



# IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN BERBASIS STUDI KASUS, TEAM- BASED PROJECT, DAN PBL DI PT

Disampaikan Oleh :  
Lambang Subagiyo



## MENGAPA MESTI CASE METHOD, TEAM-BASED PROJECT DAN PBL ?

- ✓ Kompetensi Abad 21
- ✓ Implementasi Pembelajaran Berbasis Luaran (OBE)
- ✓ Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi (IKU7)
- ✓ Konstruktivisme Belajar

# Kompetensi Luaran UNMUL

## Revolusi Industri 4.0 & Society 5.0

### **Complex Problem Solving**

Kemampuan untuk memecahkan masalah yang asing dan belum diketahui solusinya di dalam dunia nyata.

### **Social Skill**

Kemampuan untuk melakukan koordinasi, negosiasi, persuasi, *mentoring*, kepekaan dalam memberikan bantuan hingga *emotional intelligence*

### **Process Skill**

Kemampuan terdiri dari: *active listening*, *logical thinking*, dan *monitoring self and the others*

### **Cognitive Abilities**

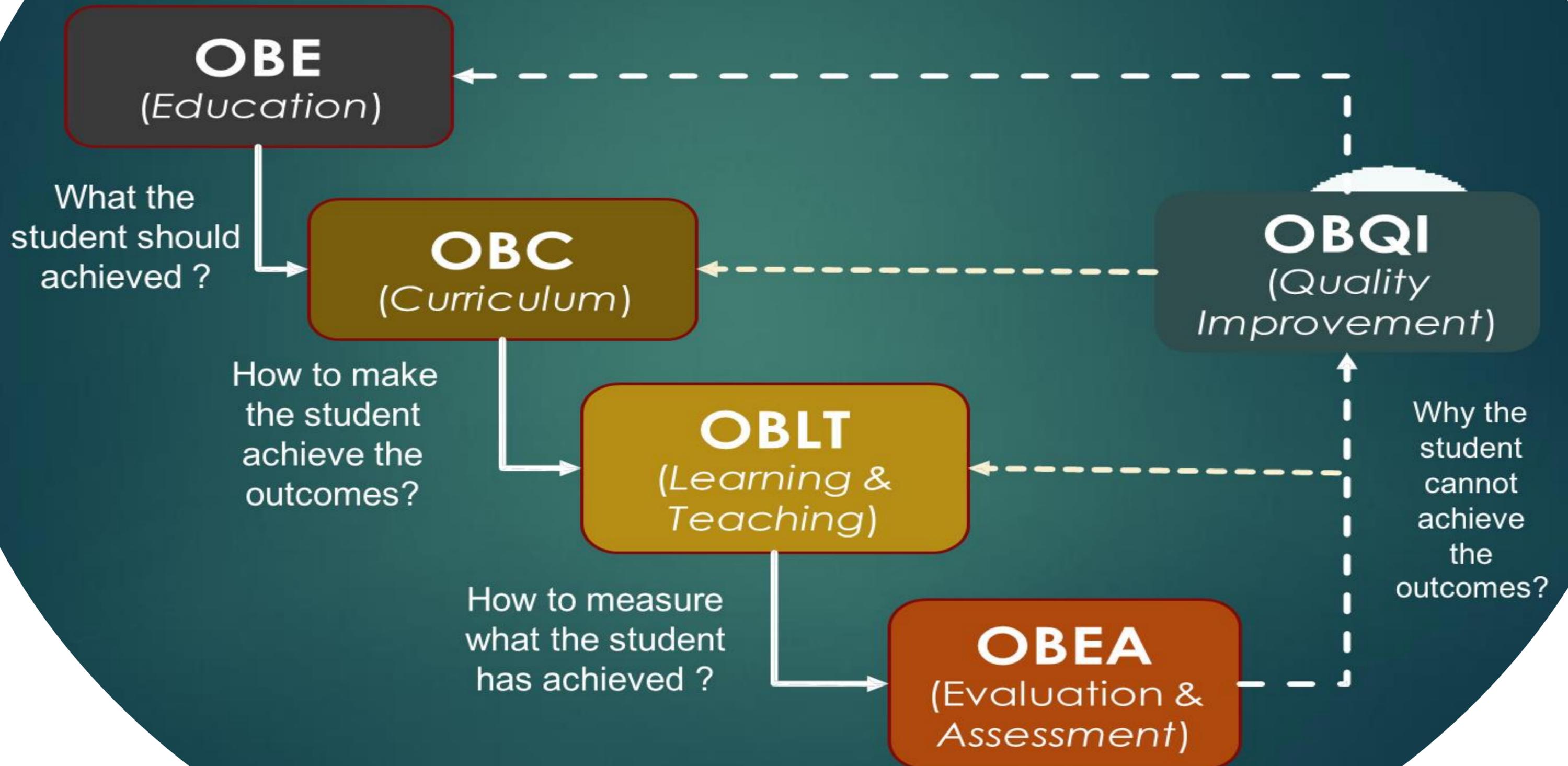
Skill yang terdiri dari antara lain: *Cognitive Flexibility*, *Creativity*, *Logical Reasoning*, *Problem Sensitivity*, *Mathematical Reasoning*, dan *Visualization*.

