BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Model *Open Ended Problems*

2.1.1.1 Pengertian Model *Open Ended Problems*

Huda (2013:280) menjelaskan *open ended problems* (OEP) sering disebut dengan pembelajaran terbuka atau *open ended learning (OEL)*, yaitu pembelajaran yang terfokus pada *skill-skill* pemecahan masalah dalam konteks autentik serta memberikan kesempatan indvidu/siswa untuk eksplorasi dan membangun konsep. Pengertian lain menurut Faridah (2016:1064) *open –ended* merupakan pendekatan dalam proses pembelajaran yang menawarkan suatu pembelajaran dimana dalam prosesnya dimulai dengan pemberian masalah yang berkaitan dengan konsep yang akan di bahas. Pendapat lain datang dari Shoimin (2014:109) yang menekankan pembelajaran dengan masalah terbuka sebagai pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*) dan solusinya juga bisa beragam (*fluency*). Berdasarkan paparan diatas mengenai definisi *open ended problems*, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa *open ended problems* atau pembelajaran masalah terbuka merupakan pembelajaran yang diawali dengan pemberian masalah secara terbuka dengan pemecahan dan solusinya bisa beragam.

Pembelajaran ini melatih dan menumbuhkan orisinalitas ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi-interaksi, sharing, keterbukaan dan sosialisasi (Shoimin, 2014:109). Siswa dituntut untuk berimprovisasi, kreatif mengembangkan metode, cara atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban. Selain

itu, siswa juga harus menjelaskan cara-cara atau proses untuk mencapai maksud pembelajaran itu sendiri. Ciri penting pada model *open ended problems* yaitu siswa memiliki keleluasaan untuk memakai metode dan segala kemungkinan yang dianggap paling sesuai untuk menyelesaikan masalah atau pertanyaan yang disajikan (Shoimin, 2014:110). Masalah yang diberikan bersifat terbuka, sehingga memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk menjawab dengan cara mereka sendiri tetapi tetap benar dan sesuai minat serta kemampuannya. *open ended-problems*, membantu mengembangkan kegiatan kreatif dan pola pikir siswa melalui *problem solving*. Hal yang harus digaris bawahi ialah adanya tuntutan siswa untuk mengembangkan pola pikir terbuka, dan berpikir sesuai minat serta kemampuannya.

2.1.1.2 Langkah *Open Ended Problems*

Langkah penerapan model *open ended problems* menurut Shoimin (2014:111) terdiri dari tiga tahap yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Berikut penjelasan pada setiap langkah:

1) Persiapan

   Sebelum memulai proses pembelajaran guru menyiapkan perangkat pembelajaran meliputi silabus, RPP, bahan ajar, soal evaluasi, media atau peraga sampai pertanyaan *open ended problems* yang akan di ajukan.

2) Pelaksanaan

   Pelaksanaan terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pada kegiatan pendahuluan, siswa melakukan kegiatan menyimak motivasi yang diberikan guru. Kemudian siswa menanggapi apersepsi yang dilakukan guru agar

diketahui pengetahuan awal untuk penguasaan konsep yang akan dipelajari. Sementara itu pada kegiatan inti, dijabarkan sebagai berikut: (1) siswa membentuk kelompok; (2) siswa mendapatkan pertanyaan *open ended problems*; (3) siswa berdiskusi mengenai penyelesaian dari pertanyaan yang diberikan guru; (4) setiap perwakilan kelompok menyampaikan gagasannya yang ditawarkan secara bergantian; (5) siswa saling mengkoreksi jawaban dari kelompok lain untuk menemukan jawaban yang lebih tepat dan efektif. Kegiatan akhirnya, siswa menyimpulkan mengenai materi yang telah dipelajari.

3) Evaluasi

Pada tahap evaluasi, siswa mendapatkan tugas berupa pertanyaan *open ended problems* yang dikerjakan secara individu atau berkelompok.

Sementara itu dipaparkan lain oleh Huda (2013:280), sintaks *open ended problems* terdiri lima langkah inti diantaranya: (1) menyajikan masalah, (2) mendesain pembelajaran, (3) memperhatikan dan mencatat respon siswa, (4) membimbing dan mengarahkan siswa, dan (5) membuat kesimpulan.

Berdasarkan teori diatas, pada dasarnya kegiatan inti pada sintaks *open ended problems* ialah pemberian pertanyaan terbuka untuk didiskusikan siswa. Sehingga harapannya siswa mampu memberikan penyelesaian dengan berbagai cara. Jadi, langkah-langlah penerapan model pembelajaran *open ended problems* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1) Persiapan

Tahap persiapan, guru menyiapkan perangkat pembelajaran termasuk pertanyaan masalah terbuka yang akan diajukan pada siswa. Guru juga membuat prediksi jawaban yang akan diberikan siswa.

2) Pelaksanaan

Kegaitan pelaksanaan terdiri dari 3 tahapan, yaitu pendahuluan, inti dan penutup.

a. Pendahuluan

Siswa merespon motiviasi yang diberikan guru untuk membangkitkan semangat belajar siswa. Guru melakukan apersepsi untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki siswa dalam penguasaan konsep materi yang akan diajarkan.

b. Inti

Kegiatan inti diawali dengan kegiatan berkelompok dan penjelasan instruksi dari guru. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pemberian pertanyaan *open ended problems*; siswa mengeksplorasi diri untuk menemukan beragam alternatif jawaban; siswa mendiskusikan penyelesaian; perwakilan kelompok mempresentaikan hasil diskusinya di depan kelas, dan seluruh siswa menyepakati jawaban yang lebih tepat dan efektif. Selama kegiatan ini, guru harus memperhatikan dan mencatat respon siswa.

c. Penutup

Pada tahap penutup ini, siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

3) Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan pemberian tugas individu kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan masalah terbuka untuk dipecahkan siswa secra mandiri. Kegiatan ini dilakukan di akhir pembelajaran.

2.1.1.3 Gagasan Pengajuan Masalah

Pada saat proses pembelajaran, masalah yang disajikan guru harus didasarkan pada kriteria tertentu. Kriteria yang dimaksud peneliti disini, ialah bagaimana pertanyaan tersebut disusun secara terbuka. Hal ini bertujuan untuk menghadapi berbagai kemungkinan yang terjadi dan tanggapan beragam dari siswa, sehingga guru tidak kesulitan dalam mengevaluasi siswa.

Kriteria yang harus diperhatikan yaitu:

1) *Fluency* (kelancaran berpikir): Berapa banyak gagasan atau ide yang dicetuskan siswa untuk menyelesaikan masalah?
2) *Flexibility* (fleksibilitas berpikir): Berapa banyak ide yang dihasilkan siswa?
3) *Originality* (Keaslian berpikir): Seberapa tingkat kebaruan gagasan yang dicetuskan siswa?
4) *Elaborasi* (pengembangan berpikir): Bagaimana pengembangan atau keberlanjuan ide yang dicetuskan siswa?

   (Uno, 2014:114dengan modofikasi peneliti)

Masalah dalam pembelajaran ini juga harus disajikan dalam bentuk pertanyaan yang pas. Oleh karena itu, diperlukan indikator dari pertanyaan terbuka. Cropley (dalam Sani, 2014:25) mengemukakan beberapa kriteria pertanyaan terbuka (*open ended*) untuk mengukur kemampuan berpikir konvergen dan

divergen siswa yaitu: (1) kemahiran (kuantitas jawaban siswa); (2) fleksbilitas (keragaman ide untuk diperleh jawaban); (3) keaslian atau orisinalitas (dapat dihasilkan jawaban yang tidak umum); (4) elaborasi (komplesitas dan kelengkapan dari jawaban dan efektivitas hubungan keterbatasan dunia nyata).

Pembelajaran berbasis masalah terbuka, harus mampu menenggelamkan siswa dalam pengalaman-pengalaman yang dapat melejitkan pemahaman mereka (Huda, 2013:280). Oleh karena itu, guru harus mempertimbangkan hal-hal berikut agar dapat mengembangkan rencana pembelajaran dengan baik (Muhsinin, 2013:50-51), yaitu respon siswa terhadap masalah yang disajikan, rumusan tujuan yang jelas, metode pengajuan masalah, masalah yang menarik, serta waktu yang cukup untuk menyelesaikan masalah.

2.1.1.4 Kelebihan dan Kekurangan *Open Ended Problems*

Kelebihan dari model pembelajaran *open ended problems* menurut Shoimin (2014:112) terlihat pada aktivitas siswa, yaitu siswa menjadi lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran seperti sering mengekspresikan idenya. Kelebihan-kelebihan lain dari model *open ended problems* antara lain:

1) siswa memiliki kesempatan lebih banyak untuk mengembangkan kreativitas dan pengetahuannya,
2) siswa mampu merespon permasalahan dan memberikan pemecahan sesuai dengan kemampuan mereka masing-masing, sehingga mereka belajar sesuai dengan minat dan kemampuannya,
3) siswa memiliki lebih banyak pengalaman karena mengeksplore permasalahan sendiri,
4) melatih siswa untuk memiliki sikap terbuka, dengan menerima gagasan siswa yang lain,
5) siswa termotivasi belajar untuk menjelaskan kepada siswa yang lain.

Selain memiliki kelebihan, model *Open ended problems* juga memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan dari model pembelajaran *Open ended problems*

yaitu terletak pada masalah yang akan disajikan. Shoimin (2014:112) menegaskan bahwa membuat dan menyiapkan masalah yang bermakna bagi siswa bukanlah pekerjaan yang mudah. Kekurangan lain dari model *Open ended problems* yaitu:

1) Menyajikan masalah yang langsung dapat dipahami dan direspon oleh siswa merupakan hal yang sulit, terlebih kemampuan yang dimiliki setiap siswa berbeda-beda.
2) Sebagian siswa akan merasa pembelajaran kurang menyenangkan karena kesulitan yang mereka hadapi.
3) Siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi dari siswa lain, dapat merasa ragu dengan jawaban mereka sehingga merasa cemas akan kebenaran jawaban.

Kekurangan model diatas dapat menggunakan bantuan *Compact Disk* (CD) Pembelajaran. Hal ini dikarenakan CD Pembelajaran lebih interaktif, menarik dan praktis digunakan sebagai pembelajaran berbasis *Computer Assisted Instruction* (CAI). Kemasan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi komputer dan layar projector ini, didesain dalam bentuk animasi interaktif. Siswa tidak semata-mata melihat tayangan pada layar, tetapi juga berinteraksi dengan tayangan tersebut. Diawali dengan materi yang disajikan dengan pertanyaan-pertanyaan terbuka melalui dialog animasi, siswa akan merasa ikut didalam dialog. Instruksi pada CD Pembelajaran juga meminta siswa untuk melakukan aktivitas-aktivitas konkrit, sesuai perintah yang ditunjukkan. Dalam pengoperasiannya, CD Pembelajaran dijalankan oleh *user*, dan komputer atau laptop sebagai media pemutar CD. Desain CD pembelajaran dapat dikembangankan sesuai kebutuhan siswa dan materi yang diajarkan, sehingga dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran selanjutnya.

