



# *DESAIN PEMBELAJARAN INOVATIF: SUATU TANTANGAN ABAD 21*

*SUATU TANTANGAN ABAD 21*

***Dr. Antuni Wiyarsi, M.Sc***

*Chemistry Education Department,  
FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta*

*email: antuni\_w@uny.ac.id*

*CP. 081328681494*





# DESAIN PEMBELAJARAN

*An intellectual process to help teachers systematically analyze learner needs and construct structures possibilities to responsively address those needs.*

## **INSTRUCTIONAL DESIGN**

Lebih besar dan komprehensif,  
untuk satu program  
pembelajaran tertentu

## **LESSON PLAN**

Lebih spesifik untuk satu  
pertemuan tertentu



# DESAIN PEMBELAJARAN

**Berdasarkan**

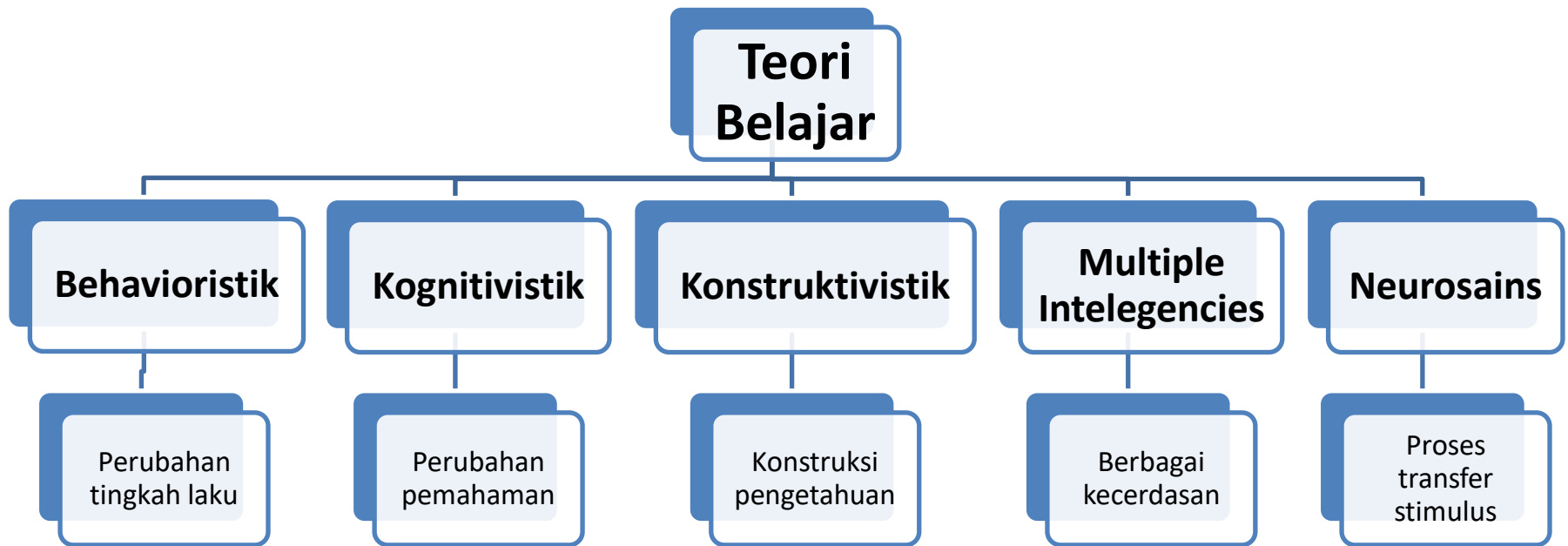
**Teori Belajar dan Pembelajaran**

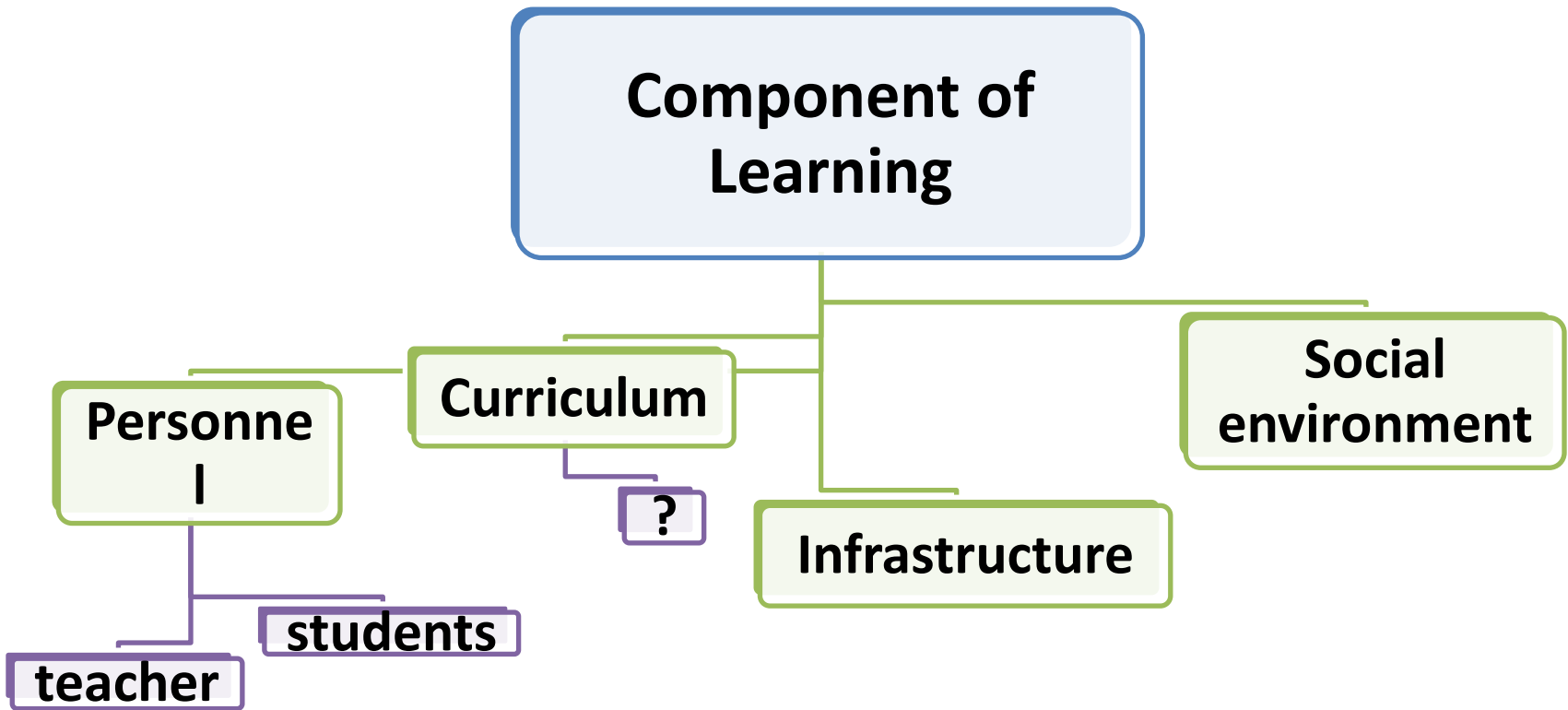
*Mempertimbangkan*

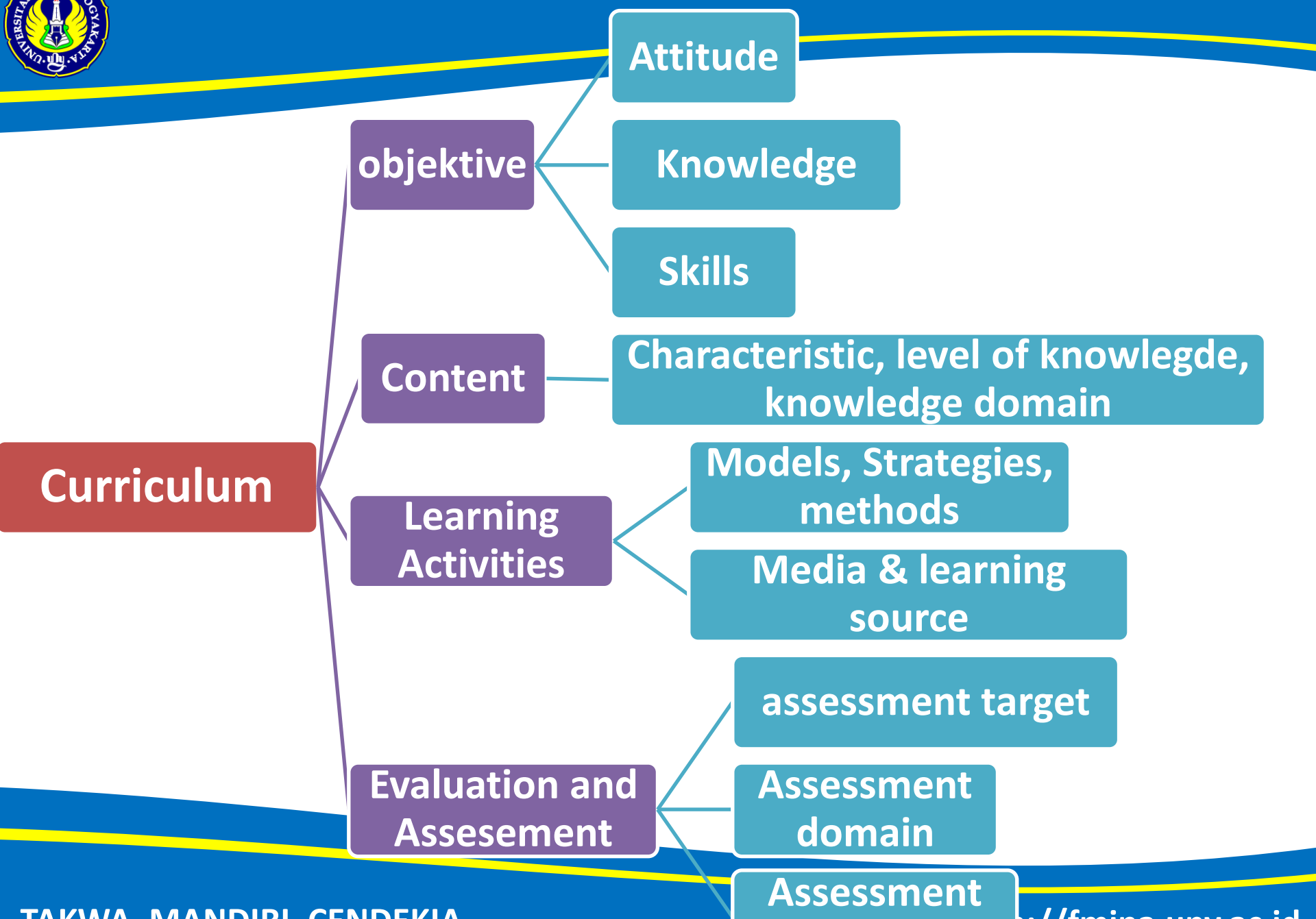
**Komponen Pembelajaran**

**Mencakup**

**Komponen Kurikulum**







# Curriculum

objektive

Attitude

Knowledge

Skills

Content