### **System Skill**

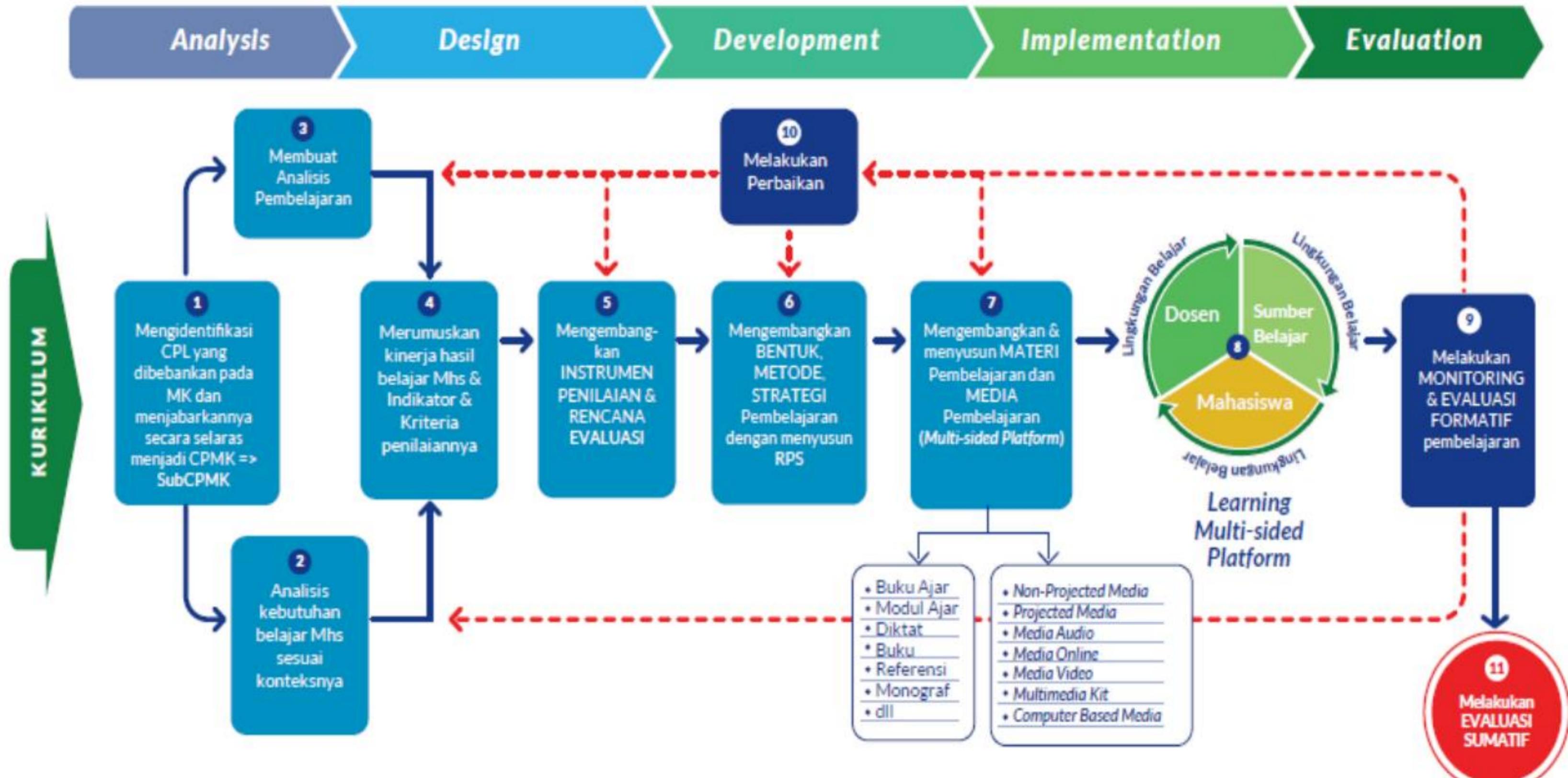
Kemampuan untuk dapat melakukan *judgement* dan keputusan dengan tepat serta kemampuan untuk mengetahui bagaimana sebuah sistem dibuat dan dijalankan



# KONSEP PEMBELAJARAN OBE



# PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS OBE



# Pengembangan Pembelajaran



# Higher-Order Thinking?

- 
- **Transfer satu konsep ke konsep lainnya**
  - **Memproses dan menerapkan informasi/konsep**
  - **Mencari kaitan dari berbagai informasi/konsep yang berbeda-beda**
  - **Menggunakan informasi/konsep untuk menyelesaikan masalah**
  - **Menelaah ide dan informasi secara kritis**

# Indikator Kinerja Utama Bidang Akademik Tahun 2022

Sasaran Kegiatan	Indikator Kinerja Kegiatan	Satuan
[S 3] Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran	[IKU 3.1] Persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang melaksanakan kerja sama dengan mitra.	%
	[IKU 3.2] Persentase mata kuliah S1 dan D4/D3/D2 yang menggunakan <b>metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (team-based project)</b> sebagai sebagian bobot evaluasi.	%
	[IKU 3.3] Persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang memiliki <b>akreditasi atau sertifikat internasional</b> yang diakui pemerintah.	5 %



# PENILAIAN LED

C.6.4.b) Karakteristik Proses Pembelajaran	Pemenuhan karakteristik proses pembelajaran, yang terdiri atas sifat: 1) interaktif, 2) holistik, 3) integratif, 4) saintifik, 5) kontekstual, 6) tematik, 7) efektif, 8) kolaboratif, dan 9) berpusat pada mahasiswa.
	4 Terpenuhinya karakteristik proses pembelajaran program studi yang mencakup seluruh sifat, dan telah menghasilkan profil lulusan yang sesuai dengan capaian pembelajaran.



C.6.4.c) Rencana Proses Pembelajaran	A. Ketersediaan dan kelengkapan dokumen rencana pembelajaran semester (RPS)
	4 Dokumen RPS mencakup target capaian pembelajaran, bahan kajian, metode pembelajaran, waktu dan tahapan, asesmen hasil capaian pembelajaran. RPS ditinjau dan disesuaikan secara berkala serta dapat diakses oleh mahasiswa, dilaksanakan secara konsisten.

