

DESAIN PEMBELAJARAN BAHAN AJAR SD

Ina Magdalena¹, Wasila Cakradinata², Ken Rinjani Altri Qorina³

Universitas Muhammadiyah Tangerang

inapgsd@gmail.com¹, waasilacakradinata@gmail.com²,

kenrinjanialtriqorina@gmail.com³

Abstrak

This article discusses the importance of effective learning design for teaching materials at the Elementary School (SD) level. Good learning design not only considers the material being taught but also takes into account the characteristics of elementary school students, their learning styles, and the supportive learning environment. Through a comprehensive approach, the article explores various strategies and principles of learning design that can enhance teaching effectiveness in elementary schools. By considering the needs and characteristics of students, educators can develop teaching materials that are engaging, relevant, and aligned with curriculum standards. Furthermore, the article also highlights the role of technology in supporting innovative and interactive learning design to enrich the learning experience of elementary school students. Through this discussion, it is hoped that readers can gain a better understanding of the importance of learning design focused on the needs and development of elementary school students to improve the quality of basic education.

Keywords: *Characteristics of Elementary School Students, Technology in Learning, Curriculum Context, Supportive Learning Environment, Taught Material*

Abstrak: Artikel ini membahas tentang pentingnya desain pembelajaran yang efektif untuk bahan ajar di tingkat Sekolah Dasar (SD). Desain pembelajaran yang baik tidak hanya memperhitungkan materi yang diajarkan, tetapi juga memperhatikan karakteristik siswa SD, gaya belajar mereka, dan lingkungan pembelajaran yang mendukung. Melalui pendekatan yang komprehensif, artikel ini mengeksplorasi berbagai strategi dan prinsip desain pembelajaran yang dapat meningkatkan efektivitas pengajaran di SD. Dengan mempertimbangkan kebutuhan dan karakteristik siswa, pembelajar dapat mengembangkan bahan ajar yang menarik, relevan, dan sesuai dengan standar kurikulum. Selain itu, artikel ini juga menyoroti peran teknologi dalam mendukung desain pembelajaran yang inovatif dan interaktif untuk memperkaya pengalaman belajar siswa SD. Melalui diskusi ini, diharapkan pembaca dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya desain pembelajaran yang terfokus pada kebutuhan dan perkembangan siswa SD untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar.

Kata Kunci: Karakteristik Siswa SD, Teknologi dalam Pembelajaran, Konteks Kurikulum, Lingkungan Pembelajaran yang Mendukung, Materi yang Diajarkan

PENDAHULUAN

Dahulu, di masa lalu, dunia pendidikan dikuasai oleh kerangka yang kaku dan terbatas. Kurikulum disusun untuk menyampaikan pengetahuan secara langsung kepada para siswa, dengan sedikit ruang untuk eksplorasi dan kreativitas. Para guru berperan sebagai pemberi informasi, sementara siswa diharapkan untuk menerima dan menghafal materi dengan setia. Meskipun sistem ini mungkin berhasil untuk beberapa, banyak siswa merasa terkekang oleh batasan-batasan tersebut, merindukan kebebasan untuk mengeksplorasi, bertanya, dan belajar dengan cara yang lebih bermakna.

Namun, perubahan tidak terelakkan. Semakin jelasnya kebutuhan akan siswa yang lebih mandiri, kreatif, dan adaptif di era modern membawa revolusi dalam dunia pendidikan. Para pemikir dan pendidik mulai bertanya: "Bagaimana kita dapat membantu siswa mengembangkan potensi mereka secara lebih menyeluruh? Bagaimana kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang merangsang dan relevan dengan dunia nyata?"

Dari pertanyaan-pertanyaan inilah lahir Konsep Kurikulum Merdeka. Sebuah visi yang membawa harapan bagi pembelajaran yang lebih dinamis, inklusif, dan membebaskan. Kurikulum Merdeka bukanlah sekadar serangkaian aturan dan materi, melainkan sebuah filosofi yang menghargai keunikan setiap individu, mendorong kreativitas, dan mempromosikan pemikiran kritis.

