

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar merupakan proses membangun pengetahuan sedikit demi sedikit yang selanjutnya hasilnya diperluas oleh siswa itu sendiri. Melalui belajar siswa berperan aktif mengupayakan untuk membangun pengetahuan yang diterimanya sehingga proses *to construct* dapat terjadi dan bukan sekedar *to receive* pengetahuan. Proses belajar siswa dijelaskan dalam tiga macam teori belajar, yaitu: teori belajar *behaviorisme*, teori belajar *kognitivisme*, dan teori belajar *konstruktivisme*. Teori belajar *behaviorisme* menyebutkan bahwa perubahan perilaku yang ditunjukkan siswa adalah menjelaskan tentang terjadinya hasil dari sebuah proses belajar. Dalam teori *kognitivisme* disebutkan bahwa dalam aktifitas otak yang melibatkan interaksi dengan lingkungan terjadi perubahan perilaku dan berbekas. Teori *konstruktivisme* cenderung memandang belajar sebagai sebuah proses aktif membangun konsep atau ide-ide baru.

Slavin (1995: 225) mengemukakan bahwa perkembangan kognitif pada anak merupakan suatu proses yang secara aktif membangun sistem arti dan pemahaman terhadap realita melalui pengalaman dan interaksi mereka. Hal ini berarti siswa harus aktif agar dapat memahami sebuah pengetahuan baru yang didasarkan pada pengalaman yang sudah dilaluinya atau yang sedang dilalui. Melalui pengalaman yang

diperolehnya maka pengetahuan yang diterima siswa menjadi bermakna, karena dibentuk atau diperoleh dari apa yang sedang dilakukan oleh siswa. Bermakna dimaksudkan bahwa siswa dapat memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan nyata yang menghubungkan antar konsep dari apa yang dipelajarinya.

Jean Piaget memandang bahwa belajar merupakan proses pembentukan pengetahuan bagi siswa sehingga dalam membangun pengetahuan harus disesuaikan dengan tahap perkembangan anak. Pandangan Jean Piaget (Schunk, 2012: 332 - 335) menyatakan bahwa pada tahap operasional kongkrit (usia 7 – 12 tahun) ditandai dengan pertumbuhan kognitif yang luar biasa dan merupakan tahap formatif dalam pendidikan sekolah. Pada tahap ini merupakan tahap munculnya bahasa dan penguasaan keterampilan-keterampilan dasar anak-anak bertambah cepat dan dramatis. Anak-anak mulai menunjukkan beberapa pemikiran abstrak meskipun biasanya didefinisikan dengan karakter-karakter atau tindakan-tindakan. Pikiran anak semakin bersifat sosial. Reservibilitas dalam berpikir mereka diperoleh dengan mengklasifikasi dan merangkai konsep-konsep yang mendasar bagi penguasaan keterampilan-keterampilan matematika. Cara berpikir tidak didominasi oleh persepsi, anak-anak dapat menggunakan pengalaman-pengalaman mereka sebagai acuan dan tidak terlalu bingung dengan apa yang dipahami.

Pandangan teori yang lain adalah teori konstruktivistik. Pembelajaran berdasarkan teori konstruktivistik bahwa pembelajaran yang

berpusat pada siswa (*student oriented*), guru sebagai mediator, fasilitator, dan sumber belajar dalam pembelajaran. Selaras dengan yang disampaikan oleh Taker bahwa ada hal penting yang dikembangkan dalam teori konstruktivistik (Yamin, 2012: 15). Pertama, keterlibatan siswa secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan yang diperoleh secara bermakna. Kedua, mengaitkan gagasan dalam mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna. Ketiga, mengaitkan gagasan yang dimiliki dengan informasi baru yang diterima. Proses pembelajaran adalah menciptakan pengetahuan dan pengalaman bagi siswa supaya bermakna dan bertahan lebih lama. Pengetahuan yang diperolehnya akan menjadi landasan untuk diimplementasikan bagi pengetahuan yang diperoleh kemudian. Dengan demikian siswa diharapkan dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang diterimanya melalui asimilasi dan akomodasi yang sudah ada.

Belajar menurut teori konstruktivisme adalah membangun (*to construct*) pengetahuan itu sendiri, setelah dipahami, dicernakan dan merupakan perbuatan dari dalam diri seseorang. Siswa mengkonstruksi pengetahuan yang diperolehnya melalui interaksi dengan objek, fenomena, pengalaman, dan lingkungannya. Interaksi pembelajaran tematik integratif yang didasari dengan konsep konstruktivisme dijelaskan oleh Schunk (2012: 231) "*Constructivism also has influenced educational thinking about curriculum and instruction. It underlies the emphasis on the integrated curriculum in which students study a topic from multiple perspective*". Penjelasan tersebut dapat dimaknai bahwa kurikulum juga

telah mempengaruhi pemikiran dalam bidang pendidikan mengenai kurikulum dan pengajaran. Konstruktivisme mendasari penerapan kurikulum integratif yaitu siswa mempelajari sebuah topik dari beberapa perspektif. Proses pembelajaran yang keterlaksanaannya dengan mengintegrasikan beberapa mata pelajaran diharapkan dapat memberikan beberapa keterampilan untuk membentuk kemandirian siswa

Yamin (2012: 10) menjelaskan lebih lanjut bahwa pembelajaran konstruktivistik dimaknai dengan membangun pengetahuan melalui pengalaman, interaksi sosial, dan dunia nyata. Dengan demikian makna belajar adalah mengupayakan siswa mengintegrasikan pengetahuan dari apa yang sudah dilakukan sehingga membentuk pengetahuan baru yang lebih bermakna. Orientasi bentukann pengetahuan ditekankan pada upaya untuk membantu siswa mengolah pengetahuan yang diterima dengan kemampuan yang dimiliki secara aktif dan komprehensif dengan melibatkan kemampuan kognitif dan psikologis (emosi).

Pengetahuan yang diperoleh siswa melalui pengalaman yang dilakukannya sendiri dengan mengikutsertakan seluruh panca indera yang dimilikinya akan memberikan dasar konsep yang padu. Dukungan optimal dalam proses pembelajaran yang melibatkan lingkungan sekitar sangat mendukung terjadinya proses pembelajaran yang optimal dan mampu memberikan hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Pandangan inilah yang mendasari disusunnya penelitian pengembangan perangkat pembelajaran tematik integratif berbasis lingkungan sekitar

pada subtema “gaya dan gerak”. Hal ini dimaksudkan agar bisa menjadi solusi dan memahami guru dalam mempersiapkan pembelajaran yang padu, komprehensif, mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna serta meningkatkan hasil belajar siswa sesuai tujuan yang diharapkan.

Pendekatan pembelajaran dengan saintifik memberikan pengetahuan dan pengalaman langsung kepada siswa. Pemenuhan ini memerlukan keaktifan siswa secara optimal supaya konsep dasar yang diterimanya utuh. Pendekatan pembelajaran konstruktivistik merupakan perpaduan antara psikologi kognitif dan psikologi sosial. Hal ini dikarenakan siswa mendapatkan pengetahuan berangkat dari pengalaman langsung yang didukung dengan optimalisasi pemanfaatan lingkungan sekitar dengan kompetensi yang dimilikinya.

Berdasarkan teori belajar di atas dapat disimpulkan bahwa belajar menurut teori kognitif lebih ditekankan pada aspek pengetahuan yang diterima sesuai dengan tahap berpikir siswa, sedangkan menurut teori konstruktivisme pengetahuan yang diperoleh harus melalui proses pembentukan dari pengalaman yang diperolehnya. Proses pembentukan pengetahuan ini juga erat kaitannya dengan aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dilakukan oleh siswa. Kedua teori tersebut akan mendasari pengembangan perangkat pembelajaran dengan memperhatikan taraf kemampuan berfikir anak dan pengetahuan yang bermakna.

2. Pembelajaran yang Efektif untuk Siswa Sekolah Dasar

Berdasarkan ulasan tentang teori belajar dan pembelajaran di atas, siswa yang menduduki jenjang pendidikan sekolah dasar berada dalam masa operasional konkrit dimana siswa belajar dari apa yang mereka lihat, dengar dan lakukan sesuai dengan pengalaman yang telah mereka alami. Menurut Sulistyorini (2007: 7) karakter siswa sekolah dasar memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- a. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap segala sesuatu di lingkungan.
- b. Tidak tergantung pada orang yang lebih tua.
- c. Suka melakukan hal yang berguna terhadap lingkungan.
- d. Sudah dapat melakukan kompetisi dengan sehat.
- e. Muncul kesadaran diri.

Mengacu pada karakteristik tersebut tentu ada cara atau metode tersendiri agar kegiatan belajar mengajar semakin bermakna untuk membentuk pengetahuan bagi siswa. Proses pembelajaran yang demikian dapat dikatakan pembelajaran yang efektif. Efektif menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti hal yang mempunyai efek atau pengaruh. Maka dari itu pembelajaran yang efektif berarti pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Mansur (2015: 6) menyatakan bahwa pembelajaran yang efektif adalah proses pembelajaran yang mendorong siswa untuk dapat mempelajari materi pelajaran dengan

mudah, menyenangkan, dan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh pendidik.

Hasil yang menyatakan bahwa suatu pembelajaran dikatakan efektif adalah efektivitas pembelajaran. Secara harfiah efektivitas berarti kemampuan mendayagunakan suatu proses yang dilakukan untuk menghasilkan hasil yang berguna secara maksimal. Efektivitas pembelajaran terlihat selama proses pembelajaran terutama dari faktor guru atau pengajarnya. Seorang guru yang efektif atau memiliki pengaruh bagi siswa tentu akan menghasilkan suatu proses pembelajaran yang berpengaruh atau berkesan bagi siswa. Menurut Paolini (2015: 20) guru yang melakukan pembelajaran efektif adalah guru yang senang menciptakan suatu pembelajaran yang membangun interaksi positif dengan siswa baik di dalam maupun di luar ruang kelas, dapat memberikan umpan balik yang cepat dan mendorong siswa untuk terlihat aktif dalam kerja tim. Ansari & Malik (2013: 61) berpendapat bahwa guru yang memiliki cara pembelajaran efektif adalah guru yang mampu berperan sebagai fasilitator pada setiap proses pembelajaran. Sedangkan menurut Hao & Liu (2013: 84) guru yang efektif adalah guru yang mampu menciptakan suatu pembelajaran sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, mampu melibatkan siswa dalam aktivitas pembelajaran dan memaksimalkan prestasi akademik dan hasil output sekolahnya. Pendapat yang sama disampaikan oleh Carpenter (2006: 13) bahwa seorang guru

yang memiliki cara pembelajaran efektif adalah guru yang mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa secara aktif.

Dalam Lee (Gurney, 2007: 90) dijelaskan bahwa guru yang efektif dalam mengelola proses pembelajaran adalah guru yang mampu: memfokuskan tujuan pada prestasi siswa; memiliki kemampuan pedagogik sebagai seorang pendidik; mampu membuat koneksi yang efektif antara sekolah dengan lingkungannya; memiliki kemampuan untuk mengutamakan proses belajar secara maksimal; mampu menggunakan peluang secara efektif dan efisien untuk mengembangkan pembelajaran; memiliki kemampuan untuk mendukung proses pembelajaran yang bermakna; mampu mengedepankan tujuan pembelajaran yang efektif; kemampuan untuk memberikan umpan balik pada setiap tugas dan aktivitas siswa; memiliki orientasi pada kemampuan pedagogik dan bijaksana dalam menyikapi aktivitas siswa; dan terlibat aktif bersama siswa dalam menyusun penilaian sesuai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian tentang pembelajaran dan guru yang efektif dapat disimpulkan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang lebih mengedepankan prestasi siswa dan melibatkan siswa dalam pembelajaran aktif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karenanya menjadi guru yang efektif juga perlu memperhatikan segala aktivitas siswa dalam setiap pembelajaran sehingga pembelajaran terpusat pada siswa, menggunakan kemampuan pedagogik dan selalu berorientasi pada prestasi dan output sekolah. Pembelajaran harus dilakukan secara interaktif,

inspirasi, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

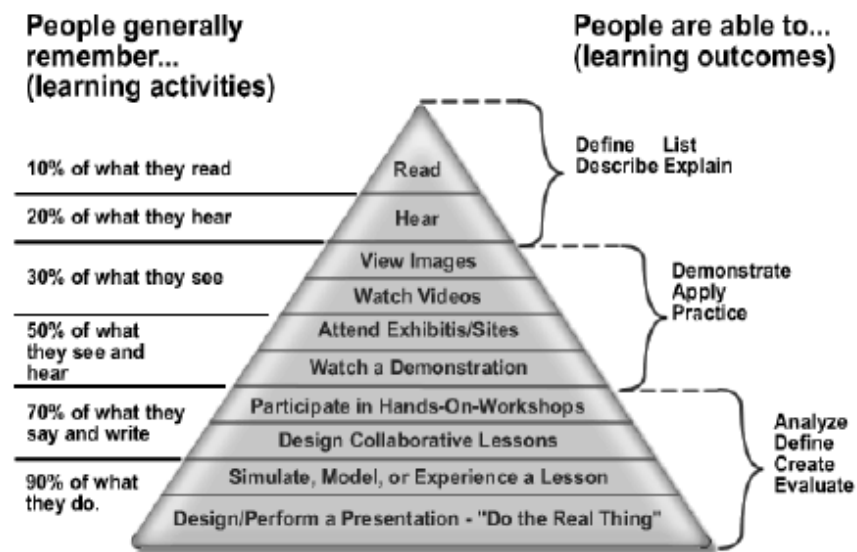
Selaras dengan pendapat di atas dalam Depdiknas (2003: 7-10) menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran yang dapat memberdayakan siswa ditandai dengan:

- a. Pembalikan makna belajar
- b. Berpusat pada siswa
- c. Belajar dengan mengalami
- d. Mengembangkan keterampilan sosial, kognitif, dan emosional.
- e. Mengembangkan keingintahuan, imajinasi dan fitrah ber-Tuhan
- f. Belajar sepanjang hayat
- g. Memadukan aktivitas belajar mandiri dan berkelompok

Berdasarkan uraian di atas, maka pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran yang bermakna merupakan pembelajaran yang tepat sasaran sesuai dengan tingkat kognitif subjek didik. Siswa sekolah dasar merupakan siswa yang berada dalam masa operasional konkrit sehingga mereka akan lebih mudah memahami sesuatu sesuai dengan pengalaman yang mereka alami. Siswa yang membangun pengetahuannya sesuai dengan pengalaman yang dilakukan (pembelajaran berpusat pada siswa) akan lebih mudah dan cepat memahami materi dibandingkan siswa yang hanya membaca atau mendengar penjelasan guru

(berpusat pada guru). Hal ini sesuai dengan kerucut pengalaman Edgar Dale

(Dale (Nursulistyo, 2014: 8) berikut:



Gambar 2.1. Kerucut pengalaman Edgar Dale

Efektifitas adalah hal yang menjadi ukuran atau indikator tercapainya pembelajaran yang efektif yang ditandai dengan 3 indikator berikut ini.

- Ketentuan belajar pembelajaran dapat dikatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa.
- Model pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pemahaman setelah pembelajaran.
- Model pembelajaran dikatakan efektif jika dapat meningkatkan minat dan motivasi apabila setelah pembelajaran siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar lebih giat dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik serta siswa belajar dalam keadaan yang menyenangkan.