# RAGAM PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran	Ranah Pembelajaran		
	Pengetahuan (Kognitif)	Sikap Nilai (Afektif)	Keterampilan (Psikomotor)
Small Group Discussion	√	√	√
Simulasi/Demonstrasi	√	√	√
Studi Kasus/Metode Kasus	√	√	√
Pembelajaran Kooperatif	√	√	√
Contextual Instruction (CL)	√	√	√
Problem Based Learning (PBL)	√	√	√
Discovery Learning	√	√	√
Project Based Learning (PjBL)	√	√	√
Production Based Training	√	√	√
Project Based Learning	√	√	√
Inquiry Learning	√	√	√
Collaborative Learning	√	√	√

# METODE PEMBELAJARAN BERDASARKAN KEPMEN NO. 210/M/2023 TENTANG IKU PERGURUAN TINGGI

21<sup>st</sup>  
Century  
Skills

Metode pembelajaran pemecahan kasus (*case method*) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (*team-based project*)

Perencanaan  
(RPS)

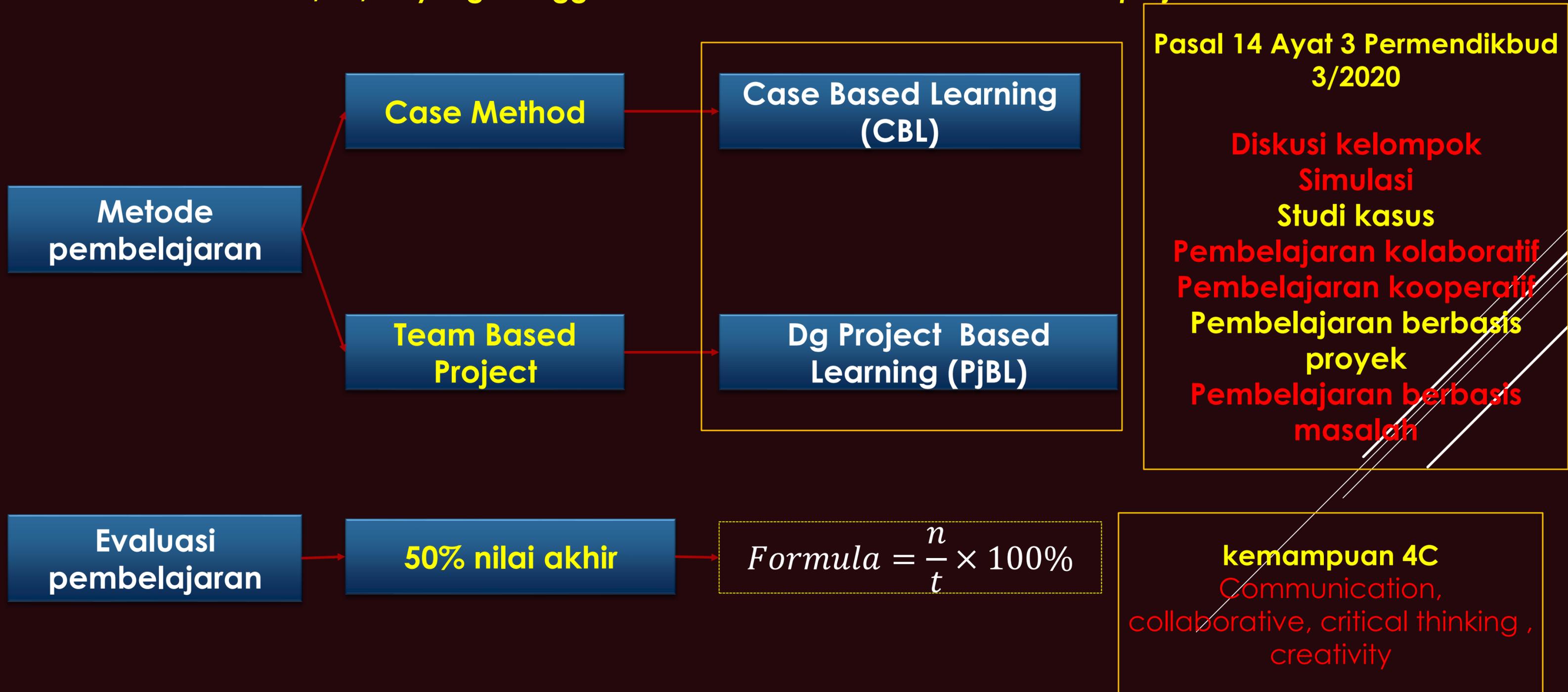
Pelaksanaan

(partisipasi aktif mahasiswa dan produk apa yang dihasilkan dari proyek)

Asesmen dan  
Evaluasi

# KRITERIA DAN FORMULA IKU-7 (KONTRAK 40%)

Mata kuliah S1 dan D4/D3/D2 yang menggunakan *case method* atau *team based project*



# KRITERIA DAN FORMULA IKU-7

Mata kuliah S1 dan D4/D3/D2 yang menggunakan *case method* atau *team based project*)

## A. Metode kasus (*case method*)

1. mahasiswa berperan sebagai "protagonis" (**pemeran utama**) yang berusaha untuk memecahkan kasus;
2. mahasiswa melakukan analisis terhadap kasus untuk memberi solusi, rekomendasi solusi dengan **diskusi kelompok** untuk menguji dan mengembangkan rancangan solusi; dan
3. Mahasiswa berdiskusi secara aktif; sedangkan dosen berperan sebagai fasilitator yang bertugas mengobservasi, memberi pertanyaan, dan mengarahkan diskusi, memberikan pertanyaan, dan observasi.