2.1.2 Compact Disk (CD) Pembelajaran Sebagai Media Belajar

2.1.2.1 Media Compact Disk (CD) Pembelajaran

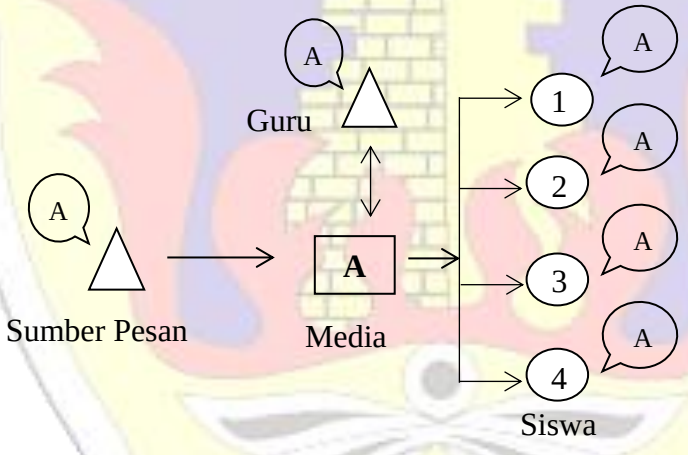
Pada hakikatnya pembelajaran merupakan proses komunikasi, yaitu proses penyampai pesan melalui saluran tertentu yang disebut dengan media (Sudhata, 2015:1). Pesan, sumber pesan, saluran, dan penerima pesan merupakan komponen dari proses komunikasi. Pesan yang disampaikan merupakan isi dari matei yang terdapat pada kurikulum. Sumber pesan ialah guru, buku, orang tua atau lingkungan. Salurannya yaitu media pembelajaran, dan penerima pesan ialah siswa atau pembelajar.

Sadiman, *et al* (2014:6) menjelaskan media sebagai penyalur pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian rupa sehingga proses belajar terjadi. Media dapat berupa ragam bentuk yang terdiri dari berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa, yang dapat merangsangnya untuk terlibat dalam kegiatan belajar. Sementara itu Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Education Associaatino/NEA*) dalam Sadiman *et al*, 2014:7) memiliki pengertian berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik dalam bentuk cetak maupun audiovisual serta peralatan lainnya. Arda (2015:69) mendeskripsikan media adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan dapat merangsang pikiran dan perasaan siswa sehingga timbul motivasi untuk belajar. Berdasarkan paparan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara atau penyampai pesan baik dalam bentuk cetak maupun audio visual, sehingga dapat merangsang pikiran dan perasaan siswa untuk belajar.

Secara umum media memiliki fungsi sebagai berikut (Sadiman *et al*, 2014:17):

1. Memperjelas pesan yang disampaikan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (kata-kata).
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera. Misalnya objek belajar yang terlalu besar atau kecil, objek yang terlalu kompleks, atau konsep yang teramat luas.
3. Penggunaan media yang bervariasi dapat mengatasi sikap pasif pada siswa, sehingga media dapat menumbuhkan gairah belajar pada siswa. Akan tetapi penggunaan media harus dipertimbangkan juga efektivitasnya.
4. Adanya media dapat merangsang pengalaman siswa, sehingga menimbulkan persepsi yang sama.

Menurut Sadiman dkk (2014:14) suatu media dikatakan berhasil apabila penerima pesan memiliki pemahaman yang sama pada pesan atau informasi yang disampaikan. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1 Proses Komunikasi yang berhasil
(Sumber: Sadiman, 2014:14)

Perkembangan media pada mulanya dianggap hanya sebagai alat bantu bagi guru ketika mengajar. Media yang digunakan sederhana, misalnya gambar diam, objek, dan alat-alat lain yang mudah didapatkan. Seiring berkembanganya teknologi, media pembelajaran pun turut hadir memanfaatkan perkembangan tersebut, salah satunya CD Pembelajaran Interaktif. CD pembelajaran ini dapat

dijadikan sebagai bahan ajar maupun sebagai media. Hal ini tergantung pada konten didalamya, misalnya bentuk permainan, materi, soal-soal atau panduan eksperimen.

CD Pembelajaran seringkali disebut dalam istilah bahan ajar interaktif. *Guidelines for Bibliographics Description off Interactive Multimedia* menjelaskan bahan ajar interaktif adalah kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar, dan video) yang oleh penggunanya di manipulasi untuk megendalikan perintah atau perilaku alami dari suatu presentasi (Prastowo, 2011:329). Ketut (2013) menjelaskan bahwa CD interaktif ialah salah satu media yang terbilang baru. Penggunaan CD Interaktif dapat membantu mempertajam pesan yang disampaikan, dengan kelebihannya yang menarik karena menggabungkan pengamatan, suara, serta gerakan. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, CD Pembelajaran adalah suatu media pembelajaran yang disusun dari gabungan beberapa media (audio, teks, gambar, grafik dan video) dan dikemas dalam *Compact Disk* (CD).

2.1.2.2 Unsur-unsur Penyusun *Compact Disk* (CD) Pembelajaran

Struktur bahan ajar interaktif (CD Pembelajaran) umumnya terdiri dari enam komponen. Disebutkan oleh Prastowo (2011:333) komponen tersebut diantaranya judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, latihan dan penilaian. Komponen penyusun media pembelajaran interaktif, dapat berubah sesuai kebutuhan atau keinginan pembuatnya. Hal ini tergantung pada konteks materi yang diajarkan, tujuan yang ingin dicapai serta desain pembelajaran yang akan diterapkan.

Komponen penyusun CD Pembelajaran interaktif pada penelitian ini yaitu: judul, petunjuk belajar, kompetensi inti, kompetensi dasar, apersepsi, pertanyaan terbuka, materi/informasi, dan kuis. Proses pembuatan CD Pembelajaran ini menggunakan beberapa aplikasi seperti *microsoft office power point*, dan *camtasia*. Beberapa obyek yang dipadukan yaitu animasi, video, gambar dan suara.

2.1.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Media *Compact Disk* (CD) Pembelajaran

Bahan ajar interaktif mulai banyak digunakan dalam dunia pendidikan, selain menarik juga dapat membantu mempermudah siswa dalam mempelajari materi. Dalam pembuatan bahan ajar interaktif, perlu pengetahuan dan keterampilan yang mendukung. Hal yang dimaksud diantaranya keterampilan mengoperasikan peralatan, komputer, video, kamera, dan lain sebagainya. Kemudian bahan ajar interaktif ini dikemas dalam *compact disk*. Seperti hal nya bahan ajar audio, cetak, maupun audiovisual, bahan ajar berbasis komputer ini juga memiliki kelebihan dan kekurangan yang tersaji dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kelebihan dan Kekurangan Bahan Ajar Berbasis Komputer

Kelebihan	Kekurangan
Dapat menayangkan informasi dalam bentuk teks dan grafik	Memerlukan computer dan pengetahuan program
Interaktif dengan peserta didik	Membutuhkan hardware khusus untuk proses pengembangan dan penggunaannya
Dapat mengelola laporan atau respons peserta didik	Resolusi untuk image grafik sangat terbatas pada sistem microprocessor
Dapat diadaptasi sesuai kebutuhan peserta didik	Hanya efektif jika digunakan untuk penggunaan seseorang atau beberapa orang dalam kurun waktu tertentu
Dapat mengontrol hardware media lain	Tidak kompatibel antarjenis yang ada
Dapat dihubungkan dengan video untuk mengawasi kegiatan peserta didik.	-

Sumber: Prastowo, (2011:322)

2.1.3 Kemampuan Berpikir Kreatif

2.1.3.1 Hakikat Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif terdiri dari kata berpikir dan kreatif. Berpikir adalah daya jiwa yang dapat meletakkan hubungan-hubungan antara pengetahuan kita (Ahmadi, 2013:31). Suryabrata menjelaskan bahwa (2011:54) hubungan-hubungan atau bagian-bagian pengetahuan kita yaitu segala sesuatu yang telah kita miliki, yang berupa pengertian-pengertian dan dalam batas tertentu juga tanggapan-tanggapan. Berpikir erat kaitannya dengan proses memperoleh informasi, dan pikiran dalam keadaan tanya jawab. Uno (2014:110) memberikan pengertian berpikir merupakan esensi yang menyangkut kemanusiannya. Esensi, karena berpikir inilah yang membedakan manusia dengan makhluk lain. Berpikir rmembuat manusia dapat menemukan hal-hal baru. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa berpikir merupakan proses meletakkan hubungan-hubungan pengetahuan atau menggunakan ide untuk mencapai tujuan tertentu.

Downing mendefinisikan kreativitas sebagai proses untuk menghasilkan sesuatu yang baru dari elemen yang ada dengan menyusun kembali elemen tersebut (dalam Sani, 2014:13). Menurut Munandar (2014:169) inti dari kreativitas yaitu mencetuskan gagasan lain dari biasanya, yang dicerminkan dari kelancaran, keluwesan dan orisinalitas dalam berpikir. Lain hal-nya dengan yang dijelaskan oleh Adair (2009:13) bahwa sesuatu dianggap sebagai kreativitas ketika pemikir berhasil mengubah yang tersedia menjadi kreasi baru bernilai tinggi. Sehingga secara operasional kreatif dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk

mencetuskan gagasan baru dari elemen yang ada, hasil pencerminan dari kelancaran, keluwesan dan orisinalitas dalam berpikir.

Berpikir kreatif ditunjukkan dengan munculnya ide yang berbeda dengan solusi atau jawaban benar pada umumnya. Hilgrat (dalam Uno, 2014:113) melihat berpikir kreatif sebagai suatu pemikiran yang berusaha menemukan hubungan-hubungan baru, mendapatkan jawaban, metode atau cara baru dalam menaggapi suatu masalah. Sebagai suatu pemikiran, untuk berpikir kreatif harus melalui penggabungan unsur-unsur yang telah ada dalam pikiran dan melalui sebuah proses. Hal ini diperkuat oleh Uno (2014:113) yang menyatakan tahapan berpikir menurut walls ada 4 yaitu: (1) persiapan; (2) inkubasi; (3) Iluminasi; dan (4) verifikasi. Tahap persiapan yaitu tahapan berpikir untuk mempersiapkaan diri memecahkan masalah seperi berdiskusi, mencari referensi. Tahap inkubasi yang dimaksud disini yaitu berpikir kreatif seolah-olah lepas dari masalah yang dihadapi, atau tahap pengeraman. Tahap iluminasi yaitu tahap pemikiran baru atau munculnya gagasan baru sebagai pemecah masalah. Pada tahap ini dihasilkan gagasan yang menjadi pikiran dasar pemecah masalah. Tahap terakhir ialah verifikasi, yaitu tahapan berpikir kreatif berupa pengujian gagasan atau konsep yang dihasilkan. Pemikiran hasil verifikasi akan menentukan gagasan di pakai, dilaksanakan atau tidak.