Dalam perjalanan ini, para pendidik menjadi arsitek perubahan. Mereka tidak lagi hanya menjadi penyampai informasi, tetapi juga menjadi fasilitator, pembimbing, dan inspirator. Mereka membuka pintu bagi siswa untuk mengeksplorasi, bereksperimen, dan mengambil peran aktif dalam pembelajaran mereka sendiri.

Kurikulum Merdeka merupakan pendekatan baru dalam sistem pendidikan yang mengutamakan kebebasan dan kreativitas dalam pembelajaran. Dibandingkan dengan kurikulum tradisional, Kurikulum Merdeka memberikan lebih banyak ruang bagi siswa untuk mengembangkan potensi mereka secara mandiri dan berkolaborasi. Dengan dasar ini, beberapa poin kunci dari Kurikulum Merdeka bisa diuraikan sebagai berikut:

1. **Pemberdayaan Siswa:** Kurikulum Merdeka menekankan pemberdayaan siswa sebagai pusat pembelajaran. Siswa didorong untuk mengambil peran aktif dalam proses belajar-mengajar, sehingga mereka dapat mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang materi pelajaran.
2. **Kreativitas dan Inovasi:** Siswa didorong untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi melalui pembelajaran yang berbasis proyek, eksplorasi, dan penemuan. Mereka diberi

kebebasan untuk mengeksplorasi berbagai cara untuk memecahkan masalah dan mengekspresikan ide-ide mereka.

3. Kolaborasi dan Komunikasi: Kurikulum Merdeka mendorong kolaborasi antar siswa serta komunikasi yang efektif. Melalui diskusi kelompok, proyek bersama, dan presentasi, siswa belajar untuk bekerja sama, berbagi ide, dan menghargai keragaman pendapat.
4. Pembelajaran Kontekstual: Materi pembelajaran disajikan dalam konteks yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini membantu siswa untuk memahami relevansi materi pelajaran dengan dunia nyata dan mengaplikasikannya dalam situasi kehidupan nyata.
5. Pengembangan Keterampilan Abad ke-21: Selain pengetahuan akademis, Kurikulum Merdeka juga menekankan pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, serta literasi digital.
6. Fleksibilitas dan Adaptabilitas: Kurikulum Merdeka dirancang untuk bersifat fleksibel dan adaptif, sehingga dapat menyesuaikan dengan kebutuhan, minat, dan potensi masing-masing siswa. Guru memiliki kebebasan untuk menyesuaikan metode dan strategi pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa dan konteks pembelajaran.
7. Evaluasi Holistik: Evaluasi dalam Kurikulum Merdeka tidak hanya berfokus pada pencapaian akademis, tetapi juga melibatkan penilaian terhadap keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran.

Dari perspektif epistemologi, mencari jawaban atas pertanyaan berikut menjadi esensial: Bagaimana pendekatan terbaik dalam menyelenggarakan pembelajaran tematik yang berbasis ilmiah untuk guru SD dengan memperhatikan kemampuan mereka serta prinsip-prinsip pendidikan yang relevan bagi siswa? Pertanyaan ini bukan sekadar pertanyaan praktis, melainkan juga memerlukan refleksi filosofis yang mendalam untuk menjawabnya secara holistik dan praktis. Kurikulum menjadi cerminan dari pemahaman prinsipil terhadap proses pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, dalam implementasinya, perlu dipertimbangkan dengan serius bagaimana merancang model yang dapat membantu guru menerapkan kurikulum secara efektif di lapangan.

Integrasi mata pelajaran untuk menciptakan pembelajaran tematik yang terpadu, yang didasarkan pada pendekatan ilmiah, harus menjadi landasan utama dalam perencanaan, implementasi, dan evaluasi pembelajaran. Model pembelajaran yang terintegrasi haruslah melampaui sekadar penggabungan mata pelajaran dalam satu rencana pembelajaran.