# DEFINISI, KRITERIA DAN FORMULA IKU-7

Mata kuliah S1 dan D4/D3/D2 yang menggunakan *case method team based project*)

## B. Pembelajaran proyek berbasis kelompok (*team-based project*):

1. kelas dibagi menjadi **kelompok lebih dari 1 (satu) mahasiswa** untuk mengerjakan tugas bersama selama jangka waktu yang ditentukan;
2. kelompok diberikan **masalah nyata** yang terjadi di masyarakat atau **pertanyaan kompleks**, kemudian diberikan ruang untuk membuat rencana kerja dan model kolaborasi;
3. setiap kelompok mempersiapkan **presentasi/karya akhir** yang ditampilkan di depan dosen, kelas, atau audiens lainnya yang dapat memberikan umpan balik yang konstruktif; dan
4. dosen **membina setiap kelompok selama periode pekerjaan proyek** dan mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam kolaborasi. Atau
5. kelompok diberikan project dari dunia usaha industri.

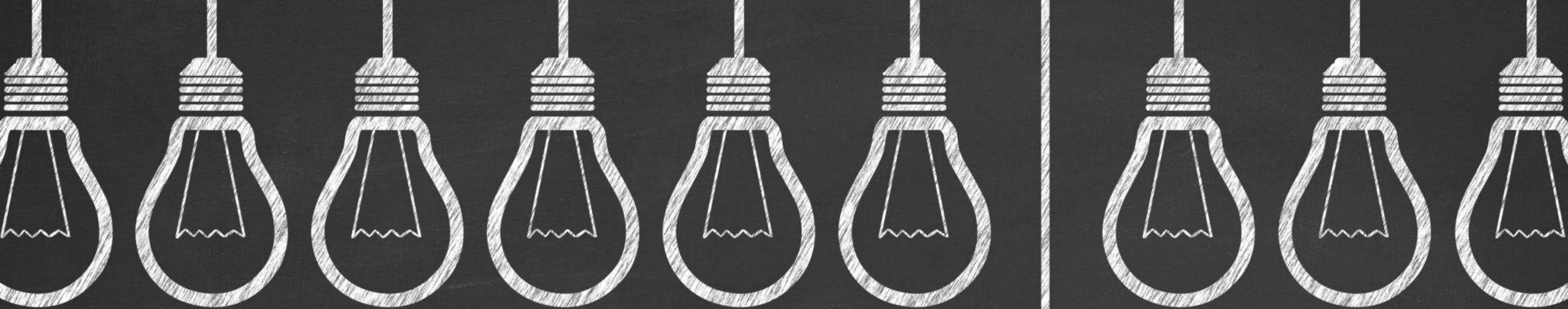
## C. Kriteria evaluasi:

**50% (lima puluh persen)** dari **bobot nilai akhir** harus berdasarkan **kualitas partisipasi diskusi kelas** (*case method* dan/ atau **presentasi akhir pembelajaran** proyek berbasis kelompok (*team-based project*)).



**INGAT!!!!!!**

**Perlu diidentifikasi bahan-bahan kajian atau mata kuliah yang sesuai dibelajarkan dengan case method dan team-based project**



**KONSEP**

**TEAM BASED PROJECT DI PT**



# Project Based Learning (PjBL)

Pembelajaran yang menggunakan proyek sebagai media dalam proses belajar untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Sederhananya, *“learning by doing”* (Dewey, 1997)



# TEAM BASED PROJECT - Project Based Learning (PjBL)

Foto Ini oleh Penulis Tidak Diketahui dilisensikan atas nama [CC BY-NC-ND](#)

**“PjBL mengintegrasikan *KNOWING AND DOING*. “Peserta didik diajarkan untuk *MEMECAHKAN MASALAH dan MENGHASILKAN KARYA*” (Markham, 2011)**

# TEAM BASED PROJCT – PROJECT BASED LEARNING

Learning by doing: Jhon Dewey

## Keutamaan Team based Project

Proyek menjadi inti “media” pemenuhan CPL

Pendekatan student centered learning (SCL)

Teori belajar konstruktivisme

Bentuk belajar yang kreatif dan inovatif

## Karakteristik Team based Project

Mahasiswa difasitasi (dituntut) mengerjakan proyek nyata

Mahasiswa melakukan eksplorasi, analisis, sintesis, penilaian, investigasi dan kolaborasi

Mahasiswa menghasilkan karya nyata (otentik dan kontekstual)

Mahasiswa mengerjakan dalam kurun waktu tertentu ( setengah – satu semester)

# TEAM BASED PROJCT – PROJECT BASED LEARNING

Learning by doing: Jhon Dewey

## Mekanisme

- ✓ Dosen membantu mahasiswa memahami konsep/teori
- ✓ Dosen membantu mahasiswa memenuhi kompetensi yang dibutuhkan dalam mengerjakan proyek
- ✓ Dosen membantu mahasiswa membentuk tim/kelompok sesuai kemampuan/kompetensi

# TEAM BASED PROJECT – PROJECT BASED LEARNING

## Langkah dan Prosedur

1. Pendahuluan materi/konsep
2. Pembentukan kelompok
3. Penugasan proyek
4. Pelaksanaan Proyek
  - a. Perencanaan proyek dan time schedule
  - b. Pencarian data, informasi, teori, bahan, alat, resources
  - c. Pengajuan konsep, desain, gagasan, solusi
  - d. Diskusi dan validasi
  - e. Perumusa/penulisan hasil kerja
5. Pembuatan laporan
6. Presentasi hasil/produk
7. Penilaian dan feedback