Setiap orang memiliki pemikiran kreatif berbeda, terkait pada pendekatan yang dilakukan terhadap permasalahan. Kemampuan siswa untuk mengajukan ide kreatif seharusnya dikembangkan dengan meminta mereka untuk memikirkan ide-ide atau pendapat yang berbeda dari yang diajukan. Berpikir kreatif dalam hal ini yaitu kemampuan mencetuskan gagasan atau jawaban benar lebih dari satu terhadap

sebuah permasalahan. Pikiran kreatif akan mampu menerawang berbagai kemungkinan atau hubungan beragam bahan yang tidak terlihat oleh pikiran yang kurang kreatif (Adair, 2009:13).

Kreatif erat kaitannya dengan faktor-faktor kognitif dan afektif yang diperlihatkan dalam ciri-ciri *aptitude* dan *nonaptitude* (Munandar, 2014:88). Ciri *aptitude* berhubungan dengan keterampilan berpikir, yang merujuk pada indikator dari berpikir kreatif. Susanto (2016:110) menyebutkan indikator berpikir kreatif meliputi kelancaran berpikir, kelenturan berpikir, keaslian berpikir dan elaborasi. Ciri *nonaptitude* lebih berkaitan pada sikap dan perasaan.

Indikator berpikir kreatif diuraikan secara lebih jelas sebagai berikut:

1) Kelancaran berpikir (*Fluency*)

Kelancaran berpikir mengacu pada banyak ide yang dihasilkan dalam menanggapi permasalahan dengan tepat. Individu yang kratif semestinya memiliki *fluency* yang lebih besar dari gagasannya dibandingkan rata-rata dan pemikirannya lebih mudah mengalir. Berpikir lancar menurut Munandar (2014:192) memiliki arti mampu menghasilkan banyak gagasan yang relevan dan arus pemikiran lancar. Hal tersebut senada dengan Susanto (2016:111) yang menyatakan bahwa, berpikir lancar ditandai dengan mencetuskan banyak gagasan, menjawab dengan sejumlah jawaban dari pertanyaan, mempunyai banyak gagasan cara pemecahan suatu masalah, lancar dalam mengungkapkan gagasannya, bekerja lebih cepat, dan dapat dnegan cepat melihat kesalahan atau kekurangan dari sutau objek. Penekanan pemikiran kreatif disini, yaitu dalam waktu yang singkat mampu menghasilkan banyak gagasan atau ide tentang objek tertentu dalam jumlah yang banyak. Perilaku

siswa dari aspek ini dapat dilihat dari kemampuan siswa menjawab dengan sejumlah jawaban, dan lancar mengungkapkan gagasannya (Munandar, 2014:88).

2) Kelenturan berpikir (*Flexibility*)

Fleksibility (berpikir luwes) memiliki arti mampu menghasilkan gagasan atau jawaban yang bervariasi, dapat melihat suatu permasalahan dari sudut pandang yang berbeda. Selain itu kelenturan berpikir juga dapat dilihat dari kemampuan untuk mencari alternative, pendekatan baru serta cara pemecahan yang berbeda. Selain itu, berpikir luwes juga ditandai dengan ciri mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran (Susanto, 2016:112). Seorang individu kreatif harus mampu beradaptasi, tidak tetap pada jalannya sertadapat mengambil solusi alternative dari permasalahan. Siswa yang memiliki fleksibilitas tinggi mampu mengalikan arah berpikir untuk memecahkan suatu masalah, jika masalah memerlukan pendekatan baru.Perilaku lain yang ditunjukkan siswa pada inkator ini yaitu, memeriksa aneka penggunaan yang tak lazim dari suatu objek, memberikan macam-macam penafsiran terhadap suatu gambar atau masalah, memberikan pertimbangan terhadap situasi yang berbeda dari yang diberikan orang lain, dalam berdiskusi selalu memiliki posisi berbeda atau bertentangan dnegan kelompoknya, menggolongkan hal-hal menurut kategori, dan mampu mengubah cara berpikir secara spontan (Susanto, 2016:112). Perilaku siswa pada aspek kelenturan berpikir, saat diberikan pertanyaan siswa akan memikirkan berbagai cara untuk dapat menyelesaikannya.

3) Keaslian berpikir (*Originality*)

Originality yang dimaksud ialah kemampuan memberikan jawaban unik dan kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru. Hal ini dikuatkan oleh Wardani (dalam Lambertus*et al*, 2013:74) bahwa keaslian merupakan kemampuan memberikan gagasan dengan gaya dan bahasa sendiri. Sehingga gagasan yang dihasilkan berbeda dengan umumnya serta membentuk formula baru. Kebaruan gagasan dapat dilihat dari gagasan yang tidak umum serta kecakapan jawaban. Perilaku siswa pada aspek originalitas dapat dilihat saat siswa mampu memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh yang lain, memberikan jawaban yang tidak lazim, lain dari yang lain, yang jarang diberikan kebanyakan orang (Munandar, 2014:192).

4) Elaborasi

Elaborasi diartikan sebagai kemampuan menjelaskan, mengembangkan, memperkaya, atau menguraikan lebih rinci gagasan terhadap permasalahan (Wardani dalam Lambertus *et al*, 2013:74). Berpikir terperinci juga berarti menambah dan memperluas gagasan (Munandar, 2014:192). Salah satu contohnya ialah ketika siswa diberikan pertanyaan "mengapa adonan berubah ketika dimasukkan ke dalam oven?", bagi anak yang tidak memiliki kemampuan elaborasi mungkin akan menjawab satu jawaban saja yaitu "karena adonan dapat mengembang". Berbeda dengan siswa yang memiliki kemampuan elaborasi, siswa akan memperinci faktor-faktor lain seperti: adonan terdiri dari bahan pengembang, perbedaan suhu, dan lain-lain. Berdasarkan hal tersebut maka siswa yang mampu

mengembangkan gagasannya, mampu berpikir kreatif dengan mengubah sudut pandang terhadap suatu permasalahan.

Penjelasan aktivitas pada indikator variabel berpikir kreatif dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Perilaku Siswa dan Aktivitas Guru pada Unsur Berpikir Kreatif

Unsur berpikir kreatif	Perilaku siswa	Aktivitas guru
Berpikir lancar 1. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban atau penyelesaian. 2. Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.	1. Mengajukan banyak pertanyaan. 2. Menjawab sejumlah jawaban jika ada pertanyaan. 3. Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah. 4. Lancar dalam menggunakan gagasan-gagasannya. 5. Bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari pada siswa-siswa lain. 6. Dengan cepat melihat kelemahan dan kekurangan dari obyek yang diamati.	1. Mengajukan pertanyaan terbuka
Berpikir luwes 1. Menghasilkan jawaban, pertanyaan atau gagasan yang bervariasi. 2. Dapat melihat masalah dari sudut pandang berbeda. 3. Mencari banyak alternatif. 4. Mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran.	1. Memberikan penggunaan tak lazim dari sebuah objek. 2. Memberikan macam-macam penafsiran dari suatu masalah. 3. Menerapkan suatu konsep dengan cara berbeda. 4. Memberikan pertimbangan atau mendiskusikan sesuatu selalu memiliki posisi	1. Menyajikan permasalahan dengan pemikiran terbuka

Unsur berpikir kreatif	Perilaku siswa	Aktivitas guru
	berbeda atau bertentangan dengan mayoritas kelompok yang lain. 5. Jika diberi masalah akan memikirkan cara pemecahan masalah yang berbeda 6. Menggolongkan hal menurut pembagian dan kategori berbeda-beda 7. Mampu mengubah arah pikir secara spontan	
Berpikir orisinal 1. Mampu melahirkan ungkapan baru dan unik. 2. Memikirkan cara tak lazim untuk mengngkapkan diri. 3. Mampu membuat kombinasi tak lazim dari bagian-bagian atau unsur	1. Memikirkan masalah-masalah yang tidak terpikirkan orang lain. 2. Mempertanyakan cara lama dan memikirkan cara baru. 3. Memilih asimetri dalam membuat gambar atau design. 4. Mencari pendekatan baru. 5. Setelah mendengar atau membaca gagasan, bekerja untuk mendapatkan penyelesaian baru	1. Menggunakan CD Pembelajaran sebagai media dan lingkungan sebagai sumber permasalahan dan pemecahan masalah
Berpikir elaborative 1. Mampu mengembangkan suatu ide, konsep atau objek denga memperhatikan detailnya.	1. Mencari arti yang lebih dalamterhadap permasalahan dan melakukan langkah penyelesaian secara terperinci. 2. Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain. 3. Mencoba menguji detail-detail untuk	1. Mengarahan siswa untuk berdiskusi atau melakukan percobaan

Unsur berpikir kreatif	Perilaku siswa	Aktivitas guru
	melihat arah yang akan ditempuh. 4. Mempunyai rasa keadilan yang kuat, sehingga tidak puas dengan penampilan kosong. 5. Menambah detail terhadap gambar sendiri.	

Sumber: Mursidik *et al*, (2015:27) dengan Modifikasi Peneliti

2.1.3.2 Tingkat Kemampuan Berpikir kreatif

Krakteristik tingkat kemampuan berpikir kreatif ditunjukkan melalui Tabel 2.3 berikut.

Tabel 2.3 Krakteristik Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif

Tingkat kemampuan	Karakteristik
Sangat kreatif (tingkat 4)	Siswa dapat menyelesiakan masalah lebih dari satu solusi, dan dapat mengembangkan cara lain untuk menyelesaikannya. Salah satu solusi memenuhi aspek *originality*. Beberapa masalah yang dibangun memenuhi aspek *originality, flexibility, dan fluency.*
Kreatif (tingkat 3)	Siswa dapat memberikan solusi lebih dari satu, dan dapat mengembangkan cara lain. Satu solusi memenuhi aspek *originality*. Pada tingkat ini siswa mengembangkan cara lain (*flexibility*), namun tidak emiliki cara berbeda dengan yang lain (*originality*)
Cukup Kreatif (tingkat 2)	Siswa dapat memecahkan lebih dari satu solusi yang sifatnya berbeda dari yang lain (*originality*). Akan tetapi siswa belum memenuhi aspek fluency dan *flexibility*, atau siswa dapat memberikan solusi dan mengembangkan solusi tetapi bukan kebaruan dan bukan jawaban benar.
Kurang kreatif (tingkat 1)	Siswa dapat memberikan solusi permasalahan lebih dari satu, tetapi tidak dapat mengembangkan solusi serta tidak memnuhi aspek kebaruan (*originality*)

Lanjutan Tabel

Tingkat kemampuan	Karakteristik
Tidak Kreatif (tingkat 0)	Siswa tidak memenuhi ke empat indikator kreatif. Siswa tidak mampu memberikan solusi, mengembangkan cara lain untuk menyelesaikan permasalahan. Siswa juga tidak bisa menciptakan solusi baru.

