



MEDIA PEMBELAJARAN

Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D.

hermansurjono@uny.ac.id

<http://blog.uny.ac.id/hermansurjono>

Dosen FT dan Pascasarjana UNY



**PRODI S2 TEKNOLOGI PEMBELAJARAN
PROGRAM PASCASARJANA UNY
2019**



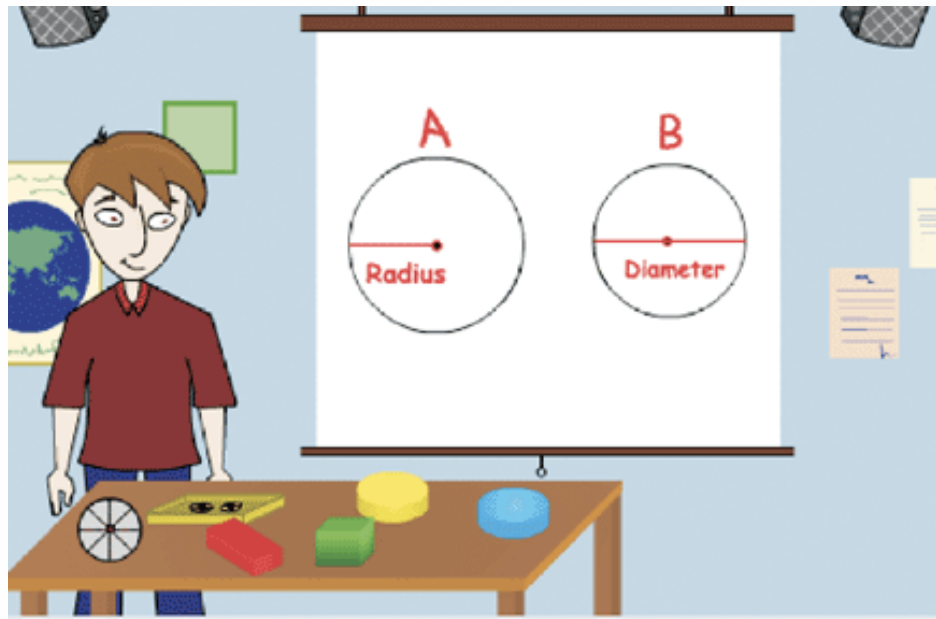
Belajar

- Belajar merupakan proses pengembangan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang baru ketika seseorang berinteraksi dengan informasi dan lingkungan.
(Heinich, et.al, 2002)



Media Pembelajaran

- Media Pembelajaran adalah segala bahan dan alat yang digunakan untuk memfasilitasi proses belajar mengajar agar mahasiswa dapat secara efektif mencapai tujuan pembelajaran.



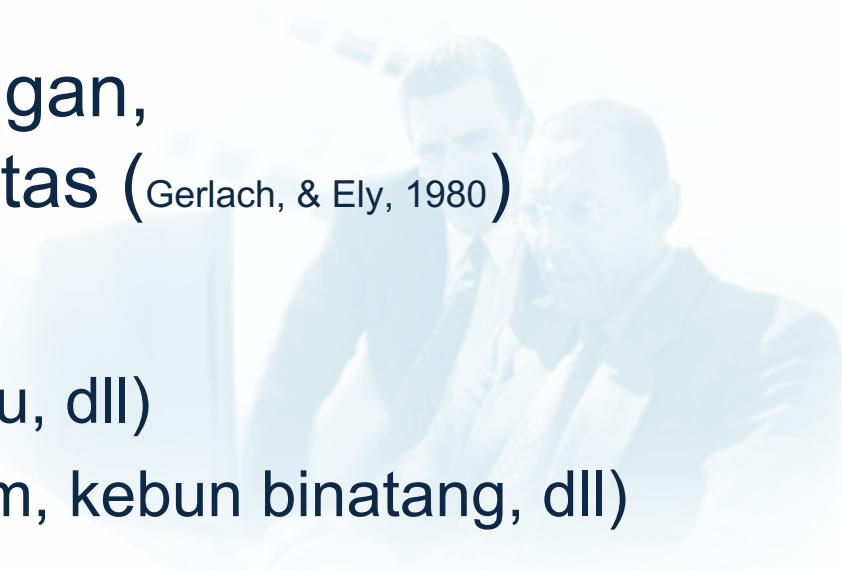


Sumber Belajar

- Sumber belajar adalah segala sesuatu yang (dapat digunakan untuk) mempermudah proses belajar.

Sumber belajar:

- Jenis:
 - manusia, bahan, lingkungan, alat/perlengkapan, aktivitas (Gerlach, & Ely, 1980)
- Pemanfaatan:
 - By design (slide, modul, buku, dll)
 - By utilization (pasar, museum, kebun binatang, dll)





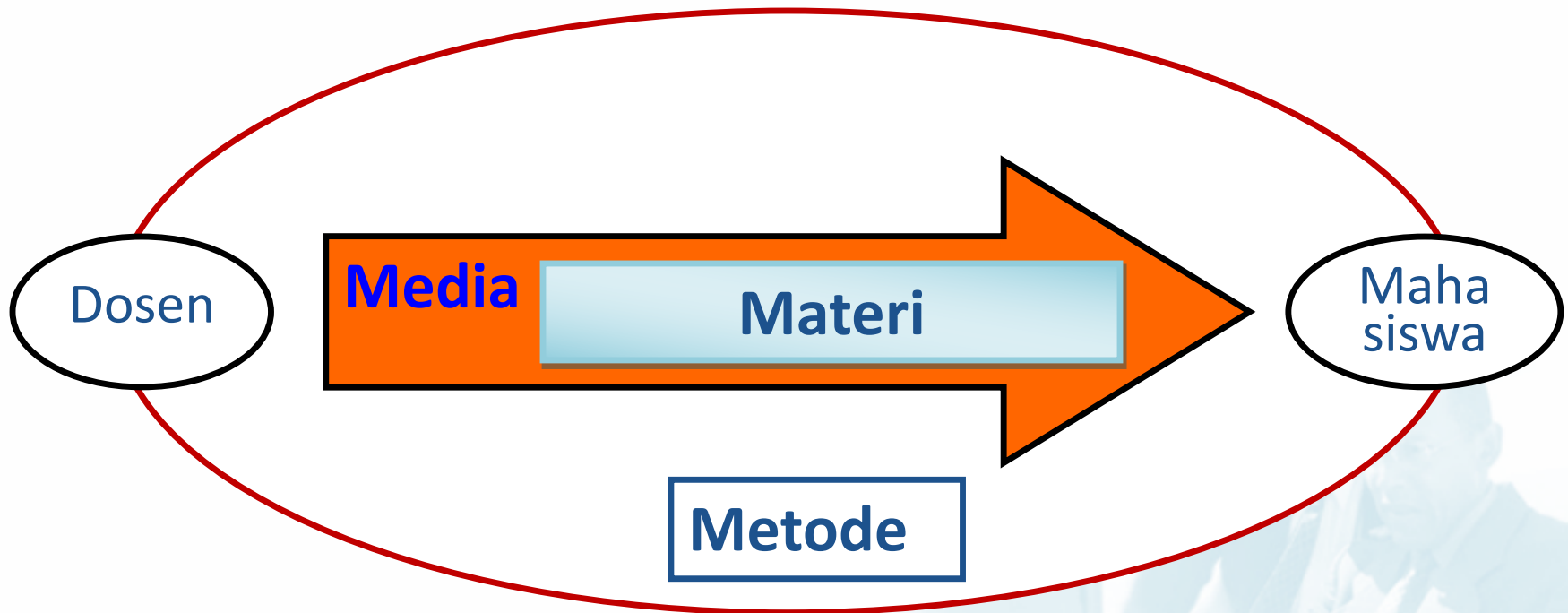
Fungsi MP sebagai:





Media Pembelajaran (pendekatan lama)

- Pendekatan teacher-centered learning





Media Pembelajaran

(pendekatan baru)

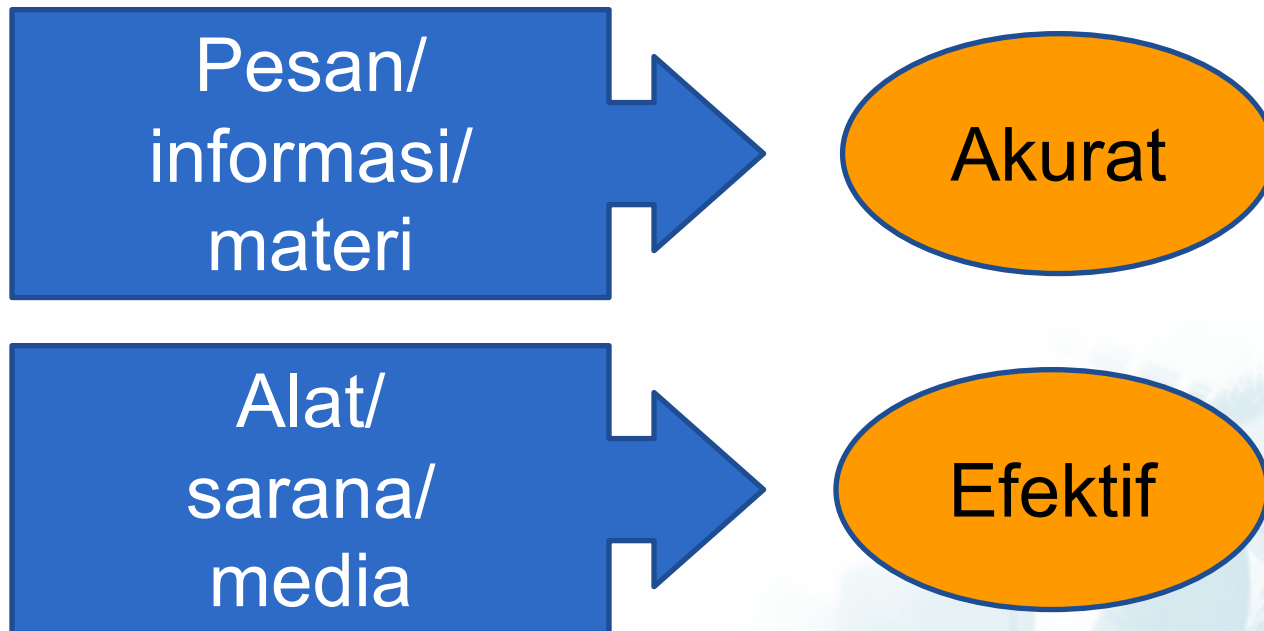
- Pendekatan student-centered learning





Unsur Media Pembelajaran

Ada 2 unsur:



Manfaat MP untuk...

- Menarik perhatian



Gain attention

Gambar di layar, pertanyaan di papan tulis, benda nyata, musik dimainkan di awal pelajaran, semua itu dapat **menarik perhatian** siswa (sebagai apersepsi).



Manfaat MP untuk...

- Mengingat apa yg telah dipelajari

Recall prerequisites



Gunakan media untuk membantu siswa mengingat apa yg telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya, agar materi baru dapat dikaitkan.

Manfaat MP untuk...

- Menyajikan tujuan pembelajaran



Present objectives to learners

Sajikan/sampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa melalui media agar mudah diingat



Manfaat MP untuk...

- Mengenalkan materi baru agar mudah diingat

Introduce new lesson



Materi baru yang disampaikan melalui media akan lebih mudah diingat



Manfaat MP untuk...

- Menghadirkan contoh dan visualisasi



Dengan media kita bisa menghadirkan dunia di dalam kelas ketika kita tidak bisa mengajak siswa berkeliling dunia.

Support learning through examples and visual elaboration



Manfaat MP untuk...

- Menstimulasi tanggapan siswa → interaktif



Elicit student response





Manfaat MP untuk...

- Memberikan umpan balik dlm tes/latihan



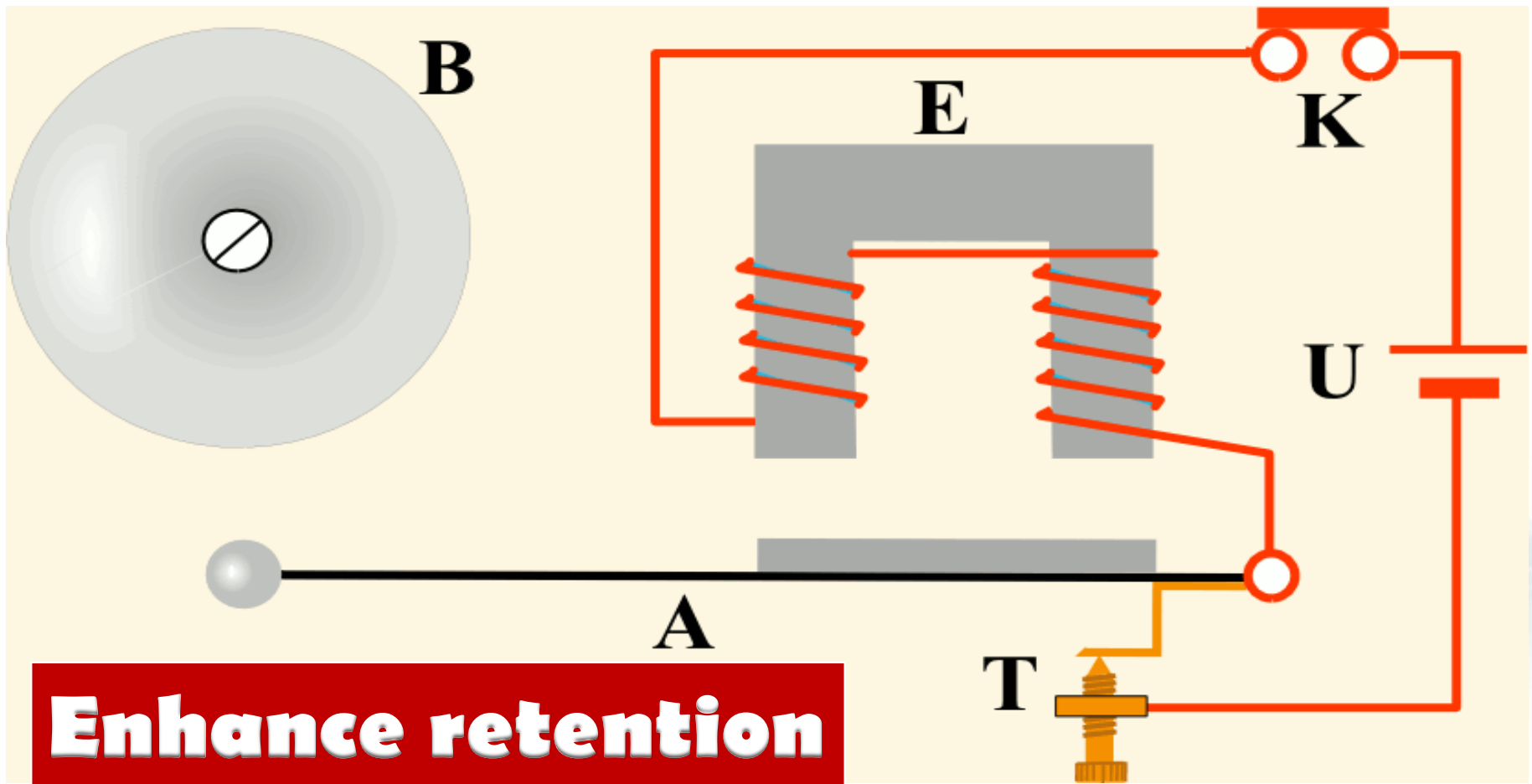
Provide feedback





Manfaat MP untuk...