Pembelajaran tematik berbasis pendekatan ilmiah bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang holistik dengan mengintegrasikan beberapa mata pelajaran melalui langkah-langkah ilmiah. Proses ini tidak hanya menghasilkan pengetahuan baru bagi siswa tetapi juga mendorong inovasi dalam lingkungan belajar. Model ini

ditekankan pada nilai-nilai partisipatif, demokratis, dan pluralis, serta memberikan kebebasan kepada siswa dalam proses belajar. Dalam konteks ini, peran guru menjadi lebih sebagai fasilitator yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi, berkolaborasi, berdiskusi, dan bertanggung jawab atas pembelajaran mereka.

Pembelajaran tematik berbasis pendekatan ilmiah ini mengandalkan pada prinsip-prinsip psikologi belajar konstruktivis, yang menekankan bahwa siswa memiliki kemampuan untuk melakukan eksperimen dan penelitian sendiri. Meskipun guru dapat memberikan bimbingan dengan menyediakan materi yang sesuai, namun yang lebih penting adalah agar siswa dapat memahami konsep tersebut melalui pembentukan pemahaman mereka sendiri, dengan cara menemukan konsep-konsep tersebut secara langsung (Piaget, 1972). Dalam prakteknya, konsep berpikir induktif (John Dewey, 1964) dan experiential learning (Kolb, 2006) menjadi landasan bahwa pengetahuan terbentuk melalui transformasi pengalaman. Teori Belajar Experiential menjadi dasar bagi model pembelajaran Experiential Learning yang menekankan pada pendekatan holistik terhadap pembelajaran, di mana pengalaman memainkan peran sentral dalam proses belajar.

PENDIDIKAN DI TINGKAT DASAR (Sekolah Dasar)

Pembelajaran di Sekolah Dasar merupakan usaha untuk memberikan fondasi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang esensial bagi siswa, baik untuk kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya ke tingkat selanjutnya. Setiap individu memerlukan sikap positif dalam menghadapi kehidupannya, dan juga memerlukan pengetahuan serta keterampilan dasar agar bisa menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Di tingkat SD, proses pembelajaran berlangsung selama enam tahun berturut-turut. Ini adalah periode di mana siswa dibimbing untuk mengembangkan sikap yang baik dan dihadapkan pada tantangan-tantangan yang perlu dipecahkan dengan menggunakan pengetahuan yang mereka peroleh secara menyeluruh.

Pendekatan pembelajaran di tingkat Sekolah Dasar (SD) memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk fondasi untuk pembelajaran yang lebih kompleks di masa depan. Fondasi yang kuat di tingkat SD sangat diperlukan agar siswa dapat memahami konsep-konsep yang lebih kompleks di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Prinsip-prinsip pembelajaran di SD cenderung bersandar pada teori Gestalt, yang mengedepankan pemahaman keseluruhan dari suatu konsep daripada hanya memahami bagian-bagiannya secara terpisah.

Teori Gestalt sangat relevan dengan kondisi perkembangan anak-anak di usia SD. Pada tahap ini, anak-anak cenderung melihat dan memahami suatu objek atau konsep

sebagai kesatuan yang utuh. Misalnya, mereka melihat sebuah pohon sebagai satu kesatuan karena pohon memiliki akar, batang, dan daun yang saling terkait dan membentuk kesatuan yang utuh. Bagian-bagian tersebut memiliki makna dan relevansi hanya ketika mereka terhubung satu sama lain, membentuk suatu gambaran yang lengkap.

Dalam konteks pembelajaran di SD, pendekatan yang menggabungkan berbagai elemen pembelajaran dalam satu konteks yang koheren sangatlah penting. Mengintegrasikan pelajaran-pelajaran seperti matematika, sains, bahasa, dan seni ke dalam konteks yang menyeluruh dan bermakna dapat membantu siswa memahami hubungan antar konsep-konsep tersebut. Hal ini tidak hanya membantu mereka memahami materi secara lebih mendalam, tetapi juga memperkuat pemahaman mereka tentang bagaimana berbagai konsep saling terkait dan relevan dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, pendekatan yang mengutamakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif juga sangatlah penting di tingkat SD. Anak-anak pada usia ini belajar secara optimal melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan sekitar mereka. Oleh karena itu, menciptakan lingkungan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk bereksplorasi, berkolaborasi, dan berinteraksi dengan materi pelajaran akan meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka.

