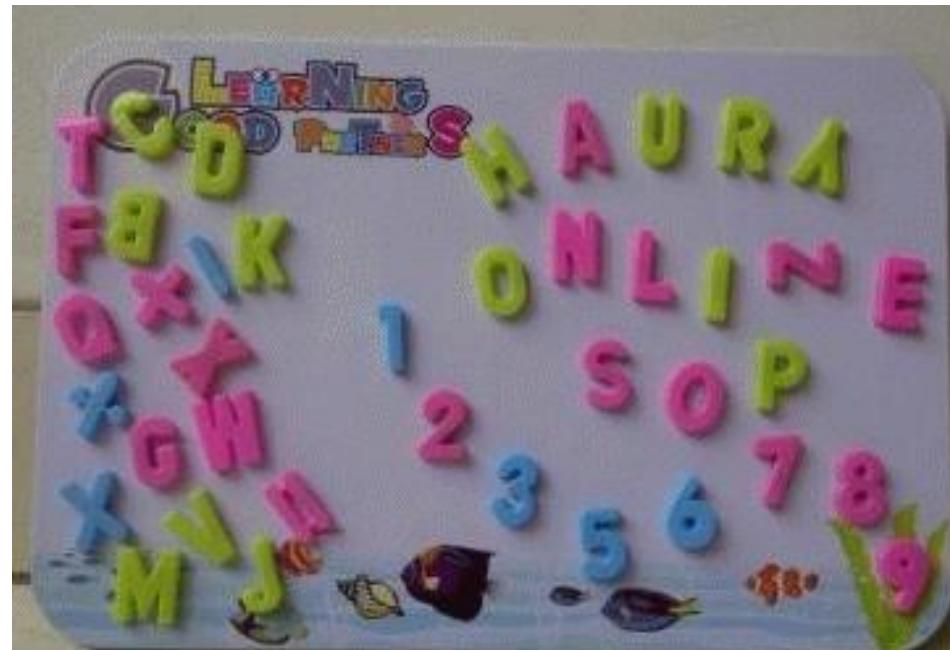
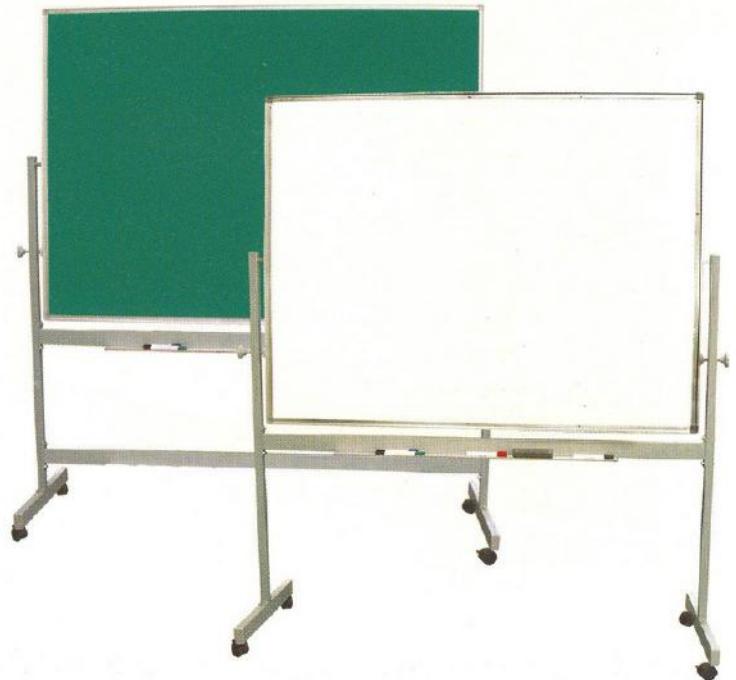
- A. Kerucut Pengalaman Dale
- B. Taksonomi Variabel Pembelajaran
- C. Pola-Pola Instruksional Pemanfaatan Media Pembelajaran