Characteristic, level of knowlegde, knowledge domain

Learning Activities

Models, Strategies, methods

Media & learning source

Evaluation and Assement

assessment target

Assessment domain

Assessment Methods

# Abad 21



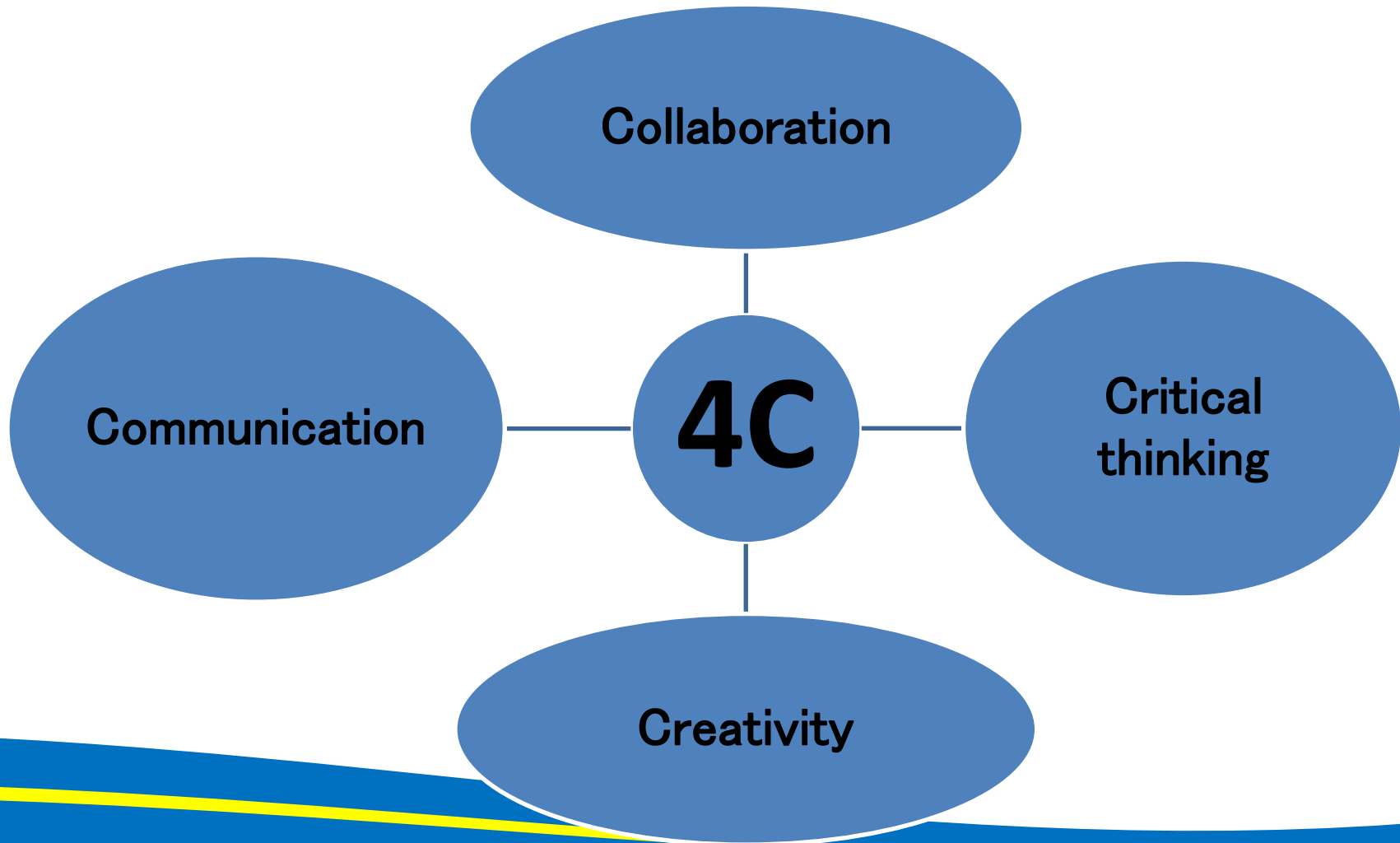
**MULTIMEDIA  
SISTEM  
DARING/ONLINE  
PERSAINGAN GLOBAL  
MULTITASKING**







## 4 kompetensi abad 21 yang ditekankan dalam k13





**Pilih yang paling sesuai dengan pembelajaran (lebih fokus)**

**Nilai- nilai utama karakter yang ditekankan dalam K-13:**

- 1) Religiositas, seperti: beriman dan bertaqwa; bersih, toleransi, cinta lingkungan**
- 2) Nasionalisme, seperti: Cinta Tanah Air, Semangat Kebangsaan, Menghargai Kebhinekaan**
- 3) Kemandirian, seperti: Kerja Keras, Kreatif, Disiplin, Pemberani, dan Pembelajar.**
- 4) Gotong-royong, seperti: Kerjasama, Solidaritas, Saling Menolong, dan Kekeluargaan**
- 5) Integritas, seperti: Kejujuran, Keteladanan, Kesantunan, dan Cinta Pada Kebenaran.**



