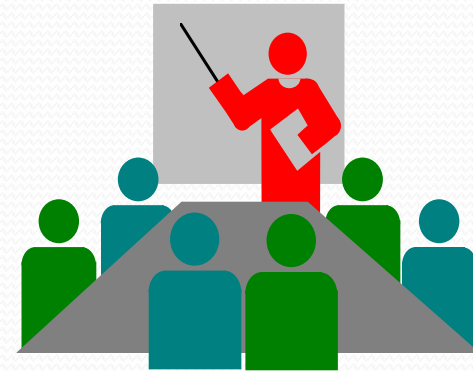


# INOVASI PEMBELAJARAN

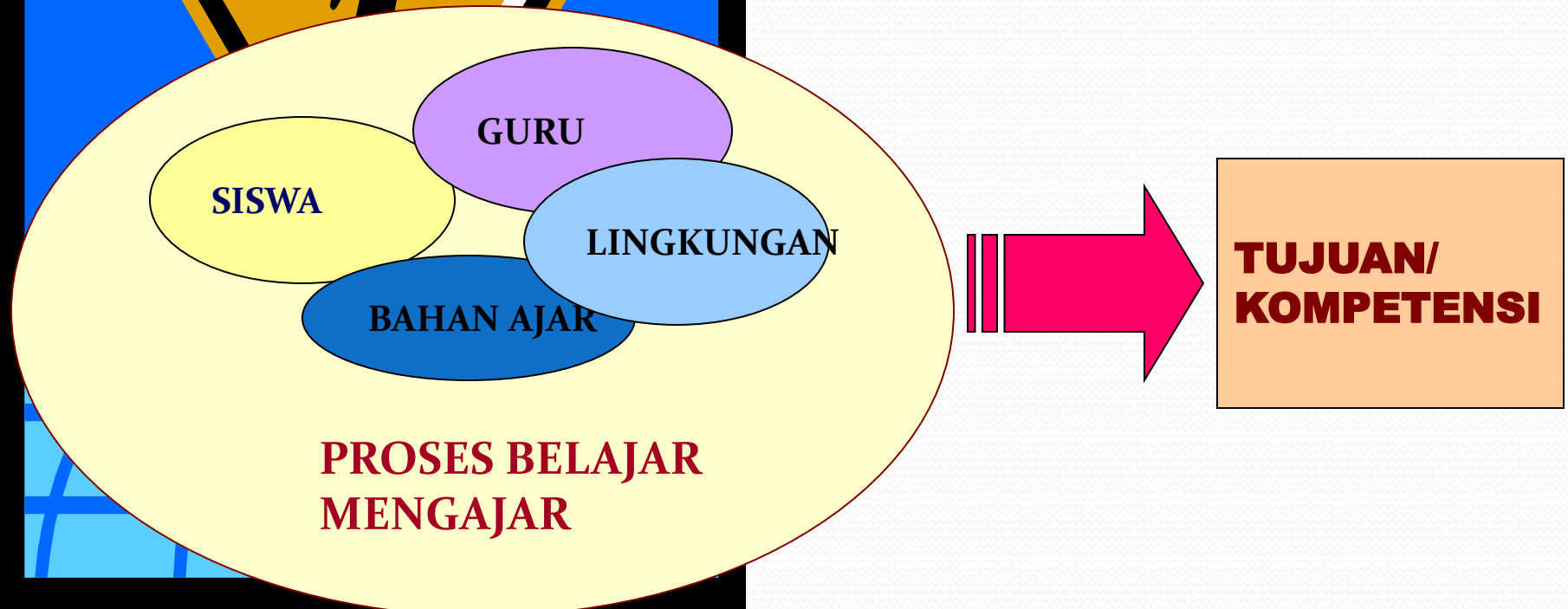
**Matakuliah Inovasi Pembelajaran Fisika**