## Mari Me-Review

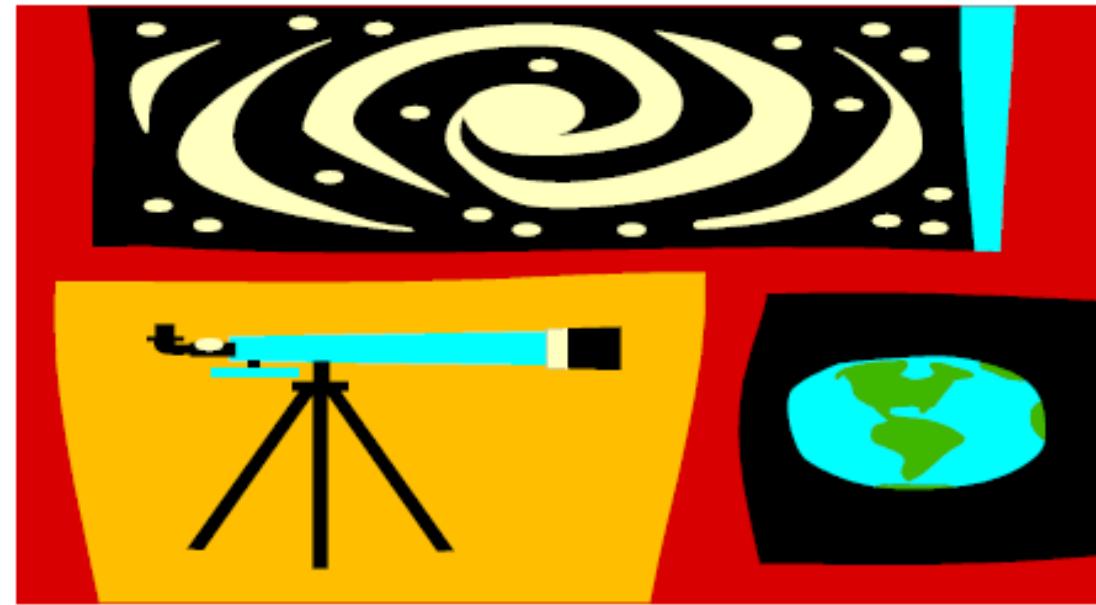
Coba sebutkan  
~~mantanmu~~ apa saja  
jenis media  
pembelajaran....





# Kerucut Pengalaman Dale

*Dale's Cone of Experience (Dale 1969)*



**Teori Edgar Dale** → Pedoman pengajar dlm memilih jenis media yg sesuai utk memberikan pengalaman belajar tertentu pada siswa

## Kerucut Pengalaman Dale

### Dale's Cone of Experience (Dale 1969)



Jerome Bruner (1966)

Proses pembelajaran → menggunakan urutan dari belajar dgn **gambaran/ film (iconic representation of experiment)** → ke belajar dgn simbol: menggunakan **kata2 (symbolic representation)**

Charles F. Haban

Nilai suatu media terletak pd **tingkat realistiknya** dlm proses penanaman konsep  
Nyata → Abstrak

