

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Belajar

Belajar merupakan suatu kegiatan yang mengarahkan seseorang ke arah yang lebih baik. Belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Akhir dari proses belajar yaitu hasil belajar yang merupakan tolak ukur bagi proses belajar yang telah dilakukan. Pembahasan mengenai belajar akan lebih dijelaskan sebagai berikut:

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kegiatan yang dapat dilakukan secara terus menerus selama kita hidup untuk memperbaiki segala perilaku bahkan memperbaiki kehidupan. Belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian. Menurut Witherington 1952 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 11) “belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kecakapan”. Belajar dapat membentuk suatu pengetahuan, sikap dan keterampilan baru yang dilakukan dalam suatu proses pembelajaran, seperti yang dijelaskan oleh Crow and Crow 1958 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 12) menyatakan bahwa “belajar merupakan diperolehnya kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap baru”. Belajar dikatakan berhasil jika seseorang mampu mengulangi kembali materi yang telah dipelajarinya, sehingga belajar semacam ini disebut dengan *rote learning*, belajar hafalan, belajar melalui ingatang, *by heart*, di luar kepala tanpa mempedulikan makna. *Rote learning* merupakan lawan dari *meaningful learning*, pembelajaran bermakna.

Sementara menurut Hilgard 1962 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 12) “belajar adalah suatu proses dimana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respon terhadap suatu situasi”. Belajar merupakan proses mencari ilmu yang terjadi dalam diri seseorang melalui latihan, pembelajaran, dan lain-lain sehingga terjadi perubahan dalam diri. Menurut Skinner dalam Dimiyati dan Mudjiono (2015, hlm. 9) berpandangan bahwa “belajar adalah suatu perilaku”. Pada saat orang

belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, jika ia tidak belajar maka responnya menurun. Dalam belajar ditemukan adanya hal sebagai berikut: a) Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respons pebelajar, b) Respon si pebelajar, dan c) konsekuensi yang bersifat menguatkan respon tersebut.

Berdasarkan dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang baik dilakukan secara sengaja atau tidak agar terjadinya perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik untuk memperoleh pengetahuan, sikap dan keterampilan baru bahkan untuk memperbaiki kepribadian. Ketika seseorang belajar, maka akan memiliki respon yang lebih baik terhadap situasi. Hal ini karena, seseorang yang belajar telah mengalami perubahan pengetahuan, sikap, keterampilan sampai pada kebiasaan-kebiasaan yang baru serta telah melakukan perbaikan terhadap perilaku dan kepribadiannya. Belajar merupakan proses mencari ilmu berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan melalui pembelajaran, maka dari itu untuk memperoleh pengetahuan dapat terarah, terencana dan terkendali apabila melalui pendidikan dan proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran terdapat dua orang yang berperan aktif yaitu guru dan siswa, dimana guru yang berperan sebagai orang yang mengajar dan siswa berperan sebagai orang yang belajar. Dari proses pembelajaran ini, masing-masing guru dan siswa memiliki tanggung jawab. Sebagai guru, harus memberikan pengajaran yang dapat memberikan pengetahuan, sikap dan keterampilan melalui latihan dan proses pembelajaran yang dapat merubah diri siswa dalam aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, hingga perubahan perilaku dan kepribadiannya ke arah yang lebih baik.

Pengalaman dapat membantu seseorang dalam belajar, sebagaimana yang dikemukakan oleh Gage 1984 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 12) mendefinisikan “belajar adalah suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman”. Dan dikemukakan oleh Divesta dan Thompson 1970 dalam Suyono dan Hariyanto “2013, hlm. 13) bahwa “belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif menetap sebagai hasil dari pengalaman”. Lalu dikemukakan juga oleh Gagne and Berliner 1970 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 13) yang menyatakan bahwa “belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang muncul karena pengalaman”. Belajar dapat meningkatkan keterampilan

kita dalam melakukan segala sesuatu, dengan pengetahuan yang kita miliki akan meningkatkan kemampuan dalam memecahkan berbagai persoalan. Hal ini serupa dengan definisi belajar menurut Gagne 1977 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 12) yang menyatakan bahwa “belajar adalah sebuah proses perubahan tingkah laku yang meliputi perubahan kecenderungan manusia, seperti sikap, minat, atau nilai dan perubahan kemampuannya, yaitu peningkatan kemampuan untuk melakukan berbagai jenis kinerja”.

Dilihat dari pengertian belajar di atas, maka belajar adalah suatu proses perubahan perilaku yang terjadi melalui pembelajaran sebagai akibat dari pengalaman. Perubahan yang terjadi pada manusia berupa kemampuan, minat dan tingkah laku yang relatif menetap. Berbagai pengalaman yang dimiliki seseorang dapat meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Siswa dan guru melakukan proses belajar dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya berinteraksi antara guru dan siswanya saja, melainkan melibatkan lingkungan sekitar yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa, seperti yang dikatakan oleh beberapa ahli, diantaranya Driver and Bell, 1986 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 13) mendefinisikan “belajar adalah suatu proses aktif menyusun makna melalui setiap interaksi dengan lingkungan, dengan membangun hubungan antara konsepsi yang telah dimiliki dengan fenomena yang sedang dipelajari”. Begitu juga menurut W.S. Winkel 1996 dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 14) “belajar adalah suatu aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap”. Adanya interaksi dengan lingkungan akan menumbuhkan pengetahuan yang sesuai dengan dunia nyata serta mengembangkan intelektual siswa, hal ini berkaitan dengan definisi yang dikemukakan oleh Piaget dalam Dimiyati dan Mudjiono (2015, hlm. 13) berpendapat bahwa “pengetahuan dibentuk oleh individu”. Sebab individu melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungan. Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelek siswa semakin berkembang.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam belajar siswa akan menerima stimulus dari lingkungan, berupa masalah-masalah yang harus dipecahkan siswa melalui pengetahuannya. Lingkungan dapat merubah pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa dikarenakan lingkungan mengalami perubahan-perubahan yang dapat membantu siswa dalam proses belajar. Selain memberikan stimulus berupa masalah, lingkungan juga memberikan bantuan-bantuan yang tanpa kita sadari untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang sedang dihadapi siswa.

Proses belajar yang dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran akan menghasilkan suatu hasil belajar yang sesuai dengan tujuan belajar yang telah ditentukan. Proses belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal yang salah satunya adalah lingkungan yang selalu berinteraksi dengan siswa, sedangkan faktor internal yaitu diri siswanya itu sendiri dalam mengikuti proses belajar. Hal ini dikemukakan oleh Gagne dalam Dimiyati dan Mudjiono (2015, hlm. 10) bahwa “belajar merupakan kegiatan yang kompleks”. Setelah belajar, orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Kemudian mengenai komponen-komponen penting dalam proses belajar juga dijelaskan oleh Gagne dalam Dimiyati dan Mudjiono (2015, hlm. 10) “belajar terdiri dari tiga komponen penting, yaitu kondisi eksternal, kondisi internal, dan hasil belajar”.

Berdasarkan uraian di atas mengenai definisi belajar, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku secara sadar yang menyangkut aspek pengetahuan, sikap, keterampilan dan kebiasaan yang dapat memberikan stimulus-stimulus dari lingkungan maupun pengalaman yang dimiliki siswa selama proses belajar berlangsung. Proses belajar dilakukan dalam kegiatan pembelajaran dimana adanya interaksi antara guru yang mengajar, siswa yang belajar serta lingkungan yang dijadikan sumber belajar.