# PENDEKATAN KONVENSIONAL : **PENGAJARAN**

GR : (1) MEMILIH BAHAN;  
(2) MEMILIH METODE  
KEMUDIAN MENYAMPAIKAN BAHAN  
TERSEBUT KEPADA SISWA



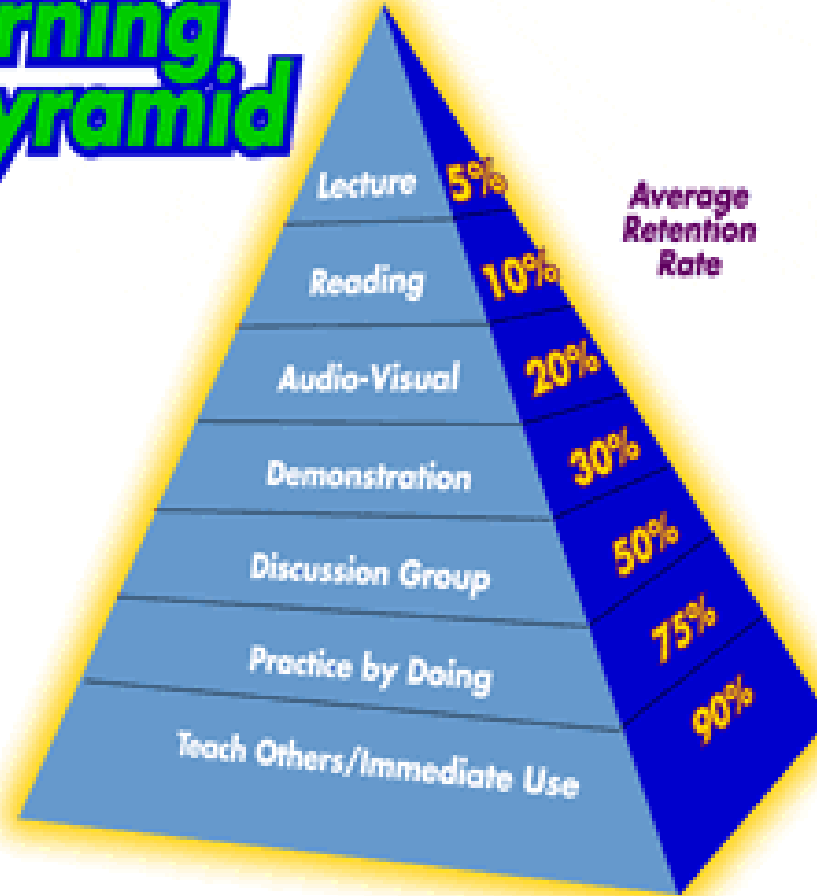
# PENDEKATAN BARU: **PEMBELAJARAN**



“Tell me and I forget. Show me and I remember. Involve me and I understand.” -  
*Chinese proverb*



## Learning Pyramid



# Why Active Learning?

People generally remember...  
(learning activities)