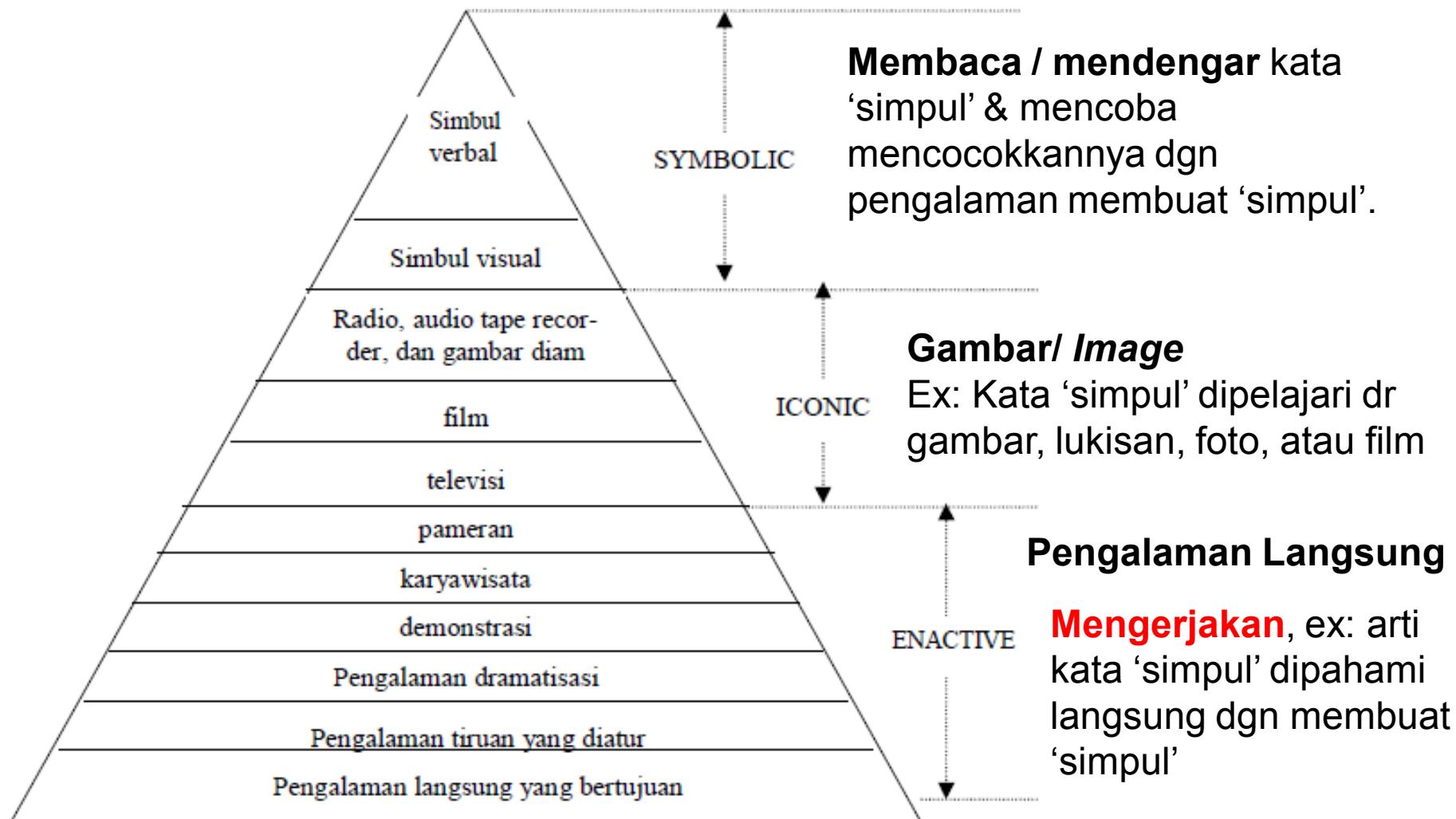


Edgar Dale (1969)

Jenjang Konkrit-Abstrak → mulai siswa yg berpartisipasi dlm **pengalaman nyata** → siswa sbg **pengamat kejadian nyata** → siswa sbg **pengamat kejadian** yg disajikan dgn **media** → siswa sbg **pengamat kejadian** yg disajikan dgn **simbol**

## Kerucut Pengalaman Dale - Bruner (Heinich et al. 2002:11)

3 tingkatan pengalaman → berinteraksi dlm upaya memperoleh 'pengalaman' (pengetahuan, keterampilan,sikap) yg baru