Dalam konteks ini, peran guru sebagai fasilitator pembelajaran menjadi sangat penting. Guru harus mampu menciptakan lingkungan yang mendukung dan mendorong eksplorasi serta kolaborasi di antara siswa. Mereka juga harus memahami kebutuhan individual siswa dan mampu mengadaptasi pendekatan pembelajaran mereka sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa.

buat versi bahasa anda sendiri guna menghindari copyrigth, buat agak lebih panjang dari sebelumnya: Dalam implementasinya, teori Gestalt memberikan dukungan yang kuat terhadap beberapa hal: 1. Pengalaman Insight (Tilikan): Tilikan memiliki peran penting dalam perilaku. Dalam konteks pembelajaran, peserta didik perlu memiliki kemampuan tilikan, yaitu kemampuan untuk mengenali hubungan antara unsur-unsur dalam suatu objek atau peristiwa. 2. Pembelajaran Bermakna (Meaningful Learning): Kebermaknaan unsur-unsur yang terhubung akan membantu pembentukan tilikan dalam proses pembelajaran. Makin jelas makna hubungan suatu unsur, makin efektif hal itu dipelajari. Hal ini krusial dalam pemecahan masalah, terutama dalam mengidentifikasi dan mengembangkan alternatif solusi. 3. Perilaku Bertujuan (Purposeful Behavior): Perilaku ditujukan pada tujuan. Perilaku tidak hanya terjadi karena stimulus-respons, tetapi juga terkait dengan tujuan yang ingin dicapai. Proses pembelajaran akan berjalan efektif jika peserta didik mengerti tujuan yang ingin mereka capai. Guru perlu menyadari tujuan sebagai arah kegiatan pembelajaran dan membantu

peserta didik memahaminya. 4. Prinsip Ruang Hidup (Life Space): Perilaku individu terkait dengan lingkungan di mana mereka berada. Oleh karena itu, materi yang diajarkan harus relevan dengan situasi dan kondisi lingkungan kehidupan peserta didik. 5. Transfer dalam Belajar: Transfer belajar adalah pemindahan pola perilaku dari satu situasi pembelajaran ke situasi lainnya. Gestalt menekankan pentingnya menangkap prinsip-prinsip pokok dalam pembelajaran dan menghasilkan generalisasi. Transfer belajar terjadi ketika peserta didik memahami prinsip-prinsip pokok suatu materi dan mampu mengaplikasikannya dalam memecahkan masalah di situasi lain. Guru memiliki peran penting dalam membantu peserta didik menguasai prinsip-prinsip pokok dari materi yang diajarkan

Dalam penerapannya, teori Gestalt memberikan landasan yang kokoh untuk beberapa konsep penting dalam pembelajaran:

1. **Pengalaman Insight (Tilikan):** Tilikan memainkan peran penting dalam perilaku manusia. Dalam konteks pembelajaran, penting bagi peserta didik untuk memiliki kemampuan tilikan, yaitu kemampuan untuk melihat dan mengenali hubungan antara berbagai unsur dalam suatu objek atau peristiwa.
2. **Pembelajaran Bermakna (Meaningful Learning):** Kebermaknaan unsur-unsur yang terkait satu sama lain menjadi kunci dalam pembentukan tilikan selama proses pembelajaran. Semakin jelas hubungan antara unsur-unsur tersebut, semakin efektif pembelajarannya. Hal ini menjadi krusial dalam konteks pemecahan masalah, terutama dalam mengidentifikasi dan mengembangkan alternatif solusi.
3. **Perilaku Bertujuan (Purposeful Behavior):** Perilaku manusia tidak hanya dipengaruhi oleh stimulus-respons, tetapi juga terkait dengan tujuan yang ingin dicapai. Proses pembelajaran akan berjalan lebih efektif jika peserta didik memahami dengan jelas tujuan yang ingin mereka capai. Guru memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami tujuan pembelajaran sebagai arah kegiatan mereka.
4. **Prinsip Ruang Hidup (Life Space):** Perilaku individu tidak dapat dipisahkan dari lingkungan di mana mereka berada. Oleh karena itu, materi yang diajarkan dalam pembelajaran haruslah relevan dengan situasi dan kondisi lingkungan kehidupan peserta didik.
5. **Transfer dalam Belajar:** Transfer belajar mengacu pada kemampuan untuk memindahkan pola perilaku dari satu situasi pembelajaran ke situasi lainnya. Teori Gestalt menekankan pentingnya menangkap prinsip-prinsip utama dalam pembelajaran dan menghasilkan generalisasi. Transfer belajar terjadi ketika peserta didik memahami prinsip-prinsip dasar suatu materi dan dapat mengaplikasikannya dalam memecahkan masalah di situasi lain. Guru memegang peranan kunci dalam membantu peserta didik menguasai prinsip-prinsip dasar dari materi yang diajarkan.

