# PENDIDIKAN IPA SD

**OLEH :**
**PRATIWI PUJIASTUTI**

**pratiwi@uny.ac.id**

# HAKIKAT SAINS

**PENGERTIAN SAINS**

**Suatu aktivitas berpikir dan berbuat melalui proses ilmiah untuk membentuk sikap ilmiah menuju perolehan berupa produk sains**

**Sains dipandang sebagai produk, proses, sikap ilmiah**

## Proses Sains :

Upaya manusia membahas berbagai fenomena alam dengan tata cara : sifatnya analitis, cermat, lengkap

## Produk Sains :

Merupakan akumulasi hasil upaya pakar sains yang tersusun secara sistematis, berupa fakta, konsep, prinsip, teori

## Sikap Sains:

Merubah sudut pandang manusia terhadap alam semesta dari mitologis menjadi ilmiah

Sikap sains yang dapat dikembangkan: sikap ingin tahu, kerjasama, tidak putus asa, tidak purba sangka, mawas diri, bertanggung jawab, disiplin

# IPA (SAINS)

- Ilmu → ada obyek persoalan

- Cara mengajar ?
- Cara mempelajari ?

Obyek → semua benda alam

Persoalan → gejala alam & latar belakangnya

→ alam sekitar

# IPA DIPANDANG DARI 3 DIMENSI

Sikap

Proses Produk

IPA berkembang berdasarkan observasi manusia

Langsung Tidak langsung

- Eksperimen : syarat - Ada perlakuan
  - Ada kontrol
- Investigasi : Perlakuan tidak dengan kontrol

**Cara mempelajari** → **metode ilmiah**

1. **Observasi** → **menghitung**, **mengukur**, **mengklasifikasi**, **mencari hubungan ruang dan waktu**
2. **Membuat hipotesis**
3. **Merencanakan penelitian/eksperimen**
4. **Mengendalikan variabel**
5. **Interpretasi data**
6. **Menyimpulkan/inferensi**
7. **Meramal/prediksi**
8. **Menerapkan/aplikasi**
9. **Komunikasi**

## Perkembangan Intelektual Anak Sesuai Dengan Umur :

1. Sensori Motor : 0-2 th
2. Pra Operasional : 2-7 th
3. Operasional Konkrit : 7-11 th
    - Sudah mampu berpikir logis, sebatas pada hal konkrit.
    - Pelajaran sebatas pada ingatan dan pemahaman. Akhir operasional konkrit mampu berpikir analisis dan sintesis sederhana.
    - Berpikir abstrak didahului hal konkrit.

# Karakteristik perkembangan anak usia kelas awal SD

- Anak usia kelas awal SD berada pada rentangan anak usia dini, pada masa ini seluruh potensi yang dimiliki anak perlu didorong sehingga berkembang secara optimal.

- Kecenderungan belajar anak usia SD memiliki ciri-ciri:

  1. Konkrit: Proses belajar beranjak dari hal yang konkrit dengan memanfaatkan lingkungan, sehingga bermakna bagi siswa
  2. Integratif: anak memandang segala sesuatu sebagai suatu yang utuh
  3. Hierarkis: cara belajar dari hal-hal sederhana ke kompleks, maka perlu diperhatikan urutan logis, keterkaitan antar materi, cakupan materi.

- Belajar lebih bermakna jika anak mengalami langsung tentang apa yang dipelajari.

# Anak Usia SD
# (Operasional Konkret)

- Dalam belajar perlu bantuan media/benda konkret untuk mengembangkan kemampuan intelektualnya
- Cara belajar sains menggunakan metode ilmiah
- Peran guru sebagai fasilitator, organisator, motifator

- **Keterlibatan siswa dalam belajar sains dapat berkembang jika guru dalam mengajar memanfaatkan lingkungan sekitar atau menggunakan media sains, dan akan lebih efektif jika disertai LKS.**

- **Manfaat lingkungan dalam pembelajaran sains sebagai:**

1. **Sasaran belajar**
2. **Sumber belajar**
3. **Sarana belajar**

# Azas belajar melalui interaksi dengan lingkungan

Lingkungan penting bagi anak karena :

1. Sebagai sasaran belajar

   Tujuan pend. SD : mengenal alam sekitar, lingkungan sebagai obyek untuk diajarkan kepada anak.

2. Sebagai sarana belajar : lingkungan dan bahan/sarana

   contoh : udara, chy matahari, hewan, tumbuhan

3. Sebagai sumber belajar : sehingga dapat memberi pengetahuan kepada kita. Contoh lain : guru, buku, lab

Lanjutan ....