- Meningkatkan daya ingat (Visualisasi abstrak, kompleks, sulit)



Manfaat MP untuk...

- Menilai hasil belajar



CONE OF LEARNING

WE TEND TO REMEMBER OUR LEVEL OF INVOLVEMENT

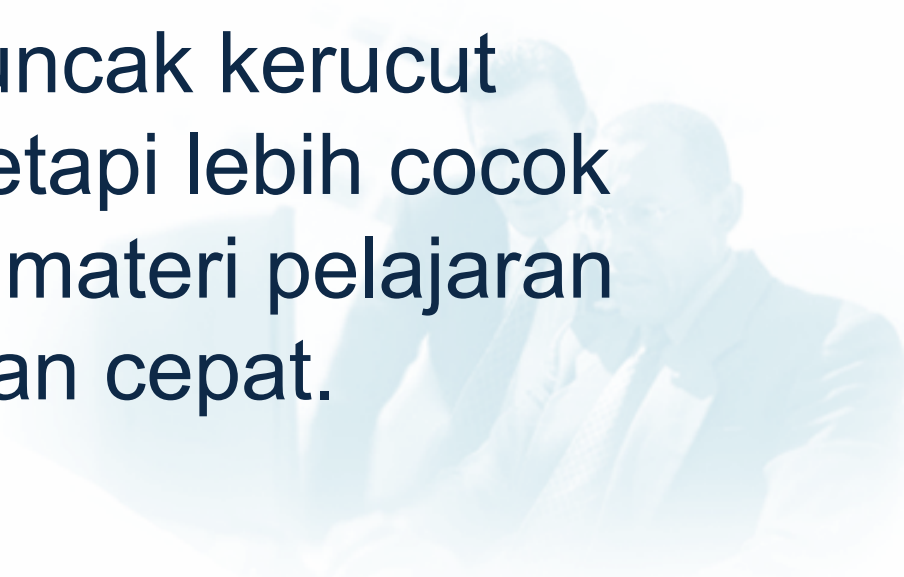
(developed and revised by Bruce Hyland from material by Edgar Dale)





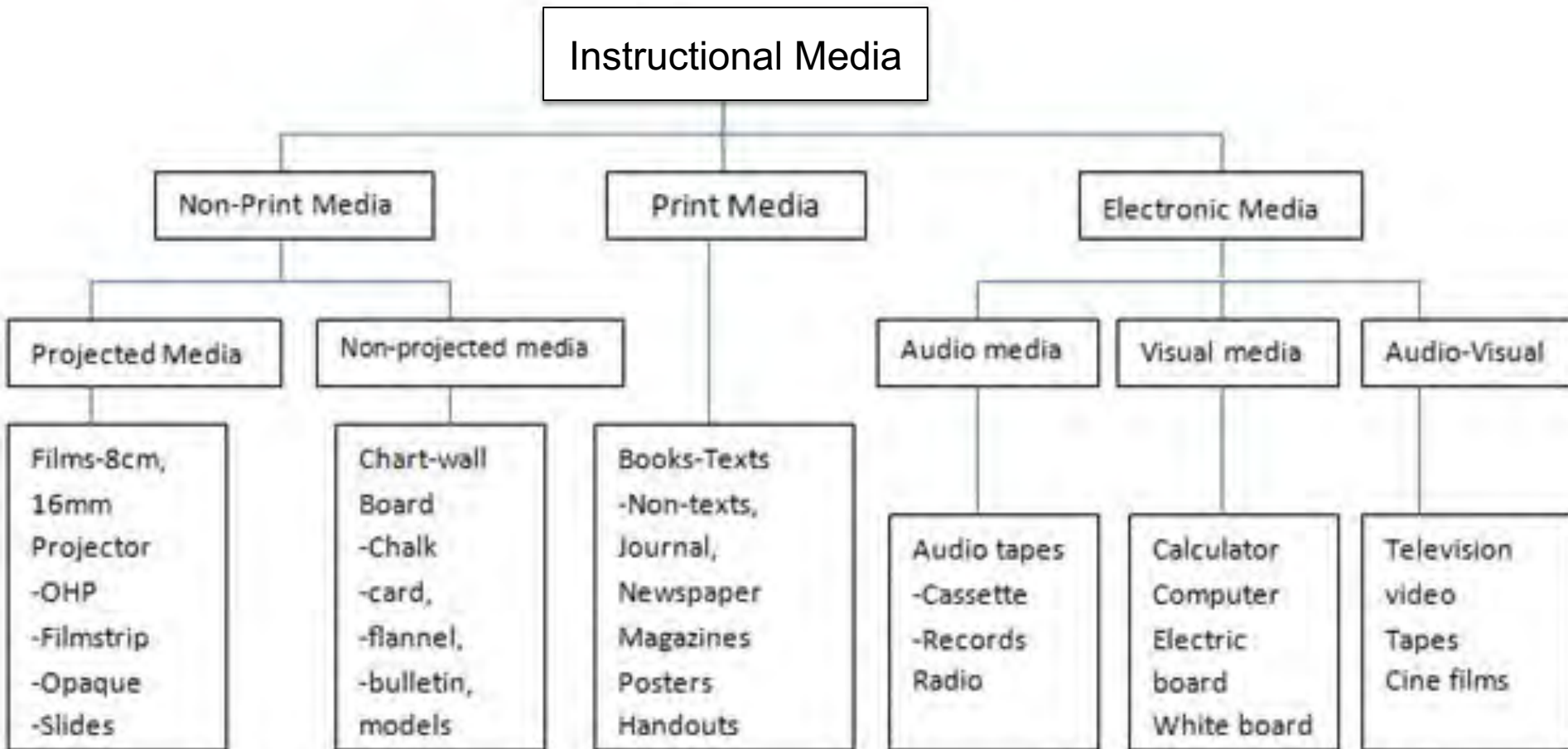
Kerucut Pembelajaran

- Pengalaman belajar pada bagian bawah kerucut cenderung membuat mahasiswa mengingat materi lebih lama dan melibatkan partisipasi aktif dari mahasiswa.
- Media pada bagian puncak kerucut dianggap lebih pasif tetapi lebih cocok untuk menyampaikan materi pelajaran dalam jumlah besar dan cepat.