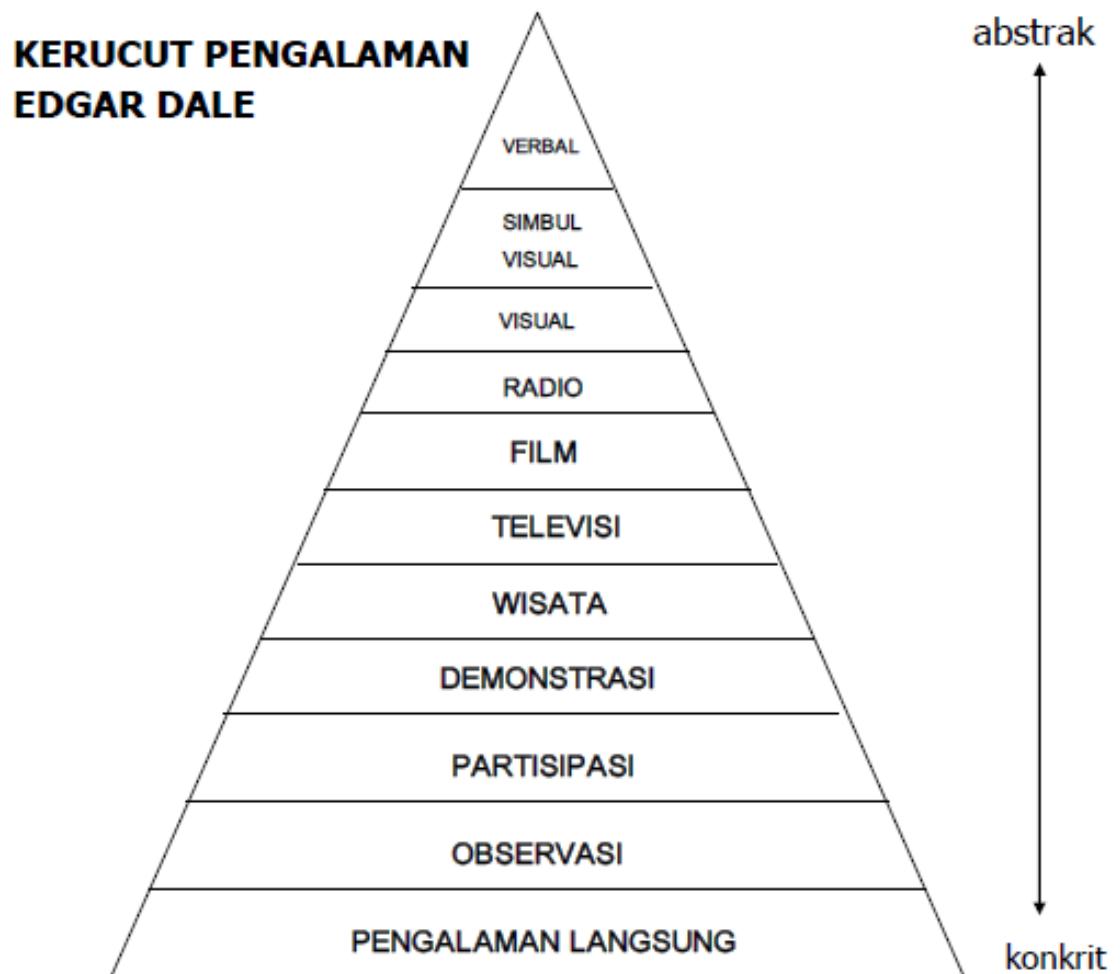


**Semakin ke atas → Semakin Abstrak  
Media Penyampai Pesan**

Elaborasi rinci konsep tiga tingkatan pengalaman  
Hasil belajar sseorg  
→ pengalaman langsung (konkrit), kenyataan yg ada di lingkungan → melalui benda tiruan → lambang verbal (abstrak)

**Catatan:**

Tdk berarti proses belajar & interaksi pembelajaran harus selalu dimulai dari pengalaman langsung, tp dimulai dr jenis pengalaman yg sesuai dgn kebutuhan & kemampuan siswa



## Perbedaan penentuan jenjang konkret ke abstrak



Menekankan **proses operasi mental** siswa pd saat mengamati obyek

Menekankan **siswa sbg pengamat kejadian** shg menekankan **stimulus yg dpt diamati**

# Cone of Learning (Edgar Dale)

After 2 weeks  
we tend to remember...