10% of what they read

20% of what they hear

30% of what they see

50% of what they see and hear

70% of what they say and write

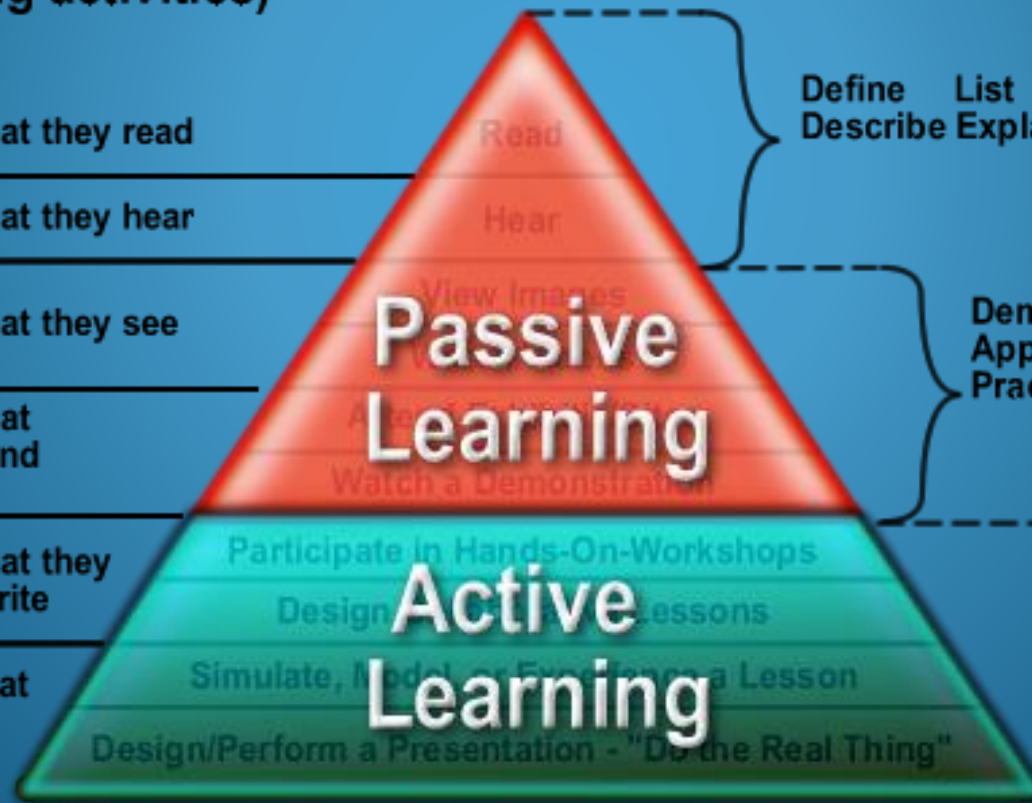
90% of what they do.

People are able to...  
(learning outcomes)

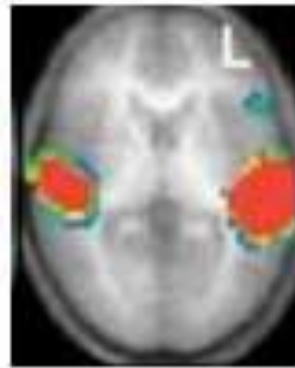
Define List  
Describe Explain

Demonstrate  
Apply  
Practice

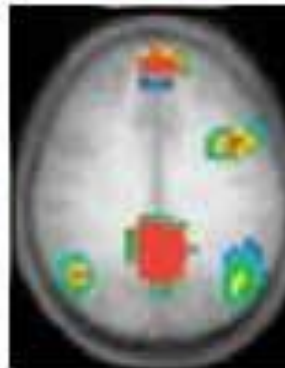
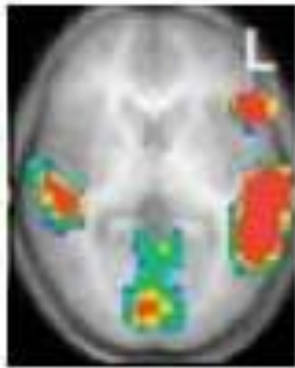
Analyze  
Define  
Create  
Evaluate



# ACTIVE LEARNING



Passive  
Listening



Active  
Listening



# #1 INOVASI GURU

- MENERAPKAN MODEL → MERANCANG MODEL
- MEMANDU SISWA → MENANTANG SISWA BELAJAR/BERKREASI
- BERTANYA → MENDORONG SISWA BERTANYA
- MEMPERKENALKAN KONSEP → MEMBUAT MATERI/TEMA MISTERI UNTUK DITEMUKAN SISWA
- MENELITI (RESEARCH BASED TEACHING)