## Aspek pedagogis yg dapat dikembangkan berinteraksi dengan lingkungan :

1. Mengembangkan sikap dan ketrampilan
2. Dapat digunakan untuk belajar dari semua tingkat TK-PT dengan keluasan dan kedalaman yang berbeda.
3. Sebagai sumber memotivasi belajar anak → ingin tahu yang baru/yang dalam/yang lebih banyak

# TEORI BELAJAR

## TEORI BELAJAR BEHAVIORISME

**Belajar merupakan akibat hubungan stimulus dan respon**

**Tokoh : Gagne.**

**Belajar terjadi karena interaksi dengan lingkungan.**

**Proses belajar : proses internal dalam sistem syaraf.**

**Belajar menyangkut 5 Ranah :**

1. **Ketrampilan intelektual**
2. **Strategi kognitif**
3. **Informasi verbal**
4. **Ketrampilan motorik**
5. **Perubahan sikap**

**Tokoh lain : Pavlov, Thorndike, Skiner.**

# TEORI BELAJAR HUMANISME

**TOKOH : Carl R Rogers**

**Pendekatan pendidikan berciri belajar berpusat pada siswa.**

## Beberapa gagasan :

1. **Hasrat belajar : memberi kesempatan menyalurkan sifat ingin tahu.**
2. **Belajar dan berubah : Belajar sepanjang hayat.**
3. **Lingkungan belajar : aman, bebas hambatan.**
4. **Belajar terarah sendiri : Kemampuan memilih cara belajar (merupakan motivasi).**
5. **Signifikansi belajar : fokus pada nilai belajar. Belajar bermakna jika punya arti bagi siswa.**

# TEORI BELAJAR KOGNITIVISME (Jean Piaget)

**Belajar merupakan proses intelektual, menyebabkan terjadi perubahan struktur kognitif.**

**Teori Perkembangan Kognitif Anak :**

**Kognisi/intelegensi adalah proses psikologi yang memungkinkan berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungan.**

**Menurut Piaget :**

**Belajar terjadi melalui proses asimilasi dan akomodasi**

**Asimilasi : Proses penyesuaian informasi baru dengan skema yang sudah ada di otaknya.**

**Skema : struktur kognitif yang menentukan pola tingkah laku**

**Akomodasi : proses perubahan struktur kognitif jika belajar informasi baru yang cirinya tidak sesuai dengan skema di otaknya (penyesuaian dengan lingkungan baru)**

# Penerapan Teori Piaget dalam Pembelajaran IPA :

- **Belajar melalui perbuatan : perkemb. Intelektual dipengaruhi keterlibatan fisik dan mental dengan lingkungan.**
- **Belajar perlu variasi, agar dapat diikuti oleh anak dari berbagai tahap perkembangan.**
- **Guru mengenal tingkat perkembangan siswa.**
- **Perlu latihan berulang.**

Untuk siswa kelas VI, perlu dikembangkan pola berpikir operasional formal.

# pembelajaran:

- **Interaksi belajar mengajar antara pengajar dan warga belajar yang mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku.**

- **Pengertian lain menyatakan pembelajaran: merupakan upaya/serangkaian peristiwa yang bertujuan membantu belajar siswa, dan siswa lebih mudah mencapai tujuan belajar.**

# Ciri proses pembelajaran:

- (1) ada tujuan yang ingin dicapai,
  (2) ada bahan/materi
  (3) ada metode sebagai cara untuk mencapai tujuan,
  (4) ada situsi/proses belajar mengajar
  (5) ada evaluasi terhadap hasil belajar.

# Pendekatan Pembelajaran:

- Titik tolak/sudut pandang terhadap pembelajaran.
- Merujuk pandangan tentang terjadinya proses, sifatnya umum, mewadai, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu.
- Dua jenis pendekatan pembelajaran
  - Teacher centered approach
  - Student centered approach

# Strategi Pembelajaran:

- Keputusan yang akan diambil dalam pembelajaran sifatnya konseptual:
  - Exposition-Discovery learning.
  - Group-Individual Learning.

# Metode Pembelajaran

- Cara untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kerja nyata dan praktis untuk mencapai tujuan.
- Macam:
  - Ceramah, tanya jawab, demonstrasi, diskusi, problem solving, simulasi, laboratorium, pengalaman lapangan, brainstorming, debat, simposium, dsb.

# Teknik Pembelajaran:

- **Teknik Pembelajaran:**
  - **Cara yang dilakukan dalam mengimplementasikan metode secara spesifik.**

**Misalkan:**

**penggunaan metode ceramah pada kelas dengan jumlah siswa yang relatif banyak membutuhkan teknik berbeda dengan kelas dengan jumlah siswanya terbatas**

**penggunaan metode diskusi, perlu digunakan teknik yang berbeda pada kelas yang siswanya tergolong aktif dengan kelas yang pasif.**

# model pembelajaran:

**bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.**

**Model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.**

**Model pembelajaran merupakan petunjuk bagi strategi mengajar yang digunakan, yang didesain untuk mencapai tujuan pembelajaran.**
**Dengan menggunakan model dapat didefinisikan dengan jelas mengenai tahap-tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi dalam pembelajaran**

# PENDEKATAN PEMBELAJARAN IPA

- Pendekatan Ekspositori

  Guru aktif sebagai pelaksana PBM : ceramah, demonstrasi, diskusi

  Siswa pasif, cocok untuk anak usia dini

- Pendekatan Inkuiri

  Keterlibatan guru rendah : Guru membimbing, menemukan konsep, sebagai organisator dan fasilitator

  Siswa aktif : menemukan konsep

  (observasi, eksperimen, mencari narasumber)

## A. Free Discovery/penemuan bebas

- Siswa memilih sendiri masalah dan cara pemecahannya
- Siswa dilatih membuat hipotesis, menguji hipotesis, dan aplikasi hasil temuan. Cocok untuk taraf berpikir formal.