10% of what we read

20% of what we hear

30% of what we see

50% of what we  
hear and see

70% of what  
we say

90% of  
what we  
say and  
do

Reading

Hearing Words

Looking at Pictures

Watching a Movie

Looking at an Exhibit

Watching a Demonstration

Seeing It Done on Location

Participating in a Discussion

Giving a Talk

Doing a Dramatic Presentation

Simulating the Real Experience

Doing the Real Thing

Nature of  
Involvement

Verbal Receiving

**Passive**

Visual Receiving

Receiving/  
Participating

**Active**

Doing

# Taksonomi Variabel Pembelajaran



**Reigeluth & Merill (dalam Sudana Degeng, 1989:12)**

Klasifikasi variabel2 pembelajaran dimodifikasi mjd:

- 1. Variabel Kondisi Pembelajaran**
- 2. Variabel Metode Pembelajaran**
- 3. Variabel Hasil Pembelajaran**



- Faktor yg mempengaruhi **efek penggunaan metode (termasuk media) tertentu** utk meningkatkan hasil pembelajaran
- **Karakteristik bidang studi & siswa** → pertimbangan khusus ketika memilih media pembelajaran
- Kondisi Pembelajaran = Keadaan Riil
- Kondisi pembelajaran selalu berubah-ubah → tergantung pd situasi anak didik, kondisi kelas, materi pembelajaran

- Penggunaan metode → harus menyesuaikan dgn **kondisi & suasana kelas**
- Jml siswa mempengaruhi penggunaan metode
- SK, KD, I → pedoman mutlak pemilihan metode
- Penggunaan metode berganti2
- **Penggunaan media??**