# #2 INOVASI SISWA

## PEMBAHARUAN BELAJAR :

- PENGETAHUAN → KOMPETENSI
- AKTIVITAS GURU → AKTIVITAS SISWA
- MENGHAFAL → BERPIKIR
- MENERIMA → MENEMUKAN
- SENDIRI → BERKOLABORASI

# #3 INOVASI KEGIATAN PEMBELAJARAN ATAU PENGALAMAN BELAJAR

MENYIMAK → KEGIATAN (EX. Mengamati)  
VERIFIKASI → INKUIRI  
DITANYA → BERTANYA  
MENCATAT → MERANGKUM  
MENDENGARKAN → MEMPRESENTASIKAN  
DIPANDU → MERANCANG SENDIRI



# **BAGAIMANA PROSES PEMBELAJARAN INOVATIF ?**

**Proses pembelajaran :**  
**interaktif, inspiratif,**  
**menyenangkan, menantang,**  
**memotivasi untuk aktif, kreatif,**  
**mandiri sesuai bakat, minat dan**  
**perkembangan fisik & psikologis**  
**peserta didik**

# INOVASI KEBERHASILAN PEMBELAJARAN

INSTRUCTIONAL EFFECT

```
graph TD; A[INSTRUCTIONAL EFFECT] --> B(NURTURANT EFFECT)
```

NURTURANT EFFECT

# EFEK INSTRUKSIONAL VS EFEK IRINGAN ?

HASIL BELAJAR ( DOMAIN KOGNITIF, AFEKTIF, PSIKOMOTORIK)  
TERKAIT TOPIK YANG DIPELAJARI  
BERBASIS CAPAIAN PEMBELAJARAN (LO) MATERI PELAJARAN  
APLIKASI KONSEP-KONSEP

MULTIPLE  
REPRESENTATION  
APPROACH

KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI  
KETERAMPILAN BERPIKIR ILMIAH  
KEMAMPUAN MENGAKSES INFORMASI  
KEMAMPUAN ANALISIS, SINTESIS, KREASI

ATTITUDES/SIKAP

# #4 INOVASI ASESMEN PEMBELAJARAN

ASESMEN HASIL → ASESMEN  
PERSIAPAN, PROSES, HASIL  
(ON GOING)