## B. Penemuan terbimbing (Guided Discovery)

Tujuan : efektivitas optimal bagi anak

Guru :
- melontarkan masalah dan alternatif pemecahannya.
- membimbing menemukan konsep
- memonitor proses belajar

## C. Penemuan Eksploratorik

Siswa mencari tahu dari sesuatu yang sama sekali belum diketahui (bersifat terbuka)

Guru :-
- Melontarkan masalah
- Membantu siswa yang benar-benar butuh.
- Memotivasi siswa
- Sebagai nara sumber

# PENDEKATAN DISKOVERI-INKUIRI

| | Tingkat I | Tingkat II | Tingkat III |
|---|---|---|---|
| Masalah | Guru/teks | Guru/teks | Siswa |
| Pemecahan Masalah | Guru/teks | Siswa | Siswa |
| Penentuan kesimpulan | Siswa | Siswa | Siswa |

# PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH/PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

# PBL

Guru menyajikan kepada siswa situasi masalah yang autentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan kepada siswa untuk melakukan penyelidikan atau inkuiri

# Ciri-Ciri Khusus PBL :

a. Mengajukan pertanyaan atau masalah
b. Fokus pada keterkaitan antar disiplin ilmu
c. Penyelidikan autentik
d. Menghasilkan produk/karya dan memamerkannya

PBL utamanya dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, memecahkan masalah, dan ketrampilan intelektual

# Prinsip PBL:

1. Berorientasi pada tujuan
2. Mendorong aktifitas siswa
3. Memperhatikan aspek individu siswa
4. Mendorong proses interaksi
5. Menantang siswa untuk berpikir
6. Menimbulkan Inspirasi siswa untuk berbuat dan menguji.
7. Menimbulkan proses belajar yang menyenangkan.
8. Mampu memotivasi siswa belajar lebih lanjut.

# Sintaks PBL

| Tahap | Tingkah Laku Guru |
|---|---|
| Tahap-1<br>Orientasi siswa kepada masalah | Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, peralatan yg dibutuhkan, memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya |
| Tahap-2<br>Mengorganisasi siswa utk belajar | Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yg berhubungan dengan masalah tsb |
| Tahap-3<br>Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok | Guru mendorong siswa utk mengumpulkan informasi yg sesuai, melaksanakan eksperimen, dan pemecahan masalah |
| Tahap-4<br>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya | Guru membantu siswa dlm merencanakan dan menyiapkan karya yg sesuai spt laporan, video, dan model dan membantu siswa utk berbagi tugas dengan temannya |
| Tahap-5<br>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah | Guru membantu siswa utk melakukan refleksi/ evaluasi thd penyelidikan |

# PEMBELAJARAN KOOPERATIF

Pembelajaran kooperatif menuntut kerjasama siswa dan saling ketergantungan dalam struktur tugas, tujuan, dan penghargaan

# Ciri pembelajaran kooperatif

1. **Siswa bekerjasama dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan belajarnya**
2. **Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, rendah**
3. **Bila mungkin anggota klmp dari ras, budaya, jenis kelamin yang berbeda**
4. **Penghargaan berorientasi pada kelompok**

## Tujuan dan hasil belajar pada pembelajaran kooperatif:

1. Meningkatkan hasil belajar
2. Penerimaan terhadap keragaman
3. Pengembangan keterampilan sosial

# Langkah pembelajaran kooperatif ada 6 fase:

1. **Penyampaian tujuan dan memotivasi siswa.**
2. **Menyajikan informasi**
3. **Mengorganisasi siswa dalam kelompok belajar**
4. **Membimbing kelompok bekerja dan belajar**
5. **Evaluasi**
6. **Memberikan penghargaan**

# Student Teams Achievement Devision (STAD)

- **Langkah:**

1. **Pembentukan kelompok heterogen (4-5 orang)**
2. **Pembagian topik, lembar kerja.**
3. **Organisasi kelompok membahas topik tersebut.**
4. **Evaluasi.**
5. **Penghargaan atas skor siswa.**

# JIG SAW

**Langkah:**

1. Pembagian kelompok 5-6 orang/kelompok
2. Membagi materi (Sub Bab) kepada siswa
3. Anggota kelompok membaca Sub Bab dan bertanggung jawab mempelajari
4. Kelompok ahli bertemu, berdiskusi tentang materi yang sama (mempelajari Sub Bab yang sama)
5. Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal
6. Diskusi kelompok asal, Kuis individu

# Group Investigasi

- Belajar kooperatif dalam kelompok kecil menggunakan teknik inkuiri, diskusi kelompok, perencanaan bersama dan proyek.

- Hasilnya disajikan dalam kelas.

Langkah pembelajarannya:

1. Seleksi topik.
2. Perencanaan kerja.
3. Implementasi rencana kerja.
4. Analisis dan sintesis.
5. Penyajian hasil akhir.
6. Evaluasi individu/kelompok

Kontribusi tiap kelompok terhadap pekerjaan klasikal.

# Kooperatif Jig Saw Modifikasi

- Jig saw Modifikasi:
- Kelompok 4-5 orang mempelajari topik beda.