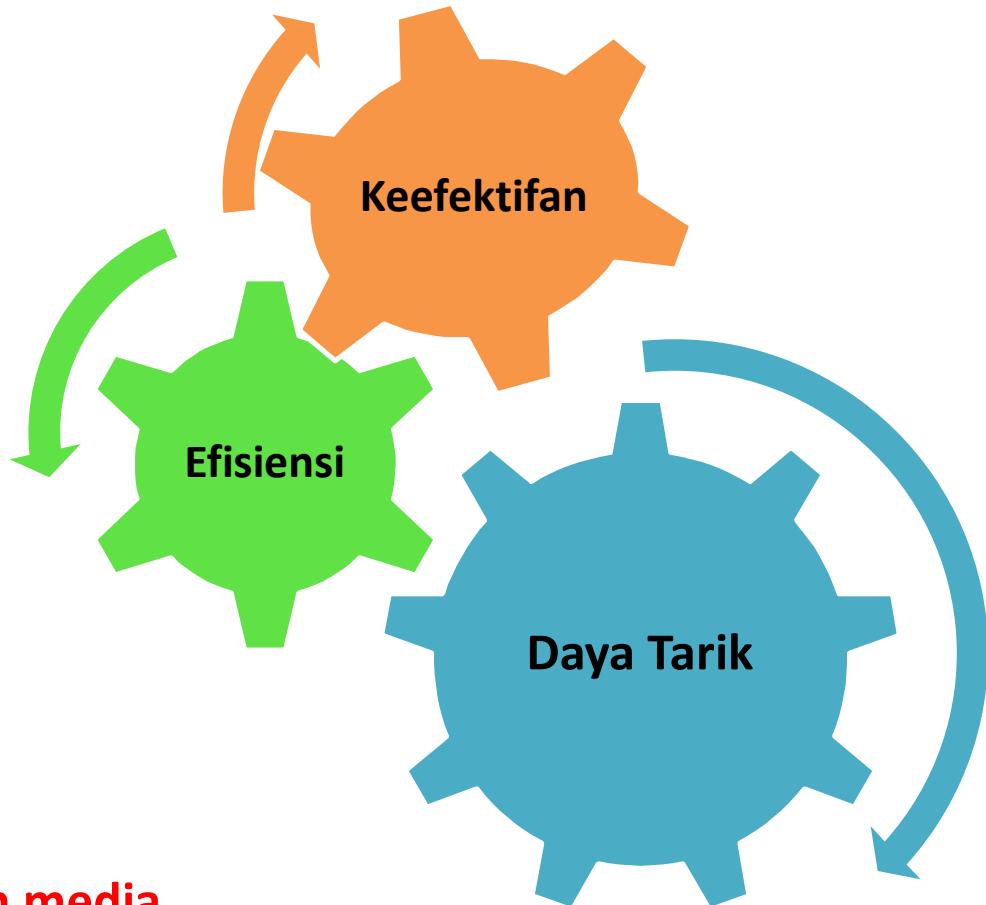


VARIABEL METODE PEMBELAJARAN

## VARIABEL HASIL PEMBELAJARAN

3 Variabel → dapat digunakan utk mengukur keberhasilan dlm mengajar

Apakah pembelajaran sudah efektif, efisien & memiliki daya tarik



**Bagaimana peran & pemilihan media utk hasil pembelajaran yg efektif, efisien dan berdaya tarik??**

# POLA- POLA INSTRUKSIONAL PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN



## Pemanfaatan Media Dalam Situasi Kelas (*Classroom Setting*)

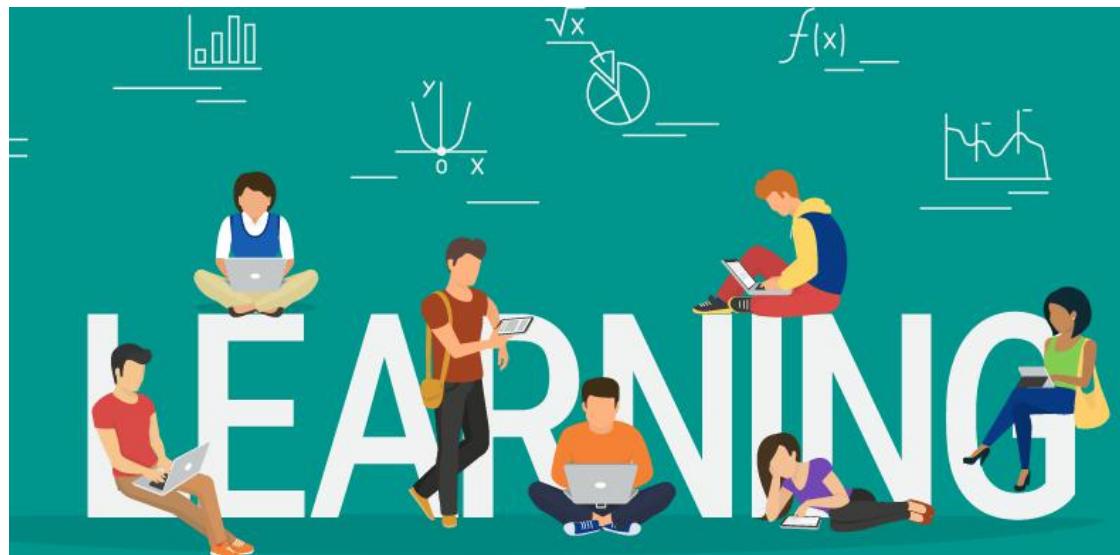
- **Media Pembelajaran** → Tercapainya tujuan tertentu
- Pemanfaatan → Dipadukan dgn proses pembelajaran dlm situasi kelas



## Pemanfaatan Media Di Luar Situasi Kelas

### a. Pemanfaatan Secara Bebas

- Media digunakan **tanpa kontrol/ diawasi**
- Pembuatan, jual beli, distribusi, pemakaian program media bebas di masyarakat
- Dapat digunakan & mencapai tujuan tertentu
- Sesuai kebutuhan
- Digunakan secara perorangan
- Tidak dituntut mencapai pemahaman trtntu, umpan balik atau ikut tes/ ujian