Di tingkat Sekolah Dasar, pendekatan pembelajaran tematik telah diadopsi dengan dukungan konsep interdisipliner dalam kurikulum terpadu (Fogarty, 2001). Kurikulum terpadu menekankan bahwa topik pembelajaran harus diintegrasikan secara menyeluruh. Integrasi ini bisa dilakukan dengan memusatkan pembelajaran pada satu masalah tertentu dengan dua alternatif: 1) menyelesaikan masalah melalui berbagai disiplin ilmu atau mata pelajaran yang relevan, atau 2) menekankan pada satu bahan ajar yang menjadi inti dalam beberapa mata pelajaran. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara kelompok maupun individu, dengan memanfaatkan masyarakat sebagai sumber pembelajaran.

Pembelajaran yang bermakna bagi siswa SD harus disajikan dalam bentuk pengalaman langsung (*hands-on experiences*), yang akan menghubungkan siswa dengan materi yang dipelajarinya. Implementasi model pendidikan ini mengusung prinsip pembelajaran partisipatif, di mana siswa ditempatkan sebagai subjek utama dalam proses pendidikan. Selain itu, anak-anak SD berada dalam tahap berpikir operasional konkret (Piaget, 1972). Kemampuan berpikir mereka umumnya dikembangkan melalui pengalaman nyata, membentuk pola atau skema kognitif yang semakin lengkap dan utuh. Piaget menggambarkan proses ini sebagai asimilasi. Pada beberapa kasus, individu mungkin tidak bisa mengasimilasikan pengalaman baru dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Dalam hal ini, individu akan melakukan akomodasi, yaitu membentuk struktur baru yang sesuai dengan pengalaman baru tersebut.

Prinsip-prinsip pembelajaran tersebut menegaskan pentingnya pembelajaran berorientasi pada siswa (*student-centered*). Pembelajaran ini bersifat partisipatif, di mana siswa aktif terlibat dalam kegiatan belajar, tidak hanya sebagai penerima informasi dari guru. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan ruang bagi siswa untuk berekspresi, berdialog, dan berdiskusi, serta mengembangkan kreativitas dan keterampilan mereka. Pendekatan ini juga menekankan pada nilai-nilai demokratis, pluralisme, dan kemerdekaan siswa dalam pembelajaran.

PEMBELAJARAN TEMATIK

Pembelajaran tematik merupakan konsep yang berakar dari kurikulum terpadu, yang menekankan pentingnya pembelajaran yang terintegrasi untuk memberikan makna yang utuh bagi siswa (Fogarty, 1991). Salah satu pendekatan untuk mengintegrasikan mata pelajaran adalah dengan mengadopsi tema atau materi inti yang menjadi titik sentral bagi semua mata pelajaran pada hari tertentu (Semiawan, 2008), sehingga pembelajarannya dikenal sebagai pembelajaran tematik. Beberapa karakteristik pembelajaran tematik meliputi:

1. **Menerobos Batas Mata Pelajaran:** Pembelajaran tematik mengaburkan batas-batas antara mata pelajaran. Sebuah tema atau materi menjadi ikatan untuk semua mata pelajaran.
2. **Didukung oleh Data dari Lingkungan Sekitar:** Siswa belajar dari realitas sekitar mereka, mulai dari lingkungan terdekat hingga yang lebih jauh.
3. **Didasari oleh Dorongan Siswa:** Siswa diberi kesempatan untuk bertindak, mencipta, bekerja dalam kelompok atau secara individu, bergerak, menyampaikan informasi, mengemukakan ide, bekerjasama, menyatakan perasaan, membuat kesimpulan, bertanggung jawab, melaporkan, dan menyelidiki sesuai dengan keinginan mereka sendiri.
4. **Menghadapkan Siswa pada Situasi Problema:** Siswa dihadapkan pada serangkaian aktivitas yang menantang dan harus menyelesaikannya dengan langkah-langkah metode ilmiah. Pemecahan masalah menjadi inti dalam pembelajaran tematik.
5. **Mendorong Perkembangan Sosial Siswa:** Siswa diberi kesempatan untuk bekerja sama dalam kelompok, berdiskusi, membuat rencana, mengumpulkan bahan, menguji, dan lainnya. Mereka terlibat dalam memberi dan menerima kritik dalam suasana terpandu, tetap bertanggung jawab, saling bergantung, dan saling menghormati.
6. **Memerlukan Waktu yang Lama:** Pembelajaran tematik membutuhkan waktu yang cukup lama, tetapi mencakup seluruh mata pelajaran yang telah dijadwalkan. Meskipun hanya ada satu rencana dan skenario pembelajaran, kegiatan ini melibatkan semua potensi belajar siswa dan menghindarkan mereka dari kebosanan.

PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR DI TINGKAT SEKOLAH DASAR

Pendekatan ilmiah dianggap sebagai struktur pendukung untuk mengembangkan sikap, keterampilan, dan pengetahuan siswa. Dalam pendekatan ini, siswa terlibat dalam proses pembelajaran yang didasarkan pada fakta empiris yang mereka temukan sendiri. Pendekatan ini menekankan pada penerapan penalaran induktif, di mana siswa memeriksa fenomena atau situasi tertentu untuk menarik kesimpulan yang lebih luas dalam kerangka gagasan yang lebih umum. Metode ilmiah biasanya dimulai dengan memeriksa fenomena khusus secara rinci untuk kemudian merumuskan prinsip umum.

Metode ilmiah adalah pendekatan investigatif yang mengandalkan fakta atau gejala empiris untuk memperoleh pengetahuan baru atau memperbaiki pengetahuan yang telah ada sebelumnya. Untuk dianggap ilmiah, metode pencarian harus bergantung pada bukti dari objek yang dapat diamati, bersifat empiris, dan dapat diukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik. Oleh karena itu, metode ilmiah melibatkan

langkah-langkah seperti pengumpulan data melalui observasi dan eksperimen, pengujian hipotesis, dan menyimpulkan hasil dalam bentuk rumusan umum.

Pembelajaran tematik yang dipandu oleh pendekatan ilmiah didasarkan pada kerangka pemikiran Anderson dan Krathwohl (2001), yang merupakan pengembangan ulang dari domain pembelajaran menurut Bloom (1956). Tujuan pembelajaran ini adalah untuk mendorong kreativitas yang berakar pada kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa.

Proses pembelajaran yang berbasis pendekatan ilmiah harus mengikuti prinsip-prinsip tertentu. Pendekatan ini menekankan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, validasi, dan penjelasan terhadap suatu kebenaran. Proses pembelajaran dianggap ilmiah jika memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. **Materi Pembelajaran Berdasarkan Fakta atau Fenomena yang Dapat Dijelaskan Secara Logis:** Materi pembelajaran harus didasarkan pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan secara logis, bukan hanya asumsi atau cerita semata.
2. **Interaksi Bebas dari Prasangka dan Subjektivitas:** Penjelasan guru, tanggapan siswa, dan interaksi antara guru dan siswa harus bebas dari prasangka, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari logika.
3. **Mendorong Berpikir Kritis dan Analitis:** Siswa harus didorong untuk berpikir kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, dan memecahkan masalah.
4. **Mendorong Berpikir Hipotetis:** Siswa harus didorong untuk berpikir hipotetis dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan keterkaitan antara materi pembelajaran.
5. **Mengembangkan Pola Berpikir yang Rasional dan Objektif:** Siswa harus didorong untuk memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berpikir yang rasional dan objektif dalam merespons materi pembelajaran.
6. **Berdasarkan Konsep, Teori, dan Fakta Empiris yang Dipertanggungjawabkan:** Pembelajaran harus didasarkan pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan.
7. **Tujuan Pembelajaran yang Jelas dan Menarik:** Tujuan pembelajaran harus dirumuskan secara jelas namun menarik dalam penyajiannya.