Langkah:

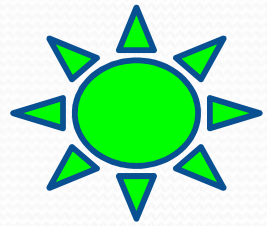
1. Pembuatan kelompok 4-8 mahasiswa.
2. Masing-masing kelompok membahas topik beda dengan kelompok lain.
3. Penjelasan topik yang di diskusikan secara kelompok.
4. Diskusi tahap I: Masing-masing kelompok membahas topiknya.

5. Setelah selesai tiap kelompok mengirim anggotanya ke kelompok lain.
6. Anggota kelompok yang berkunjung = Tamu
7. Dikunjungi = Tuan Rumah
8. Tamu menjelaskan hasil diskusi kelompoknya dilanjutkan tuan rumah menjelaskan hasil diskusinya.
9. Diskusi tahap II.
10. Anggota kelompok tamu kembali ke kelompok asal
11. Menyampaikan hasil diskusi kelompok.

# Kooperatif *Teams Games Tournaments (TGT)*

**Komponen:**

1. Presentasi kelas
2. Kerja kelompok
3. Permainan
4. Pertandingan
5. Penghargaan kelompok

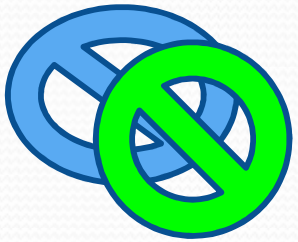


# Langkah TGT

1. Teacher presentation : Dosen mengajukan informasi/pokok materi secara singkat.
2. Teams: pembentukan kelompok heterogen 3-6 orang/kelompok untuk mendalami materi.
3. Tournament: Permainan akademik, menjawab pertanyaan dalam tournament (Kelompok homogen).
4. Team recognitiont: Penghargaan kelompok.

# Kelebihan TGT

- Dapat diterapkan di berbagai jenjang pendidikan.
- Suasana belajar menyenangkan, rileks, memotivasi belajar siswa.
- Tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, siswa aktif.



## Peran media/ Alat Sederhana Dalam Pembelajaran Sains

- Alat sederhana: alat yang dibuat oleh guru atau siswa bersumber dari bahan yang murah dan mudah diperolah

- Penggunaan alat sederhana didasarkan atas kepentingan perkembangan belajar siswa, dengan alat sederhana siswa dapat mengaitkan secara langsung konsep sains dengan alam sekitar.

# PEMBELAJARAN TEMATIK

# Pengertian Pembelajaran Tematik:

- Pembelajaran tepadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa

# CIRI PEMBELAJARAN TEMATIK

1. Pengalaman dan kegiatan relevan dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan anak usia SD
2. Kegiatan yang dipilih bertolak dari minat dan kebutuhan siswa
3. Kegiatan belajar lebih bermakna, sehingga hasil belajar tahan lama.
4. Membantu keterampilan berpikir siswa
5. Menyajikan kegiatan belajar yang sesuai dengan permasalahan yang ditemui di lapangan.
6. Mengembangkan keterampilan sosial siswa, seperti kerja sama, toleransi, komunikasi, dan tanggap terhadap gagasan orang lain.

# Karakteristik Karakteristik Pembelajaran Tematik

1. Berpusat pada siswa
2. Memberikan pengalaman langsung
3. Pemisahan matapelajaran tidak begitu jelas.
4. Menyajikan konsep dari berbagai matapelajaran
5. Bersifat fleksibel
6. Hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa
7. Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan

# b. Prinsip penentuan tema

Dalam menetapkan tema perlu memperhatikan beberapa prinsip, yaitu :

- Memperhatikan lingkungan yang terdekat dengan siswa
- Dari yang termudah menuju yang sulit
- Dari yang sederhana menuju yang kompleks
- Dari yang konkret menuju ke yang abstrak
- Tema yang dipilih harus memungkinkan terjadinya proses berpikir pada diri siswa
- Ruang lingkup tema disesuaikan dengan usia dan perkembangan siswa, termasuk minat, kebutuhan dan kemampuannya

# Keuntungan pembelajaran tematik:

Siswa mudah memusatkan perhatian

1. Siswa mampu mempelajari pengetahuan dan mengembangkanberbagai kompetensi dasar antar mata pelajaran dalam tema yang sama.
2. Pemahaman materi pelajaran lebih mendalam dan berkesan.
3. Kompetensi dasar lebih berkembang dengan mengkaitkan mata pelajaran lain dengan pengalaman pribadi siswa
4. Pembelajaran lebih bermakna karena materi disajikan dalam tema yang jelas
5. Siswa lebih bergairah belajar, karena dapat berkomunikasi dalam situasi nyata untuk mengembangkan kemampuan dalam satu mata pelajaran sekaligus mata pelajaran lain.
6. Menghemat waktu

# Implikasi pembelajaran tematik

- Bagi guru:

  Pembelajaran tematik perlu guru yang kreatif

- Bagi siswa:

1. Siswa siap belajar secara individual, kelompok kecil, atau klasikal.
2. Siswa siap secara aktif dalam KBM misal diskusi, penyelidikan sederhana, atau pemecahan masalah

- Sarana, prasarana, sumber belajar, dan media perlu diperhatikan

- Pengaturan ruang: Pengaturan tempat duduk, dilaksanakan di dalam atau di luar ruangan.