Jenis Media Pembelajaran



Educational media classification

Contoh MP Konvensional

■ OHP



■ Papan Kain



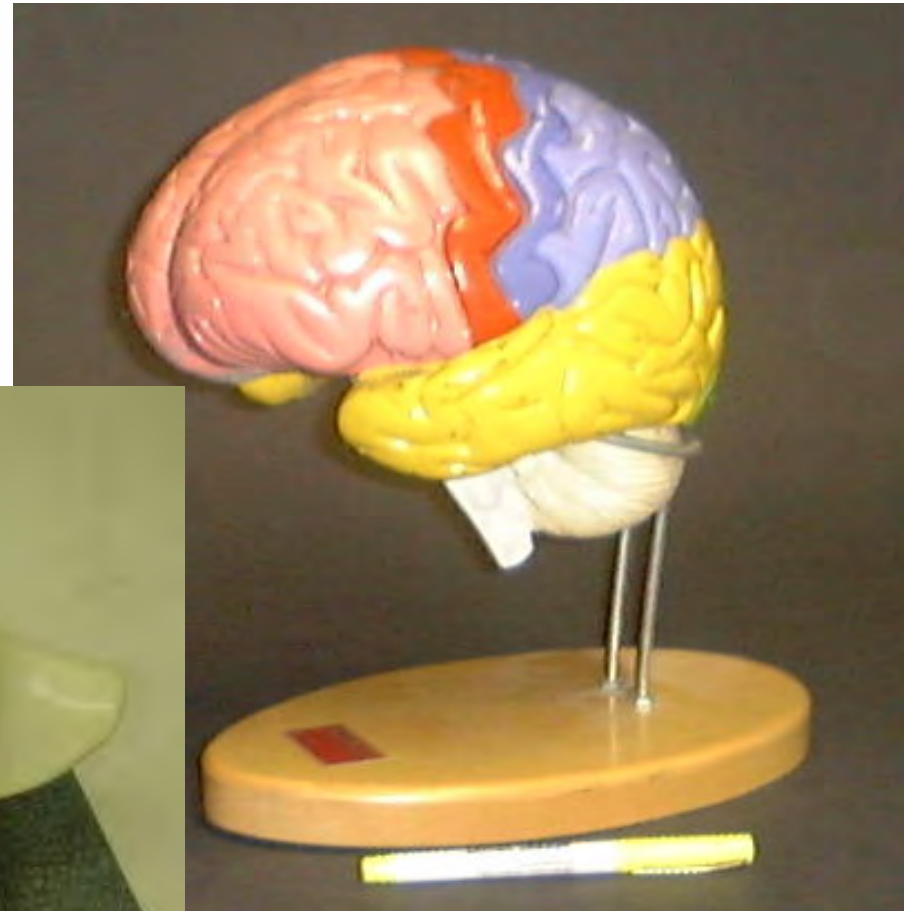
Contoh MP Konvensional

- Benda nyata



Contoh MP Konvensional

- Model

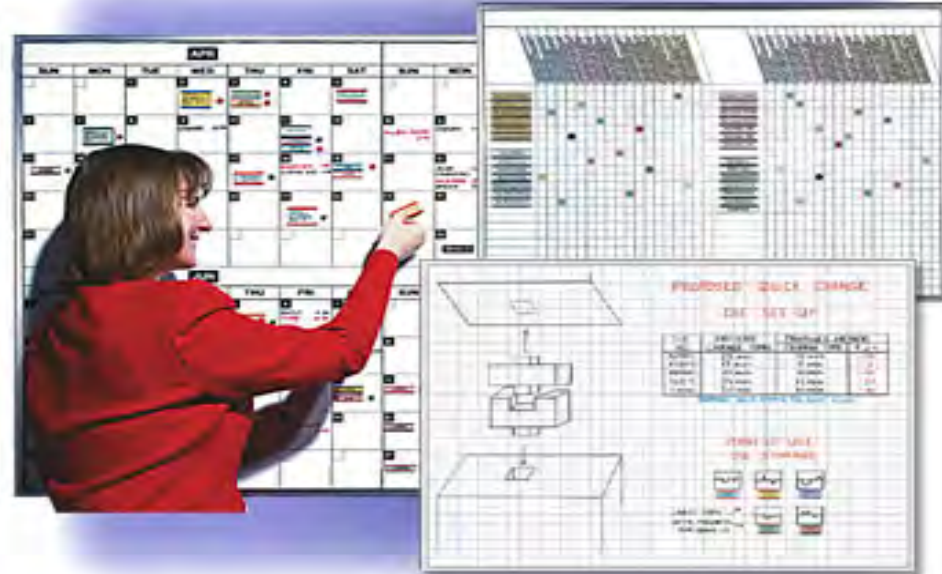


Contoh MP Konvensional

- Papan Tulis



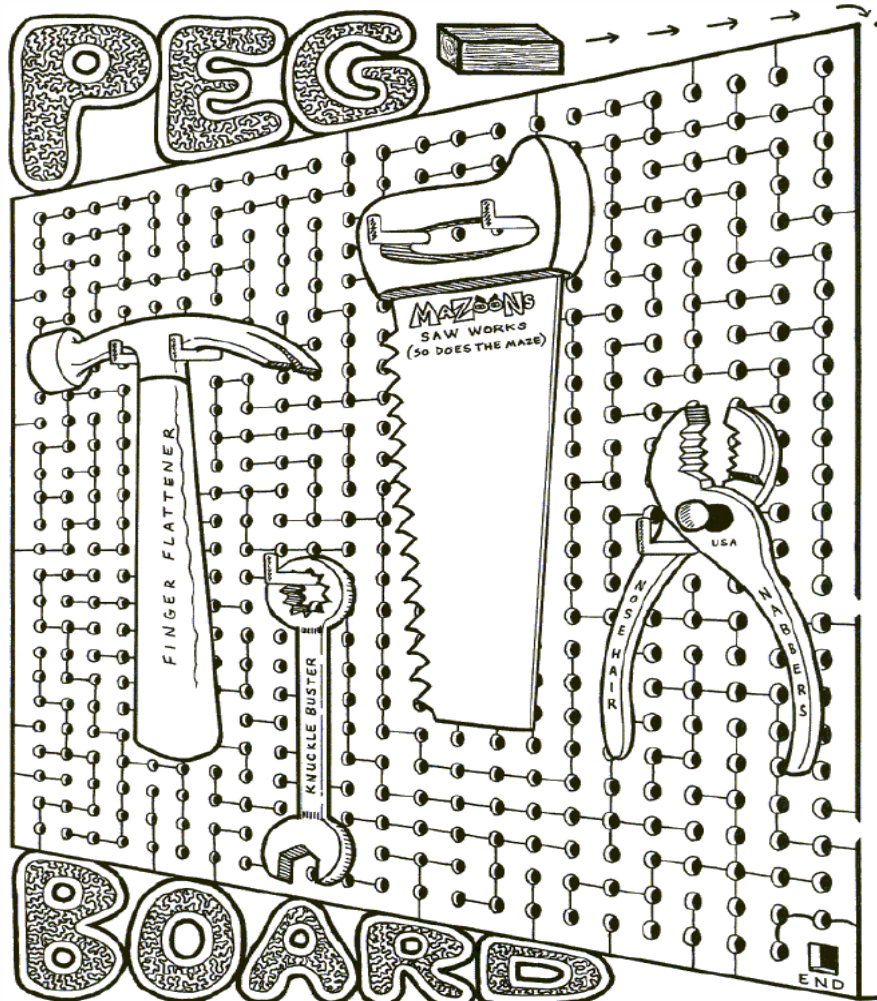
- Papan Display





Contoh MP Konvensional

- Pegboard



© Copyright 2000 Jody Hall

- Flip Chart

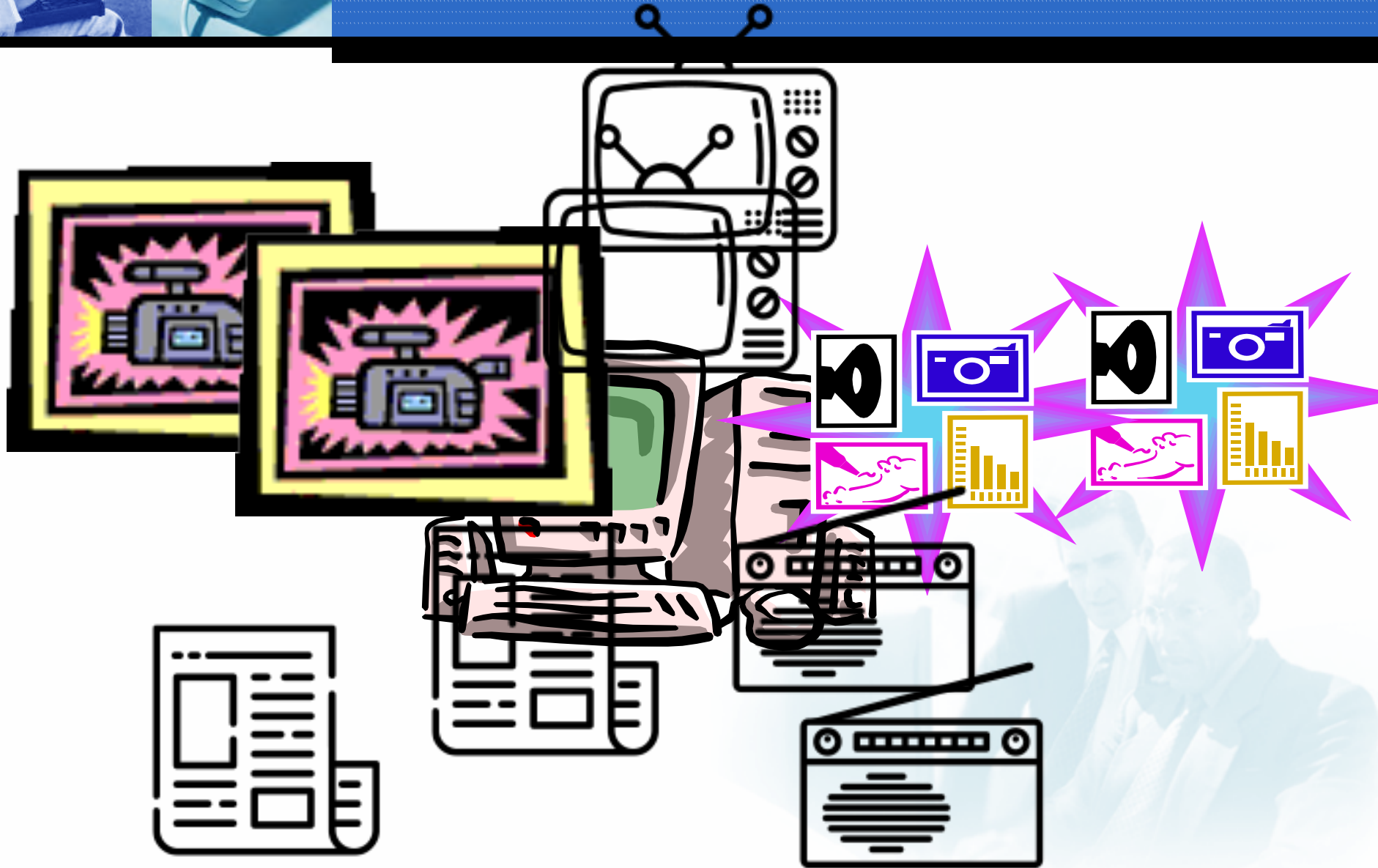


Contoh MP Konvensional

- Papan Magnetik
- Diorama



Media Convergence (1)



Media Convergence (2)





Faktor Pemilihan MP

- Faktor utama:
 - Materi (tujuan/kompetensi, cakupan, penyajian)
 - Mahasiswa (karakteristik, gaya belajar, skill)
- Faktor lain:
 - kemampuan dosen,
 - ketersediaan sumber daya,
 - kemudahan,
 - kepraktisan,
 - biaya,
 - waktu,dll.



Mengapa pilih Audio?

Kompetensi

- kemampuan listening