Mengajar merupakan pemberian stimulus yang dapat berupa pengetahuan, sikap ataupun keterampilan kepada siswa yang dilakukan oleh seorang pendidik atau guru dalam proses belajar. Sebagaimana yang dikemukakan oleh William H. Burton dalam Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 16) bahwa “mengajar adalah upaya memberikan stimulus, bimbingan, pengarahan, dan dorongan kepada siswa

agar terjadi proses belajar”. Mengajar merupakan kegiatan yang terpenting dalam proses pembelajaran, kegiatan tersebut dilakukan oleh guru untuk membentuk siswa menjadi pribadi yang lebih baik. Hasil akhir dari proses mengajar adalah kemampuan siswa yang tinggi untuk dapat belajar dengan mudah dan efektif.

Merujuk berbagai pendapat mengenai mengajar, maka dapat disimpulkan bahwa mengajar merupakan upaya yang dilakukan guru untuk memberikan pengarahan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, guru bukan lagi berperan sebagai sumber informasi tunggal melainkan bertindak sebagai pengarah dan pemberi fasilitas agar terjadinya proses pembelajaran yang baik.

Proses belajar yang dilakukan di kelas tidak hanya pemberian pengetahuan saja melainkan adanya perubahan sikap dan keterampilan siswa setelah melakukan proses belajar. Dalam proses belajar, guru harus memperhatikan ranah-ranah yang dimiliki siswa yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan yang harus dikembangkan secara optimal. Kegiatan belajar mengajar ditentukan oleh bagaimana aktivitas guru dalam proses pembelajaran. Guru yang berperan sebagai fasilitator, mediator, dan motivator harus mampu mengolah situasi pembelajaran di kelas. Menurut Mohamad Surya (2014, hlm.207) mengemukakan bahwa “guru sebagai perancang pengajaran (*designer of instruction*), diharapkan mampu merancang kegiatan belajar-mengajar secara efektif dengan suasana yang kondusif bagi siswa”. Kegiatan pembelajaran hendaknya dikelola sebaik-baiknya sehingga memberikan suasana yang mendorong siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran dengan kualitas yang lebih baik.

Dilihat dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru dalam pembelajaran berperan penting dalam kegiatan pembelajaran. Aktivitas guru sebagai pengajar, merancang sekaligus mengelola pengajaran secara efektif dan efisien agar menciptakan situasi belajar yang menyenangkan bagi siswa dan materi pembelajaran tersampaikan dengan baik kepada siswa.

b. Ciri-Ciri Belajar

Belajar memiliki ciri-ciri tersendiri yang dapat menggambarkan bahwa proses belajar itu dapat mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan seseorang. Ciri-ciri belajar menjadi acuan seorang guru dalam melaksanakan proses belajar. Menurut Djamarah (2002, hlm. 22) “belajar adalah perubahan tingkah laku”. Ciri-ciri belajar tersebut adalah a) Belajar adalah perubahan yang terjadi secara sadar, yang terdiri dari (1) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional, (2) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, (3) Perubahan dalam belajar tidak bersifat sementara, (4) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah, (5) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku, b) Belajar merupakan interaksi individu dengan lingkungannya dan c) Hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku.

Ketiga ciri belajar tersebut merupakan acuan terhadap kategori belajar dalam suatu pembelajaran. Dalam proses pembelajaran harus terjadi adanya perubahan-perubahan pada diri siswa dalam aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, kebiasaan sampai pada tingkah laku siswa.

2. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses belajar yang dilakukan antara guru, siswa, dan lingkungan sebagai sumber belajar. Pembelajaran merupakan suatu usaha yang dilakukan guru untuk mengarahkan siswa ke dalam proses belajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Pembahasan mengenai pembelajaran akan lebih dijelaskan sebagai berikut:

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran berhubungan erat dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar, mengajar dan pembelajaran terjadi bersama-sama. Belajar dapat terjadi tanpa guru atau tanpa kegiatan mengajar dan pembelajaran formal lain. Sedangkan mengajar meliputi segala hal yang guru lakukan di dalam kelas. Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan secara sadar dalam bentuk interaksi antara guru, siswa dan lingkungan. Hal ini dinyatakan dalam Undangundang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20, pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan suatu cara yang dilakukan oleh guru dan siswa agar

terciptanya proses belajar. Pembelajaran merupakan suatu proses yang direncanakan dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan belajar yang ditentukan, seperti halnya yang dikemukakan oleh Komalasari 2013 dalam <http://www.dosenpendidikan.com/> menyatakan bahwa “pembelajaran merupakan suatu sistem atau proses membelajarkan pembelajar yang direncanakan, dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis agar pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien”. Hal tersebut juga dikemukakan oleh Gagne dan Briggs dalam Sugandi, dkk. (2007, hlm. 6) mengartikan pembelajaran adalah “suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal”.

Berdasarkan definisi pembelajaran di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa untuk menyampaikan dan menerima informasi berupa pengetahuan yang didalamnya terdapat suatu proses belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Pembelajaran adalah proses intraksi siswa dan guru serta sumber belajar yaitu lingkungan yang direncanakan dan dilaksanakan secara efektif untuk mencapai tujuan-tujuan belajar. Pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas dapat terjadi karena adanya interaksi antara siswa dan guru, dalam proses belajar guru mengajar dan mentransfer ilmu kepada siswa berupa pengetahuan yang dapat merubah siswa ke arah yang lebih baik dalam aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Hal yang paling penting dalam proses pembelajaran adalah adanya komunikasi. Komunikasi terjadi dari suatu sumber yang menyampaikan pesan kepada penerima secara sadar. Komunikasi adalah sarana terpenting bagi seorang guru dalam melaksanakan proses belajar serta untuk membangun pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Sebagaimana pengertian pembelajaran yang dikemukakan Arifin 2010 dalam <http://www.dosenpendidikan.com/> bahwa pembelajaran merupakan suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan sistemik yang bersifat interaktif dan komunikatif antara pendidik “guru” dengan siswa,

sumber belajar, dan lingkungan untuk menciptakan suatu kondisi yang memungkinkan terjadinya tindakan belajar siswa.

Merujuk pada definisi pembelajaran dari beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang sengaja dilakukan dengan adanya interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan lingkungan agar terciptanya proses belajar. Proses pembelajaran direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi oleh guru yang kemudian disampaikan kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Ciri-Ciri Pembelajaran

Proses belajar yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran secara umum memiliki ciri-ciri khusus yang dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif. Ciri-ciri pembelajaran yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak dalam Sugandi, dkk. (2007, hlm. 15) yang menjelaskan bahwa ada enam ciri pembelajaran yang efektif, yaitu:

- a) Siswa menjadi pengkaji yang aktif terhadap lingkungannya melalui mengobservasi, membandingkan, menemukan kesamaankesamaan dan perbedaan-perbedaan serta membentuk konsep dan generalisasi berdasarkan kesamaan-kesamaan yang ditemukan, b) Guru menyediakan materi sebagai fokus berpikir dan berinteraksi dalam pelajaran, c) Aktivitas-aktivitas siswa sepenuhnya didasarkan pada pengkajian, d) Guru secara aktif terlibat dalam pemberian arahan dan tuntutan kepada siswa dalam menganalisis informasi, e) Orientasi pembelajaran, penguasaan isi pelajaran dan pengembangan keterampilan berpikir, dan d) Guru menggunakan teknik mengajar yang bervariasi sesuai dengan tujuan dan gaya mengajar guru.

Ciri-ciri yang telah diuraikan di atas, dapat dijadikan acuan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran agar menghasilkan hasil belajar yang optimal. Sebagai guru harus berusaha menjadi pengajar yang profesional agar proses pembelajaran dapat dirancang dan dilaksanakan secara efektif dan efisien. Seorang guru harus mengoptimalkan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menciptakan suasana pembelajaran yang menarik antusias siswa dalam belajar.

3. Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu cara yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Model pembelajaran sangat beragam, dan dari setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Model pembelajaran akan lebih dijelaskan sebagai berikut:

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu cara berupa konsep yang digunakan guru dalam menyampaikan pesan kepada siswa di dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Sebagaimana yang dikatakan oleh Harjanto 2008 dalam Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 2) didefinisikan sebagai “kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan kegiatan pembelajaran”. Senada dengan definisi ini, Murtadlo 2011 dalam Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 2) menjelaskan bahwa “model pembelajaran disini dapat diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu perencanaan dalam kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan”. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Suyono dan Hariyanto (2013, hlm. 19) “metode pembelajaran adalah seluruh perencanaan dan prosedur maupun langkah-langkah kegiatan pembelajaran termasuk pilihan cara penilaian yang akan dilaksanakan”. Metode pembelajaran dapat dianggap sebagai sesuatu prosedur atau proses yang teratur, suatu jalan atau cara yang teratur untuk melaksanakan pembelajaran. Pendapat tersebut sejalan dengan Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 3) menyatakan sebagai berikut:

model pembelajaran juga dapat diartikan sebagai cara, contoh ataupun pola, yang mempunyai tujuan menyajikan pesan kepada siswa yang harus diketahui, dimengerti, dan dipahami yaitu dengan cara membuat suatu pola atau contoh dengan bahan-bahan yang dipilih oleh para guru sesuai dengan materi yang diberikan dan kondisi di dalam kelas.

Berdasarkan pengertian model pembelajaran yang telah diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan pedoman untuk melakukan suatu pembelajaran di kelas yang berupa suatu konsep atau cara-cara dalam menyampaikan suatu materi kepada siswa yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, lingkungan belajar serta pembelajar di ruang kelas. Model pembelajaran merupakan cara yang dapat membantu guru dalam melaksanakan

proses pembelajaran di kelas. Model pembelajaran merupakan prosedur atau langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang sistematis untuk membantu kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru dan siswa.

b. Macam-macam Model Pembelajaran

Sebelum masuk kedalam model pembelajaran *Project Based Learning*, terlebih dahulu penulis akan membahas macam-macam model pembelajaran, sebagai berikut:

1) *Discovery Learning*

Menurut Kurniasih dalam Sani (2014, hlm. 64) *Discovery Learning* di definisikan “sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila materi pembelajaran tidak di sajikan dalam bentuk finalnya, tetapi di harapkan siswa mengorganisasi sendiri”. Selanjutnya menurut Sani (2014, hlm.97) mengungkapkan bahwa “*Discovery Learning* adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan”. Pernyataan lebih lanjut dikemukakan oleh Hosnan (2014, hlm. 282) menyatakan bahwa “*Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan”.

Dari beberapa pendapat yang telah dikemukakan para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* adalah suatu proses pembelajaran yang penyampaian materinya disajikan secara tidak lengkap dan menuntut siswa terlibat secara aktif untuk menemukan sendiri suatu konsep ataupun prinsip yang belum diketahuinya.

2) *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning merupakan suatu model pembelajaran yang menantang siswa untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Menurut Barrow dalam Uum Murfi’ah (2016, hlm.163) menyatakan bahwa “pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai pembelajaran yang di peroleh melalui proses menuju pemahaman akan revolusi suatu masalah”. Menurut Arends dalam Miftahul Huda (2013, hlm. 53) menyatakan bahwa “Pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran peserta didik pada masalah autentik

peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkan ketrampilan yang lebih tinggi, inkuiri dan memandirikan peserta didik”.

Berdasarkan pendapat yang diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata, siswa di rangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punyai sebelumnya sehingga dari ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Masalah yang ada di gunakan sebagai sebagai sarana agar anak didik dapat belajar sesuatu yang dapat menyokong keilmuannya.

3) Model pembelajaran Konvensional

Pembalajaran konvensional yang di maksud adalah pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa di lakukan oleh guru, yaitu memberi materi melalui ceramah, latihan soal kemudian pemberian tugas. Ceramah merupakan salah satu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seorang kesejumlah pendengar di suatu ruangan. Kegiatan berpusat pada penceramah dan komunikasi searah dari pembaca kepada pendengar. Penceramah mondominasi seluruh kegiatan, sedangkan pendengar hanya memperhatikan dan membuat catatan seperlunya. Gambaran pembelajaran dengan pendekatan ceramah adalah: guru mendominasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan sendiri oleh guru, contoh-contoh soal di berikan dan di kerjakan pula oleh guru. Langkah-langkah guru di ikuti dan di teliti oleh siswa. Mereka meniru cara kerja dan cara penyelesaian yang dilakukan oleh guru.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka pendekatan konvensional dapat dimaknai sebagai pendekatan belajar yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke siswa, metode pembelajaran lebih banyak menggunakan ceramah dan demonstrasi, dan materi pembelajaran lebih pada penguasaan konsep-konsep bukan kompetensi.

4) *Project Based Learning* (PJBL)

Menurut Zainal Aqib (2016, hlm.159) pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) adalah “metode pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media. siswa melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar”. Menurut

Kemdikbud 2013 dalam Zainal Aqib (2016, hlm.159) menyatakan bahwa “pembelajaran berbasis proyek merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata”. Sedangkan menurut Grant 2002 dalam Zainal Aqib (2016, hlm.159) menyatakan bahwa “*project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk melakukan investigasi mendalam terhadap suatu topik”.

Berdasarkan dari beberapa uraian pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melaksanakan kegiatan proyek dalam proses belajar. Model pembelajaran ini berpusat pada siswa untuk memecahkan suatu permasalahan yang menggunakan proyek.

c. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri khusus yang dapat membantu seorang guru dalam memahami model pembelajaran. Ciri-ciri model pembelajaran tahun 1950 di Amerika Serikat yang dipelopori oleh Marc Belt dalam Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 3) antara lain:

- 1) Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar tertentu, misalnya model pembelajaran inkuiri yang disusun oleh Richard Suchman dan dirancang untuk mengembangkan penalaran didasarkan pada tata cara penelitian ilmiah. Model pembelajaran kelompok yang disusun oleh Hebert Thelen, dirancang untuk melatih partisipasi dan kerja sama dalam kelompok didasarkan pada teori John Dewey, 2) Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu, 3) Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan pembelajaran di kelas, 4) Memiliki perangkat bagian model yang terdiri atas; a) Urutan langkah pembelajaran, yaitu tahap-tahap yang harus dilakukan oleh pendidik jika akan menggunakan model pembelajaran tertentu, b) Prinsip reaksi, yaitu pola perilaku guru dalam memberikan reaksi terhadap perilaku siswa dalam belajar, c) Sistem sosial, adalah pola hubungan pendidik dengan peserta didik pada saat mempelajari materi pelajaran. Ada tiga pola hubungan dalam sistem sosial, yaitu tinggi, menengah, dan rendah. Pola hubungan disebut tinggi apabila pendidik menjadi kendali dalam kegiatan pembelajaran. Pola hubungan disebut menengah apabila pendidik berperan sederajat dengan peserta didik dalam pembelajaran. Pola hubungan disebut rendah apabila pendidik memberikan kebebasan kepada peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, dan d) Sistem pendukung adalah penunjang keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas, misalnya media dan alat peraga, selanjutnya 5) Memiliki dampak sebagai akibat penerapan model pembelajaran, baik dampak langsung dengan

tercapainya tujuan pembelajaran maupun dampak tidak langsung yang berhubungan dengan hasil belajar jangka panjang.

4. Model *Project Based Learning* (PJBL)

a. Pengertian Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang memiliki kegiatan belajar mengajar berbasis proyek. Model *Project Based Learning* ini melakukan kegiatan proyek yang dilaksanakan oleh siswa dengan bimbingan guru. Sebagaimana dijelaskan oleh Zainal Aqib (2016, hlm. 159) “pembelajaran *Project Based Learning* adalah metode pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai media”. siswa melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. menurut Kemdikbud 2013 dalam Zainal Aqib (2016, hlm. 159) menyatakan bahwa “pembelajaran berbasis proyek merupakan model belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata”. Model pembelajaran *Project Based Learning* berpusat pada siswa dalam melaksanakan kegiatannya, guru hanya sebagai fasilitator dalam kegiatan proyek yang dilaksanakan di kelas. Seperti yang dikemukakan oleh Grant 2002 dalam Zainal Aqib (2016, hlm. 159) menyatakan bahwa “*project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik untuk melakukan investigasi mendalam terhadap suatu topik”.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang melaksanakan kegiatan proyek dalam proses belajar. Model pembelajaran ini berpusat pada siswa untuk memecahkan suatu permasalahan yang menggunakan proyek.

b. Karakteristik Model *Project Based Learning*

Model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki karakteristik yang membedakan dengan model-model pembelajaran yang lain. Menurut Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 160) karakteristik tersebut, antara lain sebagai berikut:

- 1) Centrality. Dalam hal ini, proyek menjadi pusat dalam pembelajaran,
- 2) Driving question. Proyek difokuskan pada pertanyaan atau masalah yang mengarahkan peserta didik untuk mencari solusi dengan konsep atau prinsip ilmu pengetahuan yang sesuai.
- 3) Constructive Investigation. Pada model proyek ini, peserta didik membangun pengetahuannya dengan melakukan investigasi secara mandiri (pendidik sebagai fasilitator).
- 4) Autonomy. *Project Based Learning* menuntut student centered, peserta didik sebagai problem solver dari masalah yang dibahas.
- 5) Realisme. Kegiatan peserta didik difokuskan pada pekerjaan yang serupa dengan situasi yang sebenarnya. Aktivitas ini mengintegrasikan tugas otentik dan menghasilkan sikap professional (Thomas, 2000).

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* (PJBL) memiliki karakteristik tersendiri, model pembelajaran ini menjadikan proyek sebagai pusat pembelajaran. Kegiatan proyek dijadikan solusi dalam memecahkan permasalahan, dan kegiatan tersebut berpusat pada siswa.

c. Langkah-Langkah Penerapan Model *Project Based Learning*

Langkah-langkah pembelajaran pada *Project Based Learning* sebagaimana yang dikembangkan oleh The George Lucas Educational Foundation 2005 dalam Zainal Aqib 2016, terdiri atas:

- 1) Penentuan pertanyaan mendasar (start with the Essential Question)
Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan kepada peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas. Topik penugasan sesuai dengan dunia nyata yang relevan untuk peserta didik dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam.
- 2) Mendesain perencanaan proyek (Design a Plan for the Project)
Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial, dengan cara mengintegrasikan berbagai subyek yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek
- 3) Menyusun jadwal (Create a Schedule)
Pendidik dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Karena itu, peserta didik merasa “memiliki” proyek tersebut.

Adapun aktivitas pada tahap-tahap dalam model pembelajaran ini, antara lain:

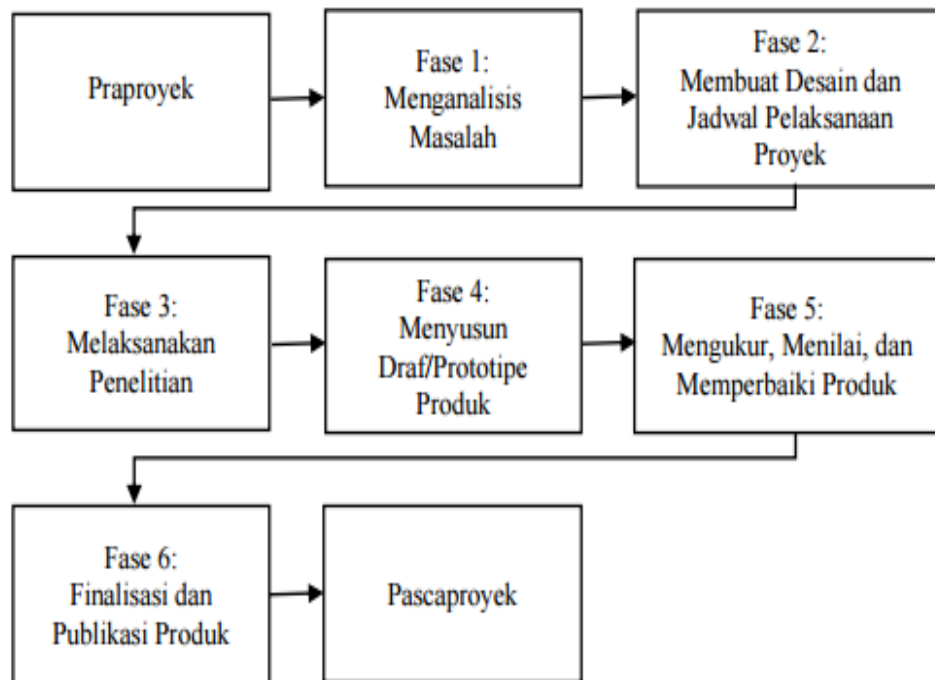
- a) Membuat timeline (alokasi waktu) untuk menyelesaikan proyek.
- b) Membuat deadline (batas waktu akhir) penyelesaian proyek.
- c) Membawa peserta didik agar merencanakan cara yang baru.
- d) Meminta peserta didik untuk membuat penjelasan (alasan) tentang pemilihan suatu cara.

- 4) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (Monitor the Studentss and the Progress of the Project)
Pendidik bertanggung jawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain, pendidik berperan sebagai mentor bagi aktivitas peserta didik. Agar mempermudah proses monitoring, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan aktivitas yang penting.
- 5) Menguji Hasil (Assess the Outcome)
Penilaian dilakukan untuk membantu pendidik dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik, dan membantu pendidik dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.
- 6) Mengevaluasi Pengalaman (Evaluate the Experience)
Pada akhir pembelajaran, pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu.

Merujuk pada pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* (PJBL) memiliki 6 langkah-langkah yang menjadi acuan dalam penggunaan model *Project Based Learning* (PJBL) di dalam kelas.

Gambar 2.1

Sintaks model pembelajaran berbasis proyek



Tahapan model pembelajaran berbasis proyek menurut Abidin (2014, hlm. 172-173) pada gambar di atas:

1. Praprojek
Pendidik merancang deskripsi proyek, menyiapkan media dan berbagai sumber belajar, dan menyiapkan kondisi pembelajaran.
 - a) Fase 1: mengidentifikasi masalah
Peserta didik melakukan pengamatan terhadap objek tertentu, mengidentifikasi masalah dan membuat rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan.
 - b) Fase 2: membuat desain dan jadwal pelaksanaan proyek
Peserta didik secara kolaboratif dengan anggota kelompok atau-pun pendidik untuk merancang proyek, menentukan penjad-walan, dan melakukan aktivitas persiapan lainnya.
 - c) Fase 3: melaksanakan penelitian
Peserta didik melaksanakan kegiatan penelitian awal dengan mengumpulkan data dan selanjutnya menganalisis data.
 - d) Fase 4: menyusun draf/prototipe produk
Peserta didik mulai membuat produk awal sebagaimana rencana dan hasil penelitian yang dilakukan.
 - e) Fase 5: mengukur, menilai, dan memperbaiki produk
Peserta didik melihat kembali produk awal yang dibuat, mencari kelemahan, dan memperbaiki produk tersebut dengan meminta pendapat atau kritik dari anggota kelompok lain ataupun pendapat pendidik.
 - f) Fase 6: finalisasi dan publikasi produk
2. Pascaprojek
Pendidik menilai, memberikan penguatan, masukan, dan saran perbaikan atas produk yang telah dihasilkan peserta didik.

d. Tujuan Model *Project Based Learning*

Setiap model pembelajaran pasti memiliki tujuan dalam penerapannya. Tujuan *Project Based Learning* menurut Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 161) antara lain:

- 1) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah proyek.
- 2) Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran.
- 3) Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata.
- 4) Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola bahan atau alat untuk menyelesaikan tugas atau proyek.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model *Project Based Learning* (PJBL) memiliki 4 tujuan dalam pelaksanaannya. Tujuan tersebut merupakan acuan guru dalam melaksanakan proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* (PJBL). Dalam hal ini, guru harus memahami langkah-langkah penggunaan model *Project Based Learning* (PJBL) agar dapat mencapai tujuan proses kegiatan pembelajaran yang diharapkan.

e. Keunggulan dan Kelemahan Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning* ini memiliki keunggulan dan kelemahan dalam proses pembelajarannya. Keunggulan model *project based learning*, Menurut Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 165) antara lain:

- 1) Dengan metode proyek, dapat membangkitkan dan mengaktifkan peserta didik, di mana masing-masing belajar dan bekerja sendiri.
- 2) Melalui metode proyek memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk mempraktikkan materi yang telah dipelajari.
- 3) Melalui metode proyek, mendidik memerhatikan minat, perbedaan, dan kemampuan masing-masing individu peserta didik.
- 4) Dapat menumbuhkan sikap sosial dan bekerja sama yang baik.
- 5) Dapat membentuk peserta didik dinamis dan ilmiah dalam berbuat atau berkarya.
- 6) Beberapa metode mengajar tercakup dalam unit (proyek).
- 7) Mempererat hubungan antara sekolah dan masyarakat.

Setiap model pembelajaran, pasti memiliki beberapa kekurangan atau kelemahan sesuai dengan karakteristik yang dimilikinya. Adapun kekurangan model *Project Based Learning*, menurut Zainal Aqib dan Murtadlo (2016, hlm. 165) diantaranya:

- 1) Memerlukan perencanaan yang matang.
- 2) Tidak semua pendidik merencanakan atau terbiasa dengan metode proyek. Sebab dengan metode proyek, pendidik dituntut untuk bekerja keras dan mengorganisir pelajaran yang menjadi proyek secara terencana.
- 3) Jika proyek diberikan terlalu banyak, akan membosankan bagi peserta didik.
- 4) Bagi sekolah tingkat rendah (SD dan SMP), metode proyek masih sulit dilaksanakan. Hal ini karena metode proyek menuntut peserta didik untuk mencari, membaca, memikirkan, dan dapat memecahkan masalahnya sendiri.
- 5) Dilihat dari segi aktivitasnya, organisasi sekolah menjadi tidak sederhana karena memerlukan banyak fasilitas, tenaga, dan finansial.
- 6) Banyak memerlukan waktu dan alat pelajaran.
- 7) Membutuhkan ketekunan dari pendidik karena setiap tahun pendidik harus menyusun bahan baru.

Dilihat dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa, setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Model *Project Based Learning* (PJBL) ini dapat membentuk siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan suatu kegiatan proyek, dan memberikan pengalaman pada siswa dalam penyusunan dan perancangan suatu proyek. Namun, kekurangan dalam model *Project Based Learning* (PJBL) ini, dibutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pengerjaan proyek agar proyek yang dihasilkan dapat optimal.

5. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil akhir dari proses pembelajaran. Hasil belajar dijadikan alat evaluasi guru untuk menganalisis keberhasilan dalam proses pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Dimiyati dan Mudjiono, bahwa hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa. Hasil belajar merupakan kemampuan baru yang dimiliki siswa setelah melakukan proses pembelajaran, seperti yang diungkapkan oleh Sudjana (2010, hlm. 22) “hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar”.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa yang memiliki manfaat bagi keduanya. Hasil belajar dijadikan evaluasi bagi guru untuk menganalisis kekurangan dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

Hasil belajar dapat berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan baru seperti yang dikemukakan oleh Suprijono, 2011 bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Merujuk pada pemikiran Gagne, hasil belajar berupa, 1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah dan penerapan aturan, 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan

mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis, fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas, 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah, 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani, dan 5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolah objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Hasil belajar memiliki 3 ranah yang dihasilkan oleh proses pembelajaran. Berdasarkan teori Taksonomi Bloom dalam Arikunto (2002, hlm. 117) mengklasifikasikan hasil belajar dibagi ke dalam tiga ranah yaitu ranah *kognitif*, *afektif*, dan *psikomotor*. Perinciannya adalah sebagai berikut:

1. Ranah *Kognitif* (pengetahuan)
 - a) Mengenal (Recognition), dalam pengenalan siswa diminta untuk memilih satu dari dua atau lebih jawaban.
 - b) Pemahaman (Comprehension), siswa diminta untuk membuktikan bahwa siswa memahami hubungan yang sederhana di antara fakta-fakta atau konsep.
 - c) Penerapan atau Aplikasi (Application), untuk penerapan atau aplikasi ini siswa dituntut memiliki kemampuan untuk menyeleksi atau memilih suatu abstrasi tertentu (konsep, hukum, dalil, aturan, gagasan, cara) secara tepat untuk diterapkan ke dalam suatu situasi baru dan menerapkannya secara benar.
 - d) Analisis (Analysis), dalam tugas analisis ini siswa diminta untuk menganalisis suatu hubungan atau situasi yang kompleks atas konsep-konsep dasar.
 - e) Sintesis (Synthesis), apabila penyusunan soal tes bermaksud meminta siswa melakukan sintesis maka pertanyaan-pertanyaan disusun sedemikian rupa sehingga meminta siswa untuk menggabungkan atau menyusun kembali (reorganize) hal-hal yang spesifik agar dapat mengembangkan suatu struktur baru. Dengan singkat dapat dikatakan bahwa dengan soal sintesis ini siswa diminta untuk melaksanakan generalisasi.
 - f) Evaluasi (Evaluation), apabila penyusunan soal bermaksud untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu menerapkan pengetahuan dan

kemampuan yang telah dimiliki untuk menilai sesuatu khas yang diajukan oleh penyusun soal.

2. Ranah *Afektif* (sikap)

Berkaitan dengan perkembangan emosional individu misalnya sikap, apresiasi, dan motivasi. Bloom membagi ranah afektif ke dalam lima kategori, diantaranya:

- a) *Receiving* (Penerimaan), mengacu pada kesukarelaan dan kemampuan memperhatikan terhadap stimulus yang tepat.
- b) *Responding* (Pemberian Respon), mengacu pada partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Kemampuan ini meliputi keinginan dan kesenangan menanggapi suatu stimulus.
- c) *Valueting* (Penilaian), mengacu pada nilai dan kepercayaan pada gejala atau stimulus tertentu. Reaksi-reaksi yang dapat muncul seperti menerima, menolak, atau tidak menghiraukan.
- d) *Organization* (Pengorganisasian), meliputi konseptualisasi nilai-nilai menjadi suatu sistem nilai. Sikap-sikap yang lebih konsisten dapat menimbulkan konflik-konflik internal dan membentuk suatu sistem nilai internal.
- e) *Characterization* (Karakter), mengacu pada keterpaduan sistem nilai yang dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian tingkah lakunya.

3. Ranah *Psikomotorik* (keterampilan)

Berhubungan erat dengan kerja otot sehingga menyebabkan gerakannya tubuh atau bagian-bagiannya. Ranah psikomotor dikemukakan oleh Dave (dalam Sirajuddin, 2010, hlm. 20), menjadi lima kategori, yaitu:

- a) *Imitation* (Peniruan), kemampuan ini dimulai dengan mengamati suatu gerakan kemudian memberikan respon serupa dengan yang diamati.
- b) *Manipulation* (Manipulasi), kemampuan ini merupakan kemampuan yang mengikuti pengarah (intruksi) penampilan dan gerakan-gerakan pilihan yang menetapkan suatu penampilan.
- c) *Precision* (Ketetapan), kemampuan ini lebih menekankan pada kecermatan, proporsi, dan kepastian yang lebih tinggi.
- d) *Articulation* (Artikulasi), merupakan kemampuan koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan yang tepat dan mencapai yang diharapkan atau konsistensi diantara gerakan-gerakan yang berbeda.
- e) *Naturalization* (Pengalamiahan), menekankan pada kemampuan yang lebih tinggi secara alami, sehingga gerakan yang dilakukan dapat secara rutin dan tidak memerlukan pemikiran terlebih dahulu.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu psikologis dan fisiologis. Sebagaimana yang disebutkan Gagne dalam jurnal (Renny Wijyanthi, dkk, 2014, Vol: 2 No: 1) bahwa pada proses belajar mengajar terdapat beberapa komponen yang menunjang proses belajar mengajar dan menentukan organisasi

pengelolaan interaksi belajar mengajar, antara lain: “1) tujuan belajar, 2) materi belajar, 3) metode mengajar, 4) sumber belajar, 5) media untuk belajar, 6) manajemen interaksi belajar mengajar, 7) evaluasi belajar, 8) anak yang belajar, 9) pendidik yang mengajar yang kompeten, 10) pengembangan dalam proses belajar mengajar”. Selanjutnya menurut Roestiyah dalam Jurnal (Renny Wijyanthi, dkk, 2014, Vol: 2 No: 1), bahwa terdapat lima faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain: “1) bakat anak, 2) mutu pembelajaran, 3) kemampuan memahami pembelajaran, 4) ketekunan belajar, dan 5) jumlah waktu yang disediakan”. Begitu pula menurut Mudzakir dan Joko Sutrisno dalam Jurnal Renny Wijyanthi, dkk dalam Jurnal (Renny Wijyanthi, dkk, 2014, Vol: 2 No: 1), menyatakan bahwa “Hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor yang datang dari dalam diri (faktor internal), dan faktor yang datang dari luar diri atau faktor lingkungan (faktor eksternal)”.

Sedangkan menurut Slameto (2013, hlm. 54-60) mengemukakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh dua golongan saja yaitu, faktor intern dan faktor ekstern yang dirinci sebagai berikut:

1. Faktor Internal
 - a. Faktor Jasmaniah
 - 1) Faktor kesehatan, artinya badan beserta bagiannya dalam keadaan baik dan bebas dari penyakit.
 - 2) Cacat tubuh, dapat berupa buta, setengah buta, tuli, setengah tuli, patah kaki, dan patah tangan, lumpuh dan lain-lain.
 - b. Faktor Psikologis
 - 1) Intelegensi, adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, menge-tahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.
 - 2) Perhatian, adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itupun semata-mata tertuju kepada suatu objek (benda/hal) atau sekumpulan objek.
 - 3) Minat, adalah kecenderungan yang tetap untuk memper-hatikan dan mengenang beberapa kegiatan.
 - 4) Bakat, adalah kemampuan untuk belajar.
 - 5) Motif, adalah penggerak atau pendorong terhadap penca-paian tujuan belajar.
 - 6) Kematangan, adalah suatu tingkat/fase dalam pertumbuhan seseorang, dimana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru.

- 7) Kesiapan, adalah kesediaan untuk memberi response atau bereaksi.
- c. Faktor kelelahan
2. Faktor Ekstern
 - a. Faktor keluarga
 - 1) Cara orang tua mendidik, baik cara baik atau buruk akan mempengaruhi anak dalam belajar.
 - 2) Relasi anggota keluarga, yaitu sejauh mana keterbukaan antara anak dengan anggota keluarganya terutama orang tua.
 - 3) Suasana rumah, kebiasaan sehari-hari yang terjadi di dalam rumah.
 - 4) Keadaan ekonomi keluarga, ekonomi yang dimaksud ada-lah keterpenuhan sandang, pangan dan papan serta fasilitas belajar yang mendukung.
 - 5) Pengertian orang tua, kebebasan yang dibatasi dalam rumah.
 - 6) Latar belakang kebudayaan, kebiasaan perilaku yang ditunjukkan di rumah.
 - b. Faktor Sekolah
 - 1) Metode mengajar, berhubungan dengan model, metode dan pendekatan dari pendidik dalam belajar.
 - 2) Kurikulum, kesesuaian dengan minat, bakat dan perhatian peserta didik.
 - 3) Relasi pendidik dengan peserta didik, interaksi yang dilakukan oleh pendidik diluar kegiatan pembelajaran formal.
 - 4) Relasi peserta didik dengan peserta didik, penyesuaian diri dengan teman sejawatnya.
 - 5) Disiplin sekolah, ketaatan terhadap aturan yang berlaku di sekolah.
 - 6) Alat pelajaran, media yang digunakan dalam penerapan konsep kongkrit menuju abstrak.
 - 7) Waktu sekolah, jam masuk dan jam keluar peserta didik dalam kelas.
 - 8) Standar pelajaran di atas ukuran, peserta didik yang berbeda akan menerima respon yang berbeda pula.
 - 9) Keadaan gedung, lingkungan yang memadai dalam menunjang kegiatan belajar.
 - 10) Metode belajar, pemberian tugas dan tes kepada peserta didik.
 - 11) Tugas rumah, pemberian tugas yang sewajarnya.
 - c. Faktor masyarakat
 - 1) Kegiatan peserta didik dalam masyarakat
 - 2) Media masa
 - 3) Teman bergaul
 - 4) Bentuk kehidupan masyarakat

Berdasarkan beberapa pendapat yang diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa komponen-komponen yang mempengaruhi proses belajar dan pembelajaran berasal dan faktor dalam diri siswa (faktor internal) dan faktor yang

berasal dari luar diri siswa (faktor eksternal). Faktor internal terdiri dari kondisi fisik dan panca indra anak, bakat, minat, kecerdasan, kemampuan anak untuk memahami pelajaran, ketekunan belajar, dan motivasi anak. Faktor eksternal terdiri dari lingkungan, instrumen yang mencakup kurikulum, pendidik, sarana, dan prasarana, media, metode, administrasi atau manajemen serta motivasi yang datang dari luar diri siswa.

6. Sikap Peduli

Menurut Buku Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar (2016, hlm. 25) “Sikap peduli yaitu tindakan yang dilakukan oleh seseorang untuk membantu kepada orang lain dan kepedulian dapat memelihara hubungan dengan orang lain dan menolong orang lain”. Adapun indikator sikap peduli Menurut Ridwan Abdullah Sani (2016, hlm 173) adalah sebagai berikut:

- 1) Membantu teman kesulitan
- 2) Perhatian kepada orang lain
- 3) Berpartisipasi dalam kegiatan sosial di sekolah
- 4) Bersimpati atau membantu teman yang mengalami kemandulan
- 5) Meminjamkan alat kepada teman yang tidak membawa/ memiliki.
- 6) Menjaga kelestarian, keindahan dan kebersihan lingkungan di sekolah
- 7) Menjenguk teman/guru yang sakit

7. Keterampilan (*Psikomotorik*)

Menurut Dwi Nugroho dalam Verra Ledgeriana (2017, hlm. 8) mengatakan bahwa:

keterampilan adalah suatu kemampuan untuk menggunakan akal, fikiran, ide dan kreatifitas dalam mengerjakan, mengubah maupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna sehingga menghasilkan sebuah nilai dari hasil pekerjaan tersebut.

Menurut kurikulum 2006 (KTSP) terdapat indikator pencapaian keterampilan siswa, yaitu sebagai berikut: “1) Mengamati, 2) mengklarifikasi, 3) mengukur, 4) menggunakan alat, 5) mengkomunikasikan, 6) menafsirkan, 7) memprediksi, 8) melakukan eksperimen”.

8. Analisis Dan Pengembangan Subtema Perkembangbiakan Tumbuhan

a. Ruang Lingkup Subtema Perkembangbiakan Tumbuhan

Ruang lingkup pembelajaran tematik di sekolah dasar secara umum meliputi dua aspek yaitu ruang lingkup keterpaduan dan prosesnya yang mencakup. a) keterpaduan dalam mapel (integrasi vertikal) bersifat intra disipliner, b) keterpaduan antar mapel (integrasi horizontal) yang bersifat multidisipliner dan interdisipliner, c) keterpaduan luar mapel (transdisipliner) yang bersifat berbasis konteks melalui observasi. (Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013, 2014 hlm. 10).

Secara terperinci lingkup materi yang terdapat dalam kurikulum 2013 khususnya subtema Perkembangbiakan Tumbuhan adalah:

- 1) Muatan pelajaran Bahasa Indonesia yaitu Menguraikan teks arahan/petunjuk tentang perawatan hewan dan tumbuhan, serta daur hidup hewan dan pengembangbiakan tanaman dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.
- 2) Muatan pelajaran Matematika yaitu Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan asli melalui pengamatan pola penjumlahan dan perkalian.
- 3) Muatan pelajaran PPKn yaitu Memahami simbol-simbol sila Pancasila dalam lambang negara “Garuda Pancasila”, Mengetahui hak dan kewajiban sebagai warga dalam kehidupan sehari-hari di rumah dan di sekolah, Memahami makna keberagaman karakteristik individu di rumah, sekolah dan masyarakat.
- 4) Muatan pelajaran SBdP yaitu Mengenal karya seni gaya dekoratif dan Membedakan pola irama rata dan bervariasi lagu bertanda birama enam.

Secara terperinci kegiatan pembelajaran dari setiap pembelajaran yang ada pada subtema Perkembangbiakan Tumbuhan adalah sebagai berikut:

1) Pembelajaran 1

Dalam pembelajaran ini terdapat tiga mata pelajaran yang dipadukan yaitu Bahasa Indonesia, matematika dan SBdP dengan kegiatan pembelajaran Membaca dan menjawab pertanyaan sesuai teks tentang perkembangbiakan tumbuhan, Mewawancarai teman untuk mengetahui cara berkembang biak

tanaman yang ada di rumahnya, Menulis daur hidup tumbuhan, Membuat mozaik dari biji, Berlatih menyelesaikan soal penjumlahan.

2) Pembelajaran 2

Dalam pembelajaran ini terdapat dua mata pelajaran yang dipadukan yaitu Bahasa Indonesia dan PPkn dengan kegiatan pembelajaran Membaca dan menjawab pertanyaan teks tentang perkembangbiakan tumbuhan dari biji, Menjelaskan daur hidup tanaman yang berkembangbiak dengan biji, Lomba lari sambil mengenal bijibijian, Berdiskusi tentang kegiatan kerja sama dalam kelompok, dan Membuat laporan kerjasama.

3) Pembelajaran 3

Dalam pembelajaran ini terdapat dua mata pelajaran yang di padukan yaitu Bahasa Indonesia, Matematika dan SBdP dengan kegiatan pembelajaran Menyanyi lagu Bungaku, Bertepuk tangan sesuai irama lagu, Menyelesaikan soal penjumlahan, Mengenal cara berkembang biak dengan tunas, dan Menuliskan hasil pengumpulan informasi tentang perkembangbiakan dari tunas.

4) Pembelajaran 4

Dalam pembelajaran ini terdapat dua mata pelajaran yang dipadukan yaitu Bahasa Indonesia dan PPkn dengan kegiatan pembelajaran Membaca dan menjawab teks tentang perkembangbiakan dari umbi-umbian, Membandingkan jenis umbi, Mencari tahu alasan bawang disebut umbi lapis, Mempraktikkan permainan cabut ubi, Mengidentifikasi sikap saling menghargai terhadap perbedaan, dan Menentukan sikap saat menghadapi perbedaan.

5) Pembelajaran 5

Dalam pembelajaran ini terdapat dua mata pelajaran yang dipadukan yaitu PPKn, Matematika, dan Bahasa Indonesia dengan kegiatan pembelajaran Mengenal spora melalui teks dialog, Menuliskan kembali teks dialog, Mengidentifikasi kewajiban merawat tumbuhan, Mempraktikkan cara merawat lingkungan sekolah, Berdiskusi, Berlatih menyelesaikan soal pengurangan.

6) Pembelajaran 6

Dalam pembelajaran ini terdapat dua mata pelajaran yang dipadukan yaitu Bahasa Indonesia, Matematika, dan PPkn dengan kegiatan pembelajaran Mengenal teknik pencangkakan, Mencari definisi kata baru dari kamus, Mengidentifikasi kewajiban di rumah, dan Menyelesaikan soal pengurangan.

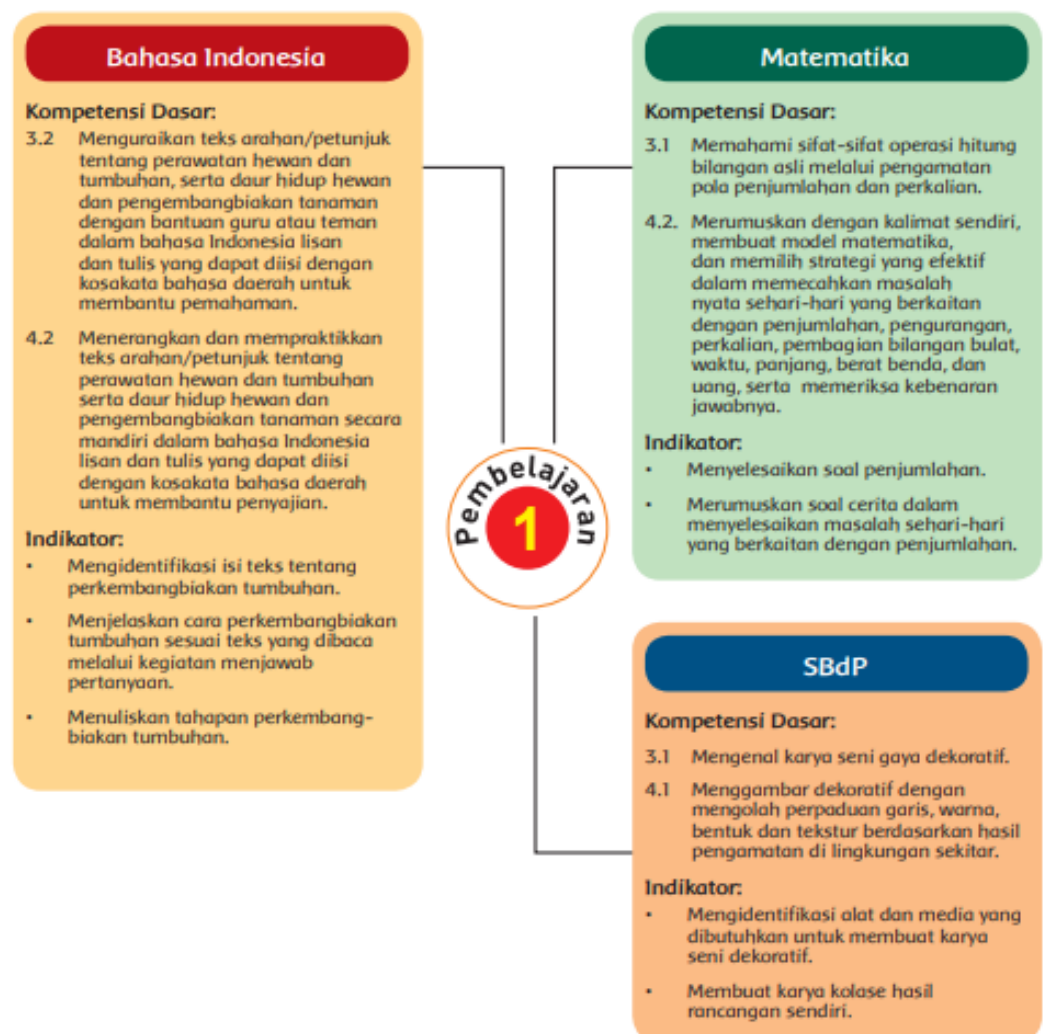
b. Pemetaan Kompetensi Dasar Perkembangbiakan Tumbuhan

1) Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 1

Gambar 2.2

Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 1

Sumber: Buku Guru SD/MI Kelas III (revisi 2017, hlm. 48)

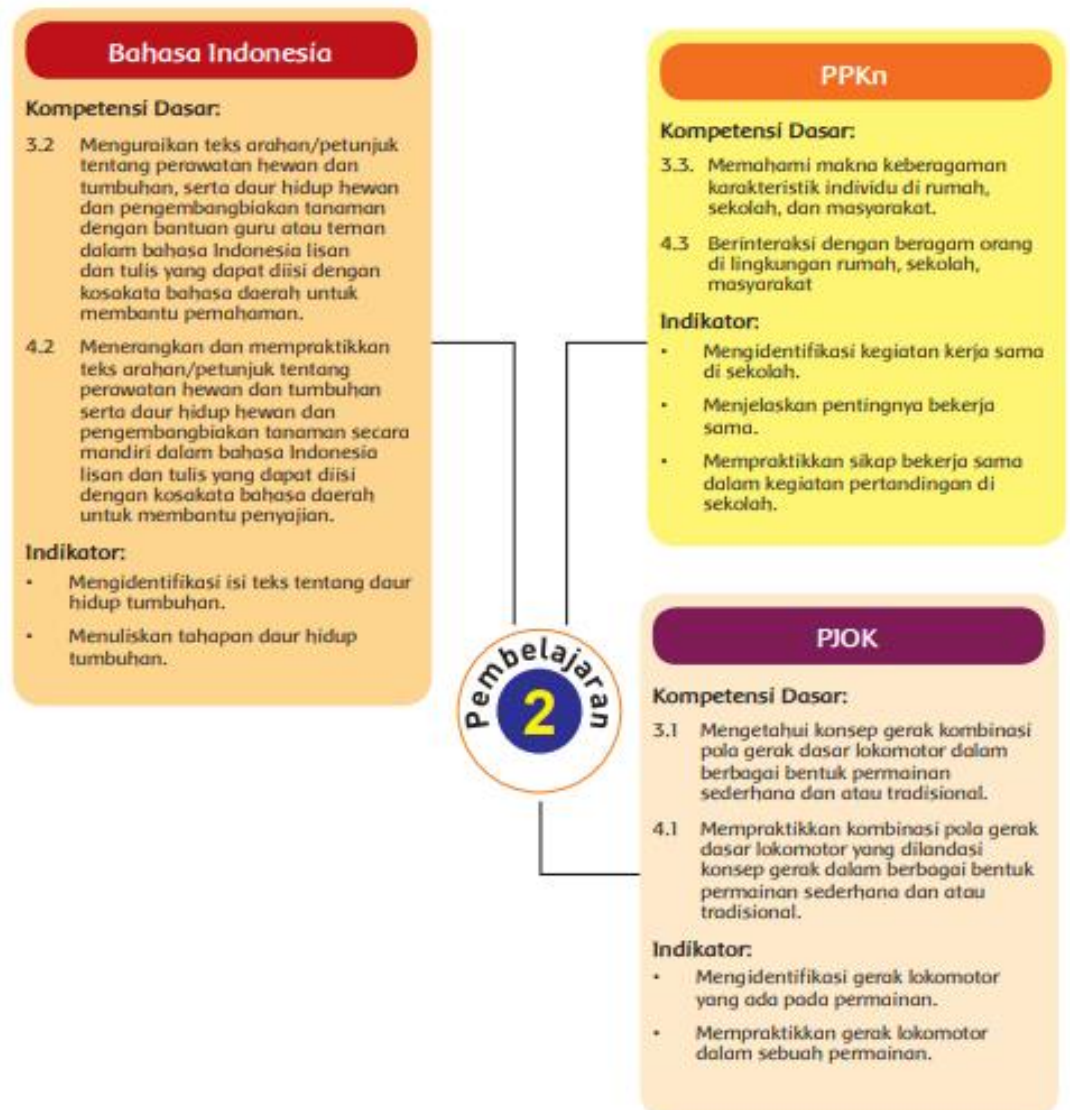


2. Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 2

Gambar 2.3

Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 2

Sumber: Buku Guru SD/MI Kelas III (revisi 2017, hlm. 54)

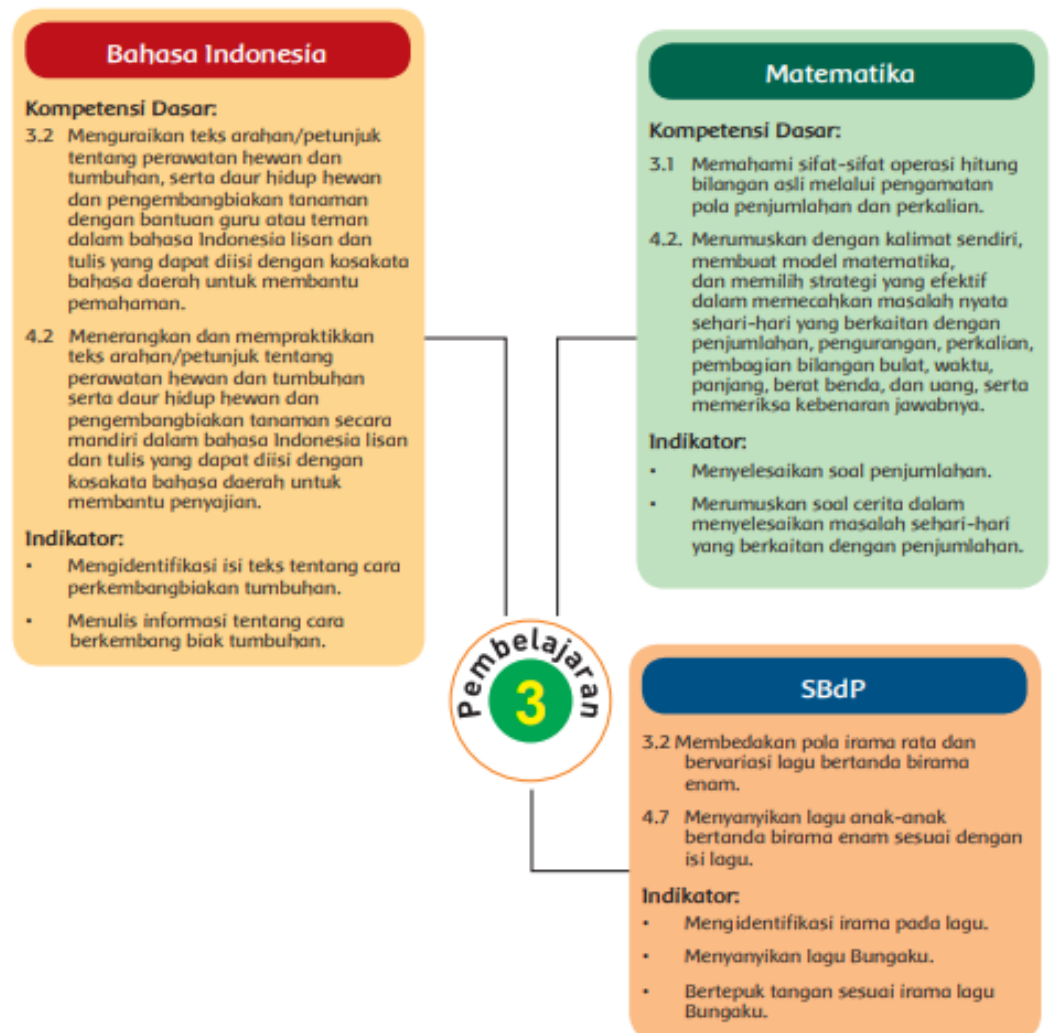


3. Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 3

Gambar 2.4

Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 3

Sumber: Buku Guru SD/MI Kelas III (revisi 2017, hlm. 60)