- Pemilihan metode, menggunakan multi metode, misal bermain peran, tanya jawab, demonstrasi, dan yang lainnya.

# Landasan Pembelajaran Tematik

1. **Landasan Landasan filosofis .**

   Tiga aliran filsafat yaitu: (1) progresivisme, (2) konstruktivisme, dan (3) humanisme.

2. **Landasan psikologis** (dengan psikologi perkembangan siswa dan psikologi belajar).

3. **Landasan yuridis**

   UU No. 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak,

   UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pelayanan pendidikan

Kurikulum SD/MI menggunakan pendekatan pembelajaran tematik integratif dari kelas I sampai kelas VI.

Pembelajaran tematik integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema.

Pengintegrasian tersebut dilakukan melalui pendekatanIntra disipliner, multi-disipliner, inter-disipliner, dan trans-disipliner (Dharma Kesuma, 2013)

Integrasi intra-disipliner:

usaha mengintegrasikan kompetensi-kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan menjadi satu kesatuan yang utuh pada tiap mata pelajaran.

**Integrasi multi-disipliner dan inter-disipliner: berbagai mata pelajaran SD/MI terkait satu sama lain sehingga dapat saling memperkuat, dapat menghindari terjadinya tumpang tindih, dan dapat menjaga keselarasan kemajuan tiap mata pelajaran.**

**Keterkaitan berbagai mata pelajaran terbentuk dalam dua hal: integrasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam proses pembelajaran.**

**integrasi berbagai konsep dasar yang berkaitan.**

**Pendekatan ini dilakukan dengan merumuskan kompetensi dasar yang diikat oleh Kompetensi Inti sebagai integrator horisontal antar mata pelajaran dalam satu jenjang kelas.**

**Integrasi multi-disipliner dilakukan tanpa menggabungkan kompetensi dasar tiap mata pelajaran sehingga tiap mata pelajaran masih memiliki kompetensi dasarnya sendiri.**

**integrasi inter-disipliner dilakukan dengan menggabungkan kompetensi-kompetensi dasar beberapa mata pelajaran menjadi satu.**

Integrasi trans-disipliner dilakukan dengan mengaitkan berbagai mata pelajaran yang ada dengan permasalahan-permasalahan yang dijumpai di sekitarnya sehingga pembelajaran menjadi kontekstual.

Tema merajut makna berbagai konsep dasar. Peserta didik tidak belajar konsep dasar secara parsial. Dengan demikian pembelajarannya memberikan makna yang utuh kepada peserta didik.

# Langkah Guru Untuk Membelajarkan Materi Dengan Menggunakan Pendekatan Tematik Integratif Antara Lain:

1. Memilih/Menetapkan Tema
2. Melakukan Analisis SKL, KI, Kompetensi Dasar, Membuat Indikator.
3. Melakukan Pemetaan KI, Mata Pelajaran ,Kompetensi Dasar, Indikator dengan Tema.
4. Membuat Jaringan Kompetensi Dasar
5. Menyusun Silabus Tematik Terpadu.
6. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik

# Tema-Tema di Sekolah Dasar

| KELAS I | KELAS IV |
|---|---|
| 1. Diriku | 1. Indahnya Kebersamaan |
| 2. Kegemaranku | 2. Selalu Berhemat Energi |
| 3. Kegiatanku | 3. Peduli Makhluk Hidup |
| 4. Keluargaku | 4. Berbagai Pekerjaan. |
| 5. Pengalamanku | 5. Menghargai Jasa Pahlawan |
| 6. Lingkungan Bersih dan Sehat | 6. Indahnya Negeriku |
| 7. Benda, Binatan dan Tanaman di Sekitar | 7. Cita-citaku |
| | 8. Daerah Tempat Tinggalku |
| 8. Peristiwa alam | 9. Makanan Sehat dan Bergizi |

**Melakukan Analisis SKL, KI, Kompetensi Dasar, Membuat Indikator.**

**Dalam melakukan Analisis Kurikulum (SKL, KI dan KD serta membuat Indikator) dilakukan dengan cara membaca semua Standar Kompetensi Lulusan, Kompetensi Inti, dan Kompetensi Dasar dari semua mata pelajaran.**

**Setelah memiliki sejumlah Tema untuk satu tahun, dilanjutkan dengan menganalisis Standar Kompetensi Lulusan dan Kompetensi Inti serta Kompetensi Dasar (SKL, KI dan KD) yang ada dari berbagai mata pelajaran,**
**Kemudian masing-masing Kompetensi Dasar dibuatkan Indikatornya**

**Melakukan Pemetaan KI, Mata Pelajaran ,Kompetensi Dasar, Indikator dengan Tema.**

**Kompetensi Dasar dari semua mata pelajaran telah disediakan dalam Kurikulum 2013, dan Tema untuk proses pembelajaran selama satu tahun telah disediakan pula. Namun demikian guru masih perlu membuat Indikator dan melakukan kegitan pemetaan Kompetensi Dasar dan Indikator tersebut dikaitkan degan Tema yang tersedia dimasukkan ke dalam format pemetaan agar lebih memudahkan proses penyajian pembelajaran, Indikator mana saja yang dapat disajikan secara terpadu dengan cara memberikan cek**
**( √ ).**

## Membuat Jaringan Kompetensi Dasar

Kegiatan berikutnya setelah dilakukan pemetaan Kompetensi Dasar, Indikator dengan Tema dalam satu Tahun dan telah terpetakan Indikator mana saja yang akan disajikan dalam setiap Tema, maka sebaiknya dilanjtkan dengan membuat Jaringan KD dan Indikator dengan cara menurunkan hasil cek dari pemetaan ke dalam format Jaringan KD & Indikator.