- membedakan sounds
- stimulasi imaginasi
- re-telling
- apresiasi music

Perhatian

- resiko salah interpretasi



- Teacher's voice
- Audio cassettes
- Audio CDs
- Radio
- MP3 palayer



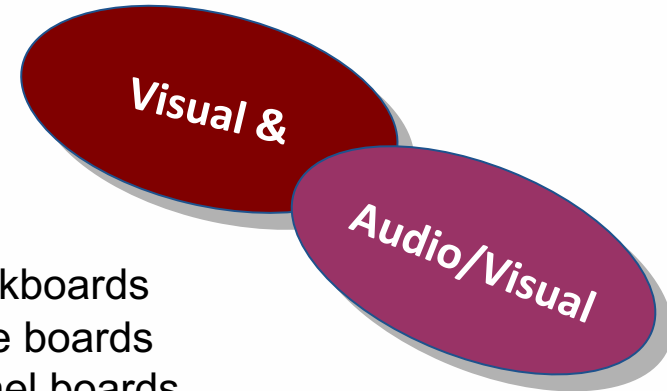
Pilih Audio-Visual?

Kompetensi

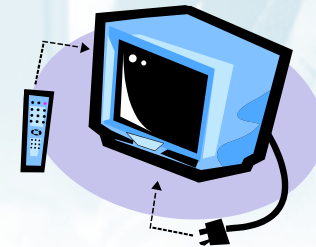
- demonstrasi
- problem solving
- simulasi pengalaman

Perhatian

- Stimuli berlebihan dapat mengganggu
- Audio dan visual harus saling mendukung, tidak bersaing.



- chalkboards
- white boards
- flannel boards
- magnetic boards
- objects / models
- pictures
- charts / diagrams
- photographs
- text
- OH transparencies
- slides / silent films
- video
- television
- multimedia CDs
- DVDs
- PowerPoint
- Internet
- Animation
- Simulation



Pilih Kinestetik?

Kompetensi

- mengenal materi/topik baru
- Jika menggunakan benda riil terasa nyaman
- Jika memanipulasi objek dapat lebih menjelaskan prinsip yg dipelajari