Kesimpulannya adalah bahwa suatu pembelajaran dapat dikatakan efektif atau berhasil dilihat dari keefektivitasan pembelajaran dan guru dalam mengemas proses pembelajaran yang mampu memotivasi siswa agar lebih aktif dan semangat selama proses pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh maksimal sesuai tujuan yang telah ditetapkan.

3. Pembelajaran Tematik-Integratif

a. Pengertian Pembelajaran Tematik Integratif

Sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa sekolah dasar maka salah satu pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran tematik sehingga siswa dapat belajar dan memahami suatu materi secara holistik dan tidak terkotak-kotak menjadi beberapa cabang keilmuan. Pembelajaran tematik integratif merupakan pembelajaran terpadu yang menitikberatkan pada keterkaitan pembelajaran dari beberapa muatan pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna kepada siswa. Istilah pembelajaran terpadu sering juga disebut dengan *integrated teaching and learning, integrated curriculum approach*. Pembelajaran tematik lebih fokus pada pembelajaran dengan pembahasan tema pertema yang merupakan kumpulan dari beberapa mata pelajaran yang terintegrasi. Menurut Yvonne (2015: 172) pembelajaran tematik bukan merupakan konsep pembelajaran yang baru, pembelajaran ini dilakukan agar seseorang mendapatkan pengetahuan yang paling baik saat pembelajaran secara utuh. Pembelajaran tematik menempatkan pembelajaran dengan

memperhatikan keterampilan kognitif, afektif dan psikomotor dalam konteks yang lebih praktis dan luas serta memungkinkan untuk eksplorasi keterampilan. Rattanavich (2013: 2) menyebutkan bahwa pembelajaran tematik merupakan metode pembelajaran yang mengkaitkan beberapa konsep yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan secara luas.

Model pendekatan pembelajaran saintifik dalam pelaksanaan kurikulum 2013 menjadi dasar dilaksanakannya proses pembelajaran yang memadukan beberapa materi dalam satu tema. Pendekatan pembelajaran yang diterapkan memprioritaskan pada pengembangan tiga ranah afektif, kognitif, dan psikomotor secara berkesinambungan. Dalam pelaksanaannya dipertegas oleh pendapat Fogarty (1991: xiii – xiv) bahwa *integrated curriculum* adalah suatu model kurikulum yang dapat mengintegrasikan *skills, themes, concepts, and topics*. Pada pelaksanaannya tematik integratif diharapkan mampu menjadi solusi dalam memadukan ketrampilan, tema, konsep, dan topik yang saling berkait dan tumpang tindih pada pembelajaran mata pelajaran.

Akbar (2013: 33) menjelaskan bahwa pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang dirancang berdasarkan tema tertentu. Pembelajaran tematik juga merupakan sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individu/kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep/prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan otentik melalui tema tertentu. Konsep pembelajaran

tematik lebih dipertegas oleh Brown (2011: 2) bahwa pengajaran tematik merupakan sebuah pendekatan pengembangan yang tepat untuk mengorganisir materi ajar dan mampu melayani kebutuhan individu pada abad ke-21. *“Thematic instruction represents a developmentally appropriate approach to organizing content in middle level classrooms and responds to the needs of diverse, 21st century learners”*. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan tematik-integratif dapat memberikan pengetahuan yang luas terhadap siswa karena pembelajaran berpusat pada siswa dalam upaya memberikan pengalaman belajar berdasar kehidupan sehari-hari.

Secara umum pembelajaran tematik integratif merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai kompetensi dari berbagai mata pelajaran ke dalam berbagai tema. Pengintegrasian tersebut dilakukan dalam dua hal, yaitu integrasi sikap, keterampilan, dan pengetahuan dalam proses pembelajaran dan integrasi berbagai konsep dasar yang berkait.

Fogarty (1991: xv) membagi model pembelajaran terpadu yang terintegrasi dalam 10 macam, yaitu: 1) *fragmented*; 2) *conected*; 3) *nested*; 4) *sequenced*; 5) *shared*; 6) *webbed*; 7) *threade*; 8) *integrated*; 9) *immersed*; dan 10) *networked*. Berbagai model pembelajaran tersebut memiliki ciri masing-masing. Pembelajaran terpadu yang diterapkan sesuai kurikulum 2013 adalah model *integrated*. Lebih

lanjut Fogarty (1991: 76) menjelaskan bahwa tentang pembelajaran tematik sebagai berikut.

The integrated curricular model represents a cross disciplinary approach similar to the shared model. The integrated model blends the four major disciplines by setting curricular priorities in each and finding the overlapping skills, concepts, and attitude in all four.

Model pembelajaran tematik integratif merupakan pembelajaran terpadu yang menggabungkan beberapa bidang studi dengan cara menetapkan prioritas kurikuler untuk menemukan keterampilan, konsep, dan sikap saling tumpang tindih di dalam beberapa bidang studi tersebut.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik integratif adalah pembelajaran yang dilaksanakan dengan mengintegrasikan berbagai mata pelajaran dan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa dalam satu tema yang padu dan saling terkait dan bermakna. Pembelajaran tematik dalam pelaksanaannya menjadi bermakna apabila dilaksanakan oleh guru sesuai dengan prosedur dan konsep-konsep. Keterlaksanaan proses pembelajaran dapat diaplikasikan dengan cara memberikan pengalaman langsung dan siswa mendapatkan pengetahuan melalui pengalaman langsung dan nyata yang dilakukan dengan menghubungkan antar konsep dalam intra maupun antar mata pelajaran.

Pada dasarnya model pembelajaran tematik terdiri atas 3 model yaitu *connected model* (model hubungan antar pelajaran), *webbed model* (model jaring laba-laba), dan *integrated model* (model terpadu) yang memadukan beberapa mata pelajaran. Adapun penjelasan 3 model pembelajaran yang dikembangkan menurut Fogarty, yaitu.

1) *Connected model*

Connected model merupakan model pembelajaran dengan cara menghubungkan beberapa materi atau bahan kajian ke dalam satu disiplin ilmu. Model pembelajaran ini menghubungkan materi satu dengan materi yang lain, tugas yang satu dengan tugas atau keterampilan lainnya. Kelebihan dari model ini adalah siswa dapat memperoleh gambaran yang menyeluruh tentang sebuah konsep yang memungkinkan mendapat pengetahuan dengan lebih mudah dengan adanya konsep pokok yang dikembangkan secara terus menerus (Fogarty, 1991: 13).

2) *Webbed Model*

Webbed model disebut juga dengan model jaring laba-laba merupakan sebuah model pembelajaran tematik yang dimulai dengan pemilihan tema. Tema yang sudah ditentukan dilanjutkan dengan memilih sub-sub tema yang diprioritaskan prioritas pemilihan antar mata pelajaran yang saling terkait (Fogarty, 1991: 53).

3) *Integrated Model*

Model ini menggunakan pendekatan antar mata pelajaran yang dipadukan. Beberapa mata pelajaran dicari keterkaitan konsep, sikap, dan ketrampilan yang awalnya tumpang tindih dipadukan jadi satu. Aplikasi model integrasi dilakukan dengan menyeleksi konsep, nilai, dan keterampilan yang ada pada setiap mata pelajaran. Manfaat penggunaan model integrasi siswa menjadi lebih mudah mengaitkan materi pembelajaran dari berbagai mata pelajaran (Fogarty, 1991: 75).

Model pembelajaran pada pelaksanaan kurikulum 2013 berbasis pada kompetensi mengaplikasikan *integrated model*, artinya pembelajaran dilaksanakan dengan model tematik integratif. Pembelajaran tematik integratif dilaksanakan secara konstruktivistik, artinya pengetahuan yang diperoleh siswa secara bertahap. Pengetahuan awal yang diperolehnya menjadi dasar untuk mempelajari pengetahuan berikutnya. Keterlaksanaan pembelajaran ini sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yaitu pengembangan silabus, bahan ajar, sumber dan media pembelajaran, model pembelajaran, *instrument assessment*, dan RPP. Perangkat yang ada ataupun yang sudah dibuat perlu diimplementasikan dalam praktik pembelajaran untuk mengetahui ketercapaian tujuan yang diharapkan.

b. Landasan Pembelajaran Tematik Integratif

Pembelajaran tematik integratif dalam pelaksanaannya memiliki beberapa dasar utama yang bisa dijadikan landasan terselenggaranya proses pembelajaran. Dikemukakan oleh Rusman (2012: 255) bahwa ada 3 landasan utama dalam aplikasi pembelajaran tematik integratif yaitu landasan filosofis, psikologis, dan yuridis.

1) Landasan Filosofis

Menurut aliran progresivisme proses pembelajaran diutamakan pada pembentukan kreativitas, pemberian sejumlah kegiatan, proses yang natural dan memperhatikan pada perolehan pengalaman belajar siswa. siswa dipandang sebagai satu kesatuan yang utuh. Porsi pada perkembangan emosi dan sosial memiliki kepentingan yang sama seperti perkembangan intelegensi untuk dikembangkan.

Menurut pandangan konstruktivistik pembelajaran tematik harus dapat memberikan pengalaman langsung pada siswa. Pengetahuan yang diterima oleh siswa merupakan hasil dari konstruksi atau bentukan melalui hasil interaksi dengan objek, fenomena, pengalaman, dan lingkungannya. Pengetahuan tidak ditransfer oleh guru tetapi harus diinterpretasikan sendiri oleh siswa. Humanisme memandang bahwa siswa memiliki keunikan/kekhasan, potensi, dan motivasi.

2) Landasan Psikologis

Materi pembelajaran tematik integratif yang diberikan hendaknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa dan sesuai dengan metodologi penyampaian pembelajaran agar sesuai dengan tingkat perkembangan pola pikir siswa. Peran psikologi belajar sangat diperlukan untuk membangun dan mendukung penyampaian materi pembelajaran tematik dapat disampaikan sesuai tingkatan usia siswa dengan strategi yang tepat.

3) Landasan Yuridis.

Landasan yuridis berhubungan dengan berbagai kebijakan atau peraturan pemerintah dalam melaksanakan pembelajaran tematik integratif di sekolah dasar. UU No. 23 Tahun 2002 pasal 9 tentang perlindungan anak menjelaskan bahwa setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan pribadinya dan tingkat kecerdasannya sesuai dengan minat dan bakatnya. Lebih dipertegas dengan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab V pasal 1-b menjelaskan bahwa “setiap siswa pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya”. Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013 tentang Standar Pendidikan Nasional untuk pelayanan pendidikan tematik integratif.

c. Langkah-langkah dalam Pembelajaran Tematik Integratif

Pelaksanaan pembelajaran tematik memerlukan persiapan yang terencana dengan baik sehingga diperlukan strategi yang tepat dalam melaksanakannya. Langkah-langkah pembelajaran tematik integratif antara lain:

1) Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

a) menentukan jenis mata pelajaran dan jenis kompetensi yang dipadukan; b) memilih kajian materi, kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator; c) menentukan sub kompetensi yang dipadukan.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan harus mengikuti skenario langkah-langkah pembelajaran. Pada tahap ini prinsip yang harus dipegang adalah guru tidak mendominasi dalam kegiatan pembelajaran tetapi sebagai fasilitator dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa mandiri dan tanggung jawab dalam setiap tugasnya serta guru perlu akomodatif terhadap ide-ide yang terkadang sama sekali tidak terpikirkan dalam proses perencanaan.

3) Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi terdiri dari evaluasi proses pembelajaran dan evaluasi hasil pembelajaran. Evaluasi diperlukan untuk mengetahui

hasil pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Dalam melaksanakan evaluasi harus memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut.

- a) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan evaluasi diri di samping untuk evaluasi lainnya.
- b) Guru mengajak para siswa untuk mengevaluasi perolehan belajar yang teliti berdasarkan kriteria keberhasilan harapan, tujuan yang akan dicapai.

Pada tahap evaluasi pendidik mengumpulkan hasil informasi dari peserta didik untuk mengetahui tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan. Evaluasi sangat diperlukan untuk mengetahui efektifitas pembelajaran untuk mencapai tujuan.

Setiap kegiatan pembelajaran tematik integratif dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antara siswa, siswa dan guru, dan siswa dan lingkungan belajar. Implementasi kurikulum 2013 mengaplikasikan pendekatan saintifik melalui lima kegiatan belajar agar siswa memiliki pengalaman belajar (Suyanto: 2018). Lima langkah pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Mengamati

Dalam kegiatan mengamati siswa diberikan kesempatan secara luas dan bervariasi untuk melakukan pengamatan secara langsung melalui kegiatan melihat, menyimak, mendengar, dan

membaca tentang konsep yang sedang dipelajarinya. Guru memfasilitasi siswa untuk melakukan pengamatan dan melatih untuk memperhatikan hal yang penting dari objek atau benda yang sedang dipelajari.

2) Menanya

Dalam kegiatan menanya siswa diberikan kesempatan secara luas dan bervariasi untuk bertanya tentang apa yang sudah dilihat, disimak, dan dibaca. Guru membimbing siswa agar berani mengajukan pertanyaan dan mengembangkan rasa ingin tahu siswa pengamatan melalui pertanyaan yang bersifat faktual sampai kepada pertanyaan yang bersifat hipotetik.

3) Menalar

Kegiatan menalar merupakan kegiatan pembelajaran yang merujuk pada kemampuan menggali, mengumpulkan, dan mengelompokkan beragam informasi serta memproses informasi yang diperolehnya untuk menemukan keterkaitan antar informasi. Hasil keterkaitan antar informasi yang didapat siswa digunakan untuk mengambil kesimpulan sebagai dasar memperoleh pengetahuan yang baru.

4) Hubungan antar fenomena

Kegiatan menghubungkan antarfenomena dimaknai sebagai hubungan sebab akibat, merupakan kemampuan menghubungkan gejala pokok tentang apa yang dipelajari

dalam proses pembelajaran. Kegiatan dimaksudkan untuk melatih dan memperkuat kemampuan menalar siswa.

5) Mencoba

Kemampuan mencoba siswa dimaksudkan siswa harus berani dalam proses mencoba atau melakukan percobaan dalam praktik pembelajaran untuk mendapatkan pengalaman nyata.

d. Karakteristik Pembelajaran Tematik-Integratif

Setiap model pembelajaran memiliki karakter tersendiri. Hal ini sangat menentukan cara pendidik dalam mengolah dan membawakan proses pembelajaran agar menghasilkan kualitas siswa yang diharapkan. Untuk menghasilkan *output* yang optimal menurut Hosnan (2014: 366) karakteristik model pembelajaran tematik sebagai berikut.

- 1) Berpusat pada siswa. Siswa sebagai subjek belajar sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan kemudahan bagi siswa dalam melaksanakan pembelajaran.
- 2) Memberikan pengalaman langsung. Proses pembelajaran yang dilaksanakan hendaknya dapat memberikan pengalaman langsung yang menghadapkan siswa pada hal yang nyata agar menjadi landasan untuk dapat memahami yang abstrak.
- 3) Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas. Pembelajaran difokuskan pada pembahasan tema pertama sehingga pemisahan antar muatan pembelajaran tidak begitu jelas. Pembahasan tema

biasanya ditekankan keterkaitannya dengan kehidupan peserta didik.