## Menyusun Silabus Tematik Terpadu

## Setelah dibuat Jaringan KD & Indikator, langkah Guru selanjutnya adalah menyusun Silabus Tematik

Komponen silabus meliputi :

1) Kompetensi Dasar mana saja yang terpilih (dari Jaringan KD),
2) Indikator (dibuat oleh Guru, juga diturunkan dari Jaringan)
3) Kegiatan Pembelajaran yang memuat perencanaan penyajian untuk berapa minggu Tema tersebut akan di belajarkan,
4) Penilaian proses dan hasil belajar (diwajibkan memuat penilaian dari aspek sikap, keterampilan dan pegetahuan) selama proses pembelajaran berlangsung
5) Alokasi waktu ditulis secara utuh komlatif satu minggu berapa jam pertemuan (misalnya 30 JP x 35 menit) x 4 minggu)
6) Sumber dan Media.

# Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik

Langkah terakhir dari sebuah perencanaan adalah dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Di dalam RPP ini diharapkan dapat tergambar proses penyajian secara utuh dengan memuat berbagai konsep mata pelajaran yang disatukan dalam Tema. (Kemendikbud,2013).

# Rambu - Rambu Pembelajaran Tematik

1. Tidak semua mata pelajaran harus dipadukan
2. Dimungkinkan terjadi penggabungan kompetensi dasar lintas semester
3. Kompetensi dasar yang tidak dapat dipadukan, jangan dipaksakan untuk dipadukan.
4. Kompetensi dasar yang tidak diintegrasikan dibelajarkan secara tersendiri.
5. Kompetensi dasar yang tidak tercakup pada tema tertentu harus tetap diajarkan baik melalui tema lain maupun disajikan secara tersendiri.
6. Kegiatan pembelajaran ditekankan pada kemampuan membaca, menulis, dan berhitung serta penanaman nilai-nilai moral
7. Tema-tema yang dipilih disesuaikan dengan karakteristik siswa, minat, lingkungan, dan daerah setempat.

# PEMBELAJARAN TEMATIK

# Pengertian Pembelajaran Tematik:

- Pembelajaran tepadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa

# Karakteristik Karakteristik Pembelajaran Tematik

1. Berpusat pada siswa
2. Memberikan pengalaman langsung
3. Pemisahan matapelajaran tidak begitu jelas.
4. Menyajikan konsep dari berbagai matapelajaran
5. Bersifat fleksibel
6. Hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa
7. Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan

# Landasan Pembelajaran Tematik

1. **Landasan Landasan filosofis .**

   Tiga aliran filsafat yaitu: (1) progresivisme, (2) konstruktivisme, dan (3) humanisme.

2. **Landasan psikologis** (dengan psikologi perkembangan siswa dan psikologi belajar).

3. **Landasan yuridis**

   UU No. 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak,

   UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pelayanan pendidikan

Kurikulum SD/MI menggunakan pendekatan pembelajaran tematik integratif dari kelas I sampai kelas VI.

Pembelajaran tematik integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema.

Pengintegrasian tersebut dilakukan melalui pendekatanIntra disipliner, multi-disipliner, inter-disipliner, dan trans-disipliner (Dharma Kesuma, 2013)

Integrasi intra-disipliner:

usaha mengintegrasikan kompetensi-kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan menjadi satu kesatuan yang utuh pada tiap mata pelajaran.

**Integrasi multi-disipliner dan inter-disipliner: berbagai mata pelajaran SD/MI terkait satu sama lain sehingga dapat saling memperkuat, dapat menghindari terjadinya tumpang tindih, dan dapat menjaga keselarasan kemajuan tiap mata pelajaran.**

**Keterkaitan berbagai mata pelajaran terbentuk dalam dua hal: integrasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan dalam proses pembelajaran.**

**integrasi berbagai konsep dasar yang berkaitan.**

**Pendekatan ini dilakukan dengan merumuskan kompetensi dasar yang diikat oleh Kompetensi Inti sebagai integrator horisontal antar mata pelajaran dalam satu jenjang kelas.**

**Integrasi multi-disipliner dilakukan tanpa menggabungkan kompetensi dasar tiap mata pelajaran sehingga tiap mata pelajaran masih memiliki kompetensi dasarnya sendiri.**

**integrasi inter-disipliner dilakukan dengan menggabungkan kompetensi-kompetensi dasar beberapa mata pelajaran menjadi satu.**

Integrasi trans-disipliner dilakukan dengan mengaitkan berbagai mata pelajaran yang ada dengan permasalahan-permasalahan yang dijumpai di sekitarnya sehingga pembelajaran menjadi kontekstual.