- working models
- equipment
- simulators
- interactive software

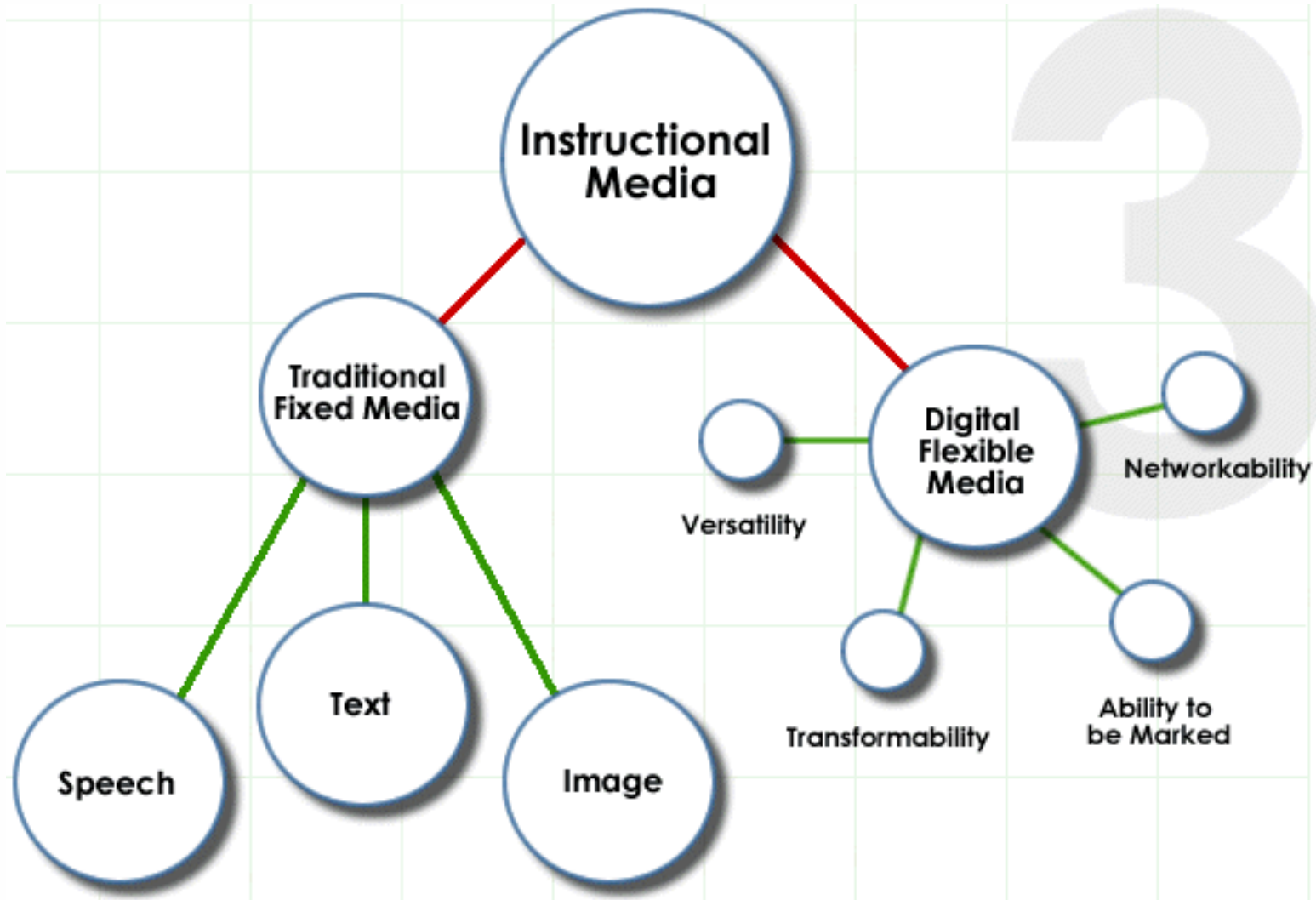


MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER (DIGITAL INSTRUCTIONAL MEDIA)

- Slide PowerPoint
- Multimedia Pembelajaran



Media Pembelajaran Digital





Mengapa PowerPoint

- Mudah diakses
- Portabel
- Digital
- Integrasi Media
- Mendukung: Hyperlink, Animasi, Suara, Video





Struktur Slide Presentasi

- Pembuka
 - Judul
 - Outline/tujuan
- Isi
 - Materi utama presentasi
- Penutup
 - Ringkasan
 - Tindak lanjut (evaluasi, diskusi, tanya jawab)

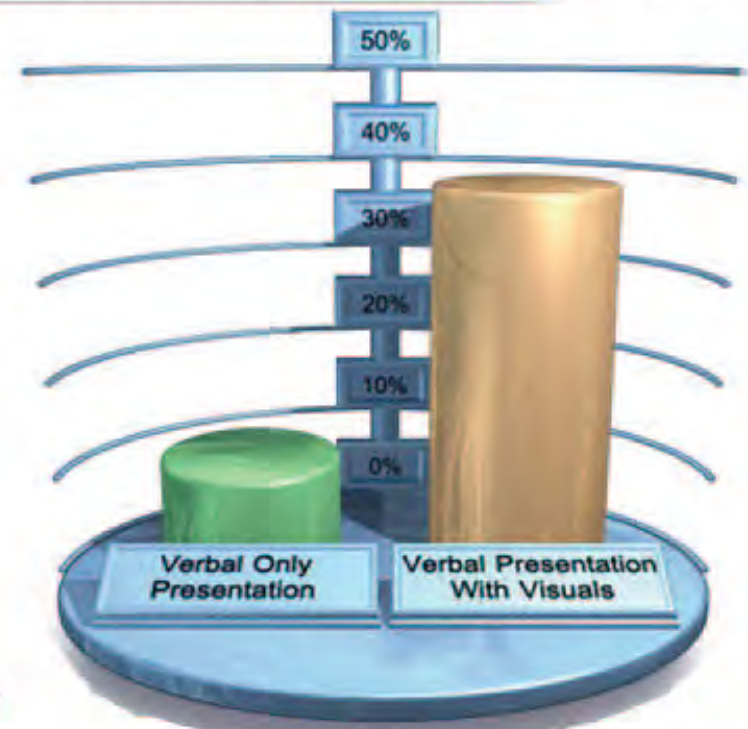
Manfaat Visual



- Memperjelas informasi verbal
- Mempermudah interpretasi
- Meningkatkan daya tarik
- Memfokuskan perhatian

We remember less than 10% of what we hear verbally

**Message Retention
in Presentations**



Source: Wharton University Study



Manfaat Warna

- Menambah realitas
- Membedakan antar elemen visual
- Memfokuskan perhatian
- Menghubungkan antar elemen yg relevan
- Tip: pilih warna yang konsisten dalam suatu slide





Kombinasi warna yang baik

BACKGROUND

FOREGROUND IMAGES AND TEXT

HIGHLIGHTS

white	dark blue	red, orange
light gray	blue, green, black	red
blue	light yellow, white	yellow, red
light blue	dark blue, dark green	red-orange
light yellow	violet, brown	red

(Heinich, et.al, 2002)





Pilih warna background



On a light background
dark colors stand out

On a dark background
light colors stand out





Pilih rasa warna



WARM



COOL



Gambar dan label

Mana yang lebih jelas?

Staying Healthy

Grains



Proteins



Sugar and Fats



Vegetables



Fruits



Liquids



We also need vitamins and minerals

Get plenty of rest

Exercise every day

Limit intake of certain foods

Staying Healthy



Grains



Proteins



Sugar and Fats



Vegetables



Fruits



Liquids

We also need vitamins and minerals

Get plenty of rest

Exercise every day

Limit intake of certain foods



Ciri Slide Presentasi yg baik

- Sederhana (tema, background, teks-bullet, font, warna, isi-1)
- Konsisten (tema, font, warna, background)
- Kontras (background dan konten)
- Jelas (teks, gambar, suara, video)
- Multimedia sesuai kebutuhan





Memilih Tema

- Sederhana
- 1 tema untuk 1 presentasi
- Warna teks dan background kontras
- Bila ada background gambar, diatur level transparansinya





Halaman Judul

- Harus ada judul presentasi dan identitas presenter
- Tidak perlu ada animasi teks
- Bisa diberi ilustrasi/gambar yg relevan asalkan tidak mengganggu teks





Halaman outline/tujuan

- Buat outline/garis besar isi presentasi atau tujuan pada slide kedua atau ketiga
- Berisi point penting saja





Isi Slide - Baik

- Satu slide berisi 1 topik
- Gunakan rumus 6 X 6
 - 6 baris tiap slide
 - 6 kata tiap baris
- Jangan gunakan kalimat lengkap, cukup intinya saja
- Sebisa mungkin gunakan bullet





Isi Slide - Baik

- Tampilkan satu demi satu
 - Membantu audiens memahami apa yg sedang kita bicarakan
 - Menghindari audiens membaca lebih dahulu
 - Membuat presentasi lebih fokus