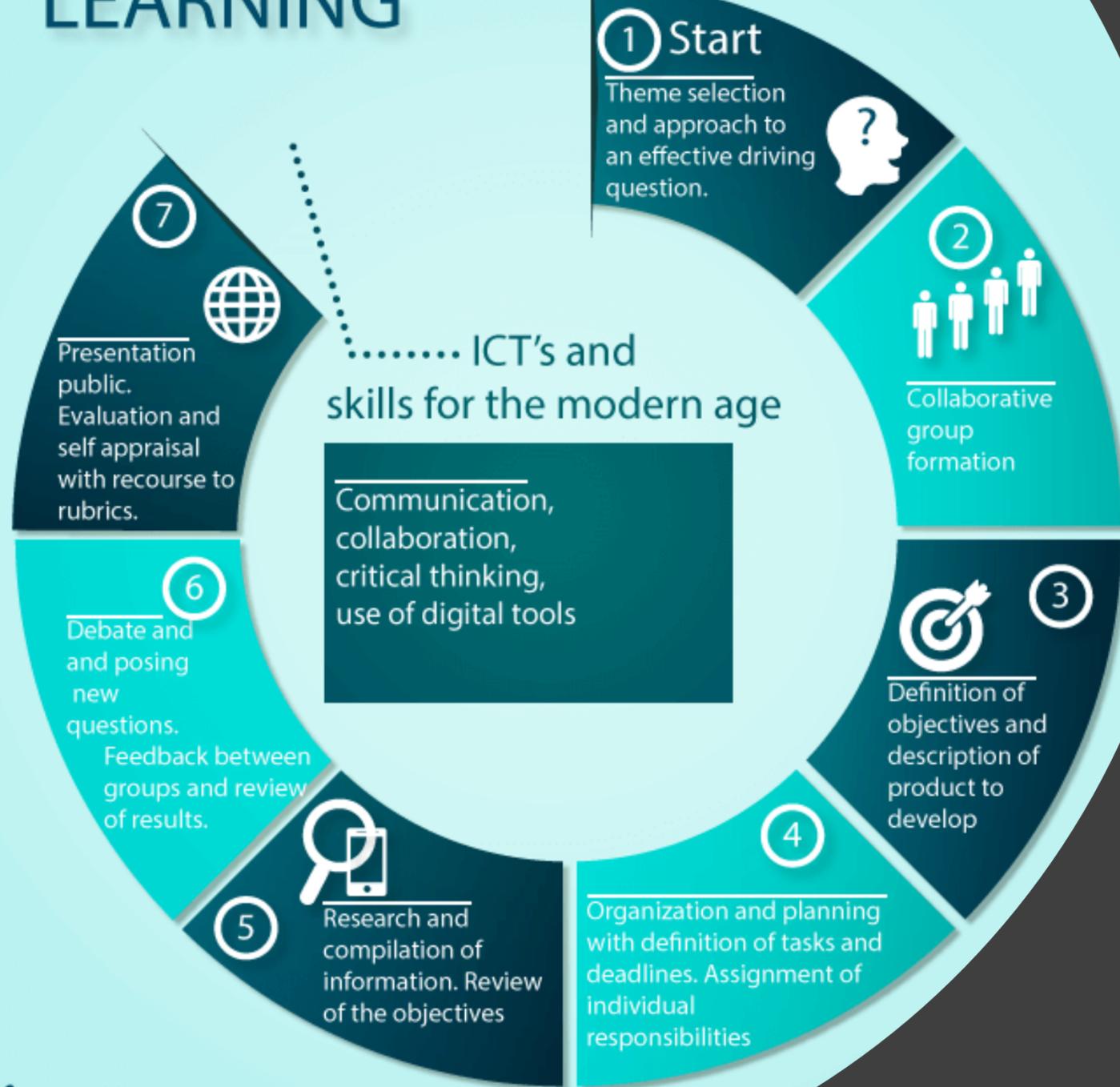
Catatan: Sebaiknya disediakan petunjuk/panduan pelaksanaan proyek

# Sintaks PjBL

(George Lucas)

- 1. Penentuan pertanyaan mendasar (start with essential question)**
- 2. Menyusun perencanaan proyek (design project)**
- 3. Menyusun jadwal (create schedule)**
- 4. Memantau siswa dan kemajuan proyek (monitoring the students and progress of project)**
- 5. Penilaian hasil (assess the outcome)**
- 6. Evaluasi Pengalaman (evaluation the experience)**

# PROJECT-BASED LEARNING



- ✓ Menyusun pertanyaan dasar Menyusun rencana proyek Menyusun jadwal Monitoring
- ✓ Menguji hasil Evaluasi

*Sumber: diadopsi dari Bell (2010).*

*Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future.*

# IS IT A PROJECT OR IS IT PROJECT-BASED LEARNING?

## PROJECTS

Can be done alone

About the product

Teacher-directed

Lack real-world context

Occur after the “real” learning

All projects have the same goal

VS

## PROJECT-BASED LEARNING

Requires collaboration & teacher guidance

About the process

Student-directed

Based on real world experiences/problems

Real learning occurs through the project

Student choices to determine the outcome

## Contoh Proyek pada PjBL

- Karakteristik dari Project Based Learning (PjBL) adalah adanya permasalahan di dunia nyata (benar-benar terjadi) yang diangkat menjadi skenario dan kegiatan pembelajaran, serta peran para mahasiswa adalah sebagai ahli, yang merancang/mengembangkan solusi dan produk untuk mengatasi atau menyelesaikan permasalahan riil tersebut.