- 4) Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran. Pembelajaran tematik menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran yang dikemas dalam satu tema. Pembelajaran ini memungkinkan siswa dapat memahami konsep yang diterimanya secara utuh sehingga siswa dapat menjawab tantangan dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari.
- 5) Fleksibel (*luwes*). Dalam mengajarkan konsep dan membawakan proses pembelajaran pendidik dapat mengaitkan bahan yang diajarkan dengan beberapa mata pelajaran yang lain termasuk memberikan contoh yang riil sesuai dengan pengalaman keseharian siswa yang dioptimalkan dengan memanfaatkan lingkungan sekitarnya.
- 6) Hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa. Pembelajaran diharapkan dapat memberikan ruang bagi realisasi dan aktualisasi minat dan kebutuhan siswa. dengan demikian pembelajaran yang berlangsung tidak bertentangan dengan minat dan kebutuhan siswa.
- 7) Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan. Pembelajaran dilaksanakan secara menyenangkan dengan berbagai metode yang menarik sehingga siswa dapat menerima pengetahuan langsung secara natural, bermakna, dan menyenangkan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik integratif merupakan pembelajaran yang memiliki karakteristik pengalaman bermakna dan menyenangkan. Pengetahuan yang diperoleh siswa dilakukan dengan membangun sedikit demi sedikit, dimulai dari pengalaman awal yang diperolehnya untuk membangun pengetahuan baru. Harlock & Thangata (2007: 35) menegaskan bahwa:

“learning is an active process in which learners construct new ideas or concepts based upon their current and prior knowledge. Knowledge is not waiting ‘out there’ to be acquired, but is constructed”.

Belajar adalah proses aktif membangun ide atau konsep baru berdasarkan atas pengetahuan sebelumnya. Pengetahuan tidak menunggu untuk diperoleh, tetapi dibangun. Berdasarkan penjelasan tersebut bahwa pembelajaran tematik memiliki karakter tersendiri untuk menjadikan siswa mandiri dan aktif melalui proses yang bermakna.

Karakteristik proses pembelajaran tematik integratif dilaksanakan dengan mengaplikasikan tiga ranah pengembangan sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dijelaskan dalam Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah bahwa sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan, sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan. Pengembangan ketiga ranah tersebut dilakukan secara holistik/utuh,

tidak terpisah satu dengan yang lain. Dengan demikian proses pembelajaran diharapkan mampu menghasilkan *output* pribadi yang berkualitas, mencerminkan keutuhan penguasaan sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

e. Implementasi Pembelajaran Tematik- Integratif

Model pembelajaran tematik integratif memadukan beberapa mata pelajaran dari berbagai disiplin ilmu sehingga memiliki implikasi pada beberapa pihak yang berkepentingan.

1) Pendidik/Guru

Pendidik memiliki peran yang sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran. Implikasi bagi guru adalah pembelajaran tematik memerlukan guru yang kreatif, aktif, dan inovatif, serta berwawasan luas. Hal ini penting untuk memberikan pengalaman belajar yang kompleks bagi siswa supaya mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna dan bisa menjadi konsep dasar yang utuh untuk memahami pembelajaran berikutnya. Peran utama pendidik dalam menciptakan ruang dan suasana yang menyenangkan sangat menentukan supaya pembelajaran berjalan santai dan natural.

2) Siswa

Banyaknya tugas guru dalam mempersiapkan pembelajaran tentu saja berimplikasi pada siswa. Perangkat pembelajaran yang akan diaplikasikan juga memerlukan kesiapan diri siswa supaya

lebih aktif dan kreatif. Pembelajaran tematik-integratif memerlukan pemenuhan konsentrasi siswa secara menyeluruh supaya dapat memahami dan menangkap hubungan konseptual yang ada pada setiap tema yang diajarkan. Aktifitas pembelajaran tematik integratif terpusat pada siswa sehingga kreatifitas pembelajarannya mendukung terbentuknya pola pikir siswa yang holistik, sistematis, dan analitis.

3) Bahan Ajar, Sarana dan Prasarana, Sumber Belajar, dan Media Penunjang.

Ketersediaan bahan ajar, sarana dan prasarana yang memadai, bahan ajar, dan buku sumber yang relevan ikut menjadi penentu keberhasilan pembelajaran tematik integratif. Guru dituntut lebih jeli dalam memilih bahan ajar dan media pembelajaran untuk mengaplikasikan konsep pembelajaran yang mengarah pada tujuan. Bahan ajar, sarana, dan media yang dipakai berdasarkan hasil pemikiran memiliki nilai kebermanfaatan pada beberapa mata pelajaran terkait dan terpadu sehingga efektif dan efisien.

Selain itu pemilihan sumber belajar sebagai bahan ajar perlu dipertimbangkan dalam memilih desain khusus dari pelaksanaan pembelajaran atau ketersediaannya di lingkungan sekitar. Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang ada di

lingkungan sekitar yang bisa dimanfaatkan untuk terlaksananya proses pembelajaran yang optimal.

4) Ruang

Pembelajaran tematik integratif memerlukan ruang yang mendukung terjadinya interaksi yang menyenangkan dan produktif. Penataan ruang perlu memperhatikan kesesuaian tema dengan ruangan, pengaturan meja kursi diatur sesuai kebutuhan pembelajaran, pemilihan duduk siswa di kursi atau di karpet/lantai, variasi kegiatan di dalam atau di luar ruangan, pemanfaatan papan pajangan atau dinding kelas untuk aktifitas pajangan karya siswa.

5) Strategi dan Metode

Pelaksanaan pembelajaran tematik integratif memerlukan kecermatan pendidik dalam memilih metode dan strategi pembelajaran. Pemilihan strategi dan metode yang tepat akan menentukan tercapainya tujuan pembelajaran.

Implementasi keterlaksanaan pembelajaran tematik integratif tidak lepas dari beberapa prinsip pembelajaran yang menjadi ciri proses belajar siswa yang mampu menghadirkan suasana menyenangkan, interaktif, dan inspiratif. Prinsip pembelajaran tematik integratif yang digunakan disebutkan dalam Lampiran Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah (2013: 1- 2) yaitu: 1) Dari siswa diberitahu menuju siswa 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 belajar pembelajaran berbasis konten menuju pembelajaran berbasis kompetensi; 5) dari pembelajaran parsial menuju pembelajaran terpasu; 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*); 9) pembelajaran yang mengutamakan siswa 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 siswa dalam proses pembelajaran (*tut wuri handayani*); 11) pembelajaran yang berlangsung di rumah, di sekolah, dan di masyarakat; 12) pembelajaran yang menerapkan prinsip bahwa siapa saja adalah guru, siapa saja adalah siswa, dan dimana saja adalah kelas; 13) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran; 14) Pengakuan atas perbedaan individual dan latar belakang budaya siswa.

Aplikasi prinsip pembelajaran tematik integratif menuntut dan menginspirasi pendidik agar memperluas pengetahuan dan memperkaya metode dalam melaksanakan *interaktif learning*.

Keberhasilan proses pembelajaran tidak hanya diharapkan pada aspek pengetahuan tetapi juga pada aspek sikap dan keterampilan. Strategi pembelajaran diarahkan untuk memfasilitasi pencapaian kompetensi yang telah ditentukan agar setiap siswa mampu menjadi pembelajar sepanjang hayat untuk mewujudkan masyarakat belajar. Pendidik hendaknya memiliki kemampuan dalam memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberi ruang yang cukup untuk berkreasi dan berkarya menjadi pelajar mandiri sesuai dengan bakat, minat, perkembangan fisik dan psikologis siswa.

f. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Tematik Integratif

Setiap model pembelajaran pasti ada kelebihan dan kekurangan. Pendidik sebagai manajer pembelajaran perlu mengetahui lebih detil kelebihan dan kekurangan sebuah model pembelajaran agar pendidik lebih cepat mengantisipasi kekurangan yang dihasilkan dari proses yang dilakukan. Secara umum pembelajaran tematik menurut Chon, Mat, & Ibrahim (2012: 274) dapat meningkatkan prestasi belajar, kebutuhan guru untuk memilih metode belajar yang mana dapat bermanfaat bagi guru dan siswa. Pendapat lain oleh Yorks & Follo (Chon, Mat, & Ibrahim, 2012: 274) pembelajaran tematik lebih baik dari pembelajaran tradisional lainnya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kelebihan tematik-integratif sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran tematik integratif sesuai dengan dunia nyata siswa yang dimulai dengan tahap berpikir nyata; Siswa lebih semangat

dalam belajar karena komunikatif, real, dan logis. Pembelajaran tematik menyenangkan karena melakukan banyak aktivitas didalamnya.

- 2) Menjadikan proses pemahaman siswa dalam suatu konsep dalam suatu peristiwa menjadi lebih terorganisir; Hubungan antar mata pelajaran dapat disampaikan secara logis dan alami.
- 3) Pembelajaran tematik integratif merupakan pembelajaran yang bermakna; Pendidik dapat menunjukkan bahwa belajar merupakan kegiatan yang kontinyu, tidak terbatas pada buku paket, jam pelajaran, kelas/ruangan, dan pendidik dapat membantu siswa untuk banyak belajar melalui pengalaman kehidupan sehari-hari
- 4) Memberikan peluang bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan diri;
- 5) Memperkuat kemampuan yang diperoleh; Pendidik bebas membantu siswa melihat masalah, situasi, atau topik dari berbagai aspek kehidupan.
- 6) Efisiensi waktu. Optimalisasi kelebihan pembelajaran tematik akan memudahkan pendidik dalam menghemat waktu pembelajaran sehingga materi pelajaran tidak dibatasi oleh jam pelajaran maka pembelajaran dapat dilanjutkan sepanjang jam sekolah mencakup berbagai mata pelajaran.

Di samping memiliki kelebihan pembelajaran tematik juga memiliki kelemahan. Kelemahannya terletak pada rancangan dan penilaian yang menuntut pendidik lebih banyak menghabiskan waktunya pada pengerjaan perangkatnya apalagi jika bahan ajar yang dimiliki guru kurang lengkap. Beberapa hal berikut adalah kelemahan pembelajaran tematik:

- 1) Guru, guru harus menguasai konsep pembelajaran, memiliki sikap yang baik, percaya diri, dan siap memberikan bekal ketrampilan pada siswa sesuai tujuan pembelajaran. Guru dituntut untuk banyak belajar supaya pelaksanaan proses belajar bisa lebih luas tidak hanya pada satu bidang pelajaran saja.
- 2) Aplikasi pembelajaran sulit diterapkan secara penuh.
- 3) Memerlukan tim yang kompak antar bidang studi dalam perencanaan maupun pelaksanaannya.
- 4) Menuntut adanya sumber yang beragam.
- 5) Organisasinya terkadang tidak logis dan kurang sistematis.
- 6) Terlalu memberatkan tugas guru/pendidik
- 7) Kurang memungkinkan dilaksanakannya ujian secara umum
- 8) Siswa dianggap tidak mampu ikut serta dalam menentukan kurikulum.
- 9) Sarpras hanya bisa dipenuhi oleh sekolah tertentu yang memadai.

Pengetahuan yang dimiliki guru tentang kelebihan dan kekurangan pembelajaran tematik integratif menuntut guru untuk lebih

jeli memetakan keluasan tiap tema. Keluasan materi pembelajaran sangat tergantung pada kesiapan dan kualitas guru dalam mempersiapkannya.

g. Pembelajaran Tematik Integratif Berbasis Lingkungan Sekitar

Proses penerimaan pengetahuan lebih bermakna jika guru mampu memberikan ruang dan gerak maksimal untuk siswa. Pengetahuan yang diterima siswa dapat melalui beberapa sumber yang dapat dikelola dan dimanfaatkan termasuk lingkungan sekitar. Optimalisasi lingkungan sekitar dalam pembelajaran diperlukan guna memberikan proses pembangunan pengetahuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penjelasan dari Watkins, et. al. (2007: 73) bahwa:

“Knowledge is actively constructed by the learner, in relation to previous knowledge, and not passively received from the environment (teacher, books, and so on)”.

Pernyataan di atas dimaksudkan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa, dalam hubungan ke pengetahuan sebelumnya, dan tidak secara pasif diterima dari lingkungan (guru, buku, dan lain-lain). Hal ini berarti pengetahuan yang diterima oleh siswa dibangun dari proses pengetahuan yang diterima sebelumnya baik dari guru, buku, ataupun lingkungannya. Oleh karenanya lingkungan sekitar memegang peran yang sangat penting dalam proses pengembangan pengetahuan yang diterima oleh siswa.

Lingkungan sekitar adalah segala sesuatu yang ada di sekitar dimana individu berada. Lingkungan sekitar sangat berpengaruh pada

out put pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Melalui lingkungan sekitar siswa membangun (*to construct*) pengetahuan yang diterimanya. Hal ini berarti pengetahuan diperoleh melalui proses yang mendasar dari apa yang dilakukannya sebagai pengalaman belajarnya. Lingkungan sekitar adalah lingkungan atau sesuatu yang berada di sekitar kita baik berupa tanah, air, serta barang-barang yang berada di lingkungan tersebut baik yang bersifat fisik maupun non fisik yang memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran untuk memahami konsep-konsep pembelajaran secara komprehensif.

Lingkungan sekitar sebagai sumber belajar lebih memungkinkan siswa memperoleh pengalaman yang bermakna dan menyenangkan. Lingkungan adalah sesuatu yang ada di dalam sekitar yang memiliki makna dan /atau pengaruh tertentu kepada individu. Lingkungan sebagai dasar pengajaran merupakan faktor kondisional yang mempengaruhi tingkah laku individu. Hal ini berarti bahwa lingkungan sekitar selain memiliki nilai edukasi juga mampu menumbuhkan nilai-nilai kehidupan yang berkarakter (Kosasih etc., 2018). Diperkuat oleh Warger (2009: 6) yang menyatakan bahwa “*The term environment denotes the totality of the surroundings and conditions in which something or someone lives or functions. ...*” bahwa lingkungan menunjukkan totalitas lingkungan sekitar dan kondisi dimana sesuatu atau seseorang hidup atau berfungsi.

Lingkungan sekolah yang efektif dan kondusif dapat memberikan stimulus yang kuat dalam belajar, nyaman, dan menyenangkan dalam belajar. Pendapat Warger sejalan dengan pendapat Swarat (2008: 36) bahwa *“more precisely, topic dealing with material relevant to participant’s live – either about their own lives, the physical environment they live in, or the society to which belong – are considered more important, and thus more interesting”*. Didefinisikan sebagai topik pembelajaran yang menarik bagi siswa adalah topik yang relevan dengan kehidupan mereka, lingkungan fisik atau lingkungan social yang mereka miliki. Lingkungan fisik berupa tempat dan ruang pembelajaran sedangkan lingkungan sosial merupakan lingkungan yang dapat mencerminkan komunikasi yang terjalin antar warga sekolah yang berlandaskan pada keterbukaan, saling mendukung, dan saling percaya.

Lingkungan sebagai sumber belajar bagi sebuah sekolah sekurang-kurangnya memiliki empat jenis sumber yang bermanfaat, yaitu: (a) masyarakat desa atau kota di sekeliling sekolah, (b) lingkungan fisik di lingkungan sekolah, (c) bahan siswa yang tidak dipakai dan barang-barang bekas yang terbuang yang dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, namun jika diolah akan bermanfaat sebagai sumber belajar dan alat bantu belajar dan mengajar, dan (d) peristiwa alam dan peristiwa yang terjadi di masyarakat yang menarik perhatian siswa.

Pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pembelajaran akan memudahkan pendidik melakukan proses belajar yang kreatif dan bermakna. Banyak benda atau objek yang bisa dimanfaatkan untuk membantu pendidik memotivasi siswa dalam belajar. Melalui kegiatan nyata yang biasa terjadi dalam kehidupan sehari-hari di sekitar lingkungan sekolah membantu siswa memahami konsep secara terpadu. Menurut Prastowo (2011: 56) pengetahuan guru dalam menggunakan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar memperhatikan beberapa hal berikut.

a. Ketersediaan

Sumber belajar yang ada hendaknya praktis dan ekonomis dan ada di sekitar kita/lingkungan sekolah, sehingga mudah menyediakannya.

b. Kesesuaian

Kesesuaian yang dimaksud adalah sumber belajar hendaknya sesuai dengan tujuan yang akan dicapai sesuai perencanaan yang sudah ditetapkan. Sumber belajar harus disesuaikan dengan kompetensi dasar yang mesti dicapai oleh siswa.

c. Kemudahan

Kemudahan yang dimaksudkan adalah mudah atau tidaknya sumber belajar disediakan atau digunakan. Pendidik harus jeli memilih sumber belajar yang mudah didapat dan dioperasikan.

Pada dasarnya belajar merupakan proses interaksi antara siswa dengan lingkungan sekitar. Lingkungan sekitar memegang peran penting yang mempengaruhi perubahan perilaku dan pola pikir siswa. Sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar memiliki beberapa fungsi, oleh karenanya pemanfaatan lingkungan sekitar seharusnya dapat mengakomodir tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Menurut Hamalik (2007: 196) bahwa lingkungan belajar/ pembelajaran/ pendidikan terdiri dari.

- a. Lingkungan sosial, lingkungan masyarakat baik kelompok besar ataupun kelompok kecil.
- b. Lingkungan personal meliputi individu-individu sebagai suatu pribadi yang berpengaruh terhadap individu lainnya.
- c. Lingkungan alam (fisik) meliputi semua sumber daya alam yang dapat diberdayakan sebagai sumber belajar.
- d. Lingkungan kultural mencakup hasil budaya dan teknologi yang dijadikan sumber belajar dan yang dapat menjadi factor pendukung pengajaran, termasuk sistem nilai, norma, dan adat kebiasaan.

Peran penting lingkungan sebagai bagian pembelajaran adalah pada terjadinya interaksi antara siswa dengan lingkungan dalam membangun pengetahuannya. Lingkungan menyediakan stimulus terhadap pembelajar dan pembelajar memberikan respon. Proses berlangsungnya pembelajaran ini mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku pada pembelajar.

Jan Ligthart tokoh “Pengajaran Alam Sekitar” menegaskan bahwa pendidikan sebaiknya disesuaikan dengan keadaan alam sekitar (Hamalik, 2007: 196). Pengajaran dengan mengoptimalkan lingkungan akan membantu siswa dalam melakukan penyesuaian diri dengan alam sekitarnya, hal ini berkait erat dengan fungsi lingkungan sebagai bagian atau dasar dari pendidikan adalah sebagai berikut.

a. Fungsi psikologis.

Stimulus bersumber dari lingkungan yang merupakan rangsangan terhadap individu sehingga terjadi respon yang menunjukkan tingkah laku tertentu. Respon tadi pada gilirannya dapat menjadi suatu stimulus baru yang menimbulkan respon baru, demikian seterusnya. Hal ini berarti, lingkungan mengandung makna dan melaksanakan fungsi psikologis tertentu.

b. Fungsi pedagogis.

Lingkungan memberikan pengaruh yang bersifat mendidik, khususnya lingkungan yang sengaja disiapkan sebagai suatu lembaga pendidikan, misalnya sekolah, keluarga, lembaga pelatihan, lembaga sosial. Masing-masing lembaga tersebut memiliki program pendidikan baik tertulis maupun tidak tertulis.

c. Fungsi instruksional.

Program instruksional merupakan suatu lingkungan pengajaran yang dirancang secara khusus. Guru yang mengajar, materi pembelajaran, sarana dan prasarana pengajaran, media pembelajaran,

dan kondisi lingkungan kelas (fisik) merupakan lingkungan yang sengaja dikembangkan untuk mengembangkan tingkah laku siswa dalam kehidupannya.

Pemanfaatan lingkungan sekitar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran aktif dan kreatif sebagai stimulus yang disiapkan akan menghasilkan perubahan perilaku siswa melalui respon yang diberikan. Keluasan pengetahuan yang dikembangkan secara konstruktivistik dengan melibatkan lingkungan sekitar akan memberikan pengalaman berharga bagi siswa dalam pencapaian tujuan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tematik integratif berbasis lingkungan sekitar merupakan pembelajaran terpadu yang berorientasi pada keterkaitan pembelajaran dari beberapa muatan pelajaran dalam bentuk tema pertema dengan mengoptimalkan potensi yang ada di lingkungan sekitar. Potensi lokal yang tersedia tersebut akan mendukung proses pembelajaran sebagai sumber belajar yang kontekstual. Proses pembelajaran demikian akan memberikan pengalaman bermakna kepada siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran secara komprehensif sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

4. Perangkat Pembelajaran

Pengelolaan proses pembelajaran baik di dalam maupun di kelas tentu harus memiliki strategi dan perangkat tersendiri sehingga

pembelajaran akan menjadi efektif dan efisien. Pengelolaan tersebut tidak terbatas pada pengelolaan ruang kelas dan mengkondisikan siswa dalam proses pembelajaran melainkan pengelolaan sebelum proses pembelajaran yaitu perangkat pembelajaran yang harus dipersiapkan guru sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai. Hal tersebut selain sebagai indikator dari pembelajaran yang efektif juga dapat menjadi indikator atau ukuran untuk menjadi guru yang efektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Moon (2002: 54) yang menyatakan bahwa *“the effective teacher is very systematic in the preparation for, and execution, of each lesson”*. Guru yang efektif sangat sistematis dalam persiapan dan pelaksanaan dalam setiap pembelajarannya. Persiapan yang terencana akan sangat membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran seperti yang diharapkan. Untuk mengetahui lebih lanjut makna dan macam dari perangkat pembelajaran, berikut akan diuraikan pengertian dan komponen dari perangkat pembelajaran.

a. Pengertian perangkat pembelajaran

Pengembangan kurikulum merupakan salah satu upaya untuk menghasilkan pendidikan yang berkualitas sesuai dengan tuntutan pendidikan baik secara lokal maupun global. Pelaksanaan kurikulum 2013 memerlukan perangkat pembelajaran yang terencana dengan baik yang akan mendukung terlaksananya pembelajaran menyenangkan dan bermakna. Oleh karenanya diperlukan kemampuan guru yang berkualitas dalam membuat persiapan

pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Burden & Byrd (Santrock, 2011: 399) mengemukakan “*planning is a critical aspect of being a competence teacher*”. Guru yang berkualitas dan kompeten dibidangnya seharusnya memiliki perencanaan yang matang sebelum melaksanakan pembelajaran. Kualitas guru dalam melaksanakan pembelajaran sangat tergantung pada kemampuan guru dalam membuat perencanaan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Orlich, et. al (2007: 64) menyatakan bahwa “*one hallmark of teaching as an organized activity is the process of planning*”. Bagian penting dari pembelajaran sebagai pengorganisasian aktivitas siswa adalah proses perencanaan.

Perangkat adalah alat perlengkapan dan pembelajaran adalah proses atau cara menjadikan orang belajar. Trianto (2010: 201) menjelaskan bahwa perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam mengelola pembelajaran berupa silabus, RPP, Instrumen evaluasi atau Tes Hasil Belajar, bahan ajar, dan lembar kegiatan siswa. Perangkat pembelajaran sebagai persiapan mengajar yang terencana menjadi dasar tercapainya tujuan pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dibuat harus mampu melibatkan siswa berinteraksi secara aktif.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan perangkat pembelajaran adalah pedoman dan perlengkapan berupa silabus, RPP, instrumen evaluasi atau Tes Hasil Belajar (THB), bahan ajar, dan lembar kegiatan siswa yang disusun dan dipersiapkan oleh

guru meliputi semua perlengkapan yang mendukung terjadinya proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Perangkat pembelajaran yang dipersiapkan hendaknya dipersiapkan secara detail sehingga dapat mendukung proses belajar yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi yang dimiliki.

Ketersediaan perangkat yang lengkap dan luasnya pengetahuan guru membuat guru lebih siap dalam mengelola proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang akan dihasilkan dari penelitian ini adalah silabus, RPP, bahan ajar, dan instrumen penilaian sebagai pelengkap dari perangkat pembelajaran yang sudah ada. Penyusunan perangkat pembelajaran model tematik integratif sesuai dengan kurikulum 2013 yang akan disusun berbasis lingkungan sekitar.

b. Perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar

Pada poin sebelumnya telah dipaparkan tentang pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Suatu proses pembelajaran tentu tidak lepas dari perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai acuan. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran berbasis lingkungan tentu perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar juga. Proses pembelajaran merupakan proses interaksi dua arah antara guru dan siswa untuk memperoleh hasil pembelajaran berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Pencapaian hasil belajar tersebut memerlukan perencanaan yang khusus. Dalam perencanaan pembelajaran guru harus mengembangkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, bahan ajar dan tes evaluasi hasil belajar. Penyusunan perangkat pembelajaran harus memperhatikan beberapa hal diantaranya.

- 1) Berorientasi pada tujuan pembelajaran yang tercermin pada kompetensi dasar.
- 2) Memprioritaskan kondisi siswa.
- 3) Mengoptimalkan ketersediaan sarana yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- 4) Ketersediaan waktu yang cukup.
- 5) Ketersediaan bahan dan sumber belajar yang mendukung proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa aspek tersebut, tentu dalam proses pengembangan perangkat pembelajaran, guru tidak bisa asal mengembangkan. Dalam penelitian ini hal yang menjadi fokus utama adalah perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Maksud dari perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar adalah perangkat pembelajaran yang menggunakan bahan dan sumber belajar dari lingkungan lokal di sekitar siswa agar lebih kontekstual. Harapannya proses pembelajaran yang kontekstual dengan mengoptimalkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, proses pembelajaran akan lebih bermakna dan member pengalaman

langsung bagi siswa. Hal ini sesuai pendapat Ausubel (Dahar, 1988: 56) bahwa belajar yang bermakna akan terjadi jika siswa memperoleh pengalaman langsung sehingga dapat mengaitkan informasi yang baru diperolehnya dengan konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif siswa .

Ada beberapa cara dan tahapan yang dilakukan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Langkah awal yang harus dilakukan adalah penentuan tema dan keunggulan lokal. Tema dalam proses pembelajaran yang mengacu pada kurikulum 2013 merupakan hal yang paling mendasar. Dari tema tersebut kemudian ditentukan kompetensi-kompetensi pendidikan yang harus dikuasai oleh siswa. Keunggulan lokal yang dimaksud adalah tema yang telah ditentukan tersebut disesuaikan juga dengan potensi yang ada di lingkungan sekitar, misalnya media pembelajaran maupun materi yang tersedia di lingkungan sekitar. Contoh bentuk integrasi antara tema dan keunggulan lokal atau lingkungan sekitar dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1. Interaksi Media yang Tersedia di Lingkungan Sekitar dengan Materi

Kompetensi Dasar	Keunggulan lokal atau media yang tersedia di lingkungan sekitar	Bentuk integrasi
Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi melalui pengamatan, serta mendiskripsikan penerapannya dalam	Tanaman dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar sekolah	Dalam kegiatan pembelajaran memanfaatkan batu, kertas, plastik, kursi, meja, dan peralatan siswa untuk mendukung pembelajaran agar lebih bermakna.

kehidupan sehari-hari.	Kegiatan siswa menggunakan benda-benda di sekitar lingkungan sekolah untuk memahi konsep gaya dan gerak.	Contoh dalam kegiatan siswa yang terdapat pada pembelajaran adalah penggunaan batu dan plastik kresek untuk praktik pembelajaran membuat parasut terkait dengan konsep gaya gravitasi benda.
------------------------	--	--

(Mannan, dkk, 2015:143)

Langkah yang dapat dilakukan pada untuk menghubungkan interaksi antara tema dengan keunggulan lokal atau lingkungan sekitar adalah survei untuk mengidentifikasi berbagai kondisi dan potensi lokal wilayah disekitar siswa, mengidentifikasi konsep yang dapat ditemukan di lingkungan sekitar sesuai dengan kompetensi dasar, menganalisis standar kompetensi atau kompetensi inti yang terdapat pada kurikulum, mengintegrasikan konsep materi dari kondisi lingkungan sekitar dengan kompetensi yang sesuai dengan KD yang dipilih, menentukan indikator, dan menyusun komponen perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, bahan ajar, dan tes evaluasi hasil belajar.

c. **Komponen Perangkat Pembelajaran**

1) **Silabus**

a) **Pengertian Silabus**

Silabus merupakan bagian penting dalam membuat rencana pembelajaran. Dalam silabus termuat garis besar pembelajaran yang direncanakan oleh pendidik untuk membuat kegiatan belajar mengajar (KBM) yang efektif dan

menyenangkan. Desain silabus dilihat karena pemilihan isi dengan memperhatikan kepentingan tingkatan pembelajaran. Pemenuhan silabus harus melihat tingkatan pola pikir siswa dari yang mudah ke yang sulit secara berkesinambungan. Menurut Recce & Walker (2004: 236) silabus didefinisikan sebagai:

Your syllabus document may be stated in terms of the aims of the subject, a list of objectives, a list of competences with associated assessment criteria, a list of topics, or a mixture of some or all of these. It may also indicate the common themes to be developed and assignments that are to be completed by the learners.

Silabus merupakan dokumen yang berisi tujuan dari mata pelajaran, daftar kompetensi yang dihubungkan dengan kriteria penilaian, daftar topik, atau gabungan dari beberapa topik dan dapat juga mengindikasikan tentang tema umum yang dikembangkan dan didalamnya berisi tugas-tugas yang harus diselesaikan oleh siswa. Pendapat lain yang dikemukakan oleh Bryan, et al. (2010: 186) menyatakan bahwa:

“ Syllabi provide students with important course information, they can also affect perceptions of teaching effectiveness”.

Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa silabus dapat memberikan informasi belajar secara khusus dan juga dapat berpengaruh pada efektivitas pembelajaran. Sejalan dengan pendapat tersebut Suharsimi & Yuliana (2008: 169)

menjelaskan bahwa silabus merupakan rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran tertentu yang mencakup SK, KD, materi pokok, KBM, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Silabus merupakan dokumen yang penting untuk terselenggaranya kegiatan belajar siswa yang berisikan KI, KD, tujuan, daftar kompetensi, tema, penilaian, alokasi waktu, LKS, dan sumber belajar. Isi silabus merupakan pengembangan kurikulum yang berisikan penjabaran lebih terperinci dari KI dan KD serta tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran.

Dijelaskan pula dalam Permendikbud Nomer 65 Tahun 2013 halaman 5 tentang Standar Proses bahwa silabus merupakan acuan penyusunan kerangka pembelajaran pada tiap bahan kajian mata pelajaran yang paling sedikit berisikan identitas mata pelajaran, identitas sekolah, KI, KD, tema, materi pokok, KBM, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar.