Isi Slide - Jelek

- Halaman ini berisi terlalu banyak kata dalam sebuah slide. Isi tidak ditulis dalam bentuk point-point, sehingga cukup sulit untuk dibaca baik oleh audiens atau oleh presenter sendiri. Meskipun isinya hampir sama dengan slide sebelumnya, akan tetapi slide ini terlihat lebih kompleks. Jadi, audiens membutuhkan lebih banyak waktu untuk memahami isi dalam slide ini dan tidak akan mendengarkan presentasi anda



Pemilihan Font

- Konsisten, sederhana, dan jelas
- Besar huruf minimal 18 pt (untuk audiens 50 orang)
- Gunakan ukuran berbeda untuk sub topik,

Contoh:

- 32 pt untuk topik
 - 28 pt untuk sub topik
 - 22 pt untuk sub sub topik
 - dst
- **HINDARI PENGGUNAAN HURUF KAPITAL**
- *Hindari penggunaan huruf yang rumit*



Pemilihan Font

Dianjurkan menggunakan **San Serif (tidak berkait)**, seperti:

- Arial
 - Tahoma
 - Verdana
- Jangan gunakan garis bawah
- Font terlalu kecil akan sulit dibaca





Pemilihan Warna

- Gunakan warna font yang sangat kontras dengan background
 - Mis: font biru tua dg background putih
- Gunakan warna dengan konsisten
- Tidak perlu warna berbeda untuk tiap point

<http://contrastchecker.com/>





Pemilihan Warna

- Gunakan warna untuk alur logika presentasi (sistematika):
 - Kuning untuk judul, putih untuk sub judul
 - Hitam untuk judul, biru tua untuk sub judul
- Gunakan warna untuk penekanan (highlight)
- Warna yg hanya untuk dekorasi akan mengganggu





Pemilihan Background

- Pilih background yg sederhana tapi menarik
- Konsisten di seluruh slide
- Hindari background yg mengganggu teks
- Jangan gunakan background merah





Penyajian Gambar

- Gambar dan grafik harus relevan dan terpadu dengan materi
- Penjelasan serta caption harus sedekat mungkin dengan gambar/grafik
- Hindari terlalu banyak gambar/grafik
- Gambar yang kompleks sebaiknya dipecah
- Kualitas gambar harus baik



Penyajian Animasi

- Animasi harus relevan dan terpadu dengan materi
- Gunakan animasi bila akan menonjolkan perubahan dinamis
- Gunakan teks penjelasan bila diperlukan
- Jangan gunakan animasi teks → tidak penting dan mengganggu



Penyajian Suara

- Suara harus relevan dan terpadu dengan materi
- Suara/musik latar belakang sebaiknya dihindari
- Efek suara yang tidak relevan sebaiknya dihindari
- Kualitas suara harus baik





Penyajian Video

- Video harus relevan dan terpadu dengan materi
- Video jangan terlalu panjang
- Kualitas video harus baik
- Tulis sumbernya bila ambil video dari Internet





Penyajian Penutup

- Buat kesimpulan dengan kata-kata yg efektif
- Kesimpulan berisi:
 - Ringkasan point penting
 - Saran dan tindak lanjut





Slide yang efektif



Besar

Sederhana

Jelas

Konsisten

Progresif





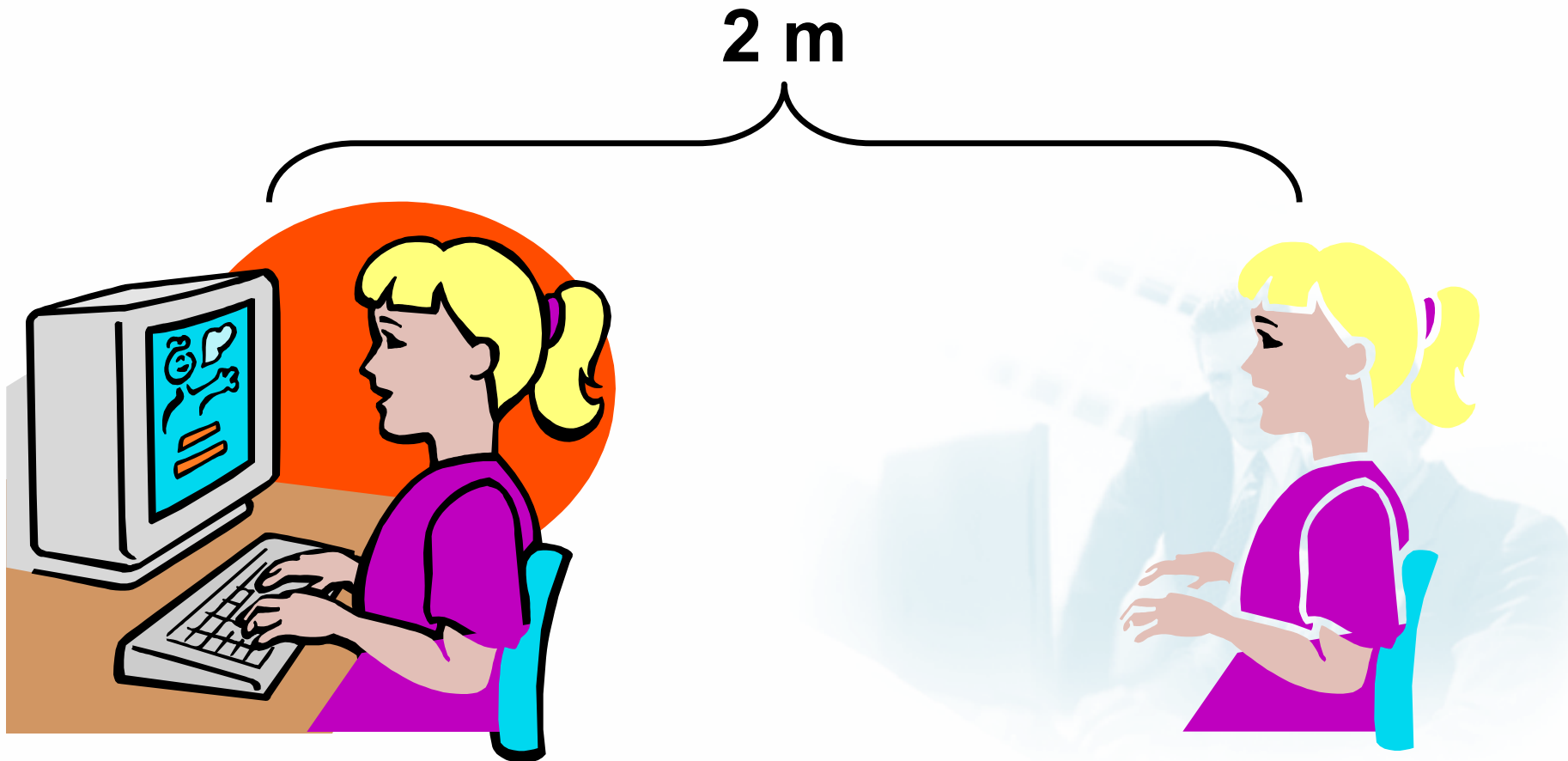
Buat yang Besar (Text)

- This is Arial 12
- This is Arial 18
- This is Arial 24
- This is Arial 32
- This is Arial 36
- This is Arial 44



Bagaimana memperkirakan?

- Lihatlah dari jarak 2 meter





Buat yang Sederhana (Text)

- Too many colours
- Too *Many* Fonts and Styles
- The 6 x 6 rule
 - No more than 6 lines per slide
 - No more than 6 words per line





Buat yang Sederhana (Text)

Instructional Technology:

A complex integrated process involving people, procedures, ideas, devices, and organization. It includes the analysis of learning problems and devising, implementing, evaluating, and managing solutions to those problems in situations in which learning is purposive and controlled (HMRS 5th ed.)