Tema merajut makna berbagai konsep dasar. Peserta didik tidak belajar konsep dasar secara parsial. Dengan demikian pembelajarannya memberikan makna yang utuh kepada peserta didik.

# Langkah Guru Untuk Membelajarkan Materi Dengan Menggunakan Pendekatan Tematik Integratif Antara Lain:

1. Memilih/Menetapkan Tema
2. Melakukan Analisis SKL, KI, Kompetensi Dasar, Membuat Indikator.
3. Melakukan Pemetaan KI, Mata Pelajaran ,Kompetensi Dasar, Indikator dengan Tema.
4. Membuat Jaringan Kompetensi Dasar
5. Menyusun Silabus Tematik Terpadu.
6. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik

# Tema-Tema di Sekolah Dasar

| KELAS I | KELAS IV |
|---|---|
| 1. Diriku | 1. Indahnya Kebersamaan |
| 2. Kegemaranku | 2. Selalu Berhemat Energi |
| 3. Kegiatanku | 3. Peduli Makhluk Hidup |
| 4. Keluargaku | 4. Berbagai Pekerjaan. |
| 5. Pengalamanku | 5. Menghargai Jasa Pahlawan |
| 6. Lingkungan Bersih dan Sehat | 6. Indahnya Negeriku |
| 7. Benda, Binatan dan Tanaman di Sekitar | 7. Cita-citaku |
| | 8. Daerah Tempat Tinggalku |
| 8. Peristiwa alam | 9. Makanan Sehat dan Bergizi |

**Melakukan Analisis SKL, KI, Kompetensi Dasar, Membuat Indikator.**

**Dalam melakukan Analisis Kurikulum (SKL, KI dan KD serta membuat Indikator) dilakukan dengan cara membaca semua Standar Kompetensi Lulusan, Kompetensi Inti, dan Kompetensi Dasar dari semua mata pelajaran.**

**Setelah memiliki sejumlah Tema untuk satu tahun, dilanjutkan dengan menganalisis Standar Kompetensi Lulusan dan Kompetensi Inti serta Kompetensi Dasar (SKL, KI dan KD) yang ada dari berbagai mata pelajaran,**
**Kemudian masing-masing Kompetensi Dasar dibuatkan Indikatornya**

**Melakukan Pemetaan KI, Mata Pelajaran ,Kompetensi Dasar, Indikator dengan Tema.**

**Kompetensi Dasar dari semua mata pelajaran telah disediakan dalam Kurikulum 2013, dan Tema untuk proses pembelajaran selama satu tahun telah disediakan pula. Namun demikian guru masih perlu membuat Indikator dan melakukan kegitan pemetaan Kompetensi Dasar dan Indikator tersebut dikaitkan degan Tema yang tersedia dimasukkan ke dalam format pemetaan agar lebih memudahkan proses penyajian pembelajaran, Indikator mana saja yang dapat disajikan secara terpadu dengan cara memberikan cek**
**( √ ).**

## Membuat Jaringan Kompetensi Dasar

Kegiatan berikutnya setelah dilakukan pemetaan Kompetensi Dasar, Indikator dengan Tema dalam satu Tahun dan telah terpetakan Indikator mana saja yang akan disajikan dalam setiap Tema, maka sebaiknya dilanjtkan dengan membuat Jaringan KD dan Indikator dengan cara menurunkan hasil cek dari pemetaan ke dalam format Jaringan KD & Indikator.

## Menyusun Silabus Tematik Terpadu

## Setelah dibuat Jaringan KD & Indikator, langkah Guru selanjutnya adalah menyusun Silabus Tematik

Komponen silabus meliputi :

1) Kompetensi Dasar mana saja yang terpilih (dari Jaringan KD),
2) Indikator (dibuat oleh Guru, juga diturunkan dari Jaringan)
3) Kegiatan Pembelajaran yang memuat perencanaan penyajian untuk berapa minggu Tema tersebut akan di belajarkan,
4) Penilaian proses dan hasil belajar (diwajibkan memuat penilaian dari aspek sikap, keterampilan dan pegetahuan) selama proses pembelajaran berlangsung
5) Alokasi waktu ditulis secara utuh komlatif satu minggu berapa jam pertemuan (misalnya 30 JP x 35 menit) x 4 minggu)
6) Sumber dan Media.

# Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik

Langkah terakhir dari sebuah perencanaan adalah dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Di dalam RPP ini diharapkan dapat tergambar proses penyajian secara utuh dengan memuat berbagai konsep mata pelajaran yang disatukan dalam Tema. (Kemendikbud,2013).

# Rambu - Rambu Pembelajaran Tematik

1. Tidak semua mata pelajaran harus dipadukan
2. Dimungkinkan terjadi penggabungan kompetensi dasar lintas semester
3. Kompetensi dasar yang tidak dapat dipadukan, jangan dipaksakan untuk dipadukan.
4. Kompetensi dasar yang tidak diintegrasikan dibelajarkan secara tersendiri.
5. Kompetensi dasar yang tidak tercakup pada tema tertentu harus tetap diajarkan baik melalui tema lain maupun disajikan secara tersendiri.
6. Kegiatan pembelajaran ditekankan pada kemampuan membaca, menulis, dan berhitung serta penanaman nilai-nilai moral
7. Tema-tema yang dipilih disesuaikan dengan karakteristik siswa, minat, lingkungan, dan daerah setempat.