Identitas sekolah meliputi nama satuan pendidikan dan kelas. KI merupakan gambaran secara perkategori mengenai kompetensi dalam skala pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dipelajari siswa pada suatu jenjang sekolah sesuai dengan kelasnya. Kompetensi dasar merupakan kemampuan paling mendasar yang meliputi sikap,

pengetahuan, dan keterampilan terkait muatan atau mata pelajaran. Materi pokok memuat fakta-fakta, konsep, prinsip, prosedur yang relevan, serta ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

Silabus memuat kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan oleh siswa, setiap materi pokok pada silabus terdiri dari beberapa KD sesuai dengan KI (Kompetensi Inti) yang ada pada standar isi. Pencapaian KD diperoleh melalui proses yang dilaksanakan dalam pembelajaran. Identifikasi materi pembelajaran dilakukan dengan mempertimbangkan perbedaan kemampuan atau potensi siswa baik secara fisik, intelektual, emosional, maupun spiritual. Tujuan yang dibuat mengacu pada indikator. Pelaksanaan pembelajaran dirancang sedemikian rupa supaya memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Kegiatan penilaian yang diperoleh berdasarkan tercapainya indikator sesuai tujuan yang diharapkan, baik secara tes maupun non tes untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data yang diperoleh dari siswa yang dilaksanakan secara berkesinambungan. Alokasi waktu pembelajaran dibuat sebagai acuan perkiraan waktu pembelajaran untuk menuntaskan KD tersebut. Sumber belajar dapat berupa bahan cetak atau elektronik, narasumber,

peristiwa, lingkungan, dan lain lain yang relevan dengan pembelajaran yang dilaksanakan untuk tercapainya tujuan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa silabus merupakan garis besar perencanaan pembelajaran yang berisikan KI, KD, tujuan, indikator, KBM, alokasi waktu, penilaian, dan sumber belajar untuk terjadinya kegiatan pembelajaran sesuai tujuan yang diharapkan.

b) Prinsip Pengembangan Silabus

Pengembangan silabus perlu memperhatikan karakteristik pengembangannya. Menurut Recce & Walker (2004: 236 – 237) ada delapan karakteristik pengembangan silabus, yaitu: (1) *aims of the course of study* (deskripsi tentang mata pelajaran); (2) *prerequisites/entry behavior expected of the learners* (pengetahuan prasyarat yang dimiliki siswa); (3) *expected outcomes* (hasil belajar yang diharapkan); (4) *number and name of major topic* (jumlah dan nama topic utama); (5) *time allocated for the coverage of the course* (alokasi waktu tentang pembagian pembelajaran); (6) *suggested teaching/learning methods* (metode pembelajaran); (7) *recommended textbooks and references* (buku teks dan buku referensi); (8) *assessment procedures to be used* (prosedur penilaian yang digunakan).

Pembelajaran yang berkualitas memerlukan guru yang berkualitas pula, bertolak dari beberapa prinsip di atas maka guru pun perlu mengembangkan *kemampuannya* supaya bisa memberikan kejelasan dan keluasan pengetahuan pada siswa. Hal ini sejalan dengan pemikiran Suharsimi & Yuliana (2008: 169) menyatakan bahwa pengembangan silabus dapat dilakukan dengan memenuhi beberapa prinsip, yaitu: (1) ilmiah, prinsip ini mengartikan bahwa secara keseluruhan materi dan kegiatan pembelajaran yang menjadi muatan dalam silabus harus benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara keilmuannya; (2) relevan, bahwa cakupan dan kedalaman materi diurutkan sesuai dengan tingkat kesulitannya dengan melihat perkembangan fisik, intelektual, sosial, emosional, dan spiritual siswa; (3) sistematis, artinya komponen-komponen silabus saling berhubungan secara fungsional dalam mencapai kompetensi; (4) konsisten, berarti adanya hubungan yang konsisten antara KD, indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian; (5) memadai, cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian cukup untuk menunjang pencapaian kompetensi dasar; (6) aktual dan kontekstual, bahwa cakupan indikator, materi pokok, pengalaman belajar, sumber belajar, dan sistem penilaian memperhatikan

perkembangan ilmu, teknologi, dan seni mutakhir, dalam kehidupan nyata dan peristiwa yang terjadi; (7) fleksibel, artinya keseluruhan komponen silabus mengakomodasi keragaman siswa, pendidik, dan dinamika perubahan yang terjadi di sekolah dan masyarakat; (8) menyeluruh, berarti komponen silabus mencakup keseluruhan ranah kompetensi yaitu meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Pertimbangan prinsip-prinsip pengembangan silabus perlu mencermati prosedur pengembangannya. Dijelaskan oleh Akbar (2013: 7 – 11) bahwa pengembangan silabus dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- (1) Mengisi kolom identifikasi
- (2) Mengkaji dan menentukan standar kompetensi
- (3) Mengkaji dan menentukan kompetensi dasar
- (4) Mengidentifikasi materi pokok
- (5) Mengembangkan pengalaman belajar
- (6) Merumuskan indikator pencapaian kompetensi
- (7) Menentukan jenis penilaian
- (8) Menentukan alokasi waktu
- (9) Menentukan sumber belajar

Beberapa hal di atas jika diterapkan dalam pembuatan silabus sangat memungkinkan terjadinya persiapan silabus yang terencana dengan baik. Menurut Akbar (2013: 30-31)

prinsip pengembangan silabus hendaknya memperhatikan beberapa hal yaitu: ilmiah, relevan, sistematis, konsisten, memadai, aktual dan kontekstual, fleksibel, dan menyeluruh. Hal ini mengindikasikan bahwa adanya beberapa perubahan dalam pengembangan silabus tematik integratif kurikulum 2013 sebenarnya tidak berbeda jauh dengan pengembangan silabus mata pelajaran. Dalam pengembangan silabus mata pelajaran dibuat per-mata pelajaran sedangkan pada pembelajaran tematik dibuat dengan melakukan pemetaan KI dan KD tema pertama.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam mengembangkan silabus perlu memperhatikan prinsip yang mendasari pengembangan silabus antara lain: relevansi, sistematis, konsisten, memadai, aktual dan kontekstual, fleksibel, dan menyeluruh. Penyusunan silabus harus dilakukan secara sistematis dan berisikan komponen yang saling berkaitan untuk memenuhi target pencapaian tujuan dengan menjabarkan KI (Kompetensi Inti) yang berkaitan dengan skala sikap keagamaan (KI 1), skala sikap sosial (KI 2), skala pengetahuan (KI 3), dan skala ketrampilan (KI 4). Lebih spesifik KI 1 dan KI 2 dilaksanakan terintegrasi dalam proses pembelajaran setiap muatan pembelajaran.

c) Silabus berbasis lingkungan sekitar

Pada poin sebelumnya telah dijelaskan bahwa silabus merupakan garis besar perencanaan pembelajaran yang berisikan KI, KD, tujuan, indikator, KBM, alokasi waktu, penilaian, dan sumber belajar untuk terjadinya kegiatan pembelajaran sesuai tujuan yang diharapkan. Silabus merupakan perangkat pembelajaran yang paling awal disusun setelah ditentukannya kompetensi yang akan di capai oleh siswa. Pada pembelajaran tematik integratif tentu berbeda dengan pembelajaran biasa untuk setiap mata pelajaran. Pembelajaran tematik integratif merupakan proses pembelajaran yang didasari oleh tema tertentu yang tersusun dari beberapa kompetensi dasar terkait, indikator terkait, atau materi yang berkaitan dari beberapa mata pelajaran.

Perangkat yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Lingkungan sekitar yang dimaksud yaitu lingkungan yang ada di sekitar siswa yang dapat dijadikan sebagai bahan ajar atau media untuk menyampaikan materi atau konsep kepada siswa, sehingga diharapkan mampu menjadikan proses pembelajaran bermakna dan siswa dapat menemukan konsep sendiri dari benda-benda disekitar mereka. Adapun prinsip pemanfaatan

lingkungan sekitar sebagai media pembelajaran adalah adanya kesesuaian, ketersediaan, dan kemudahan.

Secara format dan komponen yang terdapat pada silabus, perangkat pembelajaran silabus berbasis lingkungan sekitar mengadopsi prinsip-prinsip pengembangan silabus dan sesuai Permendikbud Nomer 65 Tahun 2013 tentang standar proses dalam pelaksanaan kurikulum 2013. Sebelum menyusun silabus terlebih dahulu disusun pemetaan bentuk interaksi lingkungan sekitar dengan kompetensi dasar terkait. Hal ini bertujuan untuk mengetahui benda-benda di sekitar yang berpotensi sebagai media pembelajaran dan sesuai dengan tema atau materi. Setelah dilakukan pemetaan kemudian benda-benda yang telah teridentifikasi tersebut dituangkan dalam indikator pembelajaran dan kegiatan pembelajaran secara umum pada silabus.

2) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

a) Pengertian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP yang dibuat oleh pendidik sebagai pedoman dalam pelaksanaan proses pembelajaran agar efektif dan menyenangkan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses menjelaskan bahwa RPP dijabarkan dari silabus sebagai upaya untuk mencapai kompetensi dasar. Guru wajib membuat RPP

secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berjalan secara aktif dan interaktif.

Menurut Muhaimin (2008: 136) RPP (Rencana pelaksanaan pembelajaran) merupakan rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus. RPP menjadi pedoman wajib bagi guru dalam mengajar oleh karenanya untuk mencapai tujuan pelaksanaan pembelajaran guru atau pendidik harus memiliki RPP yang sudah terencana dengan baik.

Moon (2002: 54) menyatakan bahwa *“the effective teacher is very systematic in the preparation for, and execution, of each lesson”*. Guru yang efektif adalah guru yang sistematis dalam mempersiapkan dan melaksanakan setiap pembelajaran. Perencanaan pembelajaran membantu tercapainya tujuan, oleh karenanya perencanaan dan pembuatan RPP sangat penting disiapkan secara terencana untuk terjadinya kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Pendapat tersebut diperkuat oleh Farr (2010: 123):

” a lesson plan is a map of instructional strategies and student learning experiences that leads students to master particular objectives that connect to long-term instructional goals”,

Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) merupakan sebuah peta strategi pengajaran bagi guru dan pengalaman belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang dihubungkan atau berkaitan dengan tujuan pembelajaran jangka panjang.

Dalam Permendiknas nomer 65 tahun 2013 disebutkan bahwa:

Setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat di dapat disimpulkan bahwa RPP memiliki dua fungsi yaitu fungsi perencanaan dan fungsi pelaksanaan. RPP adalah perencanaan dan prosedur pembelajaran sesuai standar isi, didalamnya memuat tujuan pembelajaran yang dijabarkan dari silabus, kompetensi inti, dan standar kompetensi untuk dilaksanakan sebagai pedoman bagi pendidik dalam melaksanakan sebuah proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

b) Komponen RPP

RPP sebagai pedoman mengajar guru hendaknya disusun sedemikian rupa supaya mencerminkan pembelajaran

yang akan dilaksanakan. Menurut Farr (2010: 123) menyatakan bahwa:

“....components of generic lesson plan: beginning (lesson opening: hook, preview, objective, connection to prior knowledge), middle (the heart of the lesson, introduction of new material, guided practice, independent practice), and end (lesson closing, review key ideas, check for understanding, bridge to next concepts”

Komponen RPP terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pada kegiatan awal terdapat apersepsi dan deskripsi awal untuk menghubungkan dengan pengetahuan sebelumnya. Kegiatan inti/tengah merupakan inti dari pembelajaran yang memuat materi-materi pelajaran yang harus didapatkan oleh siswa sebagai pengalaman belajar. Kegiatan akhir/penutup berisikan revidu/refleksi dari pembelajaran yang sudah dilaksanakan, mengecek pemahaman siswa dengan pengujian sebagai umpan balik, upaya tindak lanjut dan mengaitkan dengan konsep pembelajaran yang akan berlangsung berikutnya.

RPP disusun oleh guru untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Menurut Cruickshank (2012: 188 – 190) format RPP adalah.

(1)objectivities, indicate the lesson’s objectives, (2) resource, denote resources and material to be used, (3) set induction, describe how the lesson will be introduced, (4) methodology, describe how teaching and learning will be determined, (5) closure, provide for lesson ending and (6) reflection, consider the lesson effectiveness.

Format perencanaan pembelajaran meliputi: (1) tujuan, menunjukkan tujuan pembelajaran, (2) sumber, menunjukkan sumber pembelajaran dan materi yang digunakan, (3) kegiatan awal pembelajaran, bagaimana pelajaran itu diperkenalkan, (4) metode pembelajaran, menjelaskan tentang proses belajar mengajar akan diterapkan, (5) penutup, bagaimana pembelajaran diakhiri, (6) umpan balik, mengetahui keefektifan pembelajaran. Pembelajaran yang dilaksanakan dengan format yang terencana akan memberikan rasa percaya diri pendidik dalam melaksanakan proses belajar mengajar. RPP yang terencana dengan baik dan didukung dengan kemampuan guru dalam mengaplikasikannya akan menghasilkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Pada kurikulum 2013 menurut Permendikbud Nomor 65 halaman 6 tahun 2013 tentang standar proses menyebutkan bahwa RPP disusun berdasarkan KD atau sub tema yang dilaksanakan dalam satu pertemuan atau lebih. Pembuatan RPP harus memperhatikan beberapa komponen berikut, yaitu: 1) Identitas sekolah; nama satuan pendidikan, 2) Identitas mata pelajaran atau tema/ sub tema, 3) Kelas/semester, 4) Materi pokok, 5) Alokasi waktu, 6) Tujuan pembelajaran, 7) KD dan Indikator, 8) Materi pembelajaran, 9) Metode pembelajaran,

10) Media dan alat, 11) Sumber belajar, 12) Langkah pembelajaran, 13) Penilaian hasil belajar.

Selaras dengan penjelasan di atas, dalam Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah bahwa komponen RPP selain yang disebutkan di atas, komponen dan format RPP sebagai berikut.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : _____
Mata Pelajaran : _____
Kelas/Semester : _____
Alokasi Waktu : _____

- A. Kompetensi Inti (KI)
- B. Kompetensi Dasar (KD)
 - 1. KD pada KI-1
 - 2. KD pada KI-2
 - 3. KD pada KI-3
 - 4. KD pada KI-4
- C. Indikator Pencapaian Kompetensi
 - 1. Indikator KD pada KI-1
 - 2. Indikator KD pada KI-2
 - 3. Indikator KD pada KI-3
 - 4. Indikator KD pada KI-3
- D. Materi Pembelajaran (dapat berasal dari buku teks pelajaran dan buku panduan guru, sumber belajar lain berupa muatan local, materi kekinian, konteks pembelajaran dari lingkungan sekitar yang dikelompokkan menjadi materi untuk pembelajaran regular, pengayaan , dan remedial)
- E. Kegiatan Pembelajaran
 - a. Kegiatan pendahuluan
 - b. Kegiatan inti
 - Mengamati
 - Menanya
 - Mengumpulkan informasi/mencoba

- Menlar/mengasosiasi
 - Mengomunikasikan
- F. Penutup
- G. Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan
1. Teknik Penilaian
 2. Instrumen Penilaian
- H. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar
1. Media/alat
 2. Bahan
 3. Sumber Belajar

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa RPP merupakan seperangkat rencana pembelajaran yang menggambarkan kegiatan proses belajar mengajar secara keseluruhan dengan tujuan mencapai kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus. Pemenuhan pembelajaran akan berlangsung efektif jika semua guru membuat RPP sebagai kesiapan mengajar dan pedoman pelaksanaan proses pembelajaran. Persiapan perencanaan yang matang diharapkan dapat menghasilkan pembelajaran bermakna, aktif, membuka pola pikir, dan menyenangkan bagi siswa.

c) Prinsip dan Prosedur Pengembangan RPP

Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tidak lepas dari prinsip-prinsip dan prosedur pengembangannya. Prinsip penyusunan RPP menurut Permendikbud nomor 65 Tahun 2013 tentang standar proses

hal 6 – 7 menjelaskan bahwa RPP disusun dengan memperhatikan beberapa hal berikut.