Contoh: Ketika transisi musim kemarau ke musim penghujan terjadi wabah penyakit Demam Berdarah (DB), untuk mengatasi masalah tersebut siswa akan berperan sebagai petugas sensus kesehatan yang akan melakukan pemeriksaan/sensus rumah-rumah penduduk untuk melihat kondisi kebersihan, potensi jentik yang ada disana dan mendaftar ada tidaknya penghuni rumah yang terjangkit penyakit DB ini.

Mahasiswa akan mewawancarai petugas kesehatan di Puskesmas untuk mendapatkan informasi tentang DB. Siswa akan melakukan sensus penduduk, dengan mengunjungi rumah-rumah penduduk di lingkungan sekitar (misal, satu Kawasan di lingkungan tempat tinggal siswa) untuk memperoleh informasi tentang jumlah rumah yang berpotensi menjadi sarang jentik nyamuk, dan mendata apabila ada warga yang terjangkit penyakit ini.

Peserta didik akan membuat laporan/presentasi multimedia berkaitan tentang penyakit DB, kondisi lingkungan di sekitar mereka (kesimpulan hasil sensus) serta merumuskan solusinya. Mahasiswa juga akan membuat poster tentang pentingnya pencegahan DB yang akan dipasang di lingkungan sekitarnya, serta memberikan rekomendasi kepada Ketua Pemerintah setempat berkaitan dengan hasil penelitian dan solusi yang telah dilakukan dan dirumuskan.

# Contoh Rubrik Penilaian Proyek

No	Tahapan	Skor
1	Perencanaan <ul style="list-style-type: none"><li>• Menyiapkan alat</li><li>• Menyiapkan bahan</li></ul>	1-5
2	Pengumpulan data <ul style="list-style-type: none"><li>• Mencatat hasil pengamatan</li><li>• Data sesuai dengan hasil pengamatan</li></ul>	1-10
3	Pengorganisasian data <ul style="list-style-type: none"><li>• Mengelompokkan data berdasarkan jenis indikator buatan</li></ul>	1-5
4	Pengolahan data <ul style="list-style-type: none"><li>• Menetapkan variabel2 dan indikator</li></ul>	1-5
5	Penyajian data <ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat laporan tertulis</li><li>• Mempresentasikan hasil pengamatan</li></ul>	1-10
	<b>Jumlah skor</b>	<b>5-35</b>



# Case Based Learning (CBL)

**“ Belajar untuk dapat berenang tidak seharusnya dilakukan Dengan membaca buku tentang renang, karena itu hanya satu tahap mengetahui saja tetapi tidak dapat untuk melakukan”**



Metode Kasus Strategi pembelajaran yang berpusat kepada mahasiswa yang dapat memberikan kepada mereka keterampilan berpikir kritis, komunikasi, dan interpersonal



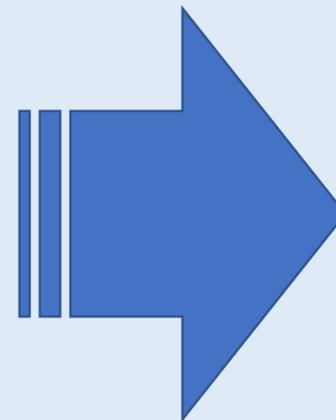
## PEMBELAJARAN DG PENDEKATAN STUDI KASUS

- Studi kasus merupakan pembelajaran **model Student-Centered Learning** yang menggunakan kasus (masalah) yang nyata sebagai masukan utama melakukan proses pemecahan masalah dalam bentuk pengambilan keputusan melalui pencarian secara aktif informasi, interaksi dengan peserta lainnya yang berpuncak pada diskusi kelas, dan pengarahan fasilitator.

# Pengalaman Belajar dan Luarannya

## Proses Belajar Mengajar :

- Melakukan analisis Kasus (Penetapan kasus dan Solusi)
- Menyusun Rencana Pembelajaran (Sarana, sumber belajar, sarpras, Skenario)
- Membimbing Bekerja Kelompok dan pencarian sumber belajar untuk penyelesaian kasus
- Memfasilitasi diskusi kelompok dan penyelesaian kasus



## Luaran pembelajaran :

- (1) pengalaman praktek yang berbasis teori.
- (2) (Memperoleh kompetensi untuk menyelesaikan kasus dalam dunia nyata dan pengalaman untuk menangani kasus tersebut dengan konsep teoritik bukan sekedar **common sense**.)

# CASE METHOD – CASE BASED LEARNING

## Langkah dan Prosedur

1. Pendalaman materi/konsep
2. Penyajian kasus
3. Pembentukan kelompok (jika diperlukan)
4. Pemecahan kasus
  - a. Pencarian data, informasi, teori, bahan, alat, resources
  - b. Pengajuan gagasan
  - c. Diskusi dan validasi
  - d. Perumusan solusi
  - e. Penulisan hasil kerja
5. “Presentasi” hasil kerja (kelompok/individu)
6. Diskusi kelas/kelompok
7. Penilaian dan feedback

## Tipe kasus

### 1. Directed case

Sajian skenario dilanjutkan diskusi dengan pertanyaan terarah/tertutup (close-ended) yang dapat dijawab dari materi perkuliahan

Penguatan pemahaman konsep, prinsip dan fakta fundamental

### 2. Dilemma/decision case

Mengadirkan individu, lembaga atau komunitas yang memiliki kasus untuk diselesaikan. Mahasiswa bisa ditunjukkan solusi yang sebenarnya setelah mengerjakan kasus tersebut

Penguatan keterampilan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan

## Strategi Pembelajaran

1. Debate/trial; dua kelompok berbeda pendapat
2. Role play: memainkan peran yang ditentukan
3. Jigsaw: mengajarkan solusi kasus pada teman sebaya

# Contoh Kasus:

Anti-lock Braking System (ABS) merupakan sistem pengereman pada mobil yang membantu saat pengereman mendadak. Sistem ini, sudah diterapkan sejak lama terutama untuk balapan. Secara teori, sistem ini menghindari penguncian terhadap keempat roda, dengan roda yang tidak terkunci, mobil lebih mudah dikendalikan. Selain itu, semua bagian ban mobil akan melakukan pengereman, yang dapat menghindari ban panas. Semua ini akan membuat jarak pengereman menjadi lebih pendek.