Sumber: Siswono, (2011:551)

2.1.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif dan kretivitas tidaklah sama (Adair, 2009:112). Berpikir kreatif kaitannya pada penciptaan gagasan baru, sementara kreativitas mewujudkan gagasan itu ke dalam kenyataan. Oleh karena itu untuk memberi bentuk pada sesuatu, membawa gagasan dalam kenyaatan, dibutuhkan keterampilan dan pengetahuan yang melebihi kemampuan otak. Craft (2003:10) menuliskan bahwa berpikir kreatif adalah mendorong pikiran untuk menjadi ‘mesin penggerak’ kreativitas. Sehingga perlu adanya rangsangan dari lingkungan untuk mengembangkannya dengan baik. Faktor-faktor yang mempengaruhihal tersebut diantaranya:

1) Waktu, untuk data mengembangkan sisi kreatif maka anak hendaknya tidak dibatasi waktunya untuk mengeksplore diri.
2) Kebebasan ruang, anak diberikan kebebasan ruang untuk menggali permasalahan. Tidak semua anak terpacu sisi kreatifnya dengan berkelompok, terkadang ada yang memilih menyendiri.
3) Lingkungan, lingkungan sangat berpengaruh pada tumbuh kembang kreativitas yang dimiliki. Lingkungan yang baik harus mampu membimbing, memotiviasi atau mendorong kreativitas anak.

4) Sarana prasarana

Sarana dan prasarana harus mendukung anak untuk melakukan percobaan atau eksperimentasi.

5) Cara mendidik anak, mendidik anak dirumah secara demokratis di rumah dan sekolah akan meningkatkan kreativitasnya, mendidik secara otoriter akan menghambatnya.

2.1.4 Aktivitas Siswa

2.1.4.1 Pengertian Aktivitas Siswa

Siswa adalah suatu organisme yang hidup, yang dalam dirinya memiliki banyak kemungkinan untuk berkembang serta memiliki potensi yang hidup. Dalam diri siswa juga terdapat prinsip untuk selalu 'aktif', dalam artian ingin bekerja dan berbuat sendiri (beraktivitas). Selain itu jika siswa dipandang secara kebutuhan jasmani, rohani, dan sosial, maka perlu mendapatkan pemuasan yang akhirnya memunculkan dorongan untuk bergerak atau melakukan suatu tindakan. Oleh karean itu, aktivitas siswa dalam belajar dipandang penting untuk mendukung proses pembelajaran. Hal ini dipertegas oleh Djamarah (2005:38) yang menyatakan bahwa aktivitas merupakan asas terpenting dalam belajar. Belajar adalah sebagai modifikasi atau memperteguh kelakukan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*) (Hamalik, 2015:36). Pengalaman dalam belajar yang dimaksudkan dapat berupa proses melihat, mengamati, dan memahami. Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa adalah segala kegiatan yang dilakukan siswa untuk

kebutuhan atau tujuan tertentu sehingga menghasilkan pengalaman yang menjadikannya belajar.

2.1.4.2 Jenis-Jenis Aktivitas Siswa

Aktivitas belajar sangat beranekaragam bentuknya. Aktivitas belajar secara umum meliputi aktivitas dalam penginderaan (yaitu mendengar, melihat, mencium, merasa, dan meraba) (Hakiim, 2009:52). Para ahli mencoba mengklasifikasikan aktivitas belajar dalam beberapa kelompok, Dierich (dalam Hamalik, 2015:90) mengklasifikasikan: kegiatan visual, lisan mendengarkan, menulis, menggambar, metrik, mental, dan emosional. Penjelasannya dijabarkan sebagai berikut:

a) Kegiatan Visual

Kegiatan visual meliputi membaca, melihat gambar, demontrasi, pameran, mengamati, eksperimen, mengamati orang bekerja atau bermain. Kegatan visual dilakukan setiap pembelajaran, seperti memperhatikan penjelasan guru atau suatu percobaan. Setiap stimuli visual memberi kesempatan bagi seseorang untuk belajar (Ahmadi, 2013: 133). Dalam kehidupan sehari-hari banyak hal yang dapat dipandang, tetapi tidak semua yang dipandang adalah proses belajar. Apabila memandang suatu objek, tanpa disertai kebutuhan atau tujuan tertentu maka pandangan demikian tidak termasuk belajar.

b) Kegiatan Lisan

Kegatian-kegiatan lisan diantaranya: mengemukakan gagasan, menghubungkan suatu kejadian, mengutarakan fakta, mengajukan pertanyaan, berwawancara dan berdiskusi.

c) Kegiatan Mendengarkan

Pada kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari bergaul dengan orang lain, sehingga terjadi komunikasi verbal berupa percakapan. Percakapan memberikan situasi sendiri bagi orang-orang yang terlibat atau tidak terlibat tetapi secara tidak langsung mendengar informasi tersebut (Ahmadi, 2013:132). Situasi ini memberikan kesempatan bagi seseorang unutk belajar. Aktivitas belajar yang termasuk mendengarkan yaitu mendegarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan atau instrumen musik, mendengarkan radio, dll.

d) Kegiatan Menulis

Kegiatan menulis diantaranya menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat sketsa, atau rangkuman, mengerjakan tes atau angket. Perlu diketahui bahwa tidak semua kegiiatan menulis adalah proses belajar. Aktivitas seperti menjiplak atau mengkopi tidak dapat dikatakan sebagai aktivitas belajar. Aktivitas tersebut dikatakan sebagai proses belajar, apabila dalam mencatat atau menulis menyadari tujuan dan kebutuhannya.

e) Kegiatan Menggambar

Kegiatan menggambar yang dimaksud yaitu menggambar membuat grafik, diagram, peta atau pola.

f) Kegiatan Metrik

Kegiatan-kegiatam metric yaitu kegiatan serupa latihan atau praktek. Kegiatan tersebut diantaranya: melakukan percobaan, memilih alat, menyelenggarakan simulasi, membuat model. Orang yang melaksanakan kegiatan berlatih tentunya

sudah mempunyai dorongan unutk mencapai tujuan tertentu yang dapat mengembangkan suatu aspek pada dirinya (Ahmadi, 2013:137). Dalam berlatih atau praktek terjadi interaksi antara subjek dengan lingkungannya. Serangkaian tindakan yang terjadi secara integratif mengarah pada tujuan tertentu yang dapat menjadikannya pengalaman, dan dapat merubah diri subjek serta lingkungannya.

g) Kegiatan mental

Kegiatan mental meliputi merenung, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, menemukan hubungan-hubungan, membuat keputusan.

h) Kegiatan Emosional

Kegiatan emosional: minat, membedakan, berani, tenang, dan sebagainya. Kegiatan-kegiatan emosional sejatinya terdapat pada semua kegiatan atau aktivitas belajar. Emional atau kondisi jiwa beriringan dengan keaadan siswa selama belajar.

Selain paparan aktivitas belajar yang disebutkan diatas, Ahmadi (2013:133-137) menambahkan aktivitas belajar lain meliputi kegiatan aktivitas sensori, membaca, membuat ringkasan, mengamati tabel, menyusun paper, mengingat dan berpikir. Aktivitas tersebut dijelaskan sebagai berikut: (1) Aktivitas sensori: meraba, mengecap, membau, adalah aktivitas sensori seperti halnya mendengar dan memandang; (2) Membaca: setiap aktivitas pengindraan yag bertujuan, akan memberikan kesan yang berguna bagi proses belajar selanjutnya. Material atau objek yang dibaca terdapat pada buku-buku, kelas ataupun catatan sendiri; (3)

Membuat Ikhtisar atau Ringkasan dan Menggarisbawahi: ikhstisar atau ringkasan dapat membantu siswa dalam mengingat atau mencari kembali materi dalam buku pad amasa-masa mendatag. Menggarisbawahi biasanya dilakukan padahal-hal penting, agar dapat membantu siswa dalam menemukan kembali materi tersebut di kemudian hari; (4) Mengamati tabel, diagram, dan bagan: gambar-gambar, peta, tabel, dan lain-lain dapat menajdi bahan ilustratif yang membantu seseorang dalam memahami suatu hal; (5) Menyusun Paper atau Kertas Kerja; (6) Mengingat; dan (7) Berpikir: berpikir termasuk aktivitas belajar, melalui berpikir orang memiliki penemuan baru.

2.1.4.3 Upaya Pelaksanaan Aktivitas Siswa

Asas aktivitas dapat diterapkan dalam semua kegiatan dan proses pembelajaran. Penggunaan asas aktivitas dalam pembelajaran dapat membantu siswa mencari pengalaman sendiri secara langsung, memupuk kerjasama, memupuk disiplin belajar, pembelajaran menjadi konkrit, siswa belajar sesuai minat dan kemampuannya sendiri serta kegiatan belajar menjadi hidup (Hamalik, 2015:91). Agar mempermudah guru dalam melaksanakan asas ini, dapat dilakukan melalui alternatif berikut:

1) Pelaksanaan aktivitas pembelajaran dalam kelas
   Asas aktivitas dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas melalui komunikasi langsung, kegiatan berkelompok maupun belajar secara independen. Asas ini dapat dijalankan dengan lancar apabila disusun secara terstruktur dalam rencana kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru harus mempersiapkan scenario pembelajaran dengan baik, agar aktivitas pembelajaran dapat terlaksana dengan optimal.
2) Pelaksanaan aktivitas pembelajaran sekolah masyarakat
   Pelaksanaan aktivitas pembelajaran dapat dilakukan di lingkungan masyarakat dalam bentuk karyawisata, survey, pengamatan, pelayanan masyarakat, berkemah, berproyek, dan sebagainya. Cara lain yang dapat

dilakukan misalnya mengundang tokoh masyarakat sebagai narasumber di dalam kelas atau pelatih luar.

3) Pelaksanaan aktivitas pembelajaran dengan pendekatan Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA)
   Pembelajaran dengan menitikberatkan pada aktivitas siswa, guru sebagai fasilitator dan narasumber yang memberikan kemudahan dalam belajar. (Hamalik, 2015:92).

2.1.5 Keterampilan Mengajar Guru

Guru sebagai ujung tombak dalam pelaksanaan pendidikan merupakan pihak yang sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran (Susanto, 2016:92). Kepiawaian guru sangat mempengaruhi kelangsungan proses belajar siswa. Berdasarkan kerangka berpikir tersebut maka, guru memiliki tanggung jawab yang cukup berat untuk membawa siswa mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, keterampilan dasar mengajar mutlak harus dimiliki oleh guru. Dengan memiliki keterampilan dasar mengajar, maka guru dapat mengoptimalkan perannnya di kelas.

Keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh guru dalam mengajar (Sanjaya, 2007:33), diantaranya: keterampilan dasar bertanya, keterampilan dasar memberikan *reinforcement*, keterampilan variasi stimulus, keterampilan membuka dan menutup pelajaran, serta keterampilan mengolah kelas. Keterampilan dasar mengajar guru lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut:

1) Keterampilan dasar bertanya

   Kegiatanya tanya jawab merupakan hal yang tidak terpisahkan dalam kegiatan pembelajaran. Cara bertanya untuk seluruh kelas, untuk kelompok atau individu memliki pengaruh berarti, tidak hanya pada hasil belajar siswa tetapi juga pada

suasana kelas serta emosional siswa. Melalui pertanyaan yang diajukan guru, siswa dapat mengasah kemampuan berpikirnya.

2) Keterampilan dasar memberikan *Reinforcement*

Reinforcement atau penguatan merupakan bentuk penegasan daari materi yang telah dipelajari. Seorang siswa yang berhasil menyelesaikan sesuatu, berprestasi, akan mendapatkan hadiah. Demikian halnya hukuman, diberikan kepada orang yang mencuri, menyontek, terlembat ke sekolah, dan lain-lain. Baik pemberian hadiah maupun hukuman ini, memiliki tujuan yang sama yaitu pemberian respon untuk mengubah tingkah laku seseorang. Keterampilan dasar penguatan ini juga diartikan sebagai segala bentuk respon yang merupakan bagian dari modifikasi tingkah laku guru terhadap tingkah laku siswa. Pola penguatan dalam pembelajaran, dilakukan secara kontinu. Tidak hanya pada awal pembelajaran pad apertemuan tertentu, tetapi secara terus menerus setiap pembelajaran dilaksanakan.

3) Keterampilan variasi stimulus

Keterampilan variasi stimulus ini bertujuan untuk menjaga agar pembelajaran tetap menarik perhatian, tidak membosankan, sehingga siswa antusias dan berpatisipasi aktif untuk mengikuti pembelajaran. Pembelajaran yang tidak variatif akan membosankan, menyebabkan siswa mengantuk, tidak fokus, akibatnya tujuan belajar tidak tercapai. Variasi yang dilakukan berupa variasi gaya mengajar, variasi penggunaan media belajar dan bahan ajar, serta varasi interaksi antara siswa dengan guru.

4) Keterampilan membuka dan menutup pelajaran.

Membuka pelajaran terkait dengan kegiatan mempersiapkan fisik, mental, dan menimbulkan perhatian siswa agarfokus mengikuti pembelajaran. Sedangkan menutup terkait dengan kegiatan mengakhiri pembelajaran disertai dengan penyajian gambaran menyeluruh tentang materi yang telah dipelajari. Hal ini dapat dilakuukan melalui serangkaian pertanyaan, atau meminta siswa untuk mengulang bagian-bagian tertentu dari suatu topik. Selain itu, juga dilakukan dengan maskud untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa serta keberhasilan guru dalam melaksaakan proses pembelajaran.

5) Keterampilan mengolah kelas

Pengelolaan kelas yang dimaksudkan yaitu menciptakan kondisi belajar yang kondusif, optimal, dan dapat mengatasi hal-hal yang mengganggu suasana pembelajaran. Guru menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal, seperti menghentikan tingkah laku siswa yang mengganggu perhatian kelas, memberikan konsekuensi kepada siswa yang tidak menyelesaikan tugasnya tepat waktu, atau penetapan norma bagi kelompok produktif.

Oleh Djamarah (2005:106) keterampilan dasar mengajar guru ditambahkan sebagai berikut:

1) Keterampilan bertanya lanjut
   Guru dapat menggunakan teknik bertanya melacak, yang dapat meningkatkan respon siswa. Hal ini dilakukan dengan menyediakan pertanyaan yang tingkat kesukarannya lebih tinggi, cermat, membantu dan relevan.
2) Keterampilan menjelaskan
   Istilah menjelaskan biasa dikenal dnegan artian menceritakan, melukiskan gambaran, dan lain-lain. Tujuan menjelaskan ini, yaitu untuk membimbing siswa mendapat dan memahami hukum, dalil, fakta, definisi, dan prinsip secara objektif dan benar.

3) Keterampilan memimpin diskusi kelompok kecil
   Guru perlu memiliki keterampilan dalam memimpin diskusi kelompok kecil. Keterampilan ini berkaitan dengan keterampilan lainnya seperti keterampilan bertanya, keterampilan membuka dan menutup pelajaran serta keterampilan penguatan.
4) Keterampilan mengajar kelompok kecil, dan perorangan
   Keterampilan ini akan meningkatkan pemahaman guru dan siswa yang terlibat, juga pemahaman mengorganisasi proses interaksi edukatif. Oleh karana itu, guru harus memiliki keterampilan melakukan hubungan antarpribadi, bila ingin mengaplikasikan keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan.

2.1.6 Tema 6 Cita-citaku Subtema 1 dan 2

Kurikulum 2013 diterapkan oleh pemerintah sebagai pengganti kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) melalui kementerian pendidikan pada kebudayaan pada tahun 2013. Pembelajaran dengan kurikulum 2013 memiliki ciri utama yaitu pembelajaran dilakukan secara tematik terpadu. Tematik memiliki arti bahwa pembelajaran tidak lagi berdiri secara terpisah, melainkan dalam satu kesatuan tema. Istilah yang sering terdengar ialah jaring tema, terdapat beberapa mata pelajaran yang tercakup dalam satu tema. Konten pelajaran tersebut saling berkaitan satu sama lain, sehingga pembelajaran dapat dilakukan seolah-olah satu kesatuan materi.

Proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 harus dilengkapi dengan aktivitas mengamati, menanya, mengolah, menyajikan, menyimpulkan dan menyipta (Sani, 2014:50). Aktivitas mengamati dan bertanya dapat dilakukan dikelas, sekolah atau luar sekolah sehingga kegiatan belajar tidak hanya terpaku pada ruang kelas, akan tetapi juga dapat dilakukan di luar sekolah dan masyarakat. Oleh karena itu, guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator belajar, serta bukan sebagai satu-satunya sumber belajar (Sani, 2014:50).

Berdasarkan tata aturan kurikulum 2013 terdapat kompetensi yang harus dicapai siswa di setiap akhir jenjang kelas, yang dinamakan dengan kompetensi inti. Kompetensi inti merupakan anak tangga yang harus ditapak siswa untuk sampai pada kompetensi lulusan jenjang SMP/MTs (Kunandar,2014:24). Kompetensi inti bukan untuk diajarkan, tetapi dibentuk dengan tujuan sebagai dasar dari sejumlah mata pelajaran, dan menyatakan sebagai kebutuhan kompetensi siswa. Terdapat empat kompetensi inti yang harus dicapai siswa. Kompetensi Inti (KI-1) merupakan kompetensi spiritual, (KI-2) kompetensi sosial, (KI-3) kompetensi pengetahuan dan (KI-4) kompetensi keterampilan.

Kompetensi inti yang harus dicapai siswakelas IV SD pada kurikulum 2013revisi 2017 yaitu:

1. KI-1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
3. KI-3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah dan tempat bermain.
4. KI-4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan

anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

Peneliti dalam hal ini mengambil subjek penelitian kelas IV semester 2 Tema 6 cita-citakusub tema 1dan 2. Muatan hanya difokuskan pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Bahasa Indonesia, sehingga kompetensi inti yang harus dicapai siswa hanya pada KI-3 dan KI-4. Muatan IPA dan Bahasa Indonesia akan bertemu di subtema 1 pembelajaran 1 dan 2, subtema 2 pembelajaran 1 dan 2.

2.1.6.1 Muatan IPA

Ilmu Pengetahuan Alam atau sains adalah pengetahuan yang mempelajari, menjelaskan, serta menginvestigasi fenomena alam dengan segala aspeknya yang bersifat empiris (Putra, 2013:51). Pengertian lain menurut *Sekar et al* (2015), sains merupakan kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya deretan fakta atau konsep melainkan juga proses penemuan. Secara bahasa, ilmu pengetahuan alam berarti berhubungan dengan alam atau bersangkut paut dengan alam (Samatowa, 2016:3). IPA membahas mengenai gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Trihastuti (dalam Neka, 2015:2) menegaskan bahwa peranan IPA dinilai strategis karena IPA menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif, dan mandiri; membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri. Kemampuan seperti itulah yang diharapkan dalam pendidikan IPA modern seperti sekarang ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa IPA adalah kumpulan

pengetahuan yang tersusun secara terbimbing dan sistematis terbatas pada gejala-gejala alam yang melibatkan tiga aktivitas pokok yaitu sikap, proses dan produk.

Ketut *et al* (2013) menjelaskan pembelajaran IPA SD memiliki tujuan agar siswa dapat memahami konsep-konsep IPA, mempunyai minat mempelajari alam sekitar, mecintai alam sekitar, bersikap ilmiah, memiliki keterampilan proses, mampu menjelaskan gejala alam, dan mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan IPA SD juga disebutkan oleh Susanto (2016:171) pada intinya untuk meningkatkan kesadaran berperan serta dalam memelihara, menjaga, melestarikan, mengembangkan, lingkungan alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan. Secara umum, dapat disimpulkan tujuan IPA di SD yaitu agar siswa mampu memahami dan mencintai lingkungan sekitar.

Kompetensi dasar muatan Ilmu Pengetahuan Alamdalam penelitian ini antara lain:

3.7 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkannya dengan upaya pelestariannya.

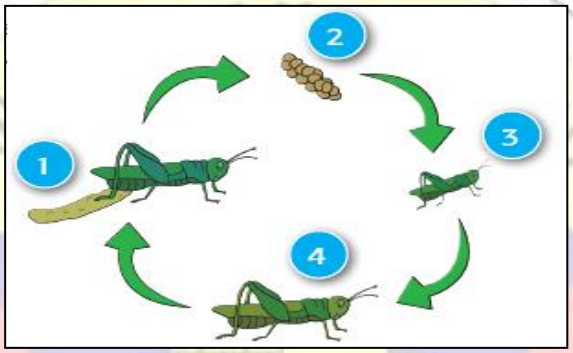
4.7 Membuat skema siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitarnya dan slogan upaya pelestariannya.