SATU JENIS ASESMEN → MULTIPLE ASESMEN

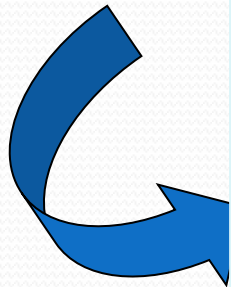
ASESMEN SUMATIF → ASESMEN FORMATIF  
& SUMATIF

ASESMEN KOGNITIF → ASESMEN KOGNITIF,  
AFEKTIF, PSIKOMOTOR

# #5 INOVASI BAHAN AJAR

**BAHAN AJAR:**

**BUKU, “LKS”, MEDIA PASIF**

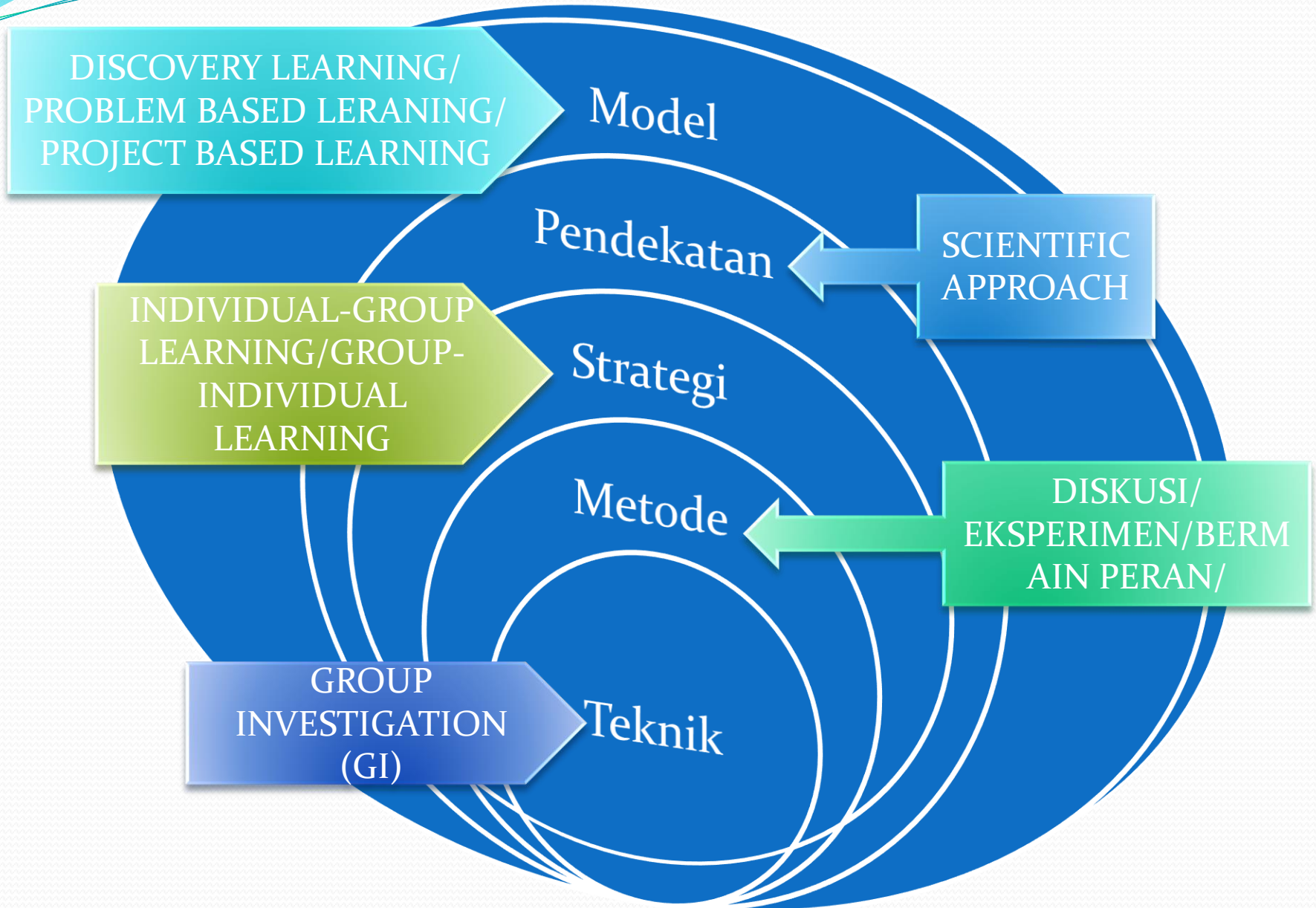


**BUKU, LKPD, PROBLEM SOLVING SET, INTERNET, AUDIO-VIDEO, MAJALAH, SOFTWARE INTERAKTIF (MMI)**

# DIMENSI PEMBELAJARAN

- METODE
- MODEL
- STRATEGI
- PENDEKATAN
- TEKNIK

# Hierarki Pembelajaran



# MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh pendidik. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. Model pembelajaran harus berdasarkan Teori Belajar yang akomodatif terhadap potensi siswa.



## PENDEKATAN PEMBELAJARAN

Titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu

# STRATEGI PEMBELAJARAN

Suatu konseptual dan untuk mengimplementasikannya digunakan berbagai metode pembelajaran tertentu. Dengan kata lain, strategi merupakan “*a plan of operation achieving something*”

# METODE

Cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Terdapat beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran, diantaranya: (1) ceramah; (2) demonstrasi; (3) diskusi; (4) simulasi; (5) laboratorium; (6) pengalaman lapangan; (7) brainstorming; (8) debat, (9) simposium, dan sebagainya.