Melalui pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, siswa dikembangkan kemampuan berpikir kritis, berbicara berdasarkan fakta, dan mengatasi masalah dengan cara berpikir logis. Ini merupakan fondasi yang kuat dalam membangun kemampuan berpikir kritis, sistematis, dan logis.

Ruang lingkup pembelajaran yang didasarkan pada pendekatan ilmiah, sesuai dengan anjuran Permendikbud no 81a/2013, meliputi:

1. **Mengamati**
2. **Menanya**
3. **Mengasosiasikan/Mengolah Informasi**

4. Mengkomunikasikan**5. Mencipta**

Rancangan pembelajaran yang menggabungkan berbagai tema secara terpadu dengan pendekatan ilmiah

1. Inti Pembelajaran: Kompetensi Dasar (KD)

Dalam konteks pembelajaran, pemahaman dan penguasaan terhadap Kompetensi Dasar (KD) menjadi pondasi utama. KD tidak sekadar mencakup aspek pengetahuan, melainkan juga melibatkan keterampilan dan sikap yang diperlukan oleh siswa dalam proses pembelajaran. Sebagai pedoman bagi guru, KD memberikan arahan yang jelas dalam merancang pengalaman pembelajaran yang bermakna dan terstruktur. Dengan memahami KD secara mendalam, guru dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, memfasilitasi pemahaman konsep, dan menggalang keterampilan yang relevan dengan konteks pembelajaran. Selain itu, KD juga memungkinkan guru untuk menilai kemajuan siswa secara objektif, mengidentifikasi area-area yang perlu ditingkatkan, dan menyusun intervensi yang tepat guna. Lebih dari sekadar serangkaian standar, KD menandai komitmen terhadap keselarasan dalam proses pendidikan, mengarahkan upaya kolektif untuk meningkatkan mutu dan relevansi pembelajaran. Oleh karena itu, penting bagi setiap pemangku kepentingan di bidang pendidikan untuk memahami, menginternalisasi, dan mengintegrasikan KD dalam setiap tahap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran.

2. Tanda Keberhasilan: Indikator

Dalam mengevaluasi pencapaian siswa, indikator pembelajaran memegang peranan penting sebagai titik fokus dalam proses penilaian. Indikator-indikator tersebut tidak hanya sekadar mencerminkan sejauh mana siswa telah mencapai kompetensi dasar (KD) yang ditetapkan, tetapi juga menjadi panduan bagi guru dalam menilai progres belajar siswa serta merancang strategi pembelajaran yang tepat. Dengan adanya indikator pembelajaran, guru dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa secara lebih terperinci, memungkinkan mereka untuk memberikan intervensi yang sesuai guna meningkatkan pencapaian akademik siswa. Selain itu, indikator pembelajaran juga memberikan kerangka kerja yang jelas bagi siswa tentang apa yang diharapkan dari mereka dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, indikator pembelajaran bukan hanya merupakan alat evaluasi, tetapi juga instrumen penting dalam mengarahkan dan memperbaiki kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Melalui pemahaman yang mendalam terhadap indikator pembelajaran, guru dapat membantu siswa mencapai potensi maksimal mereka, menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, serta memberikan dukungan yang diperlukan bagi kemajuan akademik dan perkembangan pribadi setiap siswa.