- (1) Perbedaan individual siswa.
- (2) Partisipasi aktif siswa
- (3) Berpusat pada peserta siswa
- (4) Pengembangan budaya membaca dan menulis
- (5) Pemberian umpan balik.
- (6) Penekanan pada keterkaitan dan keterpaduan antara KI, KD, materi, KBM, penilaian, sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar.
- (7) Mengakomodasi pembelajaran tematik terpadu.
- (8) Penerapan teknologi informasi dan komunikasi.

RPP yang dikembangkan hendaknya memperhatikan perbedaan individu siswa dilihat dari kemampuan awal, tingkat intelektual, bakat, potensi, minat, motivasi belajar, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan/ atau lingkungan siswa. Partisipasi aktif siswa tergantung dari kemampuan guru dalam memilih strategi dan metode pembelajaran.

RPP yang dikembangkan berpusat pada siswa untuk membangkitkan semangat siswa dalam belajar. Budaya membaca dan menulis yang dirancang untuk memberikan

stimulus gemar membaca, mau memahami beragam bacaan, dan berkreasi dalam berbagai tulisan. KBM yang menyenangkan ditindaklanjuti dengan memberikan umpan balik positif, penguatan, remedial dan pengayaan. Keterpaduan antara seluruh komponen RPP dapat memberikan satu keutuhan pengalasan yang saling melengkapi.

Pengembangan RPP tematik integratif memberi kebebasan pada pendidik untuk memperkaya sumber belajar dan bahan ajar yang digunakan sehingga pendidik melaksanakan pembelajaran lintas mata pelajaran yang disesuaikan dengan KD terkait secara keseluruhan. Penggunaan teknologi informasi secara sistematis dan efektif sesuai situasi dan kondisi.

Pengembangan RPP juga harus memperhatikan prosedur pengembangannya. Menurut Muhaimin (2008: 137 – 145) prosedur penyusunan RPP sebagai berikut:

- (1) Mencantumkan identitas; nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester, dan alokasi waktu.
- (2) Standar kompetensi; standar kompetensi merupakan kualifikasi minimal siswa yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang akan dicapai pada setiap jenjang kelas dan atau semester pada suatu mata pelajaran.

- (3) Kompetensi dasar; merupakan sejumlah kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu pelajaran.
- (4) Indikator; indikator pencapaian kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan /atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan.
- (5) Mencantumkan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dirumuskan menggunakan kata operasional yang menggambarkan hasil yang akan dicapai dalam pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar.
- (6) Mencantumkan materi pembelajaran. Materi pembelajaran dikembangkan berpedoman pada materi pokok yang memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.
- (7) Mencantumkan alokasi waktu. Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar.

- (8) Mencantumkan metode pembelajaran. Metode menggambarkan penerapan kegiatan pembelajaran dalam silabus. Pemilihan metode pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa.
- (9) Mencantumkan langkah-langkah pembelajaran. Langkah pembelajaran memuat kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

Pada tahap pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan minat dan motivasi siswa agar aktif dan interaktif. Pada tahap kegiatan inti merupakan tahap kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mencapai KD yang ditetapkan. Kegiatan ini hendaknya berlangsung aktif dan menyenangkan serta memberi ruang kepada siswa untuk berprakasa, kreatif, dan mandiri.

Pada tahap penutup, kegiatan dilakukan dengan mengakhiri pembelajaran yang diwujudkan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian, refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

- (1) Mencantumkan sumber belajar. Pemilihan sumber belajar mengacu pada silabus. Sumber belajar meliputi lingkungan, buku sumber/referensi, nara sumber, dan sebagainya.

- (2) Menentukan penilaian. Penilaian terdiri dari teknis, jenis, bentuk, dan instrumen penilaian.

Pengembangan RPP menurut Permendikbud Nomor 81 A halaman 9 – 12 tentang implementasi kurikulum 2013 bagian Pedoman Umum Pembelajaran harus memperhatikan beberapa hal, yaitu: a) Mengkaji silabus, b) Mengidentifikasi materi pembelajaran, c) Menentukan tujuan pembelajaran, d) Mengembangkan kegiatan pembelajaran, e) Menjabarkan jenis penilaian, f) Menentukan alokasi waktu, g) Menentukan sumber belajar.

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan RPP dilakukan menyesuaikan dengan kebutuhan siswa dan satuan pendidikan. Pengembangan RPP dalam penelitian ini dengan memperhatikan prosedur-prosedur diantaranya analisis masalah pembelajaran di kelas, analisis kurikulum, menyusun draf, validasi ahli, revisi draf berdasarkan validasi ahli, uji coba RPP, dan revisi berdasarkan hasil uji coba.

d) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Lingkungan Sekitar.

Pelaksanaan pembelajaran berbasis lingkungan sekitar memerlukan perangkat RPP. Rencana pelaksanaan pembelajaran pada dasarnya merupakan deskripsi kegiatan

proses belajar mengajar secara keseluruhan dengan tujuan mencapai kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus. RPP yang dibuat dalam penelitian ini adalah RPP berbasis lingkungan sekitar yang disusun sesuai dengan silabus berbasis lingkungan sekitar. RPP berbasis lingkungan sekitar artinya RPP yang dikembangkan adalah dengan mengoptimalkan lingkungan sekitar siswa sebagai sarana edukasi dalam proses kegiatan pembelajaran. Pemanfaatan lingkungan sekitar lebih diperinci pada setiap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran disesuaikan dengan silabus berbasis lingkungan sekitar.

Dalam pelaksanaannya RPP digunakan sebagai pedoman bagi guru dalam merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran berbasis lingkungan sekitar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun pengembangan RPP yang disusun dalam penelitian ini meliputi: komponen RPP, rumusan KD, rumusan indikator, rumusan tujuan pembelajaran, pemilihan materi pembelajaran, alokasi waktu, pemilihan pendekatan dan strategi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, bahasa, pemilihan sumber belajar dan media, dan instrumen hasil belajar.

3) Bahan Ajar

a) Pengertian bahan ajar

Bahan ajar memiliki peran yang sangat penting dalam pembelajaran termasuk pada pembelajaran tematik integratif. Menurut Prastowo (2014: 136) Pembelajaran tematik pada dasarnya adalah perpaduan dari berbagai disiplin ilmu maka memerlukan bahan ajar yang lengkap dan komprehensif dibandingkan dengan pembelajaran monolitik. Fungsi penting bahan ajar dalam proses pembelajaran salah satunya adalah sebagai acuan kegiatan pembelajaran di kelas itu sendiri. Keterampilan guru dalam mengajarkan dan mengarahkan siswa selama proses pembelajaran sangat dipengaruhi keluasan bahan ajar yang dimilikinya.

Bahan ajar adalah suatu perangkat bahan ajar memuat materi isi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suatu bahan ajar memuat suatu materi atau isi pelajaran yang berupa ide, fakta, prinsip, atau teori yang tercakup dalam mata pelajaran sesuai dengan disiplin ilmu serta informasi lainya dalam pembelajaran, dengan demikian suatu bahan ajar memuat tujuan pembelajaran umum, tujuan pembelajaran khusus, kegiatan pembelajaran, materi pembelajaran, latihan atau tugas, evaluasi, dan umpan balik.

Bahan ajar bisa berupa bahan tertulis ataupun bahan tidak tertulis. Bahan ajar dapat digunakan oleh pendidik dalam mengajar dapat berupa buku teks/buku ajar, diktat, referensi elektronik/cetak, dan lingkungan sekitar yang sesuai dengan tujuan pada pembelajaran. Menurut Akbar (2013: 33) bahan ajar adalah buku teks yang digunakan sebagai rujukan standar pada mata pelajaran tertentu. Bahan ajar yang digunakan oleh pendidik harus dipilih yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Bahan ajar yang dipilih sebaiknya dapat menjadi sumber belajar, dapat menjadi referensi baku, dan disusun secara sistematis, serta dapat dijadikan sebagai petunjuk pembelajaran.

Berdasarkan beberapa definisi di atas bahan ajar dapat disimpulkan sebagai segala bahan/materi yang disusun secara sistematis baik tertulis ataupun tidak untuk menciptakan lingkungan atau suasana belajar yang memungkinkan siswa belajar secara kondusif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Bahan ajar sebagai sumber belajar sangat menentukan dalam mengembangkan pembelajaran. Materi dalam bahan ajar memuat aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik). Keluasan bahan ajar dapat memperkaya pengalaman belajar yang diperoleh siswa. Bahan ajar memiliki beberapa klasifikasi berdasarkan bentuk, cara kerja, dan sifatnya.

Majid (2014: 173-181) menjelaskan bahwa bahan ajar dibedakan menjadi empat macam yaitu:

- 1) Bahan ajar cetak (*printed*) yakni sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi, contohnya: buku, handout, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto/gambar, model/maket.
- 2) Bahan ajar dengar (*audio*) yaitu semua sistem yang menggunakan sinyal radio secara langsung, yang dapat dimainkan atau didengar oleh seseorang atau sekelompok orang, contohnya: kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disk* audio.
- 3) Bahan ajar pandang dengar (*audiovisual*), yakni segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara sekuensial, contohnya: video *compact disk* dan film.
- 4) Bahan ajar interaktif (*interactive teaching materials*), yaitu kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, gambar, grafik, animasi, dan video) yang oleh penggunaanya dimanipulasi atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah dan/atau perilaku alami dari suatu presentasi, contohnya: *compact disk* interaktif.

Kreativitas pendidik dalam pemilihan bentuk bahan ajar hendaknya memperhatikan KD, indikator, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Bahan ajar yang dipilih hendaknya memungkinkan terjadinya kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman yang bermakna.

Menurut cara kerjanya bahan ajar dapat dibedakan menjadi lima macam, yaitu:

1) Bahan ajar yang tidak diproyeksikan

Merupakan bahan ajar yang tidak memerlukan perangkat proyektor untuk memproyeksikan isi di dalamnya. Sehingga siswa bisa langsung menggunakannya. Contohnya: foto, diagram, display, dan model/maket.

2) Bahan ajar yang diproyeksikan

Merupakan bahan ajar yang memerlukan proyektor agar bisa dimanfaatkan dan/atau dipelajari siswa. Contohnya: *slide, filmstrips. Overhead transparencies*, proyeksi komputer.

3) Bahan ajar audio

Merupakan bahan ajar yang berupa sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam. Contohnya: *VCD player, tape compo, flashdisk, kaset*.

4) Bahan ajar video

Merupakan bahan ajar yang memerlukan alat pemutar, biasanya berbentuk video tape player, VCD player, dan DVD player. Contohnya: video dan film.

5) Bahan (media) komputer

Merupakan jenis bahan non cetak yang membutuhkan komputer untuk menayangkan sesuatu untuk belajar. Contohnya: Computer Mediated Instruction (CMI) dan Computer Based Multimedia atau Hypermedia).

Kualitas pembelajaran menjadi rendah jika guru tidak mampu memilih bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Upaya kreatif yang memungkinkan adalah pendidik memilih bahan ajar secara cermat, kontekstual, dan menyesuaikan kebutuhan siswa. Hal ini tidak lepas dari kecermatan memilih bahan ajar menurut sifatnya. Berdasarkan sifatnya bahan ajar dapat dibedakan menjadi beberapa katagori, yaitu:

- 1) Bahan ajar cetak, misalnya buku, pamflet, panduan belajar siswa, bahan tutorial, buku kerja siswa, peta, charts, foto bahan dari majalah serta koran dan sebagainya
- 2) Bahan ajar berbasis teknologi, misalnya audio cassette, siaran radio, slide, film strip, film, video cassettes, siaran televisi, vidio intraktif, computer based tutorial, dan multimedia.

- 3) Bahan ajar yang digunakan untuk praktik atau proyek, misalnya kit sains, lembar observasi, lembar wawancara, dan sebagainya.
- 4) Bahan ajar yang dibutuhkan untuk keperluan manusia (terutama untuk pendidikan jarak jauh) misal telepon , band phone dan sebagainya.

Keberadaan bahan ajar sangat penting dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dalam bentuk buku teks dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu buku ajar utama dan pelengkap. Buku ajar utama merupakan buku pokok/pedoman bagi siswa dan pendidik yang berisi bahan pelajaran yang akan dipelajari. Bahan ajar pelengkap merupakan bahan ajar yang sifatnya menjadi pelengkap buku ajar yang sudah ada untuk dimanfaatkan oleh pendidik dan siswa dalam memperluas pengetahuan yang sedang dipelajari.

Bahan ajar yang akan dikembangkan dalam penelitian ini berupa bahan ajar berbasis lingkungan sekitar. Bahan ajar dapat berupa panduan belajar atau modul. Menurut Prastowo (2014: 104) modul merupakan sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan fasilitator. Menurut Pearson & Gallagher (Muhammad & Rashid, 2015: 141) modul dikembangkan untuk untuk meningkatkan minat dan kemampuan membaca. Modul juga dapat membantu

guru untuk mentransfer pengetahuan secara efektif. Modul juga dapat diartikan sebagai kegiatan program belajar mengajar yang dapat dipelajari siswa dengan bantuan minimal dari guru atau pendidik. Modul yang dikembangkan berupa panduan agar siswa dapat belajar dengan guru sebagai fasilitator. Pengembangan modul menurut Purushothaman (Padmapriya, 2015: 44) harus memenuhi 4 kriteria yaitu:

- (1) Menentukan suatu situasi pembelajaran.
- (2) Memiliki tujuan pembelajaran yang jelas,
- (3) Terdapat tes yang dapat membimbing siswa dalam belajar secara mandiri.
- (4) Dapat digunakan secara fleksibel sesuai metode dan situasi pembelajaran.

Berdasarkan definisi dan kriteria di atas modul dapat diartikan bahan ajar yang merupakan program belajar mandiri bagi pembelajar dengan menyedikitkan bantuan pendidik atau pembimbing. Pembuatan bahan ajar berupa modul bagi pembelajar sangat erat kaitannya dengan isi bahan yang disiapkan. Tujuannya adalah mendapatkan bahan ajar yang mampu memberikan gambaran terhadap proses pembelajaran. Tujuan pembuatan modul pembelajaran sebagai berikut.

- 1) Memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran.
- 2) Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengulangi pelajaran atau mempelajari pelajaran baru.
- 3) Buku ajar menyediakan materi pembelajaran yang menarik bagi siswa.

Pendapat di atas diperkuat oleh Prastowo (2014: 26-27) bahwa empat tujuan pembuatan bahan ajar sebagai berikut.

- 1) Membantu siswa dalam mempelajari sesuatu.
Bahan ajar yang dikembangkan hendaknya mampu memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami pengetahuan dan pengalaman belajar yang didapatnya dalam proses pembelajaran.
- 2) Menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar, sehingga mencegah timbulnya rasa bosan pada siswa. Bahan ajar yang dikembangkan hendaknya variatif sehingga tidak membosankan. Konstruksi pengetahuan yang diperoleh siswa menjadi lebih bermakna dan menarik.
- 3) Memudahkan siswa dalam melakukan pembelajaran. Bahan ajar yang dikembangkan harus memudahkan siswa dalam mempelajarinya sehingga memiliki daya guna yang optimal.

- 4) Kegiatan pembelajaran lebih menarik. Bahan ajar yang dikembangkan harus dikemas menarik dan inovatif agar siswa memiliki pengalaman belajar yang menyenangkan.