2.1.6.1.1 Materi Siklus Makhluk Hidup

Semua makhluk mengalami pertumbuhan dan perkembangan dalam hidupnya. Hewan dan manusia memiliki tahapan perkembangan dan pertumbuhan sendiri. Tahapan pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup membentuk siklus atau daur hidup, yang dinamakan metamorfosis. Ada beberapa hewan yang

tidak mengalami metamorfosis, karena selama pertumbuhannya hanya mengalami perubahan ukuran tubuh. Hewan yang dimaksud seperti ayam, kucing, kelinci, dll.

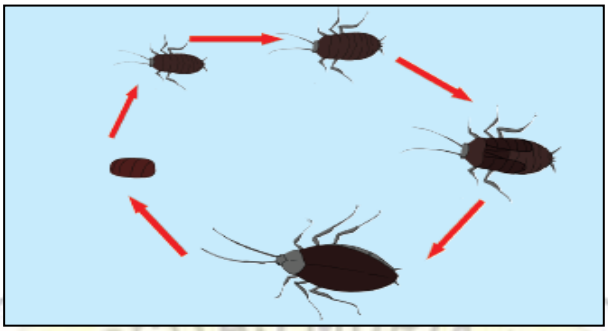
Hewan yang mengalami perubahan bentuk dari awal tahapan sampai tahapan selanjutnya (dewasa) dinamakan dengan metamorfosis sempurna. Ada pula hewan yang sama sekali tidak mengalami perubahan bentuk selama siklus hidupnya, yang artinya metamorfosis tidak sempurna. Contoh metamorfosis tidak sempurna terlihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Metamorfosis Belalang
(Sumber: Karitas *et al*, 2017: 20)

Belalang dalam masa pertumbuhan dan perkembangannya, tidak mengalami perubahan bentuk tubuh. Storer (2011:461) menjelaskan siklus hidup belalang sebagai berikut: (1) Belalang dewasa meletakkan telurnya di tanah; (2) Telur belalang siap untuk menetas; (3) Pada musim semi, nimfa mudamenetas. Nimfa ini menyerupai bentuk dewasa, tetapi dalam proposi tubuhnya tidak memiliki sayap; (4) nimfa tak bersayap berubah menjadi nimfa bersayap (belalang dewasa). Hal yang membedakan setiap tahapan, hanya ukuran tubuhnya. Semakin dewasa semakin berkembang ukuran tubuhnya.

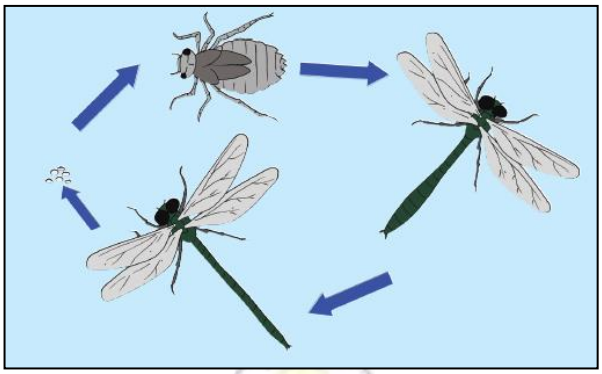
Perkembangan kecoa juga termasuk metamorfosis tidak sempurna (Radiopoetro, 1991:334). Tahapan pertumbuhan dan perkembangan kecoa tidak mengalami perubahan bentuk tubuh. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Metamorfosis Kecoa
(Sumber: Karitas, 2017: 68)

Kecoa merupakan salah satu jenis serangga yang berkembang biak dengan cara bertelur. Setelah beberapa lama bertelur, akan berubah menjadi kecoamuda (nimfa tak bersayap). Pada beberapa waktu tampak pada bagian dorsalnya tonjol-tonjolan yang merupakan bakal sayap (Radiopoetro, 1991:334). Bentuk nimfa persis dengan kecoa dewasa, yang membedakan hanyalah warna kulitnya. Nimfa beberapa kali mengalami pergantian kulit sampai menjadi kecoa dewasa. Selain belalang dan kecoa, metamorphosis tidak sempurna juga terjadi pada lalat, capung, kadal, kucing, dan sebagainya.

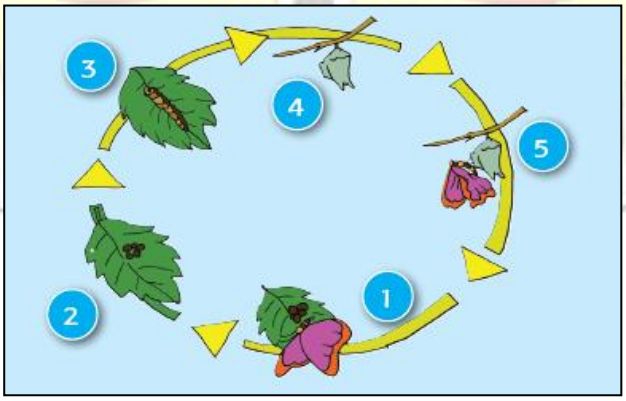
Contoh lain metamorphosis tidak sempurna yaitu pada hewan capung. Siklus hewan capung dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4 Metamorfosis Capung
(Sumber: Karitas, 2017:68).

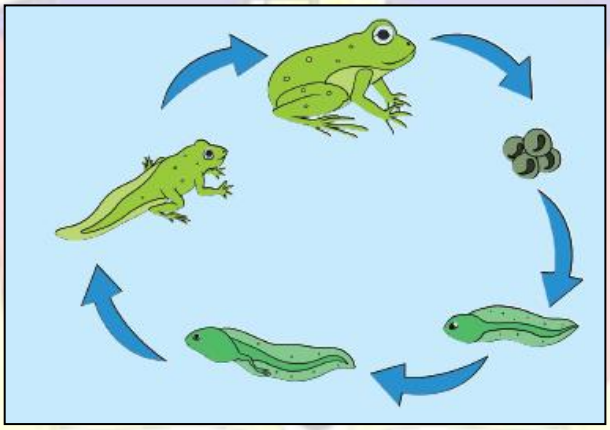
Siklus hidup capung sama dengan siklus hiudp kecoa. Diawali dari telur yang menetas menjadi nimfa. Setelah mengalami pergantian kulit sebanyak sepuluh kali capung berubah menjadi capung dewasa.

Hewan yang mengalami metamorfosis sempurna ialah yang mengalami perubahan bentuk dalam setiap tahapnya. Metemorfosis sempurnadialami oleh katak, kupu-kupu, nyamuk, dan sebagainya. Secara umum metamorfosis sempurna dialamioleh hewan jenis insekta, dengan siklus terlur-larva-pupa-imago (Radiopoetro, 1991:335). Berikut ini contoh kupu-kupu mengalami perubahan di setiap tahapan pertubuhan dan perkembangannya, yang tersaji dalam Gambar 2.5



Gambar 2.5 Metamorfosis Kupu-kupu
(Sumber: Karitas, 2017: 20)

Metamorfosis kupu-kupu dijelaskan oleh Campbell (2003: 238) sebagai berikut: Kupu-kupu sebelum bertelur mencari dahulu dedaunan yang cocok untuk meletakkan telurnya. Telur kemudian mengeluarkan larva atau menetas menjadi hewan ulat. Ulat menghabiskan waktunya untuk makan dan tumbuh, melakukan pergantian kulit. Setelah beberapa kali berganti kulit, larva membungkus dirinya sendiri dalam kepompong dan menjadi pupa. Didalam pupa jaringan larva diurai, hewan dewasa tumbuh melalui pembelahan dan diferensiasi sel-sel yang sebelumnya tidak aktif pada tahap larva. Akhirnya, hewan dewasa keluar dari kepompong. Selain kupu-kupu, metamorfosis sempurna juga terjadi pada Katak, lihat Gambar 2.6 berikut.

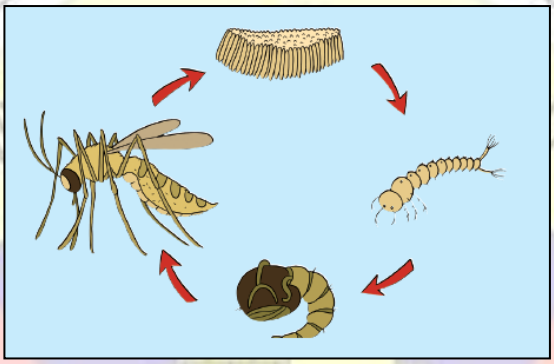


Gambar 2.6 Metamorfosis Katak
(Sumber: Karitas, 2017:67)

Katak merupakan hewan amphibi, yang artinya dua kehidupan (Campbell, 2003:260). Katak berkembang biak dengan cara bertelur di air. Telur katak akan berada di air kira-kira sampai 10 hari. Setelah itu, telur menetas menjadi berudu (kecebong) yang hidup berenang di air. Kecebong yang merupakan larva katak ini termasuk herbivora akuatik dengan insang (Campbell, 2003:260). Berudu memiliki

insan untuk bernafas seperti ikan dan ekor untuk membantunya berenang. Tiga minggu berikutnya, insan akan tertutup oleh kulit, dan mulai tumbuh kaki belakang. Berudu berkaki belakang ini mulai sering muncul ke darat dan menjadi hewan karnivora. Usia ke 8 minggu, berudu berkaki akan berubah menjadi katak berekor. Selanjutnya ekor katak akan memendek, dan mulai bernafas dengan paru-paru. Semakin lama tubuhnya akan berkembang dan menjadi katak dewasa.

Metamorfosis sempurna juga terjadi pada hewan Nyamuk, Gambar 2.7.



Gambar 2.7 Metamorfosis Nyamuk
(Sumber: Karitas, 2017:69)

Nyamuk meletakkan telurnya di air. Ketika telur menetas, akan keluar jentik-jentik nyamuk atau dikenal dengan tempayak. Tempayak hidup di air dan mencari makan di air. Setelah beberapa waktu tempayak akan berubah menjadi pupa. Dari pupa akan menjadi nyamuk muda dan berubah menjadi nyamuk dewasa. Setelah menjadi nyamuk dewasa, tidak lagi tinggal di air tetapi terbang di lingkungan sekitar.

2.1.6.2 Muatan Bahasa Indonesia

Bahasa menurut Solhan (2007:1.20) merupakan sistem lambang yang bermakna, arbiter, konvensional, dan produktif, yang dipergunakan oleh setiap individu dan anggota sosial untuk berkomunikasi, bekerjasama, mengidentifikasi diri. Bahasa juga merupakan alat komunikasi karena dapat menyatukan orang

disekitar, keluarga sampai bangsa dan negara. Sesungguhnya muara akhir pengajaran bahasa Indonesia bukanlah pengetahuan yang selama ini menjadi materi pokok di sekolah-sekolah, akan tetapi orientasi akhirnya ialah terampil berbahasa Indonesia (Murtono, 2010:2). Agar dapat terampil berbahasa, maka harus menguasai empat keterampilan berbahasa. Empat keterampilan tersebut yaitu menyimak, berbicara, membaca dan menulis (Susanto, 2016:242). Keempat aspek keterampilan berbahasa pada kurikulum 2013, diterapkan melalui kegiatan pembiasaan.

