

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Kebijakan Pemerintah yang mendasari lahirnya Kurikulum 2013

a. Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional

Menurut Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem pendidikan nasional menyebutkan bahwa kurikulum adalah “seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagian pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu”.

Tujuan Pendidikan dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989, secara jelas disebutkan, Tujuan Pendidikan nasional, yaitu:

Mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Secara singkat dikatakan bahwa tujuan pendidikan nasional ialah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, dengan ciri-ciri sebagai berikut:

1. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Berbudi pekerti luhur

3. Memiliki pengetahuan dan keterampilan
4. Sehat jasmani dan rohani
5. Kepribadian yang mantap dan mandiri
6. Bertanggung jawab terhadap masyarakat dan bangsa

Kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik.
2. Sekolah merupakan bagian dari masyarakat yang memberikan pengalaman belajar terencana dimana peserta didik menerapkan apa yang dipelajari di sekolah ke masyarakat dan memanfaatkan masyarakat sebagai sumber belajar.
3. Mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi disekolah dan masyarakat.
4. Memberi waktu yang cukup leluasa untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan dan keterampilan.
5. Kompetensi dinyatakan dalam bentuk kompetensi inti kelas yang dirinci lebih lanjut dalam kompetensi dasar mata pelajaran.
6. Kompetensi inti kelas menjadi unsur pengorganisasian (*organizing elements*) kompetensi dasar, dimana semua kompetensi dasar dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi yang dinyatakan dalam kompetensi inti.

7. Kompetensi dasar dikembangkan didasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat (*reirforced*) dan memperkaya (*enriched*) antar mata pelajaran dan jenjang pendidikan (organisasi horizontal dan vertikal).

Adapun tujuan dari kurikulum 2013 adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga Negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.

Kurikulum 2013 dikembangkan dengan landasan filosofis yang memberikan dasar bagi pengembangan seluruh potensi peserta didik menjadi manusia Indonesia berkualitas yang tercantum dalam tujuan pendidikan nasional.

Pada dasarnya tidak ada satupun filosofis pendidikan yang digunakan secara spesifik untuk pengembangann kurikulum yang dapat menghasilkan manusia berkualitas. Berdasarkan hal tersebut, krikulum 2013 dikembangkan menggunakan filosofis sebagai berikut:

1. Pendidikan berakar pada budaya bangsa untuk membangun kehidupan bangsa masa kini dan masa mendatang. Pandangan ini menjadikan kurikulum 2013 dikembangkan berdasarkan budaya bangsa Indonesia yang beragam, diarahkan untuk membangun kehidupan masa kini, dan untuk membangun dasar kehidupan bangsa yang lebih baik dimasa depan. Mempersiapkan peserta didik untuk kehidupan masa depan selalu menjadi kepedulian kurikulum, hal ini mengandung makna bahwa kurikulum adalah rancangan pendidikan untuk mempersiapkan kehidupan generasi muda bangsa. Dengan demikian,

tugas mempersiapkan kehidupan generasi muda bangsa menjadi tugas utama suatu kurikulum. Untuk mempersiapkan kehidupan masa kini dan masa depan peserta didik.

Kurikulum 2013 mengembangkan pengalaman belajar yang memberikan kesempatan luas bagi peserta didik untuk menguasai kompetensi yang diperlukan bagi kehidupan masa kini dan masa depan, dan pada waktu bersamaan tetap mengembangkan kemampuan mereka sebagai pewaris budaya bangsa dan orang yang peduli terhadap permasalahan masyarakat dan bangsa masa kini.

2. Peserta didik adalah pewaris budaya bangsa yang kreatif. Menurut pandangan filosofi ini, prestasi bangsa di berbagai bidang kehidupan di masa lampau adalah sesuatu yang harus termuat dalam isi kurikulum untuk dipelajari peserta didik. Proses pendidikan adalah suatu proses yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya menjadi kemampuan berpikir rasional dan kecemerlangan akademik dengan memberikan makna terhadap apa yang dilihat, didengar, dibaca, dipelajari dari warisan budaya berdasarkan makna yang ditentukan oleh lensa budayanya dan sesuai dengan tingkat kematangan psikologis serta kematangan fisik peserta didik. Selain mengembangkan kemampuan berpikir rasional dan cemerlang dalam akademik, Kurikulum 2013 memposisikan keunggulan budaya tersebut dipelajari untuk menimbulkan rasa bangga, diaplikasikan dan dimanifestasikan dalam kehidupan pribadi,

dalam interaksi sosial di masyarakat sekitarnya, dan dalam kehidupan berbangsa masa kini.

3. Pendidikan ditujukan untuk mengembangkan kecerdasan intelektual dan kecemerlangan akademik melalui pendidikan disiplin ilmu. Filosofi ini menentukan bahwa isi kurikulum adalah disiplin ilmu dan pembelajaran adalah pembelajaran disiplin ilmu (*essentialism*). Filosofi ini mewajibkan kurikulum memiliki nama matapelajaran yang sama dengan nama disiplin ilmu, selalu bertujuan untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan kecemerlangan akademik
4. Pendidikan untuk membangun kehidupan masa kini dan masa depan yang lebih baik dari masa lalu dengan berbagai kemampuan intelektual, kemampuan berkomunikasi, sikap sosial, kepedulian, dan berpartisipasi untuk membangun kehidupan masyarakat dan bangsa yang lebih baik (*experimentalism and social reconstructivism*). Dengan filosofi ini, Kurikulum 2013 bermaksud untuk mengembangkan potensi peserta didik menjadi kemampuan dalam berpikir reflektif bagi penyelesaian masalah sosial di masyarakat, dan untuk membangun kehidupan masyarakat demokratis yang lebih baik.

Dengan demikian, Kurikulum 2013 menggunakan filosofi sebagaimana di atas dalam mengembangkan kehidupan individu peserta didik dalam beragama, seni, kreativitas, berkomunikasi, nilai

dan berbagai dimensi inteligensi yang sesuai dengan diri seorang peserta didik dan diperlukan masyarakat, bangsa dan umat manusia.

b. Permendikbud Nomor 54 tentang SKL

Standar Kompetensi Lulusan adalah kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Standar Kompetensi Lulusan digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi, standar proses, standar penilaian pendidikan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, dan standar pembiayaan.

Standar Kompetensi Lulusan terdiri atas kriteria kualifikasi kemampuan peserta didik yang diharapkan dapat dicapai setelah menyelesaikan masa belajarnya di satuan pendidikan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.

Untuk mengetahui ketercapaian dan kesesuaian antara Standar Kompetensi Lulusan dan lulusan dari masing-masing satuan pendidikan dan kurikulum yang digunakan pada satuan pendidikan tertentu perlu dilakukan monitoring dan evaluasi secara berkala dan berkelanjutan dalam setiap periode. Hasil yang diperoleh dari monitoring dan evaluasi digunakan sebagai bahan masukan bagi penyempurnaan Standar Kompetensi Lulusan di masa yang akan datang.

Tabel 2.1**Standar Kompetensi Lulusan**

SD / MI / SDLB / Paket A	
Dimensi	Kualifikasi Kemampuan
Sikap	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, berilmu, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam di lingkungan rumah, sekolah, dan tempat bermain.
Pengetahuan	Memiliki pengetahuan faktual dan konseptual berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian di lingkungan rumah, sekolah, dan tempat bermain.
Ketrampilan	Memiliki kemampuan pikir dan tindak yang produktif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sesuai dengan yang ditugaskan kepadanya.

c. Permendikbud Nomor 64 tentang Standar Kompetensi

Dalam usaha mencapai Standar Kompetensi Lulusan sebagaimana telah ditetapkan untuk setiap satuan dan jenjang pendidikan, penguasaan kompetensi lulusan dikelompokkan menjadi beberapa Tingkat Kompetensi. Tingkat kompetensi menunjukkan tahapan yang harus dilalui untuk mencapai kompetensi lulusan yang telah ditetapkan dalam Standar Kompetensi Lulusan.

Tingkat Kompetensi merupakan kriteria capaian Kompetensi yang bersifat generik yang harus dipenuhi oleh peserta didik pada setiap tingkat kelas dalam rangka pencapaian Standar Kompetensi Lulusan.

Tingkat Kompetensi terdiri atas 8 (delapan) jenjang yang harus dicapai oleh peserta didik secara bertahap dan berkesinambungan. Tingkat Kompetensi tersebut diterapkan dalam hubungannya dengan tingkat kelas sejak peserta didik mengikuti pendidikan TK/RA, Kelas I sampai dengan Kelas XII jenjang pendidikan dasar dan menengah. Tingkat Kompetensi TK/RA bukan merupakan prasyarat masuk Kelas I. Tingkat Kompetensi dikembangkan berdasarkan kriteria; (1) Tingkat perkembangan peserta didik, (2) Kualifikasi kompetensi Indonesia, (3) Penguasaan kompetensi yang berjenjang. Selain itu Tingkat Kompetensi juga memperhatikan; tingkat kerumitan/kompleksitas kompetensi, fungsi satuan pendidikan, dan keterpaduan antar jenjang yang relevan.

Kompetensi yang bersifat generik mencakup 3 (tiga) ranah yakni sikap, pengetahuan dan keterampilan. Ranah sikap dipilah menjadi sikap spiritual dan sikap sosial. Pemilahan ini diperlukan untuk menekankan pentingnya

keseimbangan fungsi sebagai manusia seutuhnya yang mencakup aspek spiritual dan aspek sosial sebagaimana diamanatkan dalam tujuan pendidikan nasional.

Dengan demikian, Kompetensi yang bersifat generik terdiri atas 4 (empat) dimensi yang merepresentasikan sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan. Setiap Tingkat Kompetensi berimplikasi terhadap tuntutan proses pembelajaran dan penilaian. Hal ini bermakna bahwa pembelajaran dan penilaian pada tingkat yang sama memiliki karakteristik yang relatif sama dan memungkinkan terjadinya akselerasi belajar dalam 1 (satu) Tingkat Kompetensi. Selain itu, untuk Tingkat Kompetensi yang berbeda menuntut pembelajaran dan penilaian dengan fokus dan penekanan yang berbeda pula. Semakin tinggi Tingkat Kompetensi, semakin kompleks intensitas pengalaman belajar peserta didik dan proses pembelajaran serta penilaian.

d. Permendikbud Nomor 65 tentang Standar Proses

Standar Proses adalah kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Standar Proses dikembangkan mengacu pada Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi yang telah ditetapkan sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 Pasal 1 menyatakan, bahwa Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah selanjutnya disebut Standar Proses merupakan kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan

pendidikan dasar dan menengah untuk mencapai kompetensi lulusan, dan Pasal 2 Standar Proses sebagaimana dimaksud pada pasal 1 tercantum pada Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Proses Pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi maka prinsip pembelajaran yang digunakan:

1. dari peserta didik diberi tahu menuju peserta didik mencari tahu;
2. dari guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar;
3. dari pendekatan tekstual menuju proses sebagai penguatan penggunaan pendekatan ilmiah;
4. dari pembelajaran berbasis konten menuju pembelajaran berbasis kompetensi;
5. dari pembelajaran parsial menuju pembelajaran terpadu;
6. dari pembelajaran yang menekankan jawaban tunggal menuju pembelajaran dengan jawaban yang kebenarannya multi dimensi;
7. dari pembelajaran verbalisme menuju keterampilan aplikatif;

8. peningkatan dan keseimbangan antara keterampilan fisikal (*hardskills*) Dan keterampilan mental (*softskills*); pembelajaran yang mengutamakan pembudayaan andan pemberdayaan peserta didik sebagai pembelajar sepanjang hayat;
 10. pembelajaran yang menerapkan nilai-nilai dengan memberi keteladanan (*ing ngarso sung tulodo*), membangun kemauan (*ing madyo mangun karso*), dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (*tut wuri handayani*);
 11. pembelajaranyang berlangsung di rumah, di sekolah, dan di masyarakat;
 12. pembelajaran yang menerapkan prinsip bahwa siapa saja adalah guru, siapa saja adalah siswa, dan di mana saja adalah kelas.
 13. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran; dan
 14. Pengakuan atas perbedaan individualdan latar belakang budaya peserta didik.
- Terkait dengan prinsip di atas, dikembangkan standar proses yang mencakup perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran.

Sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan, sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan

Ketiga ranah kompetensi tersebut memiliki lintasan perolehan (proses psikologis) yang berbeda. Sikap diperoleh melalui aktivitas “ menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, dan mengamalkan”. Pengetahuan diperoleh melalui aktivitas “ mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencipta Keterampilan diperoleh melalui aktivitas “ mengamati, menanya, mencobamenalar menyaji, dan mencipta”. Karakteristik kompetensi beserta perbedaan lintasan perolehan turut serta mempengaruhi karakteristik standar proses. Untuk memperkuat pendekatan ilmiah (*scientific*), tematik terpadu (tematik antarmata pelajaran), dan tematik (dalam suatu mata pelajaran) perlu diterapkan pembelajaran berbasis penyingkapan/penelitian (*discovery/inquiry learning*).

e. Permendikbud Nomor 66 tentang Penilaian

Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Tentang standar penilaian pendidikan menyatakan:

- a) Penilaian hasil belajar peserta didik pada jenjang pendidikan dasar dan menengah dilaksanakan berdasarkan standar penilaian pendidikan yang berlaku secara nasional.
- b) Standar penilaian pendidikan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Standar Penilaian yang bertujuan untuk menjamin:

- a. perencanaan penilaian peserta didik sesuai dengan kompetensi yang akan

dicapai dan berdasarkan prinsip-prinsip penilaian;

- b. pelaksanaan penilaian peserta didik secara profesional, terbuka, edukatif, efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks sosial budaya; dan
- c. pelaporan hasil penilaian peserta didik secara objektif, akuntabel, dan informatif.

Standar Penilaian Pendidikan adalah kriteria mengenai mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik. Penilaian pendidikan sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik mencakup: penilaian otentik, penilaian diri, penilaian berbasis portofolio, ulangan, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, ujian tingkat kompetensi, ujian mutu tingkat kompetensi, ujian nasional, dan ujian sekolah/madrasah, yang diuraikan sebagai berikut.

1. Penilaian otentik merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) pembelajaran.
2. Penilaian diri merupakan penilaian yang dilakukan sendiri oleh peserta didik secara reflektif untuk membandingkan posisi relatifnya dengan kriteria yang telah ditetapkan.
3. Penilaian berbasis portofolio merupakan penilaian yang dilaksanakan untuk menilai keseluruhan entitas proses belajar peserta didik termasuk penugasan

perseorangan dan/atau kelompok di dalam dan/atau di luar kelas khususnya pada sikap/perilaku dan keterampilan.

4. Ulangan merupakan proses yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran, untuk memantau kemajuan dan perbaikan hasil belajar peserta didik.
5. Ulangan harian merupakan kegiatan yang dilakukan secara periodik untuk menilai kompetensi peserta didik setelah menyelesaikan satu Kompetensi Dasar (KD) atau lebih.
6. Ulangan tengah semester merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik setelah melaksanakan 8 - 9 minggu kegiatan pembelajaran. Cakupan ulangan tengah semester meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan seluruh KD pada periode tersebut.
7. Ulangan akhir semester merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik di akhir semester. Cakupan ulangan meliputi seluruh indikator yang merepresentasikan semua KD pada semester tersebut.
8. Ujian Tingkat Kompetensi yang selanjutnya disebut UTK merupakan kegiatan pengukuran yang dilakukan oleh satuan pendidikan untuk mengetahui pencapaian tingkat kompetensi. Cakupan UTK meliputi sejumlah Kompetensi Dasar yang merepresentasikan Kompetensi Inti pada tingkat kompetensi tersebut.

9. Ujian Mutu Tingkat Kompetensi yang selanjutnya disebut UMTK merupakan kegiatan pengukuran yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengetahui pencapaian tingkat kompetensi. Cakupan UMTK meliputi sejumlah Kompetensi Dasar yang merepresentasikan Kompetensi Inti pada tingkat kompetensi tersebut.
10. Ujian Nasional yang selanjutnya disebut UN merupakan kegiatan pengukuran kompetensi tertentu yang dicapai peserta didik dalam rangka menilai pencapaian Standar Nasional Pendidikan, yang dilaksanakan secara nasional.
11. Ujian Sekolah/Madrasah merupakan kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi di luar kompetensi yang diujikan pada UN, dilakukan oleh satuan pendidikan.

f. Permendikbud Nomor 67 tentang Struktur Kurikulum SD

A. Kompetensi Inti

Kompetensi inti dirancang seiring dengan meningkatnya usia peserta didik pada kelas tertentu. Melalui kompetensi inti, integrasi vertikal berbagai kompetensi dasar pada kelas yang berbeda dapat dijaga. Rumusan kompetensi inti menggunakan notasi sebagai berikut:

1. Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spiritual;
2. Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap sosial;
3. Kompetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti pengetahuan; dan
4. Kompetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti keterampilan.

Uraian tentang Kompetensi Inti untuk jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 2.2

Kompetensi Inti Kelas I, II, dan III Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah

KOMPETENSI INTI KELAS I	KOMPETENSI INTI KELAS II	KOMPETENSI INTI KELAS III
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya	1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya	1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru	2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru	2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya
3. Memahami pengetahuan faktual	3. Memahami pengetahuan faktual	3. Memahami pengetahuan faktual

dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah	dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah	dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan	4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan	4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang

perilaku anak beriman dan berakhlak mulia	perilaku anak beriman dan berakhlak mulia	mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia
--	---	--

Tabel 2.3

Kompetensi Inti Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah

KOMPETENSI INTI KELAS IV	KOMPETENSI INTI KELAS V	KOMPETENSI INTI KELAS VI
1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya	1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.	1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya	2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya	2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya

diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya	diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.	diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain	3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain	3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain

4. Pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia	4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia	4. Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia
--	--	--

A. Mata pelajaran

Berdasarkan kompetensi inti disusun mata pelajaran dan alokasi waktu yang sesuai dengan karakteristik satuan pendidikan. Susunan mata pelajaran dan alokasi waktu untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah sebagaimana tabel berikut.

Tabel 2.4

Mata pelajaran Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah

MATA PELAJARAN		ALOKASI WAKTU					
		PERMINGGU					
		I	II	III	IV	V	VI
Kelompok A							
1.	Pendidikan Agama dan Budi Pekerti	4	4	4	4	4	4
2.	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	5	5	6	5	5	5
3.	Bahasa Indonesia	8	9	10	10	10	10
4.	Matematika	5	6	6	6	6	6
5.	Ilmu Pengetahuan Alam	-	-	-	3	3	3
6.	Ilmu Pengetahuan Sosial	-	-	-	3	3	3
Kelompok B							
1.	Seni Budaya dan Prakarya	4	4	4	4	4	4
2.	Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan	4	4	4	4	4	4
JUMLAH ALOKASI WAKTU PER MINGGU		30	32	34	36	36	36

Keterangan:

- a. Matapelajaran Seni Budaya dan Prakarya dapat memuat Bahasa Daerah.
- b. Selain kegiatan intrakurikuler seperti yang tercantum di dalam struktur kurikulum diatas, terdapat pula kegiatan ekstrakurikuler Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah antara lain Pramuka (Wajib), Usaha Kesehatan Sekolah, dan Palang Merah Remaja.
- c. Kegiatan ekstra kurikuler seperti Pramuka (terutama), Unit Kesehatan Sekolah, Palang Merah Remaja, dan yang lainnya adalah dalam rangka mendukung pembentukan kompetensi sikap sosial peserta didik, utamanya adalah sikap peduli. Disamping itu juga dapat dipergunakan sebagai wadah dalam penguatan pembelajaran berbasis pengamatan maupun dalam usaha memperkuat kompetensi keterampilannya dalam ranah konkrit. Dengan demikian kegiatan ekstra kurikuler ini dapat dirancang sebagai pendukung kegiatan kurikuler.
- d. Matapelajaran Kelompok A adalah kelompok matapelajaran yang kontennya dikembangkan oleh pusat. Matapelajaran Kelompok B yang terdiri atas matapelajaran Seni Budaya dan Prakarya serta Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan adalah kelompok matapelajaran yang kontennya dikembangkan oleh pusat dan dilengkapi dengan konten lokal yang dikembangkan oleh pemerintah daerah.
- e. Bahasa Daerah sebagai muatan lokal dapat diajarkan secara terintegrasi dengan matapelajaran Seni Budaya dan Prakarya atau diajarkan secara terpisah apabila daerah merasa perlu untuk memisahkannya. Satuan pendidikan dapat menambah jam pelajaran per minggu sesuai dengan kebutuhan satuan pendidikan tersebut.
- f. Sebagai pembelajaran tematik terpadu, angka jumlah jam pelajaran per minggu untuk tiap matapelajaran adalah relatif. Guru dapat menyesuaikannya sesuai kebutuhan peserta didik dalam pencapaian kompetensi yang diharapkan.
- g. Jumlah alokasi waktu jam pembelajaran setiap kelas merupakan jumlah minimal yang dapat ditambah sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
- h. Khusus untuk matapelajaran Pendidikan Agama di Madrasah Ibtidaiyah dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan yang ditetapkan oleh Kementerian Agama.
- i. Pembelajaran Tematik-Terpadu.

B. Beban Belajar

Beban belajar merupakan keseluruhan kegiatan yang harus diikuti peserta didik dalam satu minggu, satu semester, dan satu tahun pembelajaran.

1. Beban belajar di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah dinyatakan dalam jam pembelajaran per minggu.
 - a. Beban belajar satu minggu Kelas I adalah 30 jam pembelajaran.
 - b. Beban belajar satu minggu Kelas II adalah 32 jam pembelajaran.
 - c. Beban belajar satu minggu Kelas III adalah 34 jam pembelajaran.
 - d. Beban belajar satu minggu Kelas IV, V, dan VI adalah 36 jam pembelajaran.

Durasi setiap satu jam pembelajaran adalah 35 menit.

2. Beban belajar di Kelas I, II, III, IV, dan V dalam satu semester paling sedikit 18 minggu dan paling banyak 20 minggu.
3. Beban belajar di kelas VI pada semester ganjil paling sedikit 18 minggu dan paling banyak 20 minggu.
4. Beban belajar di kelas VI pada semester genap paling sedikit 14 minggu dan paling banyak 16 minggu.
5. Beban belajar dalam satu tahun pelajaran paling sedikit 36 minggu dan paling banyak 40 minggu.

c. Kompetensi Dasar

Kompetensi dasar dirumuskan untuk mencapai kompetensi inti. Rumusan kompetensi dasar dikembangkan dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, kemampuan awal, serta ciri dari suatu matapelajaran. Kompetensi dasar dibagi menjadi empat kelompok sesuai dengan pengelompokan kompetensi inti sebagai berikut:

1. Kelompok 1: kelompok kompetensi dasar sikap spiritual dalam rangka menjabarkan KI-1;
2. Kelompok 2: kelompok kompetensi dasar sikap sosial dalam rangka menjabarkan KI-2;
3. Kelompok 3: kelompok kompetensi dasar pengetahuan dalam rangka menjabarkan KI-3; dan
4. Kelompok 4: kelompok kompetensi dasar keterampilan dalam rangka menjabarkan KI-4.

g. Permendikbud Nomor 81A tentang Implementasi Kurikulum 2013

Tahap pertama dalam pembelajaran menurut standar proses yaitu perencanaan pembelajaran yang diwujudkan dengan kegiatan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

1. Hakikat RPP

Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok atau tema tertentu yang mengacu pada silabus. RPP mencakup: (1) data sekolah, matapelajaran, dan kelas/semester; (2) materi pokok; (3) alokasi waktu; (4) tujuan pembelajaran, KD dan indikator pencapaian kompetensi; (5) materi pembelajaran; metode pembelajaran; (6) media, alat dan sumber belajar; (6) langkah-langkah kegiatan pembelajaran; dan (7) penilaian.

Setiap guru di setiap satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP untuk kelas di mana guru tersebut mengajar (guru kelas) di SD dan untuk guru

matapelajaran yang diampunya untuk guru SMP/MTs, SMA/MA, dan SMK/MAK. Pengembangan RPP dapat dilakukan pada setiap awal semester atau awal tahun pelajaran, dengan maksud agar RPP telah tersedia terlebih dahulu dalam setiap awal pelaksanaan pembelajaran. Pengembangan RPP dapat dilakukan secara mandiri atau secara berkelompok.

Pengembangan RPP yang dilakukan oleh guru secara mandiri dan/atau secara bersama-sama melalui musyawarah guru MATA pelajaran (MGMP) di dalam suatu sekolah tertentu difasilitasi dan disupervisi kepala sekolah atau guru senior yang ditunjuk oleh kepala sekolah.

2. Prinsip-Prinsip Pengembangan RPP

Berbagai prinsip dalam mengembangkan atau menyusun RPP adalah sebagai berikut.

- a. RPP disusun guru sebagai terjemahan dari ide kurikulum dan berdasarkan silabus yang telah dikembangkan di tingkat nasional ke dalam bentuk rancangan proses pembelajaran untuk direalisasikan dalam pembelajaran.
- b. RPP dikembangkan guru dengan menyesuaikan apa yang dinyatakan dalam silabus dengan kondisi di satuan pendidikan baik kemampuan awal peserta didik, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/atau lingkungan peserta didik.
- c. Mendorong partisipasi aktif peserta didik

- d. Sesuai dengan tujuan Kurikulum 2013 untuk menghasilkan peserta didik sebagai manusia yang mandiri dan tak berhenti belajar, proses pembelajaran dalam RPP dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mengembangkan motivasi, minat, rasa ingin tahu, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian, semangat belajar, keterampilan belajar dan kebiasaan belajar.
- e. Mengembangkan budaya membaca dan menulis
- f. Proses pembelajaran dalam RPP dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan, dan berekspresi dalam berbagai bentuk tulisan.
- g. Memberikan umpan balik dan tindak lanjut.
- h. RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, dan remedi. Pemberian pembelajaran remedi dilakukan setiap saat setelah suatu ulangan atau ujian dilakukan, hasilnya dianalisis, dan kelemahan setiap peserta didik dapat teridentifikasi. Pemberian pembelajaran diberikan sesuai dengan kelemahan peserta didik.
- i. Keterkaitan dan keterpaduan.
- j. RPP disusun dengan memperhatikan keterkaitan dan keterpaduan antara KI dan KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar. RPP disusun dengan mengakomodasikan pembelajaran tematik, keterpaduan lintas mata pelajaran untuk sikap dan keterampilan, dan keragaman budaya.

k. Menerapkan teknologi informasi dan komunikasi

l. RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

3. Komponen dan Sistematika RPP

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. Komponen RPP ini mengacu kepada permendikbud tahun 2016 nomor 22 lampiran.

RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD). Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun berdasarkan KD atau subtema yang dilaksanakan kali pertemuan atau lebih.

Komponen RPP terdiri atas:

- a. identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan;
- b. identitas mata pelajaran atau tema/subtema;
- c. kelas/semester;
- d. materi pokok;
- e. alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk

- pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai;
- f. tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan;
 - g. kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi;
 - h. materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi;
 - i. metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai;
 - j. media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran;
 - k. sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan;
 - l. langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup; dan
 - m. penilaian hasil pembelajaran.

Komponen-komponen tersebut secara operasional diwujudkan dalam bentuk format sebagai berikut ini.

Satuan Pendidikan :

Tema/Subtema :

Kelas/Semester :

Materi Pokok :

Alokasi Waktu :

A. Tujuan Pembelajaran

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

1. _____ (KD pada KI-1)
2. _____ (KD pada KI-2)
3. _____ (KD pada KI-3)

Indikator: _____

3. _____ (KD pada KI-4)

Indikator: _____

Catatan:

KD-1 dan KD-2 dari KI-1 dan KI-2 tidak harus dikembangkan dalam indikator karena keduanya dicapai melalui proses pembelajaran yang tidak langsung. Indikator dikembangkan hanya untuk KD-3 dan KD-4 yang dicapai melalui proses pembelajaran langsung.

C. Materi Pembelajaran (rincian dari Materi Pokok)

E. Metode Pembelajaran (Rincian dari Kegiatan Pembelajaran)

F. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media
2. Alat/Bahan
3. Sumber Belajar

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu:

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (...menit)
- b. Kegiatan Inti (...menit)
- c. Penutup (...menit)

2. Pertemuan Kedua:

- a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (...menit)
- b. Kegiatan Inti (...menit)
- c. Penutup (...menit), dan seterusnya.

H. Penilaian

1. Jenis/teknik penilaian
2. Bentuk instrumen dan instrumen
3. Pedoman penskoran

2. Pengertian Belajar dan Pembelajaran

Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dan penting dalam keseluruhan proses pendidikan. Menurut Anni (2004: 4) yaitu, “Belajar adalah proses paling penting bagi perubahan manusia dan ia mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan”. Sedangkan menurut Slameto (2010: 2) yaitu, “Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya”. Perubahan-perubahan tersebut akan terlihat nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.

Pembelajaran dipandang sebagai kegiatan pendidik secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat peserta didik belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Beberapa ahli mengemukakan pendapatnya mengenai hakikat pembelajaran. Warsita (2008: 85) berpendapat

bahwa, “Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik”. Dalam pengertian tersebut, pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Sementara itu, menurut Trianto (2010: 17), “Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan”. Pembelajaran dalam makna kompleks adalah usaha sadar dari seorang pendidik untuk membelajarkan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

a. Tujuan Belajar dan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan rumusan perilaku yang telah ditetapkan sebelumnya agar tampak dari diri siswa sebagai akibat dari perbuatan belajar yang telah dilakukan. Tujuan pembelajaran dirumuskan dalam bentuk rumusan kemampuan yang harus dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Belajar pada hakekatnya merupakan proses kegiatan secara berkelanjutan dalam rangka perubahan perilaku peserta didik secara konstruktif. Hal ini sejalan dengan Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) yang menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa, dan Negara.

b. Prinsip-prinsip Belajar

Prinsip-prinsip belajar dapat mengungkap batas-batas kemungkinan dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran teori dan prinsip-prinsip belajar dapat membantu pendidik dalam memilih tindakan yang tepat.

Djadjurin (1980: 9) menyatakan, ada lima prinsip utama belajar yang harus dilaksanakan, yaitu:

- 1) *Subsumption*, yaitu proses penggabungan ide atau pengalaman baru terhadap pola ide-ide yang telah lalu yang telah dimiliki.
- 2) *Organizer*, yaitu ide baru yang telah dicoba digabungkan dengan pola ide-ide lama di atas, dicoba diintegrasikan sehingga menjadi suatu kesatuan pengalaman. Dengan prinsip ini dimaksudkan agar pengalaman yang diperoleh itu bukan sederetan pengalaman yang satu dengan yang lainnya terlepas dan hilang kembali.
- 3) *Progressive differentiation*, yaitu bahwa dalam belajar suatu keseluruhan secara umum harus terlebih dahulu muncul sebelum sampai kepada suatu bagian yang lebih spesifik.
- 4) *Concolidation*, yaitu sesuatu pelajaran harus terlebih dahulu dikuasai sebelum sampai ke pelajaran berikutnya, jika pelajaran tersebut menjadi dasar atau prasyarat untuk pelajaran berikutnya.
- 5) *Integrative reconciliation*, yaitu ide atau pelajaran baru yang dipelajari itu harus dihubungkan dengan ide-ide atau pelajaran yang telah dipelajari terdahulu. Prinsip ini hampir sama dengan prinsip *sumsumption*, hanya dalam prinsip *integrative reconciliation* menyangkut pelajaran yang lebih luas, umpamanya antara unit pelajaran yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan uraian pendapat di atas, dapat disimpulkan secara sederhana bahwa belajar dan pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian kegiatan oleh pendidik dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

3. Teori Belajar Konstruktivisme

a. Hakikat Pendekatan Konstruktivisme

Pandangan konstruktivisme menurut Kukla (2000: 3) memberikan pandangan konstruktivisme dengan menyatakan *“all our concept are constructed”*. Hal tersebut dapat diartikan bahwa semua konsep yang didapat oleh setiap organisme merupakan suatu hasil dari proses konstruksi. Kukla beranggapan konsep yang dibangun berhubungan dengan suatu realitas. Lebih lanjut Kukla menganggap bahwa realitas merupakan hasil dari konstruksi setiap organisme. Menurut Kukla pada dasarnya setiap individu membentuk realitas dalam perspektif mereka masing-masing. Oleh karena itu realitas yang terbangun merupakan hasil interpretasi dari masing-masing organisme.

Menurut Bidell dan Fischer (2005: 10) *“Constructivism characterizes the acquisition of knowledge as a product of the individual’s creative self-organizing activity in particular environments”* artinya bahwa konstruktivisme memiliki karakteristik adanya perolehan pengetahuan sebagai produk dari kegiatan organisasi sendiri oleh individu dalam lingkungan tertentu.

Konstruktivisme menurut Bruning merupakan perspektif psikologis dan filosofis yang memandang bahwa masing-masing individu membentuk atau membangun sebagian besar dari apa yang mereka pelajari dan pahami (Schunk, 2012: 320). Menurut Brooks dan Brooks (2006: 35) menyatakan bahwa *“the constructivist approach stimulates learning only around concepts in which the students have a prekindled interest”*. Pernyataan tersebut bisa dimaknai bahwa

konstruktivis adalah suatu pendekatan dalam proses pembelajaran yang mengarahkan pada penemuan konsep yang lahir dari pandangan, dan gambaran serta inisiatif peserta didik.

Richardson (1997: 3) menyatakan bahwa *constructivism as the position that "individuals create their own understandings, based upon the interaction of what they already know and believe, and the phenomena or ideas with which they come in contact"* menurutnya konstruktivisme merupakan sebuah keadaan di mana individu menciptakan pemahaman mereka sendiri berdasarkan pada apa yang mereka ketahui dan percayai, serta ide dan fenomena dimana mereka berhubungan.

Pritchard menyatakan bahwa ada dua ide dalam teori konstruktivis (2010: 8-9) yakni konstruktivis radikal dan konstruktivis social. Konstruktivis radikal menyatakan ide bahwa pembelajar menciptakan pengetahuan mereka sendiri tanpa bantuan dari orang lain. Pengetahuan dibangun dengan mengkognisi subjek. Dengan demikian fungsi kognisi adalah adaptif dan memberikan kesempatan bagi pembelajar untuk memahami dan mengalami realitas (Von Glassersfeld, 1989: 162). Lebih lanjut Von Glassersfeld (2002: xix) menyatakan bahwa *"Radical Constructivism ..., is a theory of active knowing, rather than a traditional theory of knowledge or epistemology ..., as Piaget maintained fifty years ago, knowledge serves to organize experience, not to depict or represent an experience-independent reality"*. Hal ini dapat diartikan bahwa konstruktivis radikal merupakan sebuah teori mengenai "mencari tahu" secara aktif yang lebih dari sekedar teori pengetahuan tradisional yang dinyatakan oleh Piaget dimana pengetahuan ada

untuk membentuk pengalaman bukan untuk merepresentasikan realitas pembelajaran secara independen.

Sebaliknya konstruktivisme social menyatakan pandangan bahwa pengetahuan diciptakan oleh pembelajar dengan melalui interaksi social. Beck dan Kosnick (2006: 8) menyatakan bahwa “*encourages all members of a learning community to present their ideas strongly, while remaining open to the ideas of others*”. Pembelajaran hanya akan bisa terjadi ketika semua anggota komunitas tersebut menyatakan pendapat atau ide mereka dan memiliki keterbukaan terhadap ide dari orang lain.

Menurut Chaille dan Britain (2003: 5) terdapat dua perbedaan pandangan terhadap bagaimana peserta didik belajar. Pertama, perspektif behavioural yang menganggap bahwa pengetahuan merupakan suatu proses pentransferan dari seseorang (pendidik) kepada peserta didik. Kedua adalah pandangan konstruktivis menyatakan bahwa pengetahuan merupakan hasil dari konstruksi pengetahuan yang aktif dan dinamis. Oleh karena itu, untuk memahami proses pembelajaran sebagai salah satu aspek dalam teori pembangunan konsep peserta didik.

Pandangan konstruktivisme didasarkan pada filsafat tertentu terkait dengan manusia dan pengetahuan. Artinya bahwa bagaimana manusia menjadi tahu dan memiliki pengetahuan menjadi kajian penting dalam konstruktivisme. Pengetahuan dalam pandangan konstruktivisme dibentuk dari pengalaman organisme melalui proses interaksi dengan lingkungan dan orang-orang disekelilingnya.

Titik krusial lain dalam pandangan konstruktivisme adalah terkait dengan proses pembelajaran. Pandangan konstruktivisme dalam pembelajaran lebih menekankan proses daripada hasil pembelajaran. Artinya bahwa hasil belajar yang merupakan tujuan pembelajaran tetap dianggap penting, namun di sisi lain proses belajar yang melibatkan cara maupun strategi juga dianggap penting. Pandangan konstruktivisme menganggap bahwa belajar merupakan proses aktif untuk mengkonstruksi pengetahuan. Proses aktif tersebut sangat didukung oleh terciptanya interaksi antara peserta didik dan guru, dan interaksi antar peserta didik.

Pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivisme menuntut agar seorang pendidik mampu menciptakan pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat terlibat secara aktif dengan materi pelajaran melalui interaksi social yang terjalin di dalam kelas. Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran konstruktivisme dapat dilakukan dengan kegiatan mengamati fenomena-fenomena, mengumpulkan data-data, merumuskan dan menguji hipotesis-hipotesis, dan bekerjasama dengan orang lain (Schunk, 2012: 324).

b. Pengusung Konstruktivisme dan Pandangannya

Konstruktivisme sebagai mazhab pemikiran atau pandangan terhadap terbentuknya suatu pengetahuan baru pada saat ini menjadi paradigma baru yang dijadikan dasar dalam berbagai bidang kajian. Konstruktivisme memiliki karakter yang mampu menyatukan pandangan-pandangan dari bidang sosiologis, psikologis. Menurut Brown (2008: 13) konstruktivisme memiliki dua cabang

kajian yaitu “kognitif dan social”. Konstruktivisme kognitif menekankan bahwa pentingnya pembelajar membangun representasi realitas mereka sendiri. Artinya pembelajar harus aktif dalam menemukan atau mengubah informasi kompleks agar mereka mampu menerima menguasai informasi tersebut sebagai pengetahuan baru. Pandangan ini didasarkan pada pandangan Piaget yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses perkembangan yang melibatkan perubahan, pemunculan diri, dan konstruksi, yang masing-masing dibangun di atas pengalaman-pengalaman pembelajaran sebelumnya.

Adapun konstruktivisme sosial adalah menekankan pentingnya interaksi sosial dan pembelajaran kooperatif dalam membangun gambaran-gambaran kognitif dan emosional atau realitas. Pandangan ini didasarkan pandangan Vygotsky yang menyatakan bahwa pemikiran dan pembentukan makna diri anak-anak dibentuk secara sosial dan muncul dari interaksi sosial mereka dengan lingkungan mereka (Brown, 2008: 13).

1) Vygotsky

Ide dasar yang menjadi kajian penting pemikiran Vygotsky adalah ide bahwa potensi untuk perkembangan kognitif dan pembelajaran berdasarkan transisi di antara Zona of Proximal Development (ZPD). ZPD adalah area teoritis mengenai pemahaman atau perkembangan kognitif yang dekat tapi berada diluar level pembelajar saat ini. Artinya bahwa jika pembelajar ingin membuat “kemajuan”, mereka harus dibantu untuk bisa berpindah dari zona ini dan kemudian masuk pada level yang lebih tinggi dan lebih baru. Dari level baru ini

akan membentuk atau terdapat ZPD baru lagi. Dalam perkembangan kognitifnya individu atau pembelajar harus keluar dari ZPD untuk menuju pada level berikutnya dan seterusnya.

Pendapat Vygotsky tentang ZPD merupakan aturan yang penting yang menjadi pusat bagi keseluruhan teori belajar konstruktivis sosial. Artinya bahwa teori belajar konstruktivis sosial didasarkan pada kemampuan individu dalam mengembangkan kognitifnya dengan cara keluar dari ZPD dan membangun ZPD baru. ZPD mendeskripsikan perbedaan mengenai apa yang seseorang bisa pelajari sendiri dan apa yang seseorang bisa pelajari dengan didukung oleh orang yang lebih berpengalaman.

Menurut Vygotsky (dalam Oakley, 2004: 43) terdapat empat tahapan pembentukan konsep pengetahuan yaitu meliputi (a) 1,2,3,4 pada tahap pertama anak-anak membentuk konsep dengan cara *trial and error*, kemudian tahap kedua menggunakan beberapa strategi namun tidak menggunakan atribut pokok yang pasti.

2) Piaget

Prinsip-prinsip teori Piaget terkait dengan perkembangan kognitif menurut (Oakley, 2004: 14) meliputi skema, asimilasi, akomodasi, ekuilibrisasi. Skema merupakan representasi kognitif dari kegiatan-kegiatan (aktivitas) atau sesuatu (benda). Ketika seorang organisme lahir, mereka telah memiliki skema atau naluri yang telah ada sebelumnya. Contohnya ketika bayi terlahir mereka telah memiliki skema untuk menyusui kepada ibunya.

Menurut Piaget proses perkembangan pengembangan intelektual manusia terdiri dari empat tahap perkembangan yaitu – sensorimotor (lahir sampai dua tahun), praoperasional (dua sampai tujuh tahun), operasi konkret (tujuh sampai sebelas tahun) dan operasi formal (sebelas ke atas) dideskripsikan dan perkembangan anak diukur. Tahap-tahap ini membuat dampak yang besar pada praktik pendidikan selama 1950an dan 1960an. Akan tetapi, hal tersebut telah menjadi ketinggalan dan menjadi aspek yang kurang penting dalam karya Piaget. Hal ini dikarenakan bahwa perkembangan intelektual manusia dianggap tidak sederhana dengan pandangan Piaget.

Pandangan konstruktivisme yang diusung oleh Vygotsky dan Piaget didukung oleh pandangan Bruner (2006: 2) yang menyatakan bahwa :

belajar merupakan sebuah proses aktif di mana pembelajar mengkonstruksi ide atau konsep baru didasarkan pengetahuan sebelumnya dan yang sekarang. Pembelajar memilih dan mentransformasikan informasi, mengkonstruksi hipotesis dan membuat keputusan dengan referensi dan berdasarkan pada struktur kognitif internalnya.

4. Psikologi Perkembangan Anak SD

Masa usia sekolah dasar sering disebut sebagai masa intelektual atau masa keserasian bersekolah. Pada umur berapa tepatnya anak matang untuk masuk sekolah dasar, sebenarnya sukar dikatakan karena kematangan tidak ditentukan oleh umur semata-mata. Namun pada umur 6 atau 7 tahun, biasanya anak telah matang untuk memasuki sekolah dasar. Pada masa keserasian bersekolah ini secara relatif, anak-anak lebih mudah dididik daripada masa sebelum dan sesudahnya.

Menurut Syamsu Yusuf LN (2010: 24) pada masa ini diperinci lagi menjadi dua fase yaitu:

- a. Masa kelas-kelas rendah sekolah dasar, kira-kira 6 atau 7 tahun sampai umur 9 atau 10 tahun. Beberapa sifat anak-anak pada masa ini antara lain seperti berikut.
 - 1) Adanya hubungan positif yang tinggi anantara keadaan jasmani dengan prestasi (apabila jasmaninya sehat banyak prestasi yang diperoleh).
 - 2) Sikap tunduk kepada peraturan-peraturan permainan yang tradisional.
 - 3) Adanya kecenderungan memuji diri sendiri (menyebut nama sendiri).
 - 4) Suka membanding-bandingkan dirinya dengan anak yang lain.
 - 5) Apabila tidak dapat menyelesaikan suatu soal, maka soal itu dianggap tidak penting.
 - 6) Pada masa ini (terutama usia 6,0 – 8,0 tahun) anak menghendaki nilai (angka rapor) yang baik, tanpa mengingat apakah prestasinya memang pantas diberi nilai baik atau tidak.
- b. Masa kelas-kelas tinggi sekolah dasar, kira-kira umur 9,0 atau 10,0 sampai umur 12,0 atau 13,0 tahun. Beberapa sifat khas anak-anak pada masa ini ialah:
 - 1) Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, hal ini menimbulkan adanya kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
 - 2) Amat realistik, ingin mengetahui, ingin belajar.
 - 3) Menjelang akhir masa ini telah ada minat kepada hal-hal dan mata pelajaran khusus, yang oleh para ahli yang mengikuti teori factor ditafsirkan sebagai mulai menonjolnya factor-faktor (bakat-bakat khusus).
 - 4) Sampai kira-kira umur 11,0 tahun anak membutuhkan guru atau orang-orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya. Selepas umur ini pada umumnya anak menghadapi tugas-tuganya dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya.
 - 5) Pada masa ini, anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah.
 - 6) Anak-anak pada usia ini gemar membentuk kelompok sebaya biasanya untuk dapat bermain bersama-sama. Dalam permainan itu biasanya anak tidak lagi terikat kepada peraturan yang tradisional (yang sudah ada), mereka membuat peraturan sendiri.

Masa keserasian bersekolah ini diakhiri dengan suatu masa yang biasanya disebut *poeral*. Berdasarkan penelitian para ahli, sifat-sifat khas anak-anak masa poeral ini dapat diringkas dalam dua hal yaitu:

- a. Ditujukan untuk berkuasa: sikap, tingkah laku, dan perbuatan anak poeral ditujukan untuk berkuasa; apa yang diidam-idamkannya adalah si kuat, si jujur, si juara, dan sebagainya.
- b. Ekstraversi: berorientasi keluar dirinya; misalnya, untuk mencari teman sebaya untuk memenuhi kebutuhan fisiknya. Anak-anak masa ini membutuhkan kelompok-kelompok sebaya, pada mereka dorongan bersaing besar sekali, karena itu masa ini sering diberi cirri sebagai masa *“competitive socialization”*.

a. Tugas-Tugas Perkembangan Pada Masa Sekolah (6,0 – 12,0)

Menurut Syamsu Yusuf LN (2010: 69) tugas-tugas perkembangan pada setiap fase perkembangan antara lain:

- 1) Belajar memperoleh keterampilan fisik untuk melakukan permainan. Melalui pertumbuhan fisik dan otak, anak belajar dan berlari semakin stabil, makin mantap dan cepat. Pada masa sekolah anak sudah sampai pada taraf penguasaan otot, sehingga sudah dapat berbaris, melakukan senam pagi dan permainan-permainan ringan, seperti sepak bola, loncat tali, berenang, dan sebagainya.
- 2) Belajar membentuk sikap yang sehat terhadap diri sendiri sebagai makhluk biologis. Hakikat tugas ini ialah (1) mengembangkan kebiasaan untuk memelihara badan, meliputi kebersihan, keselamatan diri, dan kesehatan; (2) mengembangkan sikap positif terhadap jenis kelaminnya (pria atau wanita) dan juga menerima dirinya (baik rupa wajahnya maupun postur tubuhnya secara positif).
- 3) Belajar bergaul dengan teman-teman sebaya. Yakni belajar menyesuaikan diri dengan lingkungan dan situasi yang baru serta teman-teman sebayanya. Pergaulan anak di sekolah atau teman sebayanya mungkin diwarnai perasaan senang, karena secara kebetulan temannya itu berbudi baik, tetapi mungkin juga diwarnai oleh perasaan tidak senang karena teman sepermainannya suka mengganggu atau nakal.
- 4) Belajar memainkan peranan sesuai dengan jenis kelaminnya. Apabila anak sudah masuk sekolah, perbedaan jenis kelamin akan semakin tampak. Dari segi permainan upamamanya akan tampak bahwa anak laki-laki tidak akan memperbolehkan anak perempuan mengikuti permainannya yang khas laki-laki, seperti main kelereng, main bola, dan layang-layang.

- 5) Belajar keterampilan dasar dalam membaca, menulis, dan berhitung. Salah satu sebab masa usia 6-12 tahun disebut masa sekolah karena pertumbuhan jasmani dan perkembangan rohaninya sudah cukup matang untuk menerima pengajaran. Untuk dapat hidup dalam masyarakat yang berbudaya, paling sedikit anak harus tamat sekolah dasar (SD), karena dari sekolah dasar dalam membaca, menulis, dan berhitung.
- 6) Belajar mengembangkan konsep sehari-hari. Apabila kita telah melihat sesuatu, mendengar, mengecap, mencium, dan mengalami, tinggallah suatu ingatan pada kita. Ingatan mengenai pengamatan yang telah lalu itu disebut konsep (tanggapan). Demikianlah kita mempunyai tanggapan tentang ayah, ibu, rumah, pakaian, buku, sekolah, dan juga mengenai gerak-gerik yang dilakukan, seperti berbicara, berjalan, berenang, dan menulis.
- 7) Mengembangkan kata hati. Hakikat tugas ini ialah mengembangkan sikap dan perasaan yang berhubungan dengan norma-norma agama. Hal ini menyangkut penerimaan dan penghargaan terhadap peraturan agama (moral) disertai dengan perasaan senang untuk melakukan atau tidak melakukannya. Tugas perkembangan ini berhubungan dengan masalah benar-salah, boleh-tidak boleh, seperti jujur itu baik, dan bohong itu buruk.
- 8) Belajar memperoleh kebebasan yang bersifat pribadi. Hakikat tugas ini ialah untuk menjadi orang yang berdiri sendiri, dalam arti dapat membuat rencana, berbuat untuk masa sekarang dan masa yang akan datang bebas dari pengaruh orangtua dan orang lain.
- 9) Mengembangkan sikap yang positif terhadap kelompok sosial dan lembaga-lembaga. Hakikat tugas ini ialah mengembangkan sikap sosial yang demokratis dan menghargai hak orang lain. Umpamanya, mengembangkan sikap tolong menolong, sikap tegang rasa, mau bekerjasama dengan orang lain, toleransi terhadap pendapat orang lain dan menghargai hak orang lain.

b. Fase Anak Sekolah (Usia Sekolah Dasar)

Menurut Syamsu Yusuf LN (2010: 178) Fase Anak Sekolah (Usia Sekolah Dasar) antara lain:

1) Perkembangan Intelektual

Pada usia dasar (6-12 tahun) anak sudah dapat mereaksi rangsangan intelektual atau melaksanakan tugas-tugas belajar yang menuntut kemampuan intelektual atau kemampuan kognitif (seperti membaca, menulis, dan menghitung).

Dalam rangka mengembangkan kemampuan anak, maka sekolah dalam hal ini guru seyogyanya memberikan kesempatan kepada anak untuk mengemukakan pertanyaan, memberikan komentar atau pendapat tentang materi pelajaran yang dibacanya atau dijelaskan oleh guru, membuat karangan, menyusun laporan.

2) Perkembangan Bahasa

Bahasa adalah sarana berkomunikasi dengan orang lain. Dalam pengertian ini tercakup semua cara berkomunikasi, dimana pikiran dan perasaan dinyatakan dalam bentuk tulisan, lisan, isyarat, atau gerak dengan menggunakan kata-kata, kalimat, bunyi, lambang, gambar, atau lukisan. Dengan bahasa semua manusia dapat mengenal dirinya, sesama manusia, alam sekitar, ilmu pengetahuan dan nilai-nilai moral atau agama.

Terdapat dua faktor penting yang mempengaruhi perkembangan bahasa yaitu:

1. Proses jadi matang dengan perkataan lain anak itu menjadi matang (organ-organ suara/bicara sudah berfungsi) untuk berkata-kata.
2. Proses belajar, yang berarti bahwa anak yang telah matang untuk berbicara lalu mempelajari bahasa orang lain dengan jalan mengimitasi atau meniru ucapan/kata-kata yang didengarnya. Kedua proses ini berlangsung sejak masa bayi dan kanak-kanak

Dengan dibekali pelajaran bahasa di sekolah, diharapkan peserta didik dapat menguasai dan mempergunakannya sebagai alat untuk :

1. Berkomunikasi dengan orang lain
2. Menyatakan isi hatinya
3. Memahami keterampilan mengolah informasi yang diterimanya
4. Berpikir (menyatakan gagasan atau pendapat)
5. Mengembangkan kepribadiannya seperti menyatakan sikap dan keyakinannya.

3) Perkembangan Sosial

Pada usia ini anak mulai memiliki kesanggupan menyesuaikan diri sendiri (egosentris) kepada sikap yang kooperatif (bekerja sama) atau sosiosentris (mau memperhatikan kepentingan orang lain).

Berkat perkembangan sosial anak dapat menyesuaikan dirinya dengan kelompok teman sebayanya maupun dengan lingkungan masyarakat sekitarnya. Dalam proses belajar di sekolah, kematangan perkembangan sosila ini dapat dimanfaatkan atau dimaknai dengan memberikan tugas-tugas kelompok, baik yang membutuhkan tenaga fisik maupun tugas yang membutuhkan pikiran. Hal ini dilakukan agar peserta didik belajar tentang sikap dan kebiasaan dalam bekerja sama, saling menghormati dan bertanggung jawab.

4). Perkembangan Emosi

Kemampuan mengontrol emosi diperoleh anak melalui peniruan dan latihan (pembiasaan). Dalam proses peniruan, kemampuan orang tua dalam mengendalikan emosinya sangatlah berpengaruh pada anak.

Emosi merupakan faktor dominan yang mempengaruhi tingkah laku individu, dalam hal ini termasuk pula perilaku belajar. Mengingat hal tersebut, maka guru hendaknya mempunyai kepedulian untuk menciptakan situasi belajar yang menyenangkan atau kondusif bagi terciptanya proses belajar mengajar yang efektif. Upaya yang dilakukan antara lain :

1. Mengembangkan iklim kelas yang bebas dari ketegangan
2. Memperlakukan peserta didik sebagai individu yang mempunyai harga diri
3. Memberikan nilai secara objektif
4. Menghargai hasil karya peserta didik

5) Perkembangan Emosional

Anak mulai mengenal konsep moral pertama kali dari lingkungan keluarga. Pada mulanya, mungkin anak tidak mengerti konsep moral ini, tapi lambat laun anak akan memahaminya. Pada usia sekolah dasar, anak sudah dapat mengikuti peraturan atau tuntutan dari orang tua atau lingkungan sosialnya. Pada akhir usia ini, anak sudah dapat memahami alasan yang mendasari suatu peraturan. Di samping itu, anak sudah dapat mengasosiasikan setiap bentuk perilaku dengan konsep benar-salah atau baik-buruk.

6). Perkembangan Penghayatan Keagamaan

Pada masa ini, perkembangan penghayatan keagamaannya ditandai dengan ciri-ciri sebagai berikut

Sikap keagamaan bersifat reseptif disertai dengan pengertian:

1. Pandangan dan paham ketuhanan diperolehnya secara asional berdasarkan kaidah-kaidah logika yang berpedoman pada indikator alam semesta sebagai manifestasi dari keagungan-Nya.
2. Penghayatan secara rohaniah semakin mendalam, pelaksanaan kegiatan ritual diterima sebagai keharusan moral.
3. Periode usia sekolah dasar merupakan masa pembentukan nilai-nilai agama sebagai kelanjutan periode sebelumnya.

7) Perkembangan Motorik

Seiring dengan perkembangan fisiknya yang beranjak matang maka perkembangan motorik anak sudah terkoordinasi dengan baik.

Sesuai dengan perkembangan fisik (motorik) maka di kelas-kelas permulaan sangat tepat diajarkan:

1. Dasar-dasar keterampilan untuk menulis dan menggambar
2. Keterampilan dalam mempergunakan alat-alat olahraga
3. Gerakan-gerakan untuk meloncat, berlari, berenang, dsb.
4. Baris-berbaris secara sederhana untuk menanamkan kebiasaan, ketertiban dan kedisiplinan.

Berdasarkan uraian diatas dapat kita ketahui bahwa masa usia sekolah adalah masa belajar. Pada usia ini anak disebut juga priode intelektual, karena merupakan tahap pertama anak menggunakan sebagian waktunya untuk mengembangkan kemampuan intelektualnya. Anak usia ini sedang belajar di sekolah dasar (SD) dan mendapat pelajaran tentang Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial. Perhatian anak sedang ditujukan kepada dunia pengetahuan tentang dunia dan alam sekelilingnya. Namun, hal ini tergantung dengan lingkungan anak dan didikan orang tua maupun yang lain, agar mereka bisa benar-benar memiliki perkembangan kognitif yang baik.

5. Belajar dan Pembelajaran

Belajar dalam idealisme berarti kegiatan psiko-fisik-sosio menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya (Dalam Agus Suprijono, 2010:3). Namun pada kenyataannya yang dipahami oleh sebagian besar masyarakat tidaklah demikian.

Kegiatan belajar selalu dikaitkan dengan tugas-tugas sekolah. Sebagian besar masyarakat menganggap belajar di sekolah adalah usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan, anggapan tersebut tidak seluruhnya salah, sebab seperti yang dikatakan Reber, belajar adalah *the process of acquiring knowledge* (belajar adalah proses mendapatkan pengetahuan).

Menurut Agus Suprijono (2010:2) beberapa pakar pendidik mendefinisikan belajar sebagai berikut :

1. Gagne

Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara ilmiah.

2. Travers

Belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku.

3. Cronbach

Learning is shown by a change in behavior as a result of experience.

(Belajar adalah perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman).

4. Harold Spears

Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction. (Dengan kata lain, bahwa belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu).

5. Geoch

Learning is change in performance as a result of practice. (Belajar adalah perubahan performa sebagai hasil latihan).

6. Morgan

Learning is any relatively permanent change in behavior that is a result of past experience. (belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman).

Pembelajaran mengandung dua aktivitas, yaitu belajar dan mengajar. Sedangkan tujuan dari pembelajaran bagi guru adalah mengantarkan peserta didik dalam menguasai kompetensi yang dibutuhkan melalui proses belajar mengajar.

6. Model Pembelajaran *Project Based Learning*

a. Pengertian model *Project Based Learning*

Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Terdapat banyak ahli yang memberikan pendapatnya mengenai model pembelajaran berbasis proyek. Abidin (2014: 167) menyatakan bahwa, “*Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu”. Dalam pengertian tersebut, pada dasarnya pembelajaran berbasis proyek melibatkan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan suatu proyek. Sementara itu, menurut Khamdi (2007: 169) “*Project Based Learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang siswa bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa bernilai dan realistik”.

Berdasarkan uraian pendapat di atas, dapat disimpulkan secara sederhana bahwa *Project Based Learning* merupakan metode belajar yang menggunakan

masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktifitas secara nyata.

b. Karakteristik model *Project Based Learning*

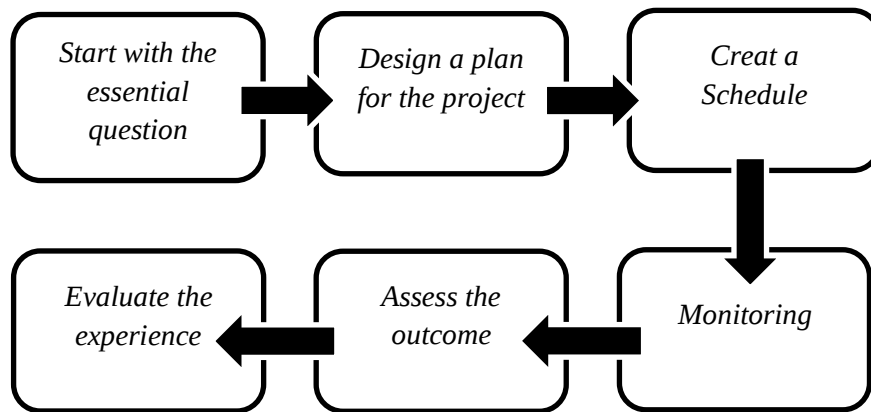
Model *Project Based Learning* memiliki karakteristik seperti yang terdapat pada Kemendikbud (2013) menjelaskan bahwa:

- 1) Peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja.
- 2) Adanya permasalahan atau tantangan yang diajukan kepada peserta didik.
- 3) Peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan.
- 4) Peserta didik secara kolaboratif bertanggung jawab untuk mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan permasalahan.
- 5) Proses evaluasi dijalankan secara kotinyu.
- 6) Peserta didik secara berkala melakukan refleksi atas aktifitas yang sudah dijalankan.
- 7) Produk akhir aktifitas belajar akan dievaluasi secara kualitatif.
- 8) Situasi pembelajaran sangat toleran terhadap kesalahan dan perubahan.

c. Langkah-langkah model *Project Based Learning*

Dalam langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek peserta didik diberikan tugas dengan mengembangkan tema/topik dalam pembelajaran dengan melakukan kegiatan proyek yang realistik. Di samping itu, penerapan pembelajaran berbasis proyek ini mendorong tumbuhnya kreativitas, kemandirian, tanggung jawab, kepercayaan diri, serta berpikir kritis dan analitis pada peserta didik.

Secara umum langkah-langkah Pembelajaran model *Project Based Learning* dapat dijelaskan sebagai berikut:



Bagan 2.1

Langkah-langkah Pembelajaran Model *Project Based Learning*

Penjelasan langkah-langkah pembelajaran model *Project Based Learning*, sebagai berikut:

1) Penentuan pertanyaan mendasar (*Start With the Essential Question*).

Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas. Mengambil topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam. Pengajar berusaha agar topik yang diangkat relevan untuk para peserta didik.

2) Mendesain perencanaan proyek (*Design a Plan for the Project*). Perencanaan

dilakukan secara kolaboratif antara pengajar dan peserta didik. Dengan demikian peserta didik akan merasa memiliki atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas, yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara

mengintegrasikan berbagai subjek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek.

- 3) Menyusun jadwal (*Create a Schedule*). Pengajar dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini yaitu, membuat timeline untuk menyelesaikan proyek, memuat deadline penyelesaian proyek, membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru, membimbing peserta didik ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek, dan meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara.
- 4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (*Monitor the Students and the Progress of the Project*). Pengajar bertanggungjawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain pengajar berperan menjadi mentor bagi aktivitas peserta didik pada setiap proses. Agar mempermudah proses monitoring, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting.
- 5) Menguji hasil (*Assess the Outcome*). Penilaian dilakukan untuk membantu pengajar dalam mengukur ketercapaian, standar, berperan dalam evaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, membantu pengajar dalam menyusun strategipembelajaran berikutnya.
- 6) Mengevaluasi pengalaman (*Evaluate the experience*). Pada akhir proses pembelajaran, pengajar dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas

dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Pengajar dan peserta didik mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temua baru (*new inquiry*) untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.

d. Kelebihan model *Project Based Learning*

Project Based Learning (PjBL) sering digunakan dalam pembelajaran karena mempunyai beberapa kelebihan seperti yang dikemukakan Helm and Kazt (2001: 170) yakni, “dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan akademik siswa, sosial emosional siswa, berbagai keterampilan berpikir yang dibutuhkan siswa dalam kehidupan nyata”. Sedangkan menurut Annata (2008: 80) beberapa kelebihan dari model *Project Based Learning* diantaranya sebagai berikut:

- 1) Keras dalam mencapai proyek dan merasa bahwa belajar dalam proyek lebih menyenangkan daripada komponen kurikulum yang lain.
- 2) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dari berbagai sumber yang mendeskripsikan lingkungan belajar berbasis proyek membuat siswa menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan masalah-masalah yang kompleks.
- 3) Meningkatkan kolaborasi, pentingnya kerja kelompok dalam proyek memerlukan siswa mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi. Teori- teorti kognitif yang baru dan konstruktivistik menegaskan bahwa belajar adalah fenomena sosial dan siswa akan belajar praktek dalam mengorganisasi proyek, membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan secara sederhana bahwa keunggulan dari model pembelajaran *project based learning* adalah peserta didik mampu mempraktikkan keterampilan dalam mengorganisasi proyek dan membuat alokasi waktu.

e. Kekurangan model *Project Based Learning*

Disamping kelebihan di atas, model pembelajaran PjBL juga mempunyai beberapa kelemahan, menurut Abidin (2014: 171) kelemahan model *Project based learning* sebagai berikut:

- 1) Memerlukan banyak waktu dan biaya.
- 2) Memerlukan banyak media dan sumber belajar.
- 3) Memerlukan guru dan siswa yang sama-sama siap belajar dan berkembang.
- 4) Ada kekhawatiran siswa hanya akan menguasai satu topik tertentu yang dikerjakannya.

Kekurangan *Project Based Learning* menurut Susanti (2008: 81) berdasarkan pengalaman yang ditemukan di lapangan *Project Based Learning* memiliki beberapa kekurangan diantaranya:

- 1) Kondisi kelas sulit dikontrol dan mudah menjadi ribut saat pelaksanaan proyek karena adanya kebebasan pada siswa sehingga memberi peluang untuk ribut dan untuk itu diperlukannya kecakapan guru dalam penguasaan dan pengelolaan kelas yang baik.
- 2) Walaupun sudah mengatur alokasi waktu yang cukup masih saja memerlukan waktu yang lebih banyak untuk pencapaian hasil yang maksimal.

Dalam konteks kurikulum penerapan model ini diyakini tidak akan terlalu sulit. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa waktu belajar telah ditambah,

media dan sumber belajar akan dilengkapi oleh pemerintah, guru akan dilatih secara khusus, dan model ini harus dipadukan dengan model kooperatif.

7. Kreativitas

a. Pengertian Kreativitas

Setiap anak pada hakikatnya dilahirkan membawa potensi kreatif. Potensi ini patut dikembangkan sesuai dengan kapasitas masing-masing, agar mampu mengarungi kehidupan global yang penuh tantangan dan ketidakpastian. Semiawan (2009: 44) “kreativitas adalah modifikasi sesuatu yang sudah ada menjadi konsep baru. Dengan kata lain, terdapat dua konsep lama yang dikombinasikan menjadi suatu konsep baru”. Ada pula pendapat lain seperti yang dikemukakan Munandar (2009: 12) sebagai berikut:

Kreativitas adalah hasil interaksi antara individu dan lingkungannya, kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah ada atau dikenal sebelumnya, yaitu semua pengalaman dan pengetahuan yang telah diperoleh seseorang selama hidupnya baik itu di lingkungan sekolah, keluarga, maupun dari lingkungan masyarakat.

Berdasarkan definisi yang diutarakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa pada intinya kreativitas merupakan kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata, baik dalam bentuk karya baru maupun kombinasi dari hal-hal yang sudah ada, yang semuanya itu relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

b. Ciri-ciri Kreativitas

Menurut Pedoman Diagnostik Potensi Peserta Didik (Depdiknas 2004: 19) disebutkan ciri kreativitas antara lain:

- 1) Menunjukkan rasa ingin tahu yang luar biasa.
- 2) Menciptakan berbagai ragam dan jumlah gagasan guna memecahkan persoalan.
- 3) Sering mengajukan tanggapan yang unik dan pintar
- 4) Berani mengambil resiko
- 5) Suka mencoba
- 6) Peka terhadap keindahan dan segi estetika dari lingkungan.

c. Tahapan-tahapan Kreativitas

Menurut model Wallas, (Ngalimun, dkk.; 2013: 52) kreativitas muncul dalam empat tahap sebagai berikut:

- 1) Tahap Persiapan. Merupakan tahapan awal yang berisi kegiatan pengenalan masalah, pengumpulan data informasi yang relevan, melihat hubungan antara hipotesis dengan kaidah-kaidah yang ada, tetapi belum sampai menemukan sesuatu, baru menjajaki kemungkinan-kemungkinan. Sampai batas tertentu keseluruhan pendidikan, latar belakang umum dan pengalaman hidup turut menyumbang proses persiapan menjadi kreatif.
- 2) Tahap inkubasi. Masa inkubasi dikenal luas sebagai tahap istirahat, masa menyimpan informasi yang sudah dikumpulkan, lalu berhenti dan tidak lagi memusatkan diri atau merenungkannya.
- 3) Tahap Pencerahan. Tahap pencerahan dikenal luas sebagai pengalaman *eureka* atau “Aha”, yaitu saat inspirasi ketika sebuah gagasan baru muncul dalam pikiran, seakan-akan dari ketiadaan untuk menjawab tantangan kreatif yang sedang dihadapi.
- 4) Tahap Pelaksanaan/Pembuktian. Pada tahap ini titik tolak seseorang member bentuk pada ide atau gagasan baru, untuk menyakinkan bahwa gagasan tersebut dapat diterapkan. Dalam tahap ini ada gagasan yang dapat berhasil dengan cepat dan ada pula yang perlu waktu berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun.

8. Karakteristik Sikap Rasa Ingin Tahu, dan Peduli Lingkungan pada peserta didik.

1. Sikap Rasa Ingin Tahu.

Nasoetion (Hadi dan Permata, 2010:3) berpendapat rasa ingin tahu adalah “suatu dorongan atau hasrat untuk lebih mengerti suatu hal yang

sebelumnya kurang atau tidak kita ketahui”. Rasa ingin tahu biasanya berkembang apabila melihat keadaan diri sendiri atau keadaan sekeliling yang menarik.

Sulistyowati (2012 : 74) berpendapat ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari apa yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar. Indikator kelas; 1) menciptakan suasana kelas yang mengundang rasa ingin tahu, 2) eksplorasi lingkungan secara terprogram, 3) tersedia media komunikasi atau informasi (media cetak atau elektronik).

Rasa ingin tahu dapat digabungkan dengan kemampuan untuk berpikir abstrak, membawa pada peniruan, fantasi dan imajinasi yang akhirnya membawa pada cara manusia berpikir yaitu abstrak, sadar diri atau secara sadar. Rasa ingin tahu ini membuat bekerjanya kedua jenis otak, yaitu otak kiri dan otak kanan, yang satu adalah kemampuan untuk memahami dan mengantisipasi informasi, sedang yang lain adalah menguatkannya dan mengencangkan memori jangka panjang untuk informasi baru yang mengejutkan.

Dari pengertian di atas peneliti berpendapat bahwa rasa ingin tahu adalah sebuah sikap yang dimiliki oleh setiap individu untuk mempelajari sesuatu hal yang belum mereka ketahui untuk dipelajari lebih dalam, agar nantinya dapat bermanfaat bagi dirinya sendiri, orang lain atau lingkungan sekitar.

a. Sumber Rasa Ingin Tahu

Hadi dan Permata (2010 : 6-8) berpendapat ada tiga sumber rasa ingin tahu yaitu :

1) Kebutuhan

Rasa ingin tahu, muncul dari kesadaran kita akan kondisi masyarakat yang terdapat di sekitar ataupun sesuatu yang kita alami sehari-hari. Rasa penasaran dan ingin tahu biasa kita alami jika ada suatu persoalan yang belum terselesaikan, yang misalnya karena masyarakat tidak mampu menanganinya. Ketidakmampuan ini biasanya disebabkan karena

pengetahuan dan sumber daya yang minim. Kondisi yang demikian dapat mendorong kita untuk mencari jawaban atau solusi persoalan tersebut. Disinilah rasa ingin tahu mulai beraksi. Orang akan mencari cara untuk mengatasi persoalan tersebut. Cara mengatasi persoalan tersebut bisa dilakukan dengan membaca berbagai sumber yang berhubungan ataupun bertanya kepada orang yang berkapasitas.

2) Keanehan

Keanehan berasal dari kata dasar aneh. Kata ini memiliki makna sesuatu yang dianggap tidak sesuai dengan apa yang umum dilihat maupun dirasakan karena berlawanan dengan kebiasaan atau aturan yang disepakati. Rasa ingin tahu, bisa muncul kalau orang tersebut memandang ada suatu hal yang dianggap salah secara umum, namun tetap berlangsung di masyarakat. Misalnya, ada suatu perilaku masyarakat yang bertentangan dengan nilai-nilai moral, hukum, ataupun agama.

b. Pendidikan Rasa Ingin Tahu.

Mustari (2011: 109) berpendapat bahwa untuk mengembangkan rasa ingin tahu pada anak, kebebasan si anak itu sendiri harus ada untuk melakukan dan melayani rasa ingin tahunya. Kita tidak bisa begitu saja menghardik mereka kita tidak tahu atau malas saat bertanya. Yang lebih baik adalah kita berikan kepada mereka cara-cara untuk mencari jawaban. Misalnya, apabila pertanyaan tentang Bahasa Inggris, berilah kepada anak itu kamus; apabila pertanyaan tentang pengetahuan, berilah mereka Ensiklopedia; dan begitu seterusnya.

2. Sikap Peduli Lingkungan

Menurut Sue (2003 : 43) bahwa kepedulian lingkungan menyatakan sikap-sikap umum terhadap kualitas lingkungan yang diwujudkan dalam kesediaan diri untuk menyatakan aksi-aksi yang dapat meningkatkan dan memelihara kualitas lingkungan dalam setiap perilaku yang berhubungan dengan lingkungan.

Oleh karena kepedulian dinyatakan dengan aksi-aksi, maka seseorang yang peduli lingkungan tidak hanya pandai membuat karya tulis tentang lingkungan, tetapi hasil karya tulis itu diwujudkan dalam tindakan yang nyata. Jika seseorang baru bisa menuangkan sikapnya dalam bentuk tulisan,

hal ini belum bias dikatakan sebagai orang yang bersikap peduli terhadap lingkungan.

Selanjutnya apabila tingkat kepedulian terhadap lingkungan tinggi maka kemungkinan besar akan mendorong untuk berperilaku yang mendukung lingkungan. Dengan demikian untuk menciptakan kepedulian lingkungan perlu adanya pengetahuan sebelumnya tentang lingkungan yang berasal dari belajar secara mandiri dengan membaca buku, dari media lain seperti televisi, internet dan bisa juga berasal dari proses belajar mengajar di kelas secara klasikal.

Nenggala (2007 :173) berpendapat bahwa indikator seseorang yang peduli lingkungan adalah :

1. Selalu menjaga kelestarian lingkungan sekitar.
2. Tidak mengambil, menebang atau mencabut tumbuh-tumbuhan yang terdapat di sepanjang perjalanan.
3. Tidak mencoret-coret, menorehkan tulisan pada pohon, batu-batu, jalan atau dinding.
4. Selalu membuang sampah pada tempatnya.
5. Tidak membakar sampah di sekitar perumahan.
6. Melaksanakan kegiatan membersihkan lingkungan.
7. Menimbun barang-barang bekas.
8. Membersihkan sampah-sampah yang menyumbat saluran air.

Kepedulian lingkungan dapat dinyatakan dengan sikap mendukung atau memihak terhadap lingkungan, yang dapat diwujudkan dalam kesediaan diri untuk menyatakan aksi-aksi yang dapat meningkatkan dan memelihara kualitas lingkungan dalam setiap perilaku yang berhubungan dengan lingkungan. Dari

pengertian ini dapat dikatakan pula kepedulian lingkungan seseorang rendah jika seseorang tidak mendukung atau tidak memihak terhadap lingkungan dan kepedulian lingkungan tinggi jika seseorang mendukung atau memihak terhadap lingkungan.

Jadi dapat ditarik kesimpulan kepedulian lingkungan adalah tingkat fokus perhatian terhadap suatu tempat dimana suatu makhluk hidup itu tumbuh yang meliputi unsur unsur penting seperti tanah, air dan udara, yang mana memiliki arti penting dalam kehidupan setiap makhluk hidup, dimana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya, yang mencakup lingkungan hidup alami, lingkungan hidup binaan atau buatan dan lingkungan hidup budaya atau sosial.

9. Keterkaitan kurikulum 2013 dengan Menumbuhkan Sikap Rasa Ingin tahu, dan Peduli Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik

Kurikulum 2013 adalah sebagai penyempurnaan pola pikir. Pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan masa depan hanya akan dapat terwujud apabila terjadi pergeseran atau perubahan pola pikir dalam proses pembelajaran adalah 1) dari berpusat pada guru menuju berpusat pada peserta didik. 2) Dari satu arah menuju interaktif. 3) Dari isolasi menuju lingkungan jejaring. 4) Dari maya/abstrak menuju konteks dunia nyata. 5) dari pasif menuju aktif. 6) Dari luas menuju perilaku khas membedakan kaidah keterkaitan. 7) Dari stimulasi rasa tunggal menuju stimulasi ke segala penjuru. 8) Dari hubungan satu arah bergeser menuju

kooperatif. 9) Dari produksi menuju kebutuhan pelanggan. 10) Dari usaha sadar tunggal menuju jamak. 11) dari satu ilmu pengetahuan bergeser menuju pengetahuan disiplin jamak. 12) Dari kontrol terpusat menuju otonomi dan kepercayaan. 13) Dari pemikiran faktual menuju kritis. 14) Dari penyampain pengetahuan menuju pertukaran pengetahuan.

Pelaksanaan kurikulum selama ini telah menempatkan kurikulum sebagai daftar mata pelajaran. Pendekatan kurikulum 2013 untuk Sekolah Dasar.Madrasah Ibtidaiyah diubah sesuaai dengan kutikulum satuan pendidikan. Oleh karena itu dalam kurikulum 2013 dilakukan penguatan tata kelola sebagai berikut:

1. Tata kerja guru yang bersifat individual diubah menjadi tata kerja yang bersifat kolaboratif
2. Penguatan manajemen sekolah melalui penguatan kemampuan manajemen kepala sekolah sebagai pimpinan kependidikan (educational leader)
3. Penguatan sarana dan prasarana untuk kepentingan manajemen dan proses pembelajaran.

B. Temuan Hasil Penelitian yang Relevan

Oleh : Deden Prihatno

Judul : Penggunaan Model *Project Based Learning* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Tema Selalu Berhemat Energi Subtema Macam-Macam Sumber Energi.

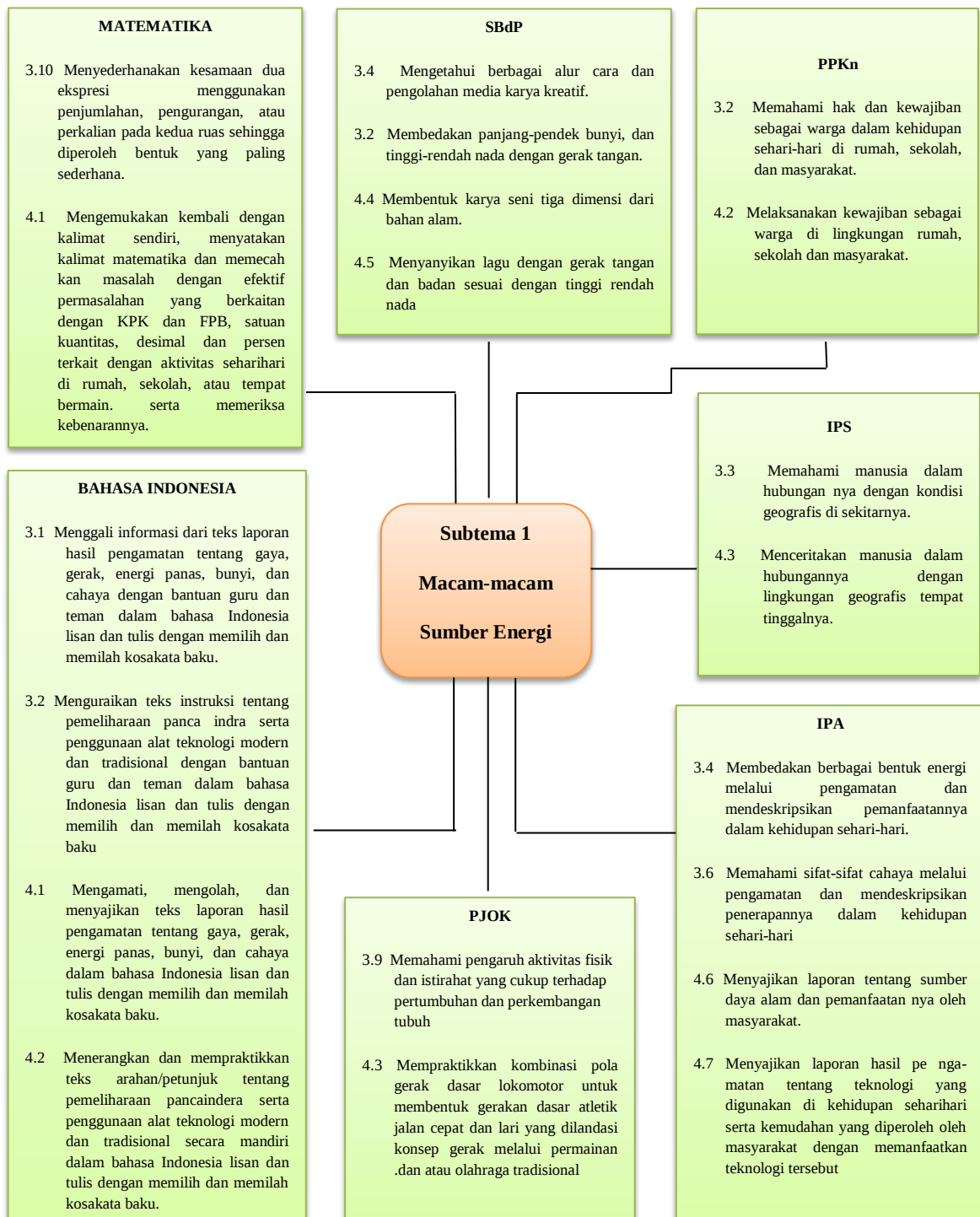
Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan oleh Deden Prihatno,Skripsi,Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan Universitas Pasundan Bandung yang dilaksanakan pada kelas IV SD Negeri Ampel II.

Pada Penelitian Pertama dan kedua menunjukkan bahwa adanya pengaruh model *Project Based Learning* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, dapat mencapai keberhasilan dalam proses pembelajaran ini dapat dilihat pada presentase hasil penelitian. Berdasarkan nilai hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Ampel II pada siklus I hasil belajar siswa yang mengalami ketuntasan belajar berjumlah 10 orang atau 41,6%%, sedangkan siswa yang tidak tuntas nilainya di bawah KKM sebanyak 14 orang atau 58,3% dari 24 orang siswa. Pada siklus II jumlah siswa yang tuntas belajar nilainya di atas KKM sebanyak 22 orang atau 91,6%, sedangkan siswa yang tidak tuntas belajar pada siklus II nilainya di bawah KKM sebanyak 2 orang atau 8,3% dari 24 orang siswa. Berdasarkan peningkatan belajar dari setiap siklus tersebut, maka pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* pada tema selalu berhemat energi subtema macam-macam sumber energi dapat meningkatkan prestasi belajar siswa mengenai macam-macam sumber energi di kelas IV SD Negeri Ampel II tahun ajaran 2014/2015.

10. Pengembangan Materi Bahan Ajar

1. Keluasan dan Kedalaman Materi



Bagan 2.2

Peta Konsep Subtema 1 Macam-macam Sumber Energi

Keluasan dan kedalaman materi pada subtema 1 macam-macam sumber energi dapat dilihat pada bagan 2.2. Keluasan materi merupakan gambaran berapa banyak materi yang dimasukkan kedalam materi pembelajaran. Sedangkan kedalaman materi, yaitu seberapa detail konsep-konsep yang harus dipelajari dan dikuasai oleh siswa.

2. Karakteristik Materi

Model pembelajaran *Project Based Learning* dalam penelitian ini diterapkan pada tema 2 selalu berhemat energi sub tema 1 macam-macam sumber energi kelas IV yaitu:

a. Matematika (Operasi Hitung Campuran)

Dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat terdapat dua hal yang perlu diperhatikan, yaitu:

- 1) Tanda Operasi Hitung
- 2) Tanda Kurung

Apabila dalam suatu operasi hitung campuran bilangan bulat terdapat tanda kurung, pengerjaan yang berada dalam tanda kurung, pengerjaan yang berada dalam tanda kurung harus dikerjakan terlebih dahulu. Apabila dalam suatu operasi hitung bilangan bulat tidak terdapat tanda kurung, pengerjaannya berdasarkan sifat-sifat operasi hitung sebagai berikut:

- 1) Operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (-) sama kuat, artinya operasi yang terletak di sebelah kiri dikerjakan terlebih dahulu.

- 2) Operasi perkalian (x) dan pembagian (:) sama kuat, artinya operasi yang terletak di sebelah kiri dikerjakan terlebih dahulu.
- 3) Operasi perkalian (x) dan pembagian (:) lebih kuat dari pada operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (-), artinya operasi perkalian (x) dan pembagian (:) dikerjakan terlebih dahulu dari pada operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (-).

Perhatikan contoh sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &2 \times 4 + 5 = \\
 &= (2 \times 4) + 5 \\
 &= 8 + 5 \\
 &= 13
 \end{aligned}$$

b. IPA (Macam-macam Sumber Energi)

Sumber energi terbesar yang digunakan dalam kehidupan adalah matahari. Matahari memberikan energi panas pada berbagai benda di bumi. Pada gejala pancaran radiasi, panas matahari dapat merambat ke bumi yang dapat berlangsung baik melalui media perantara ataupun tanpa media perantara. Demikian pula saat energi panas mengenai benda padat, energi panas tersebut kemudian merambat secara konduksi. Contohnya adalah pada rel kereta api yang terkena sinar matahari. Salah satu bagian rel suhunya menjadi lebih tinggi dari yang lain, sehingga terjadi gejala rambatan secara konduksi yang berlangsung dari suhu yang lebih tinggi menuju suhu rendah akibat getaran partikel penyusun besi. Sebaliknya, saat energi panas mengenai fluida yang dapat berupa cairan maupun

gas, energi panas tersebut kemudian merambat secara konveksi, seperti apabila mengenai permukaan air maka massa jenis air di permukaan berkurang sehingga terjadi proses aliran air dari bagian dasar ke permukaan. Hal yang sama dapat terjadi apabila mengenai energi panas matahari melalui udara maka udara akan memuai sehingga terjadi aliran udara dari suhu yang rendah ke suhu yang lebih tinggi akibat perbedaan massa jenis dan gejala semacam ini seringkali diwujudkan dalam bentuk angin.

Dalam hal pancarannya, matahari juga memberikan penerangan di muka bumi ini dalam bentuk energi cahaya. Apabila cahaya matahari mengenai permukaan daun, pada daun terjadi proses fotosintesis, artinya mengubah energi matahari menjadi energi kimia. Perubahan energi matahari menjadi energi kimia juga terjadi saat kita memotret, maka pada negatif film terbentuk gambar dan kegiatan ini sering termasuk pada kegiatan fotografi. Energi matahari juga dapat diubah menjadi energi listrik yang sering dimanfaatkan sebagai sumber energi listrik. Kejadian tersebut terjadi pada sel surya.

Sumber energi lain yang tersedia di alam adalah energi air dan angin. Energi air dan energi angin ini dapat menghasilkan energi mekanik. Energi mekanik adalah gabungan antara energi potensial dengan energi kinetik. Gerakan aliran air dapat terjadi dari tempat yang tinggi menuju tempat yang lebih rendah. Air ditampung dalam bendungan sehingga terkumpul dalam jumlah yang banyak. Selanjutnya, melalui saluran air yang berada pada bendungan pada ketinggian tertentu memiliki energi potensial, atau sering disebut energi tempat. Pada saat air dialirkan dari bendungan, energi potensial berkurang dan berubah menjadi energi

kinetik yang dapat dimanfaatkan untuk menggerakkan turbin pembangkit listrik yang posisinya lebih rendah.

Pada gerakan turbin terjadi perubahan energi mekanik menjadi energi listrik. Hal yang sama pada energi angin yang dapat dimanfaatkan untuk menggerakkan turbin yang kemudian terjadi perubahan energi mekanik menjadi energi listrik. Energi listrik inilah yang selanjutnya dimanfaatkan oleh kita semua untuk diubah menjadi energi lain sesuai dengan kebutuhan melalui benda-benda elektronik yang kita butuhkan. Sebagai contoh, perubahan energi listrik menjadi energi cahaya pada lampu, energi listrik menjadi energi panas pada setrika, energi listrik menjadi energi gerak pada kipas angin, dan energi listrik menjadi energi kimia pada saat kita mengisi aki pada pesawat televisi energi listrik dapat diubah menjadi energi bunyi dan energi cahaya, dan sebagainya.

Selain sumber energi matahari, air, dan angin yang selalu tersedia di alam dalam jumlah yang banyak, ada juga sumber energi yang akan habis bila dipakai terus menerus, yaitu sumber energi yang tersimpan di bumi dalam bentuk fosil energi. Energi ini dapat digolongkan ke dalam energi kimia yang harus dieksplorasi, seperti minyak bumi, batu bara, dan bahan tambang lainnya. Ada sumber energi lain yang dihasilkan dari proses kimia tertentu, yang menghasilkan bahan yang dapat dimanfaatkan oleh kita semua dengan mudah antara lain biogas yang diolah dari kotoran hewan dan manusia; alkohol dan spiritus yang didapat dari proses fermentasi, umumnya dihasilkan oleh pabrik.

Energi nuklir adalah energi yang terjadi akibat pemecahan inti atom yang disebut gejala reaksi fisi atau penggabungan inti atom yang disebut reaksi fusi

yang selanjutnya dikendalikan dalam reaktor nuklir. Dengan pengendalian yang baik energi nuklir ini dapat diubah menjadi energi listrik atau Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN) dan dapat dihasilkan energi yang sangat besar dan dapat kita manfaatkan bagi keperluan hidup sehari-hari.

3. Bahan dan Media

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan Teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar mengajar. Para guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah, dan tidak menutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan.

a. Pengertian Bahan dan Media

Bahan dan media pembelajaran adalah suatu alat bantu pada saat proses belajar berlangsung, tujuan menggunakan bahan dan media belajar agar siswa lebih memahami pembelajaran yang sedang diajarkan. Menurut Sari (2014) hakikatnya proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi, yaitu menyampaikan pesan dari pengantar ke penerima, oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran untuk mempermudah penyampaian materi pembelajaran. Sedangkan menurut Suparman (Faturrohman, 2007) “media merupakan alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima pesan”.

Berdasarkan pemaparan diatas media pembelajaran dapat mempermudah guru atau praktisi lainnya dalam melakukan pemilihan media yang tepat pada waktu merencanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu. Pemilihan media yang disesuaikan dengan materi, serta kemampuan dan karakteristik pembelajaran akan sangat menunjang efesiensi serta efektifitas proses dan hasil pembelajaran.

b. Fungsi Bahan dan Media

Ketidakjelasan atau kerumitan bahan ajar dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Bahkan dalam hal tertentu media dapat mewakili kekurangan guru dalam mengkomunikasikan materi pelajaran. Dalam proses pembelajaran fungsi media menurut Sudjana (Faturrohman, 2007) yakni:

1. Penggunaan media dalam proses pembelajaran bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi mempunyai fungsi sendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
2. Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. Ini berarti bahwa media pengajaran merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan guru.
3. Media dalam pengajaran, penggunaannya bersifat integral dengan tujuan dan isi pelajaran.
4. Penggunaan media dalam pengajaran bukan semata-mata sebagai alat hiburan yang digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa.
5. Penggunaan media dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.
6. Penggunaan media dalam mengajar ditanamkan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar.

c. Langkah-langkah Pemilihan Bahan dan Media Pembelajaran

Sebelum melaksanakan pemilihan bahan ajar, guru terlebih dahulu perlu memahami kriteria pemilihan bahan ajar. Kriteria pemilihan bahan ajar memiliki

Kompetensi inti dan Kompetensi dasar. Secara garis besar langkah-langkah pemilihan bahan dan media bahan ajar adalah sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar yang menjadi acuan dan rujukan pemilihan bahan ajar.
- 2) Mengidentifikasi jenis-jenis bahan ajar.
- 3) Memilih bahan ajar yang sesuai atau relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah teridentifikasi.
- 4) Memilih sumber bahan ajar.

4. Bahan dan Media Pembelajaran Tematik

Macam-macam bahan ajar yang digunakan dalam penyampaian pelajaran tematik materi, yaitu:

- a. Buku adalah bahan tertulis yang menyajikan ilmu pengetahuan buah pikir dari pengarangnya. Buku sebagai bahan ajar merupakan buku yang berisi suatu ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk tertulis.
- b. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) adalah lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas.
- c. Foto atau gambar sebagai bahan ajar tentu saja diperlukan satu rancangan yang baik agar setelah selesai melihat sebuah atau serangkaian foto/gambar siswa dapat melakukan sesuatu yang pada akhirnya menguasai satu atau lebih kompetensi dasar.

5. Strategi Pembelajaran

Proses pembelajaran didahului dengan aktivitas guru merencanakan atau merancang pembelajaran yang akan dilaksanakan. Keberhasilan pembelajaran salah satunya dipengaruhi oleh variasi dalam kegiatan penyajian atau inti dari berbagai aktivitas belajar mengajar, oleh karena itu penggunaan strategi pembelajaran, yang tepat dapat mempermudah proses belajar mengajar dan memberikan hasil yang memuaskan.

a. Pengertian Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran secara umum merupakan pola atau rentetan kegiatan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan strategi dalam pembelajaran merupakan pola umum yang berisi tentang seperangkat kegiatan yang dapat dijadikan pedoman (petunjuk umum) agar kompetensi sebagai tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Dick dan Carey (Sari, 2014) berpendapat bahwa strategi pembelajaran sebagai suatu materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar tertentu pada siswa. Lebih lanjut Dick dan Carey (Sari, 2014) mengatakan bahwa:

Strategi pembelajaran mempunyai lima komponen utama, yaitu:

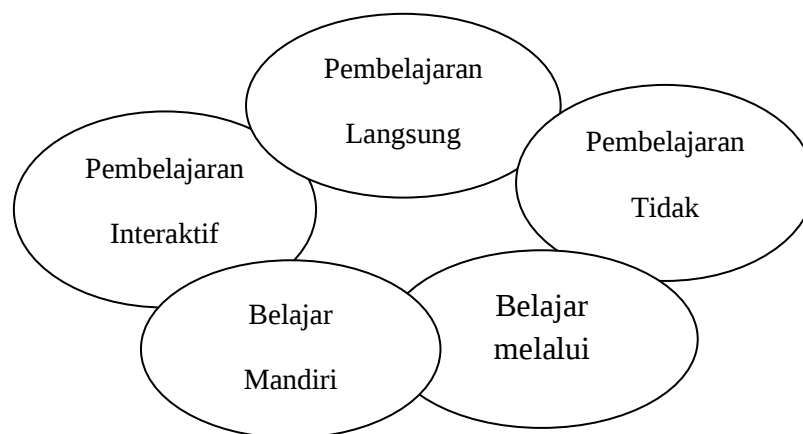
- 1) aktivitas sebelum pembelajaran; meliputi tahap memotivasi siswa, menyampaikan tujuan baik secara verbal maupun tertulis dan memberi informasi tentang pengetahuan persyaratan yang harus dimiliki oleh siswa sebelum mengikuti pelajaran.
- 2) Penyampaian informasi; memfokuskan pada isi, urutan materi pelajaran dan tahap pembelajaran yang perlu dilaksanakan oleh guru dan siswa untuk mencapai tujuan suatu pembelajaran.
- 3) Partisipasi siswa; dalam bentuk latihan dan pemberian umpan balik.
- 4) Pemberian tes; untuk mengontrol pencapaian tujuan pembelajaran.
- 5) Tindak lanjut; dilakukan dalam bentuk pengayaan dan remedial.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan secara sederhana bahwa strategi pembelajaran adalah cara sistematis yang dipilih dan digunakan seorang pembelajar untuk menyampaikan materi pembelajaran, sehingga memudahkan pembelajar mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Strategi pembelajaran mempunyai lima komponen utama yaitu, aktivitas sebelum pembelajaran, penyampaian informasi, partisipasi siswa, pemberian tes, dan tindak lanjut.

b. Strategi Pembelajaran Tematik

Strategi pembelajaran dikembangkan atau diturunkan dari model pembelajaran dari beberapa pengertian di atas, strategi pembelajaran meliputi rencana, metoda, dan perangkat kegiatan yang direncanakan strategi tertentu diperlukan seperangkat metoda pengajaran.

Gambar di bawah ini menunjukan strategi pembelajaran yang dikembangkan dalam artikel Saskatchewan Educational (1991).



Bagan 2.3
Jenis-jenis Strategi Pembelajaran

6. Sistem Evaluasi

Berdasarkan penggunaan sistem evaluasi pada penelitian tindakan kelas (PTK) tujuan pembelajaran yang dicapai akan efektif dan efisien. Evaluasi pembelajaran yang digunakan peneliti kemudian dirinci sebagai berikut:

a. Pengertian Evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan pengumpulan kenyataan mengenai proses pembelajaran secara sistematis untuk menetapkan apakah terjadi perubahan terhadap peserta didik dan sejauh apakah perubahan tersebut mempengaruhi kehidupan siswa. Menurut Arikunto (2010: 2) “evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan”. Selain itu Sudirman, dkk (1991: 241) mengemukakan rumusan bahwa “penelitian atau evaluasi (*evaluation*) berarti suatu tindakan untuk menentukan nilai sesuatu. Bila penilaian (*evaluasi*) digunakan dalam dunia pendidikan, maka penilaian pendidikan berarti suatu tindakan untuk menentukan segala sesuatu dalam dunia pendidikan”.

Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa evaluasi adalah mengukur secara keseluruhan tingkat kemampuan siswa secara keseluruhan berbagai informasi, serta upaya untuk menentukan tingkat perubahan pada partisipasi siswa yang dilihat pada hasil belajar siswa.

b. Tujuan Evaluasi

Berdasarkan pengertian evaluasi maka tujuan yang hendak dicapai diantaranya, untuk mengetahui taraf efesiensi pendekatan yang digunakan oleh

guru. Mengetahui seberapa jauh hasil yang telah dicapai dalam proses pembelajaran, untuk mengetahui apakah materi yang dipelajari dapat dilanjutkan dengan materi yang baru, dan untuk mengetahui efektifitas proses pembelajaran yang dilaksanakan. Menurut Sudjana (2011: 4) “tujuan evaluasi diantaranya: 1) mendeskripsikan kecakapan belajar siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya; 2) mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran; 3) menentukan tindak lanjut hasil penelitian yakni melakukan perbaikan dalam pengajaran serta strategi pembelajarannya”.

Tujuan evaluasi dalam pembelajaran tematik diantaranya untuk memperoleh data partisipasi dan hasil belajar siswa melalui nilai yang diperoleh siswa dengan pencapaian KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 70, untuk memperoleh data apakah dengan strategi dan model yang digunakan siswa mampu mencapai KKM yang diharapkan tersebut, serta untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran yang dilaksanakan guru di dalam kelas dengan menggunakan model pembelajaran dan strategi pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya.

c. Macam-macam Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar yang digunakan disekolah umumnya adalah tes buatan guru sendiri. Tes hasil belajar yang digunakan guru dapat digolongkan menjadi dua, yaitu tes tertulis dan tes lisan. Sedangkan tes tertulis dibagi kedalam dua bentuk yaitu tes *essay* dan tes objektif. Tes *essay* merupakan tes yang berbentuk pertanyaan tulisan yang jawabannya berupa karangan atau kalimat yang panjang. Panjang pendekna jawaban sesuai dengan kecakapan dan pengetahuan penjawab.

Tes *essay* memerlukan jawaban yang panjang dan waktu yang lama untuk menjawabnya, sehingga biasanya soal tes *essay* jumlahnya sangat terbatas, umumnya berjumlah sekitar lima sampai sepuluh (item). Tes objektif (*short-answer test*) adalah tes yang dibuat sedemikian rupa sehingga hasil tes tersebut dapat dinilai secara objektif oleh siapapun dan akan menghasilkan nilai yang sama.

d. Bentuk Tes Hasil Belajar dalam Pembelajaran Tematik

Berdasarkan kompetensi yang dikembangkan dari pembelajaran tematik guru dapat menggunakan bentuk evaluasi yang beragam. Bentuk evaluasi dalam mengukur kompetensi sikap, guru menggunakan bentuk evaluasi non tes seperti lembar observasi. Kompetensi pengetahuan dan keterampilan dapat di evaluasi dengan menggunakan bentuk tes lisan dan tes tertulis. Tes lisan dapat dilakukan langsung dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode tanya jawab, sedangkan tes tertulis, peneliti akan menggunakan bentuk tes *essay* dan tes objektif untuk mengukur seberapa jauh siswa dapat memahami dan mengetahui apa yang dipelajari melalui kegiatan diskusi dan kelompok.

A. Kerangka Berfikir

Pembelajaran adalah suatu usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali agar individu belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri individu tersebut, sesuai dengan yang diungkapkan oleh Miarso (Rusmono, 2012: 6). Pembelajaran di kelas tidak terlepas dari penggunaan model, metode, media, maupun sumber belajar. Hal itu dikarenakan penggunaan model, metode, media,

maupun sumber belajar penting dan tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Proses pembelajaran akan tercipta baik dan efektif jika proses penyampaian materi kepada siswa dapat tersampaikan dan siswa mendapatkan pengalaman atau pembelajaran yang bermakna untuknya.

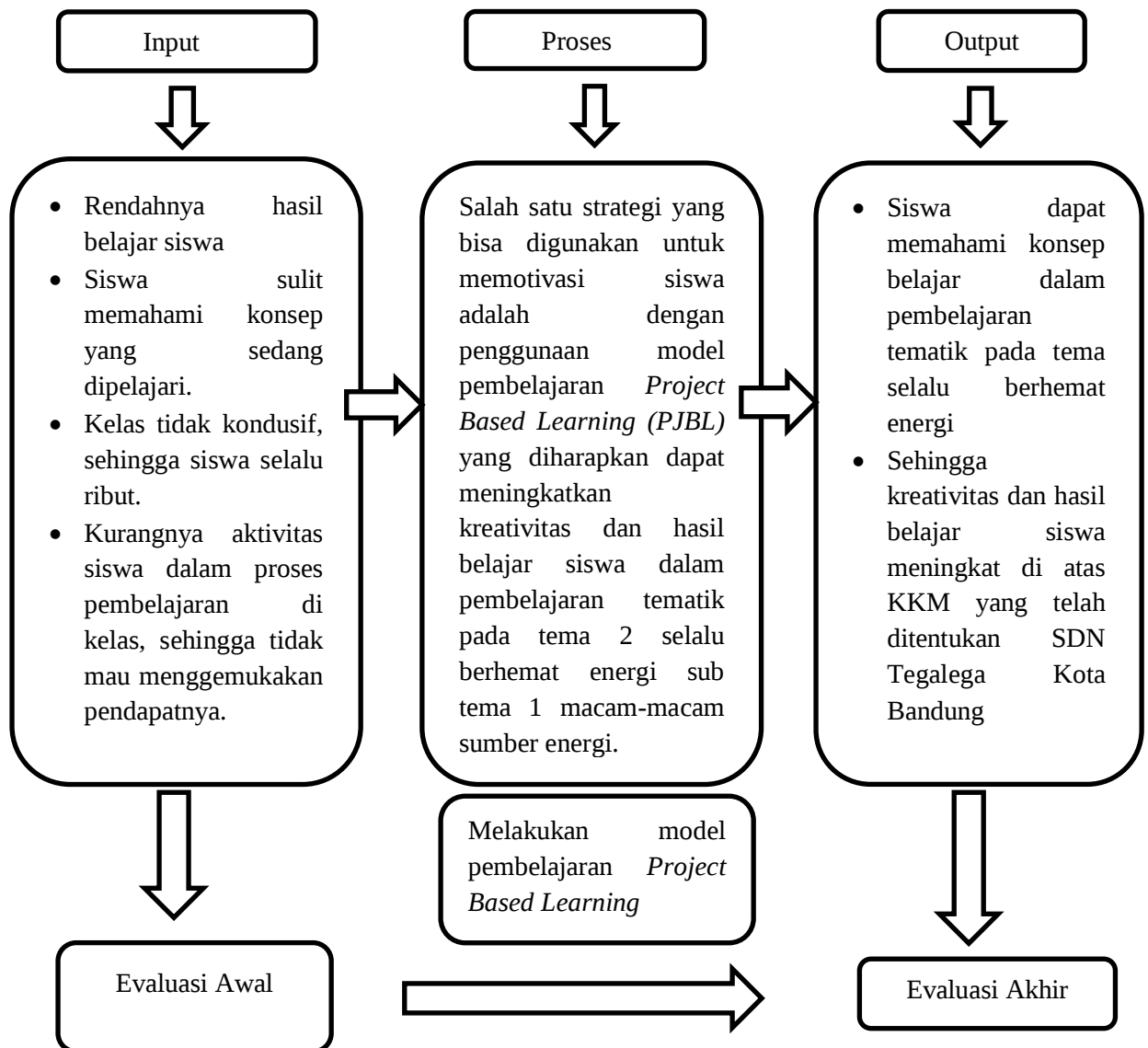
Pendekatan model pembelajaran yang dipilih guru dalam menyampaikan suatu materi pembelajaran hendaknya mendukung untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Semakin tepat dan sesuai dalam memilih model dan metode pembelajaran, berarti memberikan hasil yang lebih baik. Melalui model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) siswa akan dilatih untuk bisa memecahkan permasalahan dan menghasilkan suatu proyek yang dihadapi dan bisa meningkatkan kreativitas terhadap pembelajaran tematik.

Pada siklus I peneliti akan melakukan penyesuaian proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan memperhatikan pembelajaran yang disampaikan oleh guru dan melaksanakan pembuatan proyek. Pada siklus II peneliti akan melakukan evaluasi dan refleksi dari siklus I dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) siswa secara berkelompok memperhatikan dan mendiskusikan topik permasalahan yang diberikan oleh guru.

Apabila pada siklus II sudah menunjukkan perubahan atau peningkatan yang sangat signifikan, maka penelitian cukup hanya dengan dua siklus. Akan tetapi, apabila masih belum terlihat peningkatan, maka akan dilakukan perbaikan-perbaikan dari hasil evaluasi dan refleksi dari siklus II tersebut yang akan digunakan sebagai bahan untuk melaksanakan siklus III.

Setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam proses belajar mengajar siswa tidak hanya menghafal informasi yang diberikan guru, melainkan memahami informasi yang diberikan oleh guru. Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* sikap kreativitas siswa dan hasil belajar siswa kelas IV SDN Tegalega pada pembelajaran tematik dapat meningkat.

Secara sistematis alur kerangka pemikiran dalam melaksanakan penelitian ini dapat dilihat pada bagan berikut ini:



Bagan 2.4
Alur Kerangka Berpikir