Too detailed !





Buat yang Sederhana (Text)

Instructional Technology:

A process

involving people, procedures & tools

for solutions

to problems in learning

(HMRS 5th ed.)

Much Simpler



Buat yang Sederhana (Transition)

- This transition is annoying, not enhancing
- "Appear" and "Disappear" are better





Buat yg Jelas (Capitalisation)

- ALL CAPITAL LETTERS ARE DIFFICULT TO READ
- Upper and lower case letters are easier





Buat yang Jelas (Fonts)

Sans serif **Z**
clear

Serif **Z**
busy





Buat yang Jelas (Fonts)

- Serif fonts are difficult to read on screen
- Sanserif fonts are clearer
- *Italics are difficult to read on screen*
- Normal or **bold** fonts are clearer
- Underlines may signify hyperlinks
- Instead, use **colours** to emphasise





Buat yg Jelas (Complement)

- Use contrasting colours
- Light on dark vs dark on light
- Use complementary colours

These colours do not complement





Buat yg Jelas (Complement)

- Use contrasting colours
- Light on dark vs dark on light
- Use complementary colours

These colours complement



Memahami Teknologi

Mouse

Main Storage

Function key

Software

Floppy disk



I/O Error

CPU

er interface

bugger

Backup system

**Too many &
not focused**

Memahami Teknologi

Mouse

Main Storage

Function key

Software

Floppy disk

I/O Error

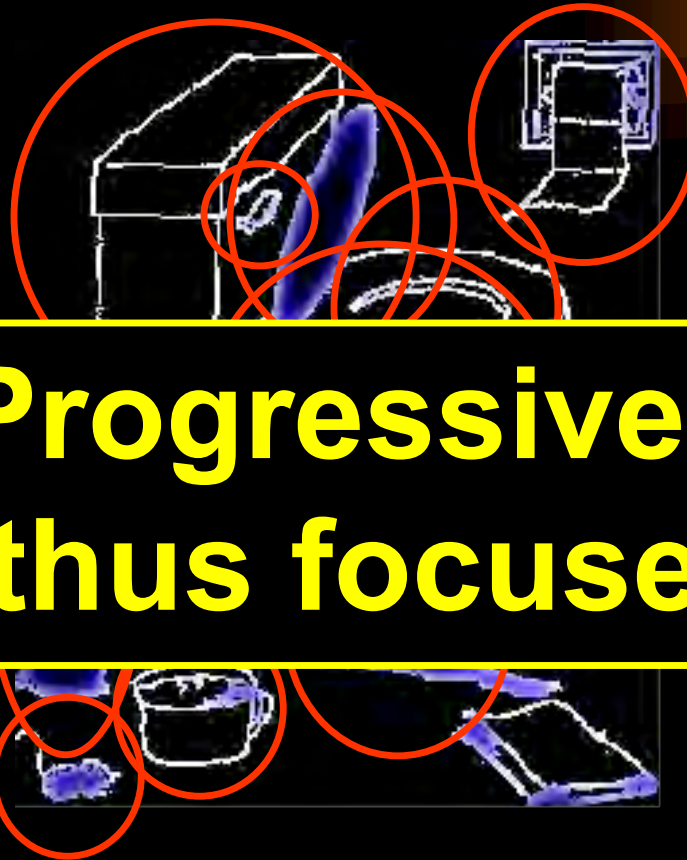
CPU

er interface

bugger

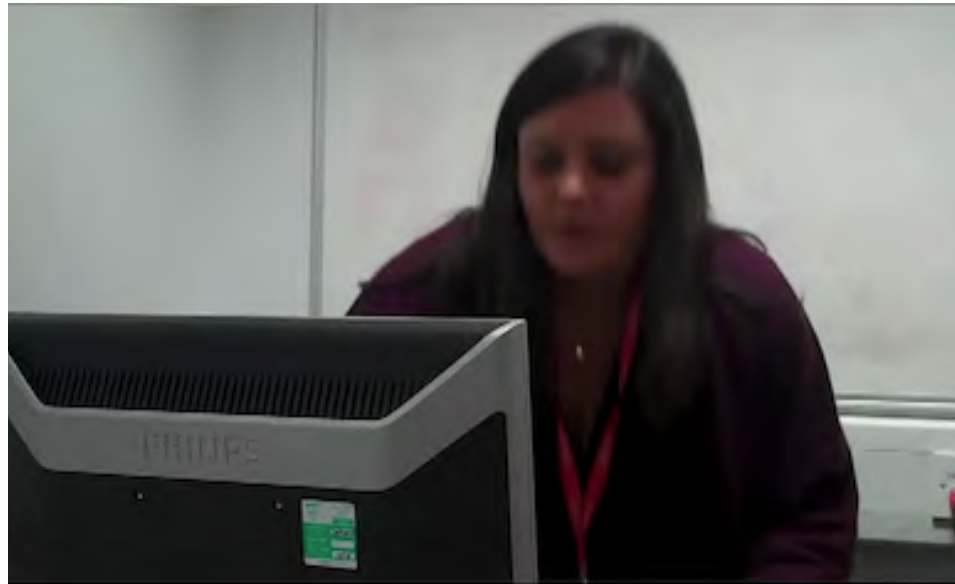
Backup system

**Progressive &
thus focused**





Video: contoh presentasi yang jelek





Kesimpulan

- Peranan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar sangat penting karena melalui media inilah mahasiswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan optimal.
- Pemilihan media terutama tergantung pada materi dan mahasiswa. Selanjutnya perlu dipertimbangkan pula kemampuan dosen, ketersediaan sumber daya, kemudahan, kepraktisan, biaya, waktu, dll.



Referensi

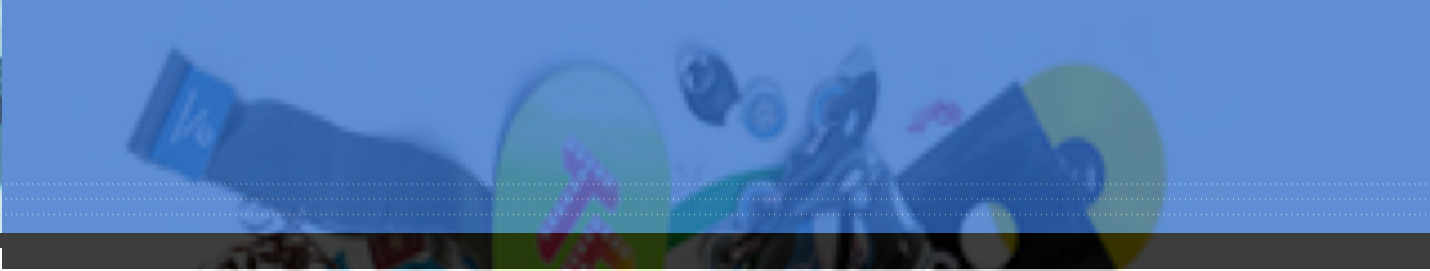
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). Instructional media and technologies for learning (7th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Harry Mills, (2007), Power points! : how to design and deliver presentations that sizzle and sell. New York: AMACOM
- Gerlach, V.S., & Ely, D.P. (1980). Teaching & Media: A Systematic Approach (2nd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall Incorporated.



Praktik

- Buatlah slide presentasi sebagai media pembelajaran dalam perkuliahan Anda.
- Ikuti aturan pembuatan slide yang baik.
- Isi maksimal 5 slide saja.
- Presentasikan di depan kelas.





TERIMA KASIH