# Prinsip Pengembangan Desain Pembelajaran

**Kesiapan dan Motivasi (Readiness and motivation)**

**Penggunaan alat pemusat perhatian (Atten directing devices)**

**Materi yang relevan (Focus on relevan content)**

**Perulangan (Repetition)**

**Umpan balik (Feedback)**



## PERNAHKAN MEMIKIRKAN HAL INI?

1. Ibu-ibu memasukkan sendok saat merebus daging?
2. Ibu –ibu merebus dot bayi?
3. Membeli bakso dibungkus plastik?
4. Memilih warung untuk membeli galon air mineral?
5. Membaca kandungan makanan kemasan?
6. Pertamina lebih mahal dari premium?
7. Air jadi bahan bakar kendaraan?
8. Anak kecil bermain baterai bekas?
9. Anak –anak suka bermain game?
10. Berita hoax lebih mudah tersebar?
11. Anak-anak mengidolakan seseorang?
- 12.



# BEBERAPA TRENDS DALAM PEMBELAJARAN

1. **Android-Based Game**
2. **Augmented Reality**
3. **Virtual Reality**
4. **Hybrid Learning**
5. **Context-Based learning**
6. **Problem Based-learning**
7. **Project-Based Learning**
8. **STEM (Science, Technology, Engineering & Mathematics)**
9. **Multiple Representations**
10. **Literacy (Science, mathematics, reading, technology, media)**
11. **HOTS (Higher Order Thinking Skills)**
12. **Two-Three-Tier Test**



# **SINTAKS MODEL PEMBELAJARAN**

## **SINTAKS DISCOVERY LEARNING**

**(Syah, elaborasi dari Sund)**

- 1. Stimulations**
- 2. Problem Statement**
- 3. Data Collection**
- 4. Data Processing**
- 5. Data Verification**
- 6. Generalization**



## **SINTAKS INQUIRY (SUND)**

- 1. Pengajuan pertanyaan**
- 2. Pengajuan hipotesis**
- 3. Pengumpulan data**
- 4. Pengujian hipotesis**
- 5. Interpretasi**
- 6. Analisis proses inkuiri**



# **SINTAKS PROBLEM BASED-LEARNING (AREND)**

- 1. ORIENTASI MASALAH (kontekstual, open-ended)**
- 2. ANALISIS MASALAH**
- 3. INVESTIGASI KELOMPOK**
- 4. MENYAJIKAN BUKTI**
- 5. MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN**

**MASALAH**





# **SINTAKS PROJECT BASED-LEARNING**

- 1. INVESTIGASI MASALAH (real, open-ended, kontekstual)**
- 2. MENENTUKAN DESAIN PERENCANAAN**
- 3. MENYUSUN JADWAL**
- 4. PENYELESAIAN PROYEK DAN MONITORING**
- 5. PENGUJIAN HASIL PROYEK**
- 6. MENGEVALUASI PROSES**



# **SINTAKS PROBLEM SOLVING (POLYA)**

- 1. MEMAHAMI MASALAH**
- 2. MENENTUKAN RENCANA**
- 3. MENGIMPLEMENTASIKAN RENCANA**
- 4. MENGECEK KEMBALI HASIL**



# MODEL PEMBELAJARAN CONCEPT ATTAINMENT

- 1. Paparan contoh dan noncontoh**
- 2. Penyusunan dan analisis hipotesis**
- 3. Kesimpulan**
- 4. Aplikasi**



# MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5E

- 1. Engagement**
- 2. Exploration**
- 3. Explanation**
- 4. Elaboration**
- 5. Evaluation**



THANK YOU