**Contoh: ...??**

## Pemanfaatan Media Di Luar Situasi Kelas

### b. Pemanfaatan Media Secara Terkontrol

- Media digunakan dlm suatu rangkaian kegiatan **yg diatur scr sistematis** → mencapai tujuan tertentu
- Jika media pembelajaran → sasaran didik (*audience*) diorganisasikan dgn baik
- **Sasaran didik = Kelompok2 belajar**



- Satu kelompok = **Ketua & supervisor (tutor)**
- Tujuan dibahas/ ditentukan lebih dahulu → belajar melalui media (kelompok/ perorangan)
- Interaksi antar anggota: Diskusi, kerjasama, pemecahan masalah, pendalaman, penyelesaian tugas tertentu
- Hasil belajar dievaluasi scr teratur → Tutor
- Media → **menyediakan alat evaluasi**, trdapat kunci jawaban

## Pemanfaatan Media Di Luar Situasi Kelas

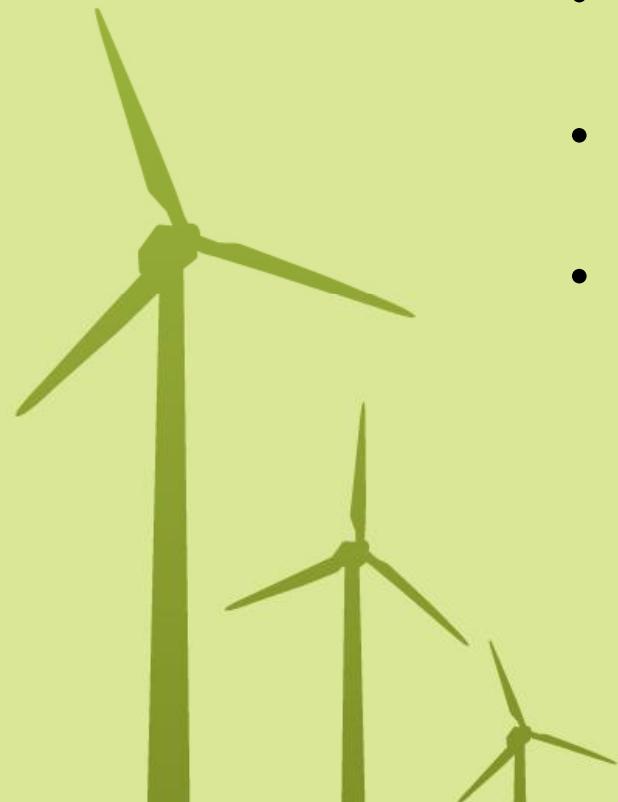
### c. Pemanfaatan Media Secara Perorangan, Kelompok/ Massal

#### 1) Media dapat digunakan secara perorangan

- Media digunakan oleh satu orang saja
- Banyak media yg dirancang utk digunakan perorangan
- **Ada petunjuk pemakaian scr mandiri**
- Apabila banyak org di dlm ruangan → memakai karel
- **Karel** → meja belajar yg disekat-sekat mjd bagian kecil yg hanya cukup utk satu org
- Tiap karel → dilengkapi perlengkapan media, spt *tape recorder*, proyek2 film bingkai, earphone, layar kecil dsb







## 2) Media dapat digunakan secara berkelompok

- **Kelompok Kecil** (2 s/d 8 orang)
- **Kelompok Besar** (9 s/d 40 orang)
- Terdapat buku petunjuk → utk ketua kelompok, tutor/ guru
- **Keuntungan:** dpt mendiskusikan bahan yg sdg dpelajari
- **Syarat media utk kelompok:**
  - a) Suara harus cukup keras
  - b) Gambar/ tulisan harus cukup besar
  - c) Perlu alat penyaji yg dpt memperkeras suara & memperbesar gambar



### 3) Media dapat digunakan secara masal

- Jumlah org puluhan, ratusan, bahkan ribuan dpt menggunakan media scr bersama-sama
- Media yg dirancang spt ini biasanya disiarkan melalui pemancar, spt radio, televisi/ digunakan dlm ruang yg besar spt film 35 mm.



THANK  
YOU

