

# **MODEL-MODEL PEMBELAJARAN**

# MODEL PEMBELAJARAN



“Model Pembelajaran” adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang terorganisir secara sistemik dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

*Model pembelajaran* berfungsi sebagai pedoman bagi dosen dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

# Strategi Pembelajaran

- *adalah siasat atau kiat yang sengaja direncanakan oleh dosen/guru,* berkenaan dengan segala persiapan pembelajaran agar pelaksanaannya lancar dan tujuannya tercapai secara optimal.

# Pendekatan Pembelajaran

- adalah suatu rancangan /kebijaksanaan dlm memulai serta melaksanakan pengajaran suatu materi pembelajaran yang memberi arah & corak pd metode pengajarannya.

# Metode Pembelajaran

- Adalah *cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran.*

# Macam-Macam Metode Pembelajaran

- 1) **Metode ceramah** : penuturan secara lisan oleh dosen pada mahasiswa di depan kelas.
- 2) **Metode tanya jawab** : metode mengajar di mana dosen menanyakan hal-hal yang sifatnya faktual.
- 3) **Metode diskusi**: dosen memberikan pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya menggunakan informasi yang telah dipelajari untuk memecahkan suatu masalah.
- 4) **Metode kerja kelompok**, dengan metode ini mahasiswa dalam suatu kelas dipandang sebagai suatu kelompok atau dibagi atas kelompok-kelompok kecil untuk mencapai suatu tujuan tertentu.
- 5) **Metode demonstrasi & eksperimen**: dosen & mahasiswa mengadakan suatu percobaan.

Di sekolah :

## **Teori Kognitif-Konstruktivistik Mengisyaratkan:**

- sekolah seharusnya mencerminkan masyarakat yang lebih besar dan kelas merupakan laboratorium untuk pemecahan masalah kehidupan yang nyata
- pembelajaran di sekolah seharusnya lebih memiliki manfaat
- munculkan rasa ingin tahu siswa, agar memotivasi serta secara aktif membangun tampilan dalam otak siswa

Di sekolah :

## Teori Pemodelan Tingkah Laku Mengisyaratkan:

- *Manusia dapat belajar dari contoh (model) sebelum melakukan tingkah laku yang dimodelkan*
- tingkah laku yang akan dilakukan dengan baik apabila tingkah laku tersebut jelas dan tidak terlalu kompleks
- pemberian kesempatan kepada siswa untuk melatih keterampilan-keterampilan baru merupakan hal yang sangat penting.

# Teori Konstruktivistik

- Pembelajaran harus melibatkan siswa secara **mandiri** dalam **melakukan eksperimen** atau dalam arti luas memberi kesempatan siswa **mencoba** segala sesuatu **untuk melihat** apa yang terjadi, **memanipulasi** tanda-tanda, **mengajukan pertanyaan** dan **menemukan sendiri jawabannya**.
- Terjadinya **interaksi sosial** dalam pembelajaran **memacu terbentuknya ide baru** dan memperkaya perkembangan intelektual siswa.

# BELAJAR ADALAH BERUBAH



# BLACK BOX



# **MODEL-MODEL PEMBELAJARAN**

# STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PBM)

# KONDISI EMPIRIS

1. Banyak peserta didik hanya mampu menghafal materi pelajaran yang diterimanya, tetapi tidak memahaminya → mereka biasa diajarkan dengan menggunakan sesuatu yang abstrak.
2. Sebagian besar dari peserta didik tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dipergunakan/dimanfaatkan.

# PERMASALAHANNYA



1. Bagaimana menemukan cara terbaik untuk menyampaikan sebuah konsep sehingga peserta didik dapat menggunakan dan mengingatnya lebih lama?
2. Bagaimana setiap mata pelajaran dapat dipahami sebagai bagian yang saling berhubungan dan membentuk satu pemahaman yang utuh?

# PENGERTIAN

PBM adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) yang tidak terstruktur (*ill-structured*) dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru

# TUJUAN PBM

Mengembangkan kemampuan **berpikir kritis**  
dan kemampuan **pemecahan masalah**  
dan sekaligus mengembangkan  
kemampuan peserta didik untuk secara  
aktif **membangun pengetahuan sendiri**

# PRINSIP PBM

1. Menggunakan masalah nyata sebagai untuk mengembangkan pengetahuan kemampuan berpikir kritis dan memecahan masalah.
2. Masalah itu bersifat terbuka (*open-ended problem*)
3. Berpusat pada peserta didik (*student-centered*)
4. Kolaborasi antarpeserta didik sangat diperlukan

# CIRI-CIRI PBM

1. Merupakan aktivitas pembelajaran tidak hanya sekedar mengharapkan peserta didik mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pembelajaran, melainkan harus aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya menyimpulkan.
2. Aktivitas pembelajaran harus diarahkan untuk menyelesaikan masalah. PBM menempatkan masalah sebagai fokus pembelajaran, tanpa masalah tidak mungkin terjadi proses pembelajaran.
3. Pemecahan masalah dilakukan menggunakan pendekatan berpikir ilmiah (deduktif-induktif; sistematis-empirik).

# LANGKAH-LANGKAH PBM

**TAHAP 1**



**Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah**

**TAHAP 2**



**Mengorganisasi peserta didik untuk belajar**

**TAHAP 3**



**Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok**

**TAHAP 4**



**Mengembangkan dan menyajikan hasil karya**

**TAHAP 5**



**Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah**

# PENILAIAN PBM

ditekankan penilaian  
pemecahan masalah dalam bentuk  
**penilaian kinerja**

---

# MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI

# Mengapa perlu ?

- Mengapa menggunakan pendekatan inkuiri?
  - Karena prinsip inkuiri telah lama digunakan manusia dalam kehidupan.
  - Perubahan paradigma tentang sains bukan sebagai kumpulan pengetahuan tetapi sains sebagai proses
  - Perkembangan ilmu pengetahuan yang maju dengan pesat (*booming*)

# APA STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI ITU?

- Strategi pembelajaran inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

# APA STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI ITU?

- Pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

# CIRI-CIRI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI

1. strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Artinya, strategi inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar.
2. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri.

# CIRI-CIRI STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI

3. seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*Self belief*).
4. Tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental.

## PRINSIP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN INKUIRI

- a. Berorientasi pada pengembangan intelektual
- b. Prinsip interaksi
- c. Prinsip bertanya
- d. Prinsip belajar untuk berpikir
- e. Prinsip keterbukaan

# PROSEDUR PEMBELAJARAN INKUIRI



# KELEBIHAN PENDEKATAN INKUIRI

- Perubahan proses mental dari penyajian informasi ke pengolahan informasi
- Dominasi guru berkurang, peran siswa meningkat
- Siswa menuju *a fully functioning person*
- Siswa dapat membentuk dan mengembangkan konsep diri (*self-concept*)
- Menambah tingkat penghargaan siswa
- Sumber belajar tidak hanya dari guru
- Menghindari cara menghafal (tradisional)
- Retensi terhadap materi lebih lama

# KEKURANGAN PENDEKATAN INKUIRI

- Perlu waktu untuk merubah kebiasaan belajar siswa
- Menuntut guru untuk mengubah kebiasaan mengajarnya
- Kebebasan yang diberikan kepada siswa tidak menjamin keberhasilan dalam belajar
- Menyediakan sumber belajar dan fasilitas yang memadai
- Menuntut bimbingan guru yang lebih baik
- Pemecahan masalah bisa menjadi mekanistik, formalitas, dan membosankan

# Model Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Discovery*

# KONSEP Model Pembelajaran Berbasis Pendekatan *Discovery*

- Metode *Discovery Learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri.
- Sebagai strategi belajar, *Discovery Learning* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri (*inquiry*) dan *Problem Solving*. Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada ketiga istilah ini, pada *Discovery Learning* lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Perbedaannya dengan *discovery* ialah bahwa pada *discovery* masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru

# Definisi/Konsep

- Dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan. Kondisi seperti ini ingin merubah kegiatan belajar mengajar yang *teacher oriented* menjadi *student oriented*.
- *Dalam Discovery Learning*, hendaknya guru harus memberikan kesempatan muridnya untuk menjadi seorang *problem solver*, seorang scientis, historin, atau ahli matematika. Bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir, tetapi siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan.

# Keuntungan Model Pembelajaran Penemuan

- Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. Usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang tergantung bagaimana cara belajarnya.
- Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- Menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- Metode ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalinya dan motivasi sendiri.

# Keuntungan Model Pembelajaran Penemuan

- Metode ini dapat membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya.
- Berpusat pada siswa dan guru berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan. Bahkan gurupun dapat bertindak sebagai siswa, dan sebagai peneliti di dalam situasi diskusi.
- Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.
- Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik;
- Membantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada situasi proses belajar yang baru;

# Keuntungan Model Pembelajaran Penemuan

- Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri;
- Mendorong siswa berfikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri;
- Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik; Situasi proses belajar menjadi lebih terangsang;
- Proses belajar meliputi sesama aspeknya siswa menuju pada pembentukan manusia seutuhnya;
- Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa;
- Kemungkinan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar;
- Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

# Kelemahan Model Pembelajaran Penemuan

- Metode ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi siswa yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan abstrak atau berfikir atau mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi.
- Metode ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.
- Harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.

# Kelemahan Pembelajaran Penemuan

- Pengajaran *discovery* lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.
- Pada beberapa disiplin ilmu, misalnya IPA kurang fasilitas untuk mengukur gagasan yang dikemukakan oleh para siswa
- Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berfikir yang akan ditemukan oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru.

# Langkah-Langkah Operasional

## 1. Langkah Persiapan

- a. Menentukan tujuan pembelajaran
- b. Melakukan identifikasi karakteristik siswa (kemampuan awal, minat, gaya belajar, dan sebagainya)
- c. Memilih materi pelajaran.
- d. Menentukan topik-topik yang harus dipelajari siswa secara induktif (dari contoh-contoh generalisasi)
- e. Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari siswa
- f. Mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai ke simbolik
- g. Melakukan penilaian proses dan hasil belajar siswa

# Langkah-Langkah Operasional

## 2. Pelaksanaan

### a. *Stimulation* (stimulasi/pemberian rangsangan)

Pertama-tama pada tahap ini pelajar dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Disamping itu guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan.

# Langkah-Langkah Operasional

## **b. *Problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah)**

Setelah dilakukan stimulasi langkah selanjutnya adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah)

# Langkah-Langkah Operasional

## c. *Data collection* (Pengumpulan Data).

Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis (Syah, 2004:244). Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis, dengan demikian anak didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.

# Langkah-Langkah Operasional

## d. *Data Processing* (Pengolahan Data)

Pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para siswa baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan. Semua informasi hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu

# Langkah-Langkah Operasional

## e. *Verification* (Pembuktian)

Pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil *data processing*. *Verification* menurut Bruner, bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.

# Langkah-Langkah Operasional

## f. ***Generalization*** (menarik kesimpulan/generalisasi)

Tahap generalisasi/ menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi (Syah, 2004:244). Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi

**MODEL PEMBELAJARAN  
BERBASIS PROYEK  
(*PROJECT BASED  
LEARNING*)**

# “SINTAKS MODEL PEMBELAJARAN PBL”



<b>FASE - FASE</b>	<b>PERILAKU GURU</b>
<b>Fase 1</b> <b>Orientasi siswa kepada masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Menjelaskan tujuan, logistik yg dibutuhkan</b></li></ul>
<b>Fase 2</b> <b>Mengorganisasikan siswa untuk belajar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Memotivasi siswa terlibat aktif pemecahan masalah yg dipilih</b></li></ul>
<b>Fase 3</b> <b>Membimbing penyelidikan individu dan klp</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas bel yg berhub dg Masalah tersebut</b></li></ul>
<b>Fase 4</b> <b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mendorong siswa utk mengumpulkan informasi yg sesuai, melaksanakan eksperimen utk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah</b></li></ul>
<b>Fase 5</b> <b>Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Membantu siswa dal merencanakan dan menyiapkan karya yg sesuai spt laporan, model dan berbagi tugas dengan teman</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yg tll dipelajari / meminta klp presentasi hasil kerja</b></li></ul>

# KONSEP PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (*PROJECT BASED LEARNING*)

- Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning=PjBL*) adalah pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.
- Pembelajaran Berbasis Proyek menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktifitas secara nyata.

## Pembelajaran Berbasis Proyek

- dirancang untuk digunakan pada permasalahan kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Melalui *PjBL*, proses *inquiry* dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun (*a guiding question*) dan membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum.
- Pada saat pertanyaan terjawab, secara langsung peserta didik dapat melihat berbagai elemen utama sekaligus berbagai prinsip dalam sebuah disiplin yang sedang dikajinya. *PjBL* merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha peserta didik.

# Keuntungan

## Pembelajaran Berbasis Proyek

- Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai.
- Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
- Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.
- Meningkatkan kolaborasi.
- Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
- Meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber.

# Keuntungan Pembelajaran Berbasis Proyek

- ❑ Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.
- ❑ Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata.
- ❑ Melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.
- ❑ Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.

# Kelemahan Pembelajaran Berbasis Proyek

- Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah.
- Membutuhkan biaya yang cukup banyak
- Banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, di mana instruktur memegang peran utama di kelas.
- Banyaknya peralatan yang harus disediakan.
- Peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan.
- Ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.
- Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan

# Langkah-Langkah Operasional



# TERIMA KASIH