Keberhasilan proses pembelajaran diantaranya didasari oleh ketersediaan bahan ajar yang lengkap dan berkualitas agar dapat membantu memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Salah satu fungsi keberadaan bahan ajar yang lengkap memungkinkan siswa dapat secara langsung memanfaatkan sumber belajar yang tersedia dan belajar secara mandiri. Fungsi bahan ajar yang mendasari proses pembelajaran yaitu:

- 1) Fungsi bahan ajar bagi pendidik

- a) Menghemat waktu pendidik dalam mengajar.

Pengembangan bahan ajar bisa melatih siswa untuk mandiri. Konsep belajar tanpa mengenal waktu dan tempat bisa terpenuhi. Tugas pendidik menjadi lebih ringan. Model *interaktif learning* dengan penekanan konsep materi pembelajaran dapat menghadirkan situasi pembelajaran yang kondusif.

- b) Mengubah peran pendidik dari seorang pengajar menjadi seorang fasilitator.

- c) Model fasilitasi pembelajaran akan lebih tepat dan bermanfaat untuk memperdalam pengetahuan secara

mandiri. Dalam proses pembelajaran pendidik berfungsi sebagai fasilitator dengan memberikan bimbingan pada siswa untuk melakukan kegiatan sebagai pelajar mandiri.

- d) Meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif.
 - e) Tersedianya bahan ajar pada proses pembelajaran dapat memberikan keuntungan bagi pendidik dan siswa. Ketergantungan siswa kepada pendidik dapat diminimalisir sehingga proses pembelajaran berlangsung efektif dan interaktif.
 - f) Sebagai pedoman bagi pendidik yang akan mengarahkan semua aktifitasnya dalam proses pembelajaran dan merupakan substansi kompetensi yang semestinya diajarkan kepada siswa.
 - g) Sebagai alat evaluasi pencapaian atau penguasaan hasil pembelajaran.
 - h) Penilaian dalam bahan ajar bisa dijadikan alat evaluasi untuk mengukur tingkat pencapaian siswa terhadap materi yang dipelajari selama proses pembelajaran.
- 2) Fungsi bahan ajar bagi siswa
- a) Siswa dapat belajar tanpa harus ada pendidik atau teman siswa yang lain.

- b) Siswa dapat belajar kapan saja dan dimana saja ia kehendaki.
- c) Siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatannya masing-masing.
- d) Siswa dapat belajar sesuai dengan urutan yang dipilihnya sendiri.
- e) Membantu potensi siswa untuk menjadi pelajar/mahasiswa yang mandiri.
- f) Sebagai pedoman siswa yang akan mengarahkan semua aktifitasnya dalam proses pembelajaran merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari atau dikuasai.

Bahan ajar merupakan sumber informasi dan pengendali pembelajaran dapat memberikan dampak positif bagi siswa. Bahan ajar utama sebagai satu-satunya informasi belajar sesuai kecepatan belajar siswa, merupakan gambaran pembelajaran yang akan dilakukan. Bahan ajar pelengkap yang disusun secara menarik akan memberikan motivasi bagi siswa untuk mempelajari dan lebih memperkaya pengetahuan yang dimilikinya. Di dalam bahan ajar tersedia petunjuk dan pemanfaatan media pendukung pembelajaran. Dengan demikian dalam pengembangannya harus memperhatikan prinsip pengembangannya. Prinsip pengembangan modul

menurut O'Nelill & Noonan (2011: 2) terdapat 6 prinsip pengembangan modul, antara lain:

- (a) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menilai hasil belajar mengenai kemajuan belajar mereka.
- (b) Mengembangkan kesempatan belajar siswa secara mandiri.
- (c) Mengikuti kesempatan siswa yang beragam untuk struktur yang baik dan mendukung belajar kelompok serta hasil belajarnya secara mandiri, kelompok maupun proyek belajar.
- (d) Kegiatan pembelajaran dirancang secara efektif dan efisien dan memberikan banyak kesempatan belajar bagi siswa.
- (e) Mengenalkan banyak aktivitas pembelajaran dengan menggunakan penilaian autentik.
- (f) Mempertimbangkan beban belajar siswa.

Pendapat lain disampaikan bahwa menulis buku pelengkap sebagai bahan ajar perlu memperhatikan beberapa prinsip pengembangannya. Ada tiga prinsip yang harus dilakukan ketika menulis sebuah buku, yaitu prinsip relevansi, prinsip konsistensi, dan prinsip kecukupan.

- 1) Prinsip relevansi maksudnya adalah materi pembelajaran hendaknya relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar. Jika kemampuan yang diharapkan pada KD adalah menghafalkan fakta, materi yang disajikan

berupa fakta. Apabila KD dalam pembelajaran meminta kemampuan melakukan sesuatu maka materi yang dipelajari berupa prosedur atau cara melakukan sesuatu.

- 2) Prinsip konsistensi adalah prinsip kesesuaian yang digunakan dalam penyusunan buku. Jika KD yang tertulis pada silabus meminta kemampuan siswa untuk menguasai tiga macam konsep maka materi yang disajikan juga tiga macam. Contohnya: kemampuan yang diharapkan dapat dikuasai siswa adalah menyusun paragraf deduktif, materi yang dipelajari sedikitnya berkait tentang pengertian paragraf deduktif, cara menyusun paragraf deduktif, dan cara merevisi paragraf deduktif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa apa yang diminta dalam KD maka proses pembelajaran hendaknya memberikan dan mencerminkan KD tersebut.
- 3) Prinsip kecukupan, artinya materi yang disajikan hendaknya cukup memadai untuk mencapai kompetensi dasar. Materi yang dipelajari siswa sebaiknya tidak terlalu sedikit dan tidak terlalu banyak. Jika materi terlalu sedikit, kemungkinan siswa tidak akan dapat mencapai kompetensi dasar dengan memanfaatkan materi itu sedangkan jika materi terlalu banyak akan memerlukan waktu lebih banyak pula untuk mempelajarinya.

Penulisan buku hendaknya didahului dengan penyusunan kerangka penulisan. Kerangka penulisan disusun berdasarkan konsep dasar ilmu yang bersangkutan, sesuai dengan tema dan judul yang akan ditulis. Pengembangan bahan ajar bagi siswa yang disusun sebagai buku pendamping juga harus melihat karakteristik materi pembelajaran kurikulum 2013. Karakteristik materi pembelajaran kurikulum 2013 yaitu:

- 1) Mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreatifitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik.
- 2) Sekolah merupakan bagian dari masyarakat yang memberikan penalaman terencana dimana siswa menerapkan apa yang dipelajari disekolah kemasyarakat dan memanfaatkan masyarakat sebagai sumber belajar.
- 3) Mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan serta menerapkan dalam berbagai situasi disekolah dan masyarakat.
- 4) Memberikan waktu yang cukup leluasa untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
- 5) Kompetensi dinyatakan dalam kopetensi inti kelas yang dirinci lebih lanjut dalam kompetensi dasar mata pelajaran.
- 6) Kompetensi inti kelas menjadi unsur penorganisasian (*organizing element*) kompetensi dasar, kompetensi dasar dan

proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi yang dinyatakan dalam kompetensi inti.

- 7) Kompetensi dasar dikembangkan berdasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat (*reinforced*) dan memperkaya (*enriched*) antar mata pelajaran dan jenjang pendidikan.

Sedangkan menurut Padmaoriya (2015: 44) pengembangan modul terdiri dari beberapa komponen yaitu :

- a) Memuat tujuan pembelajaran
- b) Memuat keterampilan prasyarat
- c) Memuat instruksi yang objektif
- d) Memuat tes perilaku/sikap
- e) Transaksi instrumen
- f) Kriteria tes
- g) *Pretest*
- h) *Post test*

Sesuai dengan komponen pengembangan modul tentu dalam pengembangannya tidak asal-asalan dibuat. Bahan ajar yang disusun harus variatif, inovatif, dan menarik supaya mampu membuat siswa dan pendidik tertarik untuk mempelajarinya. Pembuatan bahan ajar pembelajaran memiliki kegunaan sebagai berikut.

1) Kegunaan bagi pendidik/guru

- a) Pendidik akan memiliki bahan ajar yang dapat membantu dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.
- b) Bahan ajar dapat diajukan sebagai karya yang dinilai untuk menambah angka kredit pendidik guna keperluan kenaikan pangkat.
- c) Menambah penghasilan bagi pendidik jika hasil karyanya diterbitkan.

2) Kegunaan bagi siswa

- a) Kegiatan pembelajaran lebih menarik.
- b) Siswa lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan pendidik.
- c) Siswa mendapat kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya

Keberadaan bahan ajar sangat penting oleh karenanya pemilihan bahan ajar sebagai buku ajar yang baik dalam pengembangannya perlu memperhatikan beberapa hal berikut.

- a) Mulailah dari yang mudah ke yang sulit, dan dari yang konkret ke yang abstrak.
- b) Melakukan pengulangan untuk memperkuat pemahaman.
- c) Adanya umpan balik positif yang menguatkan pemahaman siswa.
- d) Meningkatkan motivasi belajar.

e) Mencapai tujuan dengan bertahap.

Pengembangan bahan ajar yang sesuai dengan prinsip pembelajaran akan dapat memberikan dorongan pada siswa untuk terus meningkatkan kemampuannya. Pada pengembangan ini berkaitan dengan bahasa diperlukan pemilihan bahasa yang tepat dan sesuai dengan kemampuan berpikir siswa. Penguasaan tentang psikologi belajar siswa juga akan mendukung terciptanya bahan ajar yang dikembangkan sesuai kebutuhan dan relevan.

Pembuatan pengembangan bahan ajar perlu memperhatikan prosedur pengembangan riset. Secara umum beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah:

- a) Identifikasi masalah pembelajaran yang terjadi di kelas melalui review buku ajar /literatur, observasi kelas pada saat pemanfaatan buku ajar, dan telaah dokumen.
- b) Analisis kurikulum dengan menganalisis standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran.
- c) Menyusun draft buku berdasarkan teoritik, validasi ahli untuk mengetahui kesesuaian draft dengan landasan teoritiknya dan menggunakan instrument validasi.
- d) Revisi draft bahan ajar berdasarkan validasi ahli sehingga hasilnya lebih baik dan sesuai dengan teori.

b) Bahan Ajar Berbasis Lingkungan Sekitar

Pengembangan bahan ajar khususnya modul bertujuan untuk mempermudah siswa dalam menemukan dan memahami konsep yang disampaikan oleh guru. Menurut Djulia (Mukhyati & Sriyati, 2015: 152) mengangkat potensi lokal atau memanfaatkan lingkungan sekitar dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam memahami materi dan meningkatkan kepedulian mereka terhadap alam serta memperkaya materi pelajaran. Proses pembelajaran akan lebih bermakna jika didukung oleh bahan ajar yang sesuai. Penggunaan buku teks yang seragam dari pemerintah menyebabkan konteks kelokalan tidak tersampaikan dengan baik. Maka dari itu, pengembangan bahan ajar berbasis lingkungan merupakan langkah yang tepat untuk meningkatkan ketercapaian konteks kelokalan atau lingkungan sekitar.

Pengembangan bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah dengan mendasarkan pada pemanfaatan lingkungan sekitar bagi pengembangan kompetensi siswa dan membentuk siswa agar memiliki pengetahuan yang positif terhadap lingkungan sekitar. Bahan ajar berbasis lingkungan sekitar yang dikembangkan adalah berupa modul ataupun buku pelengkap. Hal ini dapat menjadi referensi bagi guru

dalam menunjang pembelajaran mulai dari proses sampai tercapainya hasil pembelajaran.

Dalam pelaksanaannya, penggunaan bahan ajar (modul) berbasis lingkungan sekitar dilakukan dengan mengoptimalkan penggunaan media ataupun benda yang ada di lingkungan sekitar siswa untuk dimanfaatkan dalam menunjang terselenggaranya penggunaan bahan ajar. Hal ini berarti dapat membuka pikiran siswa bahwa benda atau barang disekitar mereka yang mudah didapat, murah, dan sesuai dengan materi sebenarnya dapat dijadikan sebagai media untuk belajar tanpa harus pengadaan media belajar yang sulit didapat. Menurut Haryadi (2015: 26) bahan ajar berbasis lingkungan terdiri dari gejala alam, lingkungan dimensi lain, termasuk lingkungan sosial. Oleh karenanya maka pengembangan bahan ajar berbasis lingkungan sekitar yang dikembangkan disesuaikan dengan kompetensi dasar, materi dan potensi lingkungan sekitar yang telah ditetapkan pada pemetaan sebelumnya. Adapun implemantasi pemanfaatan lingkungan sekitar tercantum dalam kegiatan yang harus dilakukan siswa baik melalui pengamatan gambar maupun siswa melakukannya secara langsung pada eksperimen atau praktik.

4) Penilaian Hasil Belajar

a) Pengertian Penilaian

Penilaian yang digunakan dalam pelaksanaan kurikulum 2013 adalah penilaian otentik. Penilaian ini dicantumkan dalam RPP yang dipergunakan untuk pengumpulan informasi (angka, deskripsi verbal), analisis, interpretasi informasi untuk membuat keputusan. Menurut Mardapi (2012: 166) menyatakan bahwa “penilaian otentik merupakan salah satu bentuk assesmen yang meminta siswa untuk menerapkan konsep atau teori pada dunia nyata”.

Kegiatan penilaian otentik dapat diwujudkan dengan menciptakan pengajaran yang bermakna sehingga dapat digunakan untuk mengukur aspek kompetensi siswa secara keseluruhan. Menurut Newman, et. all (2007: 3) aspek yang dinilai dalam penilaian otentik dijelaskan sebagai berikut.

Authentic is used here not suggest that student are always unmotivated to succeed in conventional academic work or that basic skill and proficiencies should be devaluated but only to identify some kinds of intellectual work as more complex and socially or personally meaningful than other.

Pernyataan tersebut mengemukakan bahwa penilaian otentik digunakan untuk mengidentifikasi beberapa jenis kecerdasan yang lebih kompleks dan sosial atau pribadi siswa.

Dengan demikian konsep penilaian dalam kurikulum 2013, istilah akademik, sosial, dan kepribadian dinyatakan

dalam kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penilaian autentik merupakan pengukuran bermakna secara signifikan atas hasil belajar siswa untuk ranah sikap pengetahuan dan keterampilan”. Pencapaian ranah sikap, pengetahuan dan keterampilan, kegiatan penilaian otentik menekankan pada apa yang seharusnya dinilai, baik proses maupun hasil dengan berbagai instrumen yang disesuaikan dengan tuntutan kompetensi inti dan kompetensi dasar. Kompetensi inti dan kompetensi dasar akan dirumuskan menjadi tujuan pembelajaran dalam aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Tujuan pembelajaran tersebut akan dijadikan pedoman dalam penyusunan instrumen penilaian otentik.

Dalam melakukan penilaian harus tahu apa yang akan dinilai supaya dapat memilih instrumen yang tepat. Penilaian otentik menurut Lombardi (2008: 6) memiliki ciri-ciri berikut: 1) integrasi tes tertulis dan tes unjuk kerja; 2) mengukur seluruh kemampuan siswa; 3) mendorong siswa untuk berpikir secara divergen dalam menjawab pertanyaan; 4) tujuan penilaian digunakan untuk mengukur seluruh keterampilan yang dimiliki siswa; 5) penilaian digunakan untuk menilai kurikulum secara langsung; 6) tugas yang diberikan berhubungan dengan situasi nyata; 7) mempelajari bagaimana

pengetahuan diorganisir; 8) menyediakan kesempatan belajar bagi siswa dalam suatu waktu tertentu 9) menekankan adanya sikap kerjasama; 10) menyediakan kesempatan siswa untuk memecahkan masalah; 11) penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan.