Siswa dibiasakan untuk membaca teks dan menceritakan kembali dengan bahasanya sendiri. Selain itu, juga membiasakan siswa untuk menulis teks. Siswa dikenalkan oleh aturan-aturan dalam penulisan teks yang sesuai agar tidak rancu, serta mengekspresikan diri dan pengetahuan dengan bahasa sendiri secara spontan. Hal ini untuk memenuhi tujuan pembelajaran bahasa Indonesia di SD (Susanto, 2016:245) yaitu agar siswa mampu menikmati dan memanfaatkan karya sastra untuk mengembangkan kepribadian, memperluas wawasan kehidupan, serta meningkatkan pengetahuan dan kemampuan berbahasa.

Kompetensi dasar muatan bahasa Indonesia dalam penelitian ini antara lain:

3.6 Menggali isi dan amanat puisi yang disajikan secara lisan dan tulis dengan tujuan untuk kesenangan.

4.5 Melisankan puisi hasil karya pribadi dengan lafal, intonasi dan ekspresi yang tepat sebagai bentuk ungkapan diri.

2.1.6.2.1 Puisi

Kata puisi berasal dari bahasa yunani yaitu ‘poiéo’ yang berarti saya mencipta. Secara definitif puisi diartikan sebagai seni tertulis dimana bahasa yang digunakan untuk kualitas estetiknya untuk tambahan, atau selain arti semantiknya (Damayanti, 2013:9). Waluyo (2003:1) mendeskripsikan puisi sebagai karya sastra dengan bahasa yang dipadatkan, dipersingkat, dan diberi irama dengan bunyi yang padu dan pemilihan kat-kata kias (imajinatif). Unsur-unsur puisi dinyatakan padu, karena tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Unsur-unsur yang dimaksud ialah unsur fisik dan batin puisi. Unsur fisik puisi disebutkan oleh Waluyo (2003: 2-13) diantaranya: pemadatan bahasa; pemilihan kata kias; kata konkret; pengimajian; irama (ritme); dan tata wajah. Unsur batin puisi seringkali disebut sebagai hakikat puisi itu sendiri. Bentuk dan struktur batin puisi mencerminkan apa yang hendak disampaikan penulis dengan perasaan dan jiwanya. Berdasarkan beberapa uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa puisi merupakan karya sastra dengan ciri bahasa yang dipadatkan, dilengkapi dengan tambahan majas atau kata kias, dan diberi irama dengan bunyi yang padu.

Struktur puisi dijabarkan sebagai berikut:

Puji ---------- Judul
Karya: Kartahadimadja.

Indah permai bulan purnam**a** ---------- Baris
Cahayanya kemilau menimpa bum**i** ---------- Baris
Daun berdesir melagukan sorg**a** ---------- Baris
Air beriak berlincah-linc**a**h ---------- Baris
Tuhan, Tuhank**u** ---------- Baris
Karya besar kerjaan-M**u**…! ---------- Baris

Bait

Susah payah kata kucar**i**
Memuji kasih-Mu berlimpah-limp**a**h (**a**) ---------- Rima

Dalam bangsaku menghadapi bagy**a**
Rahmat ini pu berderai-dera**i**
Tuhan, Tuhank**u**
Benar-benar kemurahan-M**u**…!
(Damayanti, 2013:81)

Selain aspek kebahasaan, puisi juga dapat dibedah berdasarkan hal yang ingin diungkapkan oleh penyair, dintaranya tema, nada dan suasana puisi, makna, dan amanat puisi. Tema adalah gagasan pokok yang dikemukakan oleh penyair melalui puisinya (Waluyo, 2003: 17). Tema yang dipilih dalam membuat puisi, biasanya tema khusus dan didasarkan pada objektivitas (semua pembaca menafsirkan sama) dan lugas. Tema yang dijadikan puisi umumnya tema ketuhanan, kemanusiaan, patriotisme, cinta tanah air, cinta kasih antara pria dan wanita, kerakyatan dan demokrasi, keadilan sosial, pendidikan, dan tema-tema lain (waluyo, 2013: 18-30). Disamping tema, puisi juga mengungkapkan nada dan suasana kejiwaan. Ada puisi bernada sinis, memberontak, main-main, serius, menggurui, patriotis, dan sebagainya.

Terkait dengan makna, puisi merupakan ungkapan perasaan penyair. Nada dan perasaan dari sebuah puisi, dapat mudah diketahui jika puisi tersebut dibaca dengan keras dalam pertunjukan puisi atau deklamasi. Perasaan yang menjiwai puisi dapat berupa perasaan gembira, sedih, bangga, sombong, patah hati menyesal, takut, cemburu, tercekam, kesepian, terharu, tersinggung dan terasingkan. Pada puisi Puji karya Kartahadimadja diatas, memiliki makna terharu dan bersyukur atas kemurahan Tuhan yang menciptakan segalanya menjadi indah. Hal lain yang diungkapkan oleh penyair melalui puisi yaitu amanat puisi. Amanat merupakan kesan yang ditangkap oleh pembaca setelah membaca puisi (Waluyo, 2003:40).

Cara menyampaikan amanat dalam puisi, tergantung pada cara pandang pembaca terhadap suatu hal.

Setiap bentuk dan gaya puisi selalu menuntut adanya ekspresi wajah, gerakan kepala, gerakan tangan dan gerakan badan (Binol dkk, 2017:69). Ekspresi dan gerakan tersebut diperlukan dalam keterampilan membaca puisi. Hal ini dapat menunjukkan isi pesan atau suasana dalam puisi tersebut. Irma (2013:642) menjelaskan, kompetensi membaca puisi mencangkup (1) kemampuan membaca puisi dengan lafal, intonasi, dan volume suara yang tepat, (2) kemampuan membaca puisi dengan ekspresi dan gestur yang tepat. Ketepatan membaca puisi baik pada lafal maupun ekspresi, disesuaikan pada puisi yang dibawakan sehingga pembaca puisi harus memiliki pemahaman puisi yang utuh.

Keterampilan membaca puisi, tidak lepas dari keterampilan menulis puisi. Nilai tambah dari kemampuan membaca puisi, salah satunya ialah kualitas tulisan puisi. Menulis puisi dijelaskan oleh Depdiknas (dalam Zainudin, 2014:18) bahwa pencapaian kompetensi menulis kreatif (menulis puisi) dapat diukur berdasarkan indikator pembelajarannya, yakni siswa mampu menulis puisi yang berisi gagasan sendiri dengan menampilkan pilihan kata yang tepat dan rima yang menarik untuk menyampaikan maksud/ide. Agar dapat dihasilkan puisi yang baik, maka dalam menulis puisi harus memperhatikan hal berikut: ide, tema, jenis puisi, diksi, permainan bunyi, larik, pengucapan, gaya bahasa, dan judul (Zainudin, 2014:20). Puisi menyiratkan beberapa hal yang penting yaitu ungkapan pemikiran, gagasan dan ekspresi (Zainudin, 2014:21). Oleh karena itu puisi penuh dengan imajinasi,

kiasan dan bahasa yang estetis, sehingga dalam penulisannya memanfaatkan pertimbangan bunyi, kekuatan bahasa dan batin puisi.

2.1.7 Penerapan Model *Open Ended Problems* Berbantuan CD Pembelajaran Kelas 4 Tema 6 Subtema 1 dan 2

Pada intinya model *Open ended problems*, terletak pada penekanan pertanyaan terbuka yang diajukan kepada siswa. Pertanyaan terbuka memiliki banyak kemungkinan jawaban, bukan hanya memiliki satu jawaban benar saja (Craft, 2003:139). Ini sering berangkat dari kata tanya 'mengapa' atau 'bagaimana'. Sebagai contoh "Mengapa benda itu dapat meleleh?"; "Bagaimana kamu dapat mengatakan bahwa benda ini hidup?". Pertanyaan terbuka memungkinkan anak menyuarakan ide mereka sendiri. Pertanyaan-pertanyaan penting untuk mendorong anak dalam proses investigasi (Craft, 2003:140). Hal ini dikarenakan berawal dari pertanyaan akan memunculkan rasa ingin tahu kepada anak, untuk melakukan pengamatan atau pemecahan masalah sehingga ditemukan jawabannya.

Tingkat selanjutnya ialah dari proses penciptaan pertanyaan, siswa akan memutuskan sesuatu yang dapat diuji dan diselidiki untuk menghasilkan prediksi-prediksi. Hasil dari prediksi siswa, dapat diajukan pertanyaan kembali untuk mendorong kemungkinan yang terjadi. Setiap aktivitas akan menghasilan kombinasi alasan yang berbeda untuk melakukan prediksi jawaban. Salah satu tantangannya ialah mendorong siswa mengungkapkan jawaban melalui pertanyaan terbuka. Contoh pertanyaan terbuka pada materi yang akan diujikan ialah, "Mengapa siklus hidup katak lebih banyak terjadi di air?; Bagaimana daur hidup belalang?; Bagaimana agar hewan tidak punah?; Bagaimana jika siklus hidup

hewan terhenti? dll". Berawal dari pertanyaan tersebut, siswa kemudian mencari pembuktian melalui pengamatan, pada media yang disediakan guru dibantu melalui instruksi dan video dalam CD Pembelajaran.

Penerapan model *open ended problems* Berbantuan CD Pembelajarann pada kelas 4 tema 6 subtema 1 dan 2, diantaranya:

1) Persiapan

   Persiapan dilakukan dengan membuat perangkat pembelajaran, lengkap dengan pertanyaan yang disiapkan dan serangkaian pertanyaan serta prediksi jawaban yang akan keluar dari pemikiran peserta didik. Selain mempersiapkan perangkat pembelajaran, maka perlu persiapan alat yang digunakan untuk menunjang media pembelajaran.

2) Kegiatan inti

   a. Pendahuluan

      Siswa diberikan motivasi dan merespon apersepsi. Secara bersama siswa kemudian membangun konsep awal mengenai pertumbuhan dan siklus hidup hewan.

   b. Inti

      Kegiatan inti diawali dengan kegiatan **Tahap 1: Siswa membentuk kelompok,** dan penjelasan instruksi dari guru. Kemudian dilanjutkan dengan penayangan CD Pembelajaran melalui LCD Projektor dan layar film. Dalam CD Pembelajaran akan ditayangkan beberapa menu diantaranya Kompetensi inti, kompetensi dasar, siklus makhluk hidup, petunjuk, dan kuis***. Tahap 2: Siswa mendapatkan pertanyaan open ended***

problems, pemberian pertanyaan terbuka dilakukan selama proses pembelajaran, baik secara langsung maupun melalui lembar kegiatan siswa. Siswa merespon instruksi yang disampaikan pada CD Pembelajaran. Kemudian **Tahap 3: Siswa berdiskusi bersama kelompok mengenai penyelesaian dari pertanyaan yang diberikan guru**, siswa mendiskusikan penyelesaian dengan berbagai cara baik melalui pengamatan maupun praktikum. *Tahap 4: Setiap perwakilan kelompok menyampaikan gagasan yang ditawarkan secara bergantian*, perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, dan **Tahap 5: Siswa saling mengoreksi jawaban dari kelompok lain untuk menemukan jawaban yang lebih tepat dan efektif.** Siswa menyepakati jawaban yang lebih tepat dan efektif. Selama kegiatan ini, guru harus memperhatikan dan mencatat respon siswa.

c. Penutup

Pada tahap penutup ini, siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan guru memberikan penguatan.

3) Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan pemberian tugas individu kepada siswa. Guru memberikan pertanyaan masalah terbuka untuk dipecahkan siswa secara mandiri. Kegiatan ini dilakukan di akhir pembelajaran.

2.2 Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian tindakan kelas ini, telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Penelitian yang dilakukan oleh Ariani *et al*

(2014) didapatkan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *open-ended problem* dan siswa yang mengikuti pembelajaran dengan *closed-ended problem*. *Open-ended problem* memberikan kontribusi positif terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hal ini terjadi karena dalam pembelajaran menggunakan *open-ended problem*, siswa lebih sering dihadapkan pada masalah yang menuntut pemahaman konsep, bukan mengingat prosedur penyelesaian. Oleh karena itu, *Open ended problems* dapat membantu siswa memiliki penalaran terbuka dalam pemecahan masalah.

Sekar *et al* (2015) melakukan penelitian, dengan hasil analisis indikator menunjukkan bahwa berpikir orisinil merupakan indikator dengan persentase tertinggi yaitu dengan jumlah persentase 84,17% dari indikator berpikir lancar, berpikir elaboratif dan indikator berpikir luwes. Kendala-kendala yang dihadapi dalam kemampuan berpikir kreatif adalah minat siswa yang masih rendah, fasilitas yang kurang memadai, kurangnya pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, metode pembelajaran yang kurang menarik dan kurang perhatian orang tua terhadap aktivitas belajar anak-anaknya. Usaha-usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif IPA antara lain guru menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariatif dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang lebih menarik & menyenangkan seperti lebih banyak mengajak peserta didik melakukan eksperimen di kelas atau di luar kelas.

Penelitian juga dilakukan oleh Prawiro*et al* (2012). Hasil yang diperoleh antara lain wujud media pembelajaran interaktif yaitu CD (*Compact Disk*)

Interaktif, dapat membantu pendidik dalam memberikan pembelajaran IPA yang menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Adanya CD Pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahamai materi IPA, kaitannya dengan objek yang nyata.

Persamaan penelitian sebelumnya dengan penelitian peneliti, ialah penggunakan CD Interaktif dan lingkungan sebagai media pembelajaran. Selain itu juga persamaaan terletak pada variabel yang diteliti yaitu model *open ended problem* dapat memberikan dampak positif pada peningkatakan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Perbedaan penelitian-penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan peneliti, yaitu terletak pada hubungan yang ingin diteliti. Penelitian sebelumnya meneliti media yang cocok untuk penyajian materi IPA dan analisis kemampuan berpikir kreatif siswa. Perbedaan juga terletak pada objek penelitian yaitu muatan yang diteliti berupa matematika, sedangkan peneliti melakukan penelitian pada muatan IPA dan bahasa indonesia.

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa penerapan model *open ended problem* berbantuan CD pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

2.3 Kerangka Berpikir

Berdasakan hasil olah pra siklus, diketahui bahwa Kemampuan berpikir kreatif siswa prasiklus sebesar 64,1% dalam kriteria kruang kreatif. Ini artinya kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV masih rendah, karena untuk mencapai kriteria cukup kreatif persentase keberhasilan siswa harus berada pada rentang 60%

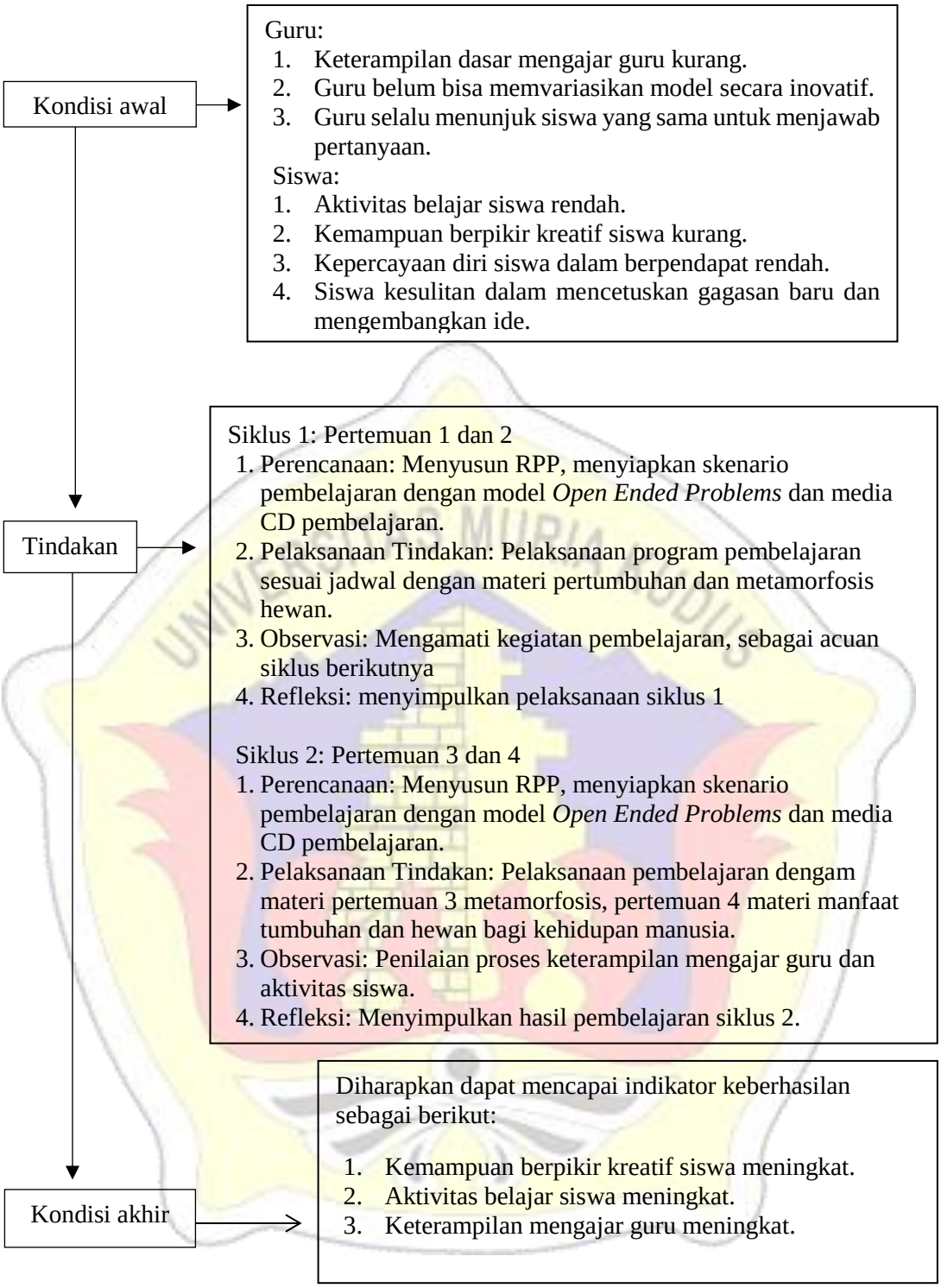
sampai < 80%. Sama halnya dengan hasil observasi aktivitas siswa, pembelajaran guru, dan wawancara di SD 1 Golantepus, kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Terlihat pada indikator berpikir kreatif *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan elaborasi yang belum tercapai secara maksimal. Siswa masih kesulitan dalam mencetuskan gagasan baru dan mengembangkan ide. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang kurang menantang, karena guru dan siswa sama-sama terpaku pada satu sumber yaitu buku guru dan siswa. Selama pembelajaran siswa yang memiliki kemampuan diatas rata-rata kelas memiliki frekuensi lebih tinggi dalam menjawab, dikarenakan guru selalu menunjuk siswa yang sama untuk menjawab. Siwa juga tidak memiliki keberanian penuh untuk memberikan pendapatnya dengan alasan ragu-ragu dan malu.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di kelas IV SD 1 Golantepus, perlu dilakukan tindakan perbaikan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui penelitian tindakan kelas. Peneliti memberikan solusi dengan penerapan model *open ended problems* berbantuan CD Pembelajaran pada tema 6 Cita-citaku subtema 1 Aku dan Cita-citaku dan subtema 2 Hebatnya Cita-citaku. Model ini menekankan pada pemberian pertanyaan terbuka untuk mengggali ide dari siswa, sehingga siswa dapat memberikan penyelesaian melalui beragam cara. Tujuan dari model *open ended problems* yaitu untuk mendorong siswa berpikir lancar, menjawab benar lebih dari satu dan memiliki banyak gagasan dari berbagai sudut pandang. CD Pembelajaran digunakan sebagai media belajar untuk membantu siswa memahami materi yang disampaikan dan mengemas pembelajaran menjadi lebih menarik serta interaktif.

Kondisi akhir yang diharapkan setelah dilakukannya penelitian tindakan kelas dengan penerapan *model open ended problems* berbantuan CD pembelajaran, yaitu kemampuan berpikir kreatif siswa mengalami peningkatan. Aktivitas belajar siswa dan keterampilanmengajar guru juga dapat meningkat menjadi lebih baik.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disusun menjadi skema berpikir kreatif penelitian tindakan kelas pada Gambar 2.8 sebagai berikut.

UNIVERSITAS MURIA KUDUS



Gambar 2.8 Skema Kerangka Berpikir Penelitian Tindakan Kelas
Sumber: Peneliti

2.4 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan beberapa teori pendukung dan kerangka berpikir diatas maka hipotesis dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu:

(1) Model *open ended problems* berbantuan CD Pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada tema 6 subtema 1 dan 2 muatan IPA dan Bahasa Indonesia kelas IV SD 1 Golantepus.

(2) Aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *open ended problems* berbantuan CD Pembelajaran pada tema 6 di kelas IV SD 1 Golantepus dapat meningkat.

(3) Keterampilan guru saat menerapkan model pembelajaran *open ended problems* berbantuan CD Pembelajaran pada tema 6 di kelas IV SD 1 Golantepus dapat meningkat.