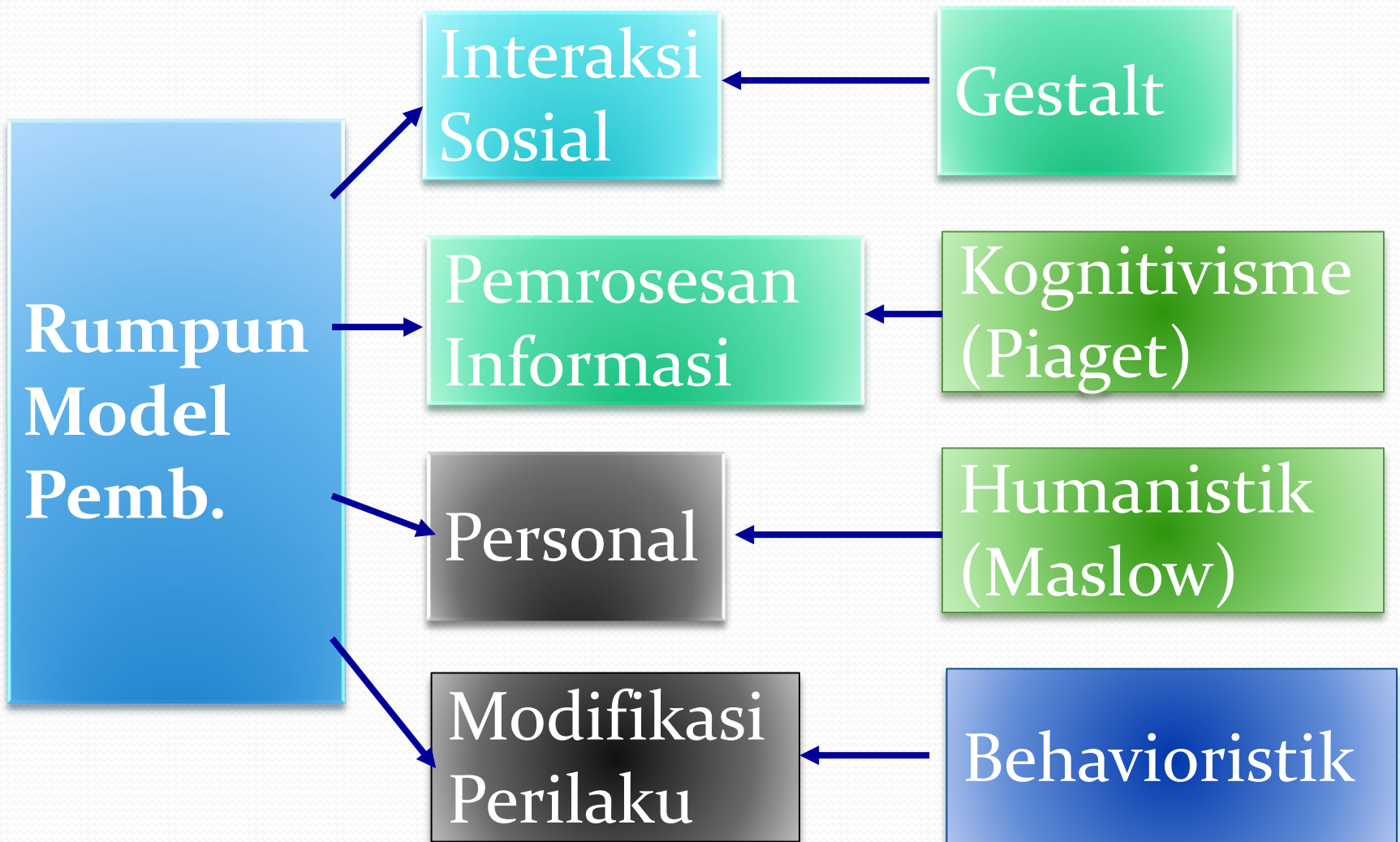
# TEKNIK PEMBELAJARAN

Cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode secara spesifik.