# RAMBU-RAMBU
# PENYUSUNAN RPP

**PPT – 3.1-1**

**BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**
**DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

# Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

1. RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD.
2. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis.
3. RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih.
4. Guru merancang penggalan RPP untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan penjadwalan di satuan pendidikan.

# Komponen RPP ( Standar Proses No 65 Th 2013)

1. Identitas Sekolah
2. Tema/Subtema
3. Kelas/ semester
4. Materi Pokok
5. Alokasi Waktu
6. Tujuan pembelajaran
7. Kompetensi dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi
8. Materi Pembelajaran
9. Alokasi waktu
10. Metode pembelajaran
11. Media Pembelajaran
12. Sumber belajar
13. Langkah-langkah Pembelajaran
14. Penilaian hasil Pembelajaran

→

KD - KI 1
KD – KI 2
KD – KI 3
Indikator .....
Indikator ....
KD – KI 4
Indikator...
Indikator ...

# Komponen RPP

- Pada kurikulum 2013, istilah standar kompetensi tidak dikenal lagi. Namun muncul istilah kompetensi inti.

- *Kompetensi inti*
  - Gambaran mengenai kompetensi utama yang dikelompokkan ke dalam aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan (afektif, kognitif, dan psikomotor) yang harus dipelajari peserta didik untuk suatu jenjang sekolah, kelas dan tema
  - Kemampuan yang harus dimiliki seorang peserta didik untuk setiap kelas melalui pembelajaran

# Prinsip Penyusunan RPP

1. Memperhatikan perbedaan individu peserta didik.
2. Mendorong partisipasi aktif peserta didik.
3. Mengembangkan budaya membaca dan menulis.
4. Memberikan umpan balik dan tindak lanjut.
5. Keterkaitan dan keterpaduan.
6. Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi.

# Langkah Penyusunan RPP

## Pelaksanaan Proses Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan
2. Kegiatan Inti
   a. Eksplorasi
   b. Elaborasi
   c. Konfirmasi

   (ditambah pendekatan *scientific)*
3. Kegiatan Penutup

# Langkah Penyusunan RPP

. Kegiatan Pendahuluan

- Orientasi
  - Memusatkan perhatian peserta didik pada materi yang akan dibelajarkan, dengan cara menunjukkan benda yang menarik, memberikan illustrasi, menampilkan slide animasi (jika memungkinkan), fenomena alam, fenomena sosial, atau lainnya.
- Apersepsi
  - Memberikan apersepsi awal kepada peserta didik tentang tema yang akan diajarkan.

# Langkah Penyusunan RPP

1. Kegiatan Pendahuluan
    - Motivasi
        - Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari tema yang akan diajarkan.
    - Pemberian Acuan
        - Berkaitan dengan tema yang akan dipelajari.
        - Acuan dapat berupa penjelasan tema dan materi dari beberapa mata pelajaran.
        - Pembagian kelompok belajar.
        - Penjelasan mekanisme pelaksanaan pengalaman bel

# Langkah Penyusunan RPP

2. Kegiatan Inti

- Proses pembelajaran untuk mencapai Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.
- Dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik.
- Menggunakan metode yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tema, yang dapat meliputi proses
  - Eksplorasi;
  - Elaborasi;
  - Konfirmasi; dan
  - Pendekatan *Scientific*

# Langkah Penyusunan RPP

3. Kegiatan Penutup
   - Kegiatan guru membimbing dan mengarahkan peserta didik untuk membuat rangkuman/simpulan.
   - Pemberian tes atau tugas, dan memberikan arahan tindak lanjut pembelajaran, dapat berupa kegiatan di luar kelas, di rumah atau tugas sebagai bagian remidi/pengayaan.

- **Pada langkah pembelajaran dalam RPP pengembangan sikap, keterampilan dan pengetahuan harus tampak.**
- **Kurikulum 2013 menekankan penerapan pendekatan ilmiah atau *scientific approach* pada proses pembelajaran**

# Contoh Format RPP

- Satuan Pendidikan : .....
- Kelas/Semester : .....
- Tema : .....
- Sub Tema : .....
- Pertemuan Ke : .....
- Alokasi Waktu : .....
- A. Kompetensi Inti
- B. Kompetensi Dasar
- C. Indikator Pencapaian Kompetensi
- D. Tujuan pembelajaran
- E. Materi ajar
- F. Metode pembelajaran

# G. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | eskripsi | Alokasi Waktu |
|---|---|---|
| Pendahuluan | ..... | ..... |
| Inti | ..... | |
| Penutup | ..... | |

H Alat dan Sumber Belajar
- Alat dan Bahan
- Sumber Belajar

I Penilaian Proses dan Hasil Belajar
- Teknik
- Bentuk
- Instrumen (Tes dan Nontes)
- Kunci dan Pedoman penskoran
- Tugas

# TERIMA KASIH