Penilaian otentik berorientasi pada apa yang seharusnya dinilai. Instrument penilaian pada penilaian otentik disesuaikan dengan tuntutan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD). KI dan KD selanjutnya dirumuskan menjadi tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan dijadikan pedoman penyusunan indikator-indikator pada instrumen penilaian otentik.

Proses pengumpulan informasi oleh guru untuk dijadikan bahan penilaian yang menggambarkan perkembangan dan pencapaian pembelajaran oleh siswa adalah untuk menunjukkan bahwa kompetensi dasar yang diharapkan dapat dicapai. Pada prinsip-prinsip penilaian berikut: 1) proses penilaian harus merupakan bagian yang tak terpisahkan dari proses pembelajaran. Penilaian harus merupakan dunia nyata, bukan masalah dunia sekolah; 2) penilaian harus menggunakan berbagai ukuran, metoda, dan kriteria yang sesuai dengan karakteristik dan esensi pengalaman belajar; 3) penilaian harus

bersifat holistik yang mencakup semua aspek dari tujuan pembelajaran (sikap, ketrampilan, dan pengetahuan).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa penilaian otentik merupakan penilaian yang menekankan pada seluruh aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan yang akan diterapkan pada situasi nyata dan dilakukan secara signifikan sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar. Modal dari penilaian otentik adalah menciptakan pembelajaran yang mengarah pada situasi kontekstual.

b) Penilaian berbasis lingkungan sekitar

Penilaian atau lebih dikenal dengan tes, digunakan untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Penilaian dapat dilakukan selama proses pembelajaran. Penilaian yang dapat dilakukan antara lain meliputi penilaian sikap, keterampilan dan pengetahuan. Tiap lembar penilaian dilengkapi dengan kisi-kisi lembar penilaian dan kunci lembar penilaian. Keberhasilan program ditentukan oleh beberapa faktor yaitu faktor guru, metode mengajar, kurikulum, sarana dan prasarana. Penilaian yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah penilaian berbasis lingkungan sekitar yang dalam pelaksanaannya penilaian pengetahuan tertera pada tes hasil belajar. Dalam pembuatan

tes hasil belajar terlebih dahulu dibuat kisi-kisi tes hasil belajar berbasis lingkungan sekitar disertai gambar-gambar yang dapat membantu siswa memahami soal. Gambar yang digunakan adalah gambar yang mudah diperoleh atau dekat dengan lingkungan siswa. Adapun data lengkap terkait penilaian terdapat pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

B. Penelitian yang relevan

Penelitian tentang perangkat pembelajara telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Adapun penelitian yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Saleha, Widha Sunarno, dan Suparmi. (2014) yang berjudul "*Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Tema Es Loli Rasa Durian Kelas VII di SMP Negeri Wonogiri*". Uji kelayakan produk digunakan angket dan dinilai oleh ahli pembelajaran IPA, guru IPA, dan teman sejawat. Hasil uji kelayakan produk diperoleh rata-rata 94,11%, artinya bahwa perangkat pembelajaran IPA Terpadu tema es loli rasa durian kategori baik. Pengukuran efektivitas produk dilakukan pembelajaran IPA Terpadu pada kelas VIIC sebagai kelas eksperimen dan pembelajaran IPA Terpisah di kelas VIIB sebagai kelas kontrol. Kedua kelas diberi pretes dan postes, kemudian dianalisis N-Gain hasil pretes postes kelas eksperimen dan kontrol. Hasil uji homogenitas dan normalitas kelas

eksperimen dan kontrol adalah homogen dan normal, maka dianalisis dengan uji-t. Hasil untuk uji-t diperoleh $t_{hitung} = 0,224$ dan $t = 2,000$, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara penguasaan konsep dengan IPA Terpadu atau IPA Terpisah. Penelitian tersebut memiliki kesamaan dalam hal pengembangan perangkat untuk meningkatkan hasil belajar belajar siswa.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Novi Yannidah, Lambang Kurniawan Aunillah (2013) yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan *Aptitude Treatment Interaction* Pada Efektivitas Pembelajaran Matematika”. Hasil penelitian ini adalah perangkat pembelajaran berkategori valid dan praktis, aktivitas siswa dapat dikatakan efektif, keterlaksanaan sintaks pembelajaran memenuhi kriteria efektif, siswa merespon dalam kategori positif, dan hasil belajar siswa memenuhi batas ketuntasan secara individual dan klasikal. Penelitian pengembangan tersebut memiliki kesamaan yaitu perangkat yang dikembangkan ditujukan untuk mengukur efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Penelitian yang dilakukan oleh K. Dewi I. W. Sadia, N. P. Ristiati (2013) yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ipa Terpadu Dengan *Setting* Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kinerja Ilmiah Siswa”. Hasil penelitian ini adalah 1) validitas perangkat pembelajaran berada pada kategori sangat

valid dengan nilai validitas buku siswa 3,57 dan buku pegangan guru 3,63,2) kepraktisan perangkat pembelajaran berada pada kategori sangat praktis, dengan nilai keterlaksanaan perangkat pembelajaran pada kategori praktis dan sangat praktis, rata-rata nilai respon guru 3,87 dan respon siswa 3,66,3) keefektivan perangkat, nilai rata-rata pemahaman konsep 85,16 dan kinerja ilmiah yang berupa penilaian unjuk kerja dan sikap berada diatas KKM, sehingga dinyatakan 100% tuntas. Hal ini berarti, perangkat pembelajaran memenuhi kriteria valid, praktis, dan efisien sehingga dapat diimplementasikan dalam lingkup yang luas. Penelitian ini relevan dengan penelitian pengembangan berbasis lingkungan sekitar untuk meningkatkan perolehan hasil belajar.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Ali Syahbana (2012) yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kontekstual Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Matematis Siswa”. Hasil yang diperoleh bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan dikategorikan valid dan praktis serta memiliki potensial efek dalam mengukur kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP. Penelitian ini relevan dengan penelitian pengembangan berbasis lingkungan sekitar untuk meningkatkan perolehan hasil belajar.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Norlidah Alias dan Saedah Siraj (2012) yang berjudul “ *Desain and Development of Physics Module Based on Learning syle and Appropriate Technology By Employing Isman*”

Instructional Design Model". Hasil dari Penelitian tersebut adalah modul yang dikembangkan efektif digunakan bagi pembelajar perempuan maupun laki-laki sesuai dengan gaya belajarnya. Penelitian ini relevan dengan penelitian pengembangan berbasis lingkungan sekitar yang menghasilkan bahan ajar modul untuk pembelajaran yang efektif.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Dimitrios I. Dimopoulos, Stefanos Paraskevopoulos, John D. Pantis (2009) yang berjudul "*Planning Educational Activities and Teaching Strategies On Constructing a Conservation Educational Module*". Hasil dari penelitian ini adalah modul yang digunakan dalam penelitian dapat berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kognitif dan sikap siswa. Penelitian ini relevan dengan penelitian pengembangan berbasis lingkungan sekitar yang menghasilkan bahan ajar modul untuk pembelajaran yang efektif.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Bertha Yonata (2009) yang berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kimia Berbantuan Internet Dengan Seting Multi Model". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa RPP layak mencetak 3,33 dari 4,00 dengan kriteria baik. Hasil belajar siswa menunjukkan 100,00 % dari siswa mencapai nilai KKM. Penelitian ini relevan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

8. Penelitian yang dilakukan oleh Sutrisno, dkk (2009) yang berjudul “ Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berkarakter Pada Matakuliah Operasi Riset Berbasis ICT”. Hasil penelitian ini adalah pengembangan perangkat yang meliputi: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Mahasiswa (LKM). Implementasi perangkat yang valid dapat tercapai. Keefektifan penerapan perangkat pembelajaran yang dihasilkan dapat dilihat dari aktivitas mahasiswa yaitu respon mahasiswa terhadap perangkat pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran positif. Penelitian ini relevan dengan penelitian pengembangan berbasis lingkungan sekitar yang menghasilkan bahan ajar modul untuk pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat persamaan dengan penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian pengembangan yang menghasilkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa silabus, RPP, baha ajar modul, dan tes hasil belajar.
2. Penelitian menentukan kelayakan perangkat dan efektivitas hasil evaluasi, hasil penelitian menunjukkan kelayakan instrumen dan efektivitas hasil yang dicapai. Efektifitas perangkat ditunjukkan dengan perolehan hasil tes evaluasi pembelajaran yang meningkat.
3. Obyek penelitian adalah siswa di sekolah.

Adapun perbedaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah:

1. Perbedaan waktu penelitian.
2. Objek penelitian dalam penelitian perangkat berbasis lingkungan sekitar adalah siswa SD kelas IV.
3. Hasil penelitian, dalam pelaksanaannya walaupun variabel, obyek, dan lokasi penelitian sama akan tetapi tentu saja hasil penelitian berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian yang telah dilakukan belum tentu sama dengan penelitian yang selanjutnya.

C. Kerangka Pikir

Implementasi kurikulum 2013 selain menjadi tantangan baru bagi guru agar siap dengan perubahan, namun juga memberikan dampak kesulitan tersendiri pada guru. Kesulitan guru dalam menyiapkan perangkat pembelajaran dan adaptasi guru dengan penerapan kurikulum 2013 sangat perlu mendapatkan solusi dan prioritas penyelesaian. Hal ini dimaksudkan agar proses pembelajaran dapat tercapai sesuai tujuan yang diharapkan.

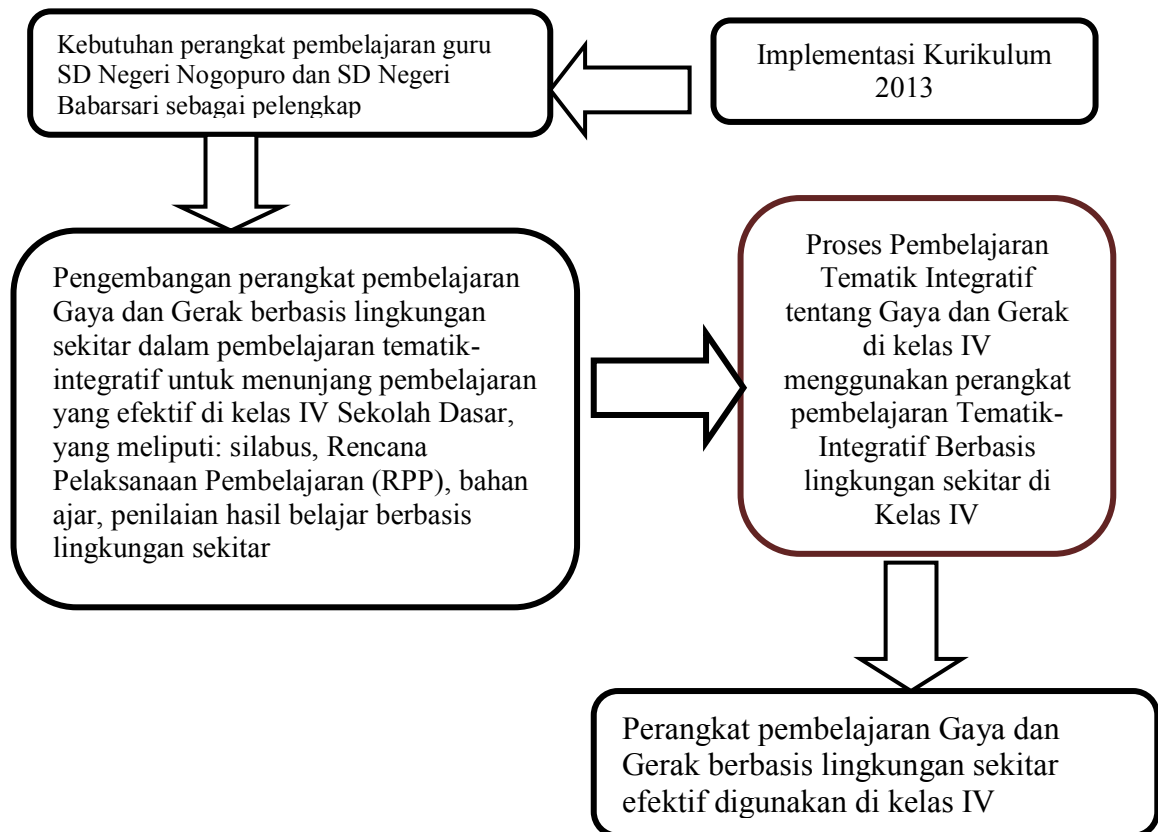
Pelaksanaan kurikulum 2013 berorientasi pada kemampuan siswa dari skala sikap, pengetahuan, dan ketrampilan yang seimbang. Optimalisasi lingkungan sekitar sebagai basis pendukung pengembangan perangkat akan efektif jika guru mampu melaksanakannya dengan melakukan pemetaan lebih terperinci terhadap kontribusi lingkungan yang bisa dimanfaatkan dalam memberikan pembelajaran yang bermakna. Perangkat pembelajaran yang disusun berbasis lingkungan sekitar dapat menjadi pelengkap dan tolok ukur kebermanfaatan lingkungan dalam mendukung pembangunan konsep

pengetahuan siswa dan kebermanfaatan pembelajaran interaktif, efektif, dan efisien.

Berdasarkan kebutuhan dan permasalahan tersebut, sangat diperlukan pengembangan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan sekolah. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan alternatif pemecahan masalah terkait kesulitan guru dalam menyiapkan perangkat pembelajaran berbasis lingkungan sekitar jenjang Sekolah Dasar. Pembuatan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan mengikuti prosedur pembuatan perangkat pembelajaran. Oleh karenanya hasil penelitian ini diharapkan menghasilkan perangkat pembelajaran yang layak dan efektif sehingga menjadi alternatif solusi dalam mempersiapkan proses pembelajaran yang mengoptimalkan lingkungan sekitar sesuai dengan implementasi kurikulum 2013.

Permasalahan kurang lengkapnya buku siswa dan guru serta optimalisasi penggunaan lingkungan sebagai bagian dari proses belajar siswa memerlukan solusi yang cepat dan nyata dengan membuat contoh perangkat yang diharapkan dapat melengkapi dan membantu guru di SD Negeri Nogopuro. Pemilihan subtema “Gaya dan Gerak” karena sangat penting dan diperlukan untuk membentuk pengetahuan secara bertahap dan berkesinambungan pada siswa, pembelajaran yang terencana diharapkan memberikan semangat yang tinggi pula bagi pendidik dan siswa. Penggunaan lingkungan sekitar menjadi landasan berkembangnya pembelajaran yang menyenangkan dan padu. Penelitian ini akan difokuskan dalam bentuk

pengembangan silabus, RPP, bahan ajar, dan penilaian berupa tes hasil belajar untuk melengkapi perangkat pembelajaran yang sudah ada. Berikut adalah bagan kerangka pikir penelitian.



Gambar 2.2: Kerangka Pikir

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana perangkat pembelajaran tematik-integratif berbasis lingkungan sekitar pada subtema “Gaya dan Gerak” yang layak untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Babarsari dan SD Negeri Nogopuro?

2. Bagaimana perangkat pembelajaran tematik-integratif berbasis lingkungan sekitar pada subtema “Gaya dan Gerak” yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Babarsari dan SD Negeri Nogopuro?