Jarak terpendek yang diperlukan untuk menghentikan suatu mobil sejak pengereman dilakukan disebut jarak henti (braking distance). Jarak henti merupakan faktor penting yang perlu diuji sebelum peluncuran produk mobil baru. Data mengenai jarak henti dapat digunakan untuk menghitung waktu reaksi pengemudi (selang waktu mulai pengemudi melihat kejadian sampai dia bereaksi menginjak pada rem) berdasarkan tingkat kelajuan dalam meter/jam. Jarak yang ditempuh mulai pengemudi melihat kejadian sampai dia bereaksi menginjak pada rem disebut *thinking distance*. Kemudian *Overall distance* yaitu jarak total sejak pengemudian melihat kejadian hingga mobil berhenti.

Suatu penelitian menyatakan bahwa di atas jalan yang kering, sebuah mobil dalam kondisi baik dikemudikan oleh seorang sopir yang terampil yang akan berhenti pada jarak-jarak seperti ditunjukkan dalam tabel.

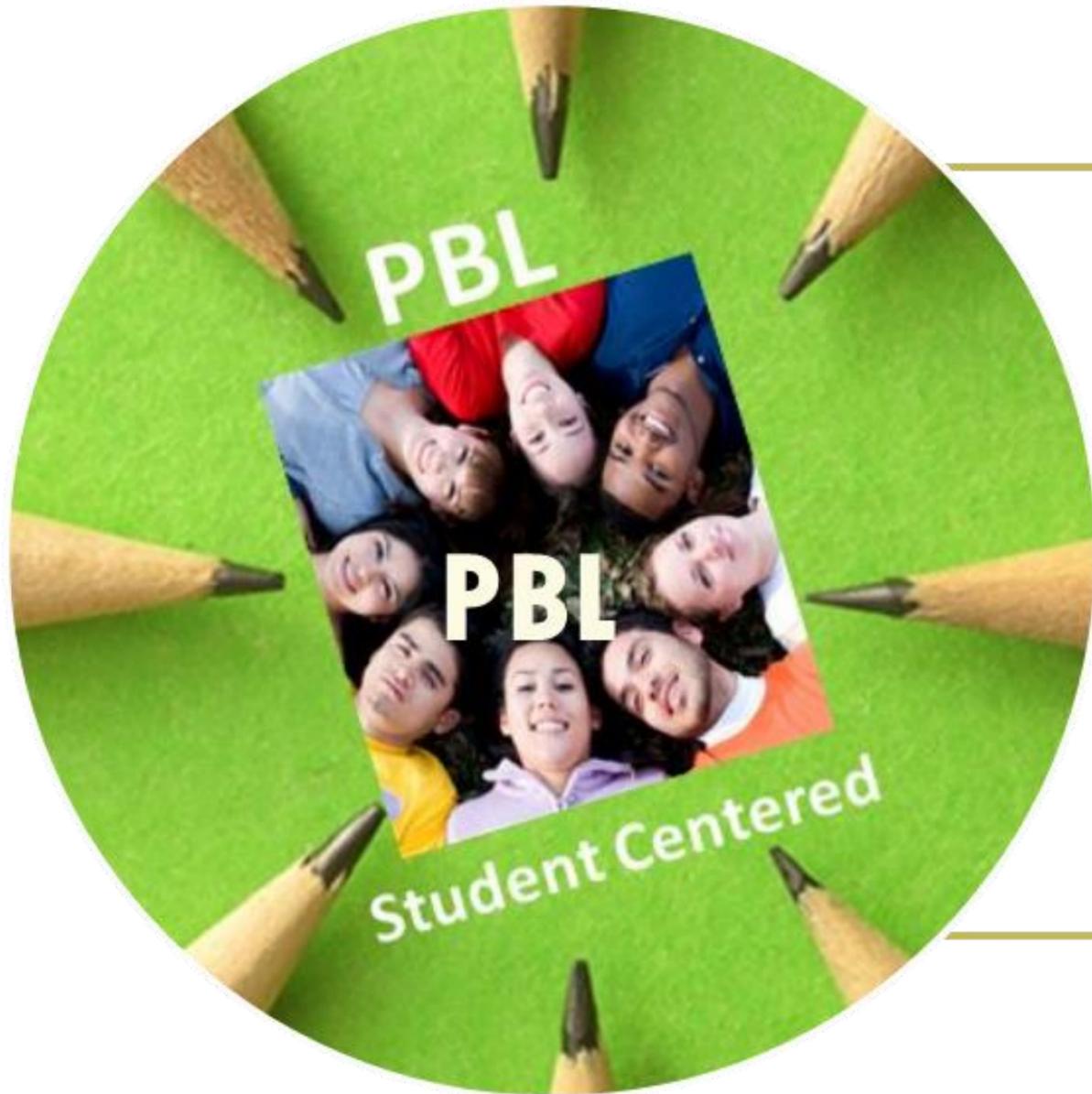
TABEL 1. HUBUNGAN KECEPATAN DAN JARAK

<i>Speed (m/s)</i>	<i>Thinking Distance (m)</i>	<i>Braking Distance (m)</i>	<i>Overall Distance (m)</i>
5	3	1,57	4,57
10	6	6,25	12,25
15	9	14,06	23,06
20	12	25,00	37,00

Pertanyaan:

1. Pada batas kelajuan berapakah jarak henti mobil lebih dari 100 meter?
2. Mengapa *thinking distance* proporsional terhadap kelajuan (*speed*)?
3. Hitunglah jarak henti total (*overall stopping distance*) untuk sebuah mobil yang bergerak dengan kelajuan 50 m/s.

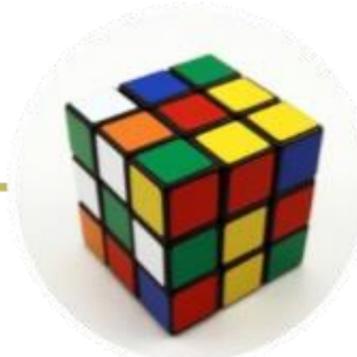
Petunjuk:  $V_t^2 = V_0^2 + 2as$  (dengan  $V_t$ : kecepatan akhir,  $V_0$ : kecepatan awal,  $a$ : percepatan, dan  $s$ : jarak)



**masalah  
dunia nyata**



**Berpikir  
Kritis**



**Pemecahan  
Masalah**

**(PBL)**  
**Hakekat**  
**Pembelajaran**  
**Berbasis**  
**Masalah**

Proses pembelajaran memberikan kesempatan pada Peserta Didik untuk mengeksplorasi, mengumpulkan dan menganalisis data secara lengkap untuk memecahkan masalah yang dihadapi.



# Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

“Seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, materi dan pengaturan diri (Hmelo-Silver, 2004).”



**Mengidentifikasi Topik**  
**Menentukan Tujuan**  
**Pembelajaran**  
**Mengidentifikasi Masalah**  
**Mengakses materi**

**01**

**Merencanakan**  
**Pembelajaran PBL**



**Mengidentifikasi Topik**  
**Menentukan Tujuan**  
**Pembelajaran**  
**Mengidentifikasi Masalah**  
**Mengakses materi**

**02**

**Menerapkan**  
**Pembelajaran PBL**

# 03

**Merencanakan dan menerapkan pembelajaran menggunakan penyelidikan**

**Merencanakan Pembelajaran untuk Penyelidikan**  
**Menerapkan Pembelajaran untuk penyelidikan**  
**Menggunakan Penyelidikan pada Materi berbeda**  
**Penyelidikan untuk Peraih konsep**



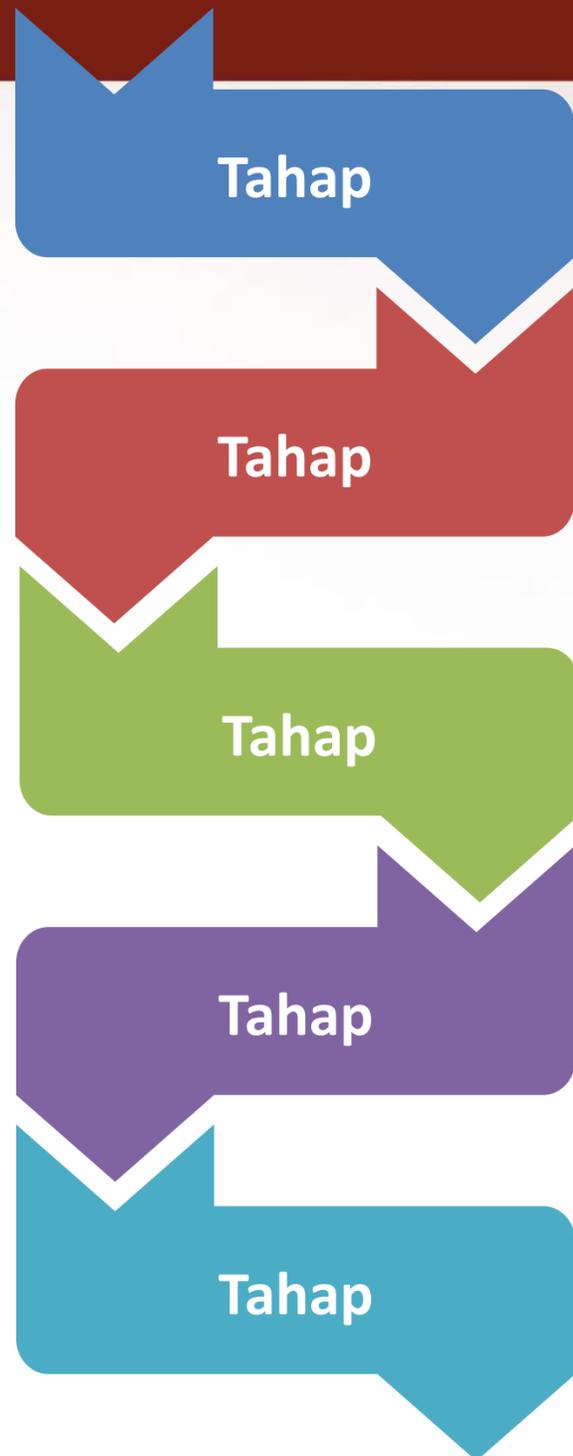
# 04

## Menilai Pembelajaran PBL

- **Assesmen Alternatif**
- **Menggunakan Masalah untuk menilai pemahaman mahasiswa**



# SINTAKS



- 1 Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah
- 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar
- 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
- 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

# Terimakasih



*Menebar Dharma di bumi mulawarman*