3. Bahan Pembelajaran: Materi Pelajaran

Materi pembelajaran memainkan peran krusial sebagai jembatan yang menghubungkan siswa dengan Kompetensi Dasar (KD) yang ditargetkan dalam kurikulum. Terutama dalam konteks pembelajaran tematik, materi pelajaran tidak lagi terpaku pada teks-teks kering yang tercantum dalam buku pelajaran. Sebaliknya, pendekatan ini melampaui batasan tersebut dengan memperluas cakupan untuk mencakup pengalaman langsung, konteks kehidupan sehari-hari, dan interaksi sosial yang memperkaya pembelajaran. Guru memiliki tanggung jawab besar dalam memilih serta menyajikan materi pelajaran ini dengan cermat. Pertimbangan atas relevansi materi dengan kehidupan siswa serta cara penyajian yang menarik menjadi kunci utama. Melalui penggunaan materi yang relevan dan mengaitkan konsep-konsep pembelajaran dengan realitas sehari-hari siswa, pembelajaran dapat menjadi lebih berarti dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh. Kesempatan untuk mengaitkan materi dengan kehidupan nyata juga membantu siswa untuk memahami konten dengan lebih baik, serta memotivasi mereka dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, pemilihan materi pembelajaran yang tepat dan penyajiannya yang menarik adalah aspek penting yang harus dipertimbangkan oleh setiap guru dalam upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran di dalam kelas.

4. **Sarana Penyatuan: Tema**

Pentingnya tema dalam konteks pembelajaran tidak dapat diabaikan. Tema berfungsi sebagai benang merah yang mengikat semua aspek pembelajaran dalam suatu kurikulum. Ketika siswa diperkenalkan pada sebuah tema, mereka memiliki kesempatan untuk melihat keterkaitan yang ada antara berbagai konsep dan topik yang mereka pelajari. Ini membantu menciptakan pengalaman belajar yang terintegrasi dan bermakna, di mana siswa dapat mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki. Dengan tema yang tepat, proses belajar menjadi lebih menarik dan relevan bagi siswa karena mereka dapat melihat bagaimana informasi yang mereka pelajari berlaku dalam konteks yang lebih luas. Selain itu, tema juga menjadi titik awal untuk merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dan menginspirasi. Guru dapat menggunakan tema sebagai landasan untuk mengembangkan aktivitas yang memicu minat siswa dan mendorong mereka untuk eksplorasi lebih lanjut. Dengan demikian, tema bukan hanya membantu mengatur pembelajaran, tetapi juga memperkaya pengalaman belajar siswa secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Pendekatan *Saintifik* dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar menawarkan kerangka yang kuat untuk mengembangkan sikap, keterampilan, dan pengetahuan siswa. Dalam konteks ini, pembelajaran tematik menjadi sarana utama untuk menerapkan pendekatan ilmiah dalam pembelajaran. Pendekatan ilmiah tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, mengamati, bertanya, mengasosiasikan informasi, dan mencipta. Pembelajaran tematik

mengintegrasikan berbagai mata pelajaran dengan penekanan pada penerapan konsep ilmiah dalam pemecahan masalah sehari-hari. Guru memiliki peran kunci dalam merancang pembelajaran tematik yang berbasis ilmiah, dengan memperhatikan kompetensi dasar, indikator pencapaian belajar, materi pelajaran, dan tema. Tujuan utamanya adalah menciptakan pengalaman belajar yang holistik dan berorientasi pada siswa. Pendekatan ilmiah dalam pembelajaran tematik di tingkat Sekolah Dasar tidak hanya tentang memperoleh pengetahuan, tetapi juga tentang mengembangkan kemampuan berpikir dan sikap ilmiah yang penting bagi perkembangan siswa. Melalui pendekatan ini, pembelajaran menjadi lebih bermakna, relevan, dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Boston: Pearson Education Group.
- Dewey, J. (1964). *How We Think, A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Education Process*. Chicago: Henry Regnery.
- Fogarty, Robin. (2001). *How to Integrated the Curricula*. Palatine, Illinois: IRI/Skylight Publishing, Inc.
- Joyce, Bruce, & Weil, Marsha. (2011). *Models of Teaching*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81a Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum.
- Piaget, J. (1972). *The Child and Reality, Problems of Genetic Psychology*. New York: Penguin Books.
- Piaget, J. (1972). *The Child and Reality, Problems of Genetic Psychology*. New York: Penguin Books.
- Semiawan, Conny R. (2008). *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Semiawan, Conny R. (2008). *Belajar dan Pembelajaran Prasekolah dan Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Taba, Hilda. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practices*. New York: Harcourt, Brace and World, Inc.