Contoh:

Penggunaan metode diskusi, perlu digunakan teknik yang berbeda pada kelompok belajar yang warganya tergolong aktif dengan yang tergolong pasif. Teknik STAD agak cocok untuk anak yang agak pasif, tetapi teknik TGT cocok untuk anak yang sangat aktif.

# 4 RUMPUN MODEL PEMBELAJARAN



# UNSUR-UNSUR MODEL

1. *SYNTAX*
2. *SOSIAL SYSTEM*
3. *PRINCIPLES OF REACTION*
4. *SUPPORT SYSTEM*
5. *INSTRUCTIONAL AND NURTURANT EFFECTS*

# PENJELASAN

- SYNTAX: Tata urutan berdasarkan aturan tertentu, pengorganisasian dan langkah-langkah pembelajaran yang terencana.
- Social System: Suasana dan norma sosial yang diberlakukan.
- Principles of Reaction: prinsip-prinsip yang digunakan guru dalam merespons siswa.
- Support System: fasilitas pendukung yang harus digunakan.
- Instructional and nurturant effect: target dan dampak yang akan dicapai.

# Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Outcome Kompetensi (Scientific Approach)

LANGKAH PEMBELAJARAN	KEGIATAN BELAJAR	KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN
<p><b>1</b></p> <p>Mengamati</p>	<p>Membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat)</p>	<p>Menumbuhkan keimanan, rasa takut dan harap, bersyukur, melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi</p>



# Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya

## LANGKAH PEMBELAJARAN

## KEGIATAN BELAJAR

## KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

**2**

**Menanya**

Mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik)

Mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk **hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat**

# Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya

## LANGKAH PEMBELAJARAN

**3**

Mengum-  
pulkan  
informasi/  
eksperimen

## KEGIATAN BELAJAR

- melakukan eksperimen
- membaca sumber lain selain buku teks
- mengamati objek/
  - kejadian/
  - aktivitas
- wawancara dengan nara sumber

## KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

Mengembangkan sikap teliti, jujur, santun, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

# Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya

## LANGKAH PEMBELAJARAN

4

**Mengasosiasikan/  
mengolah  
informasi**

## KEGIATAN BELAJAR

- mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan
- mengumpulkan/eksperi men mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi.
- Pengolahan informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda dan yang bertentangan

## KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

**Mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan**

# Keterkaitan antara Langkah Pembelajaran dengan Kegiatan Belajar dan Maknanya

## LANGKAH PEMBELAJARAN

**5**

Mengkomunikasikan

## KEGIATAN BELAJAR

- Menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya

## KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

Mengembangkan **sikap jujur**, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan **kemampuan berbahasa yang baik dan benar**.

# LANGKAH PEMBELAJARAN

## PENDAHULUAN

- menciptakan suasana awal yang menyenangkan dan kondusif
- Lakukan Apersepsi atau Invitasi
- Hubungkan nilai-nilai SPIRITUAL DAN SOSIAL dengan konten materi yang akan dibahas atau untuk memotivasi

## KEGIATAN INTI

- Membentuk pengalaman, pengetahuan dan kemampuan (keterampilan) siswa dengan pendekatan saintifik
- Tumbuhkan nilai-nilai karakter (SOFT SKILLS) melalui proses pembelajaran

## PENUTUP

- Validasi terhadap konsep yang telah dikonstruksi oleh siswa
- Pengayaan materi
- Intisarkan Hikmah yang terkandung dalam materi dan proses pembelajaran

# MODEL-MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF

1. **MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG**
2. **MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF**
3. **MODEL PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME**
4. **MODEL PEMECAHAN MASALAH**
5. **MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH**
6. **MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI**
7. **MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING**
8. **MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY**
9. **MODEL INQUIRY BASED LEARNING**

T e r i m a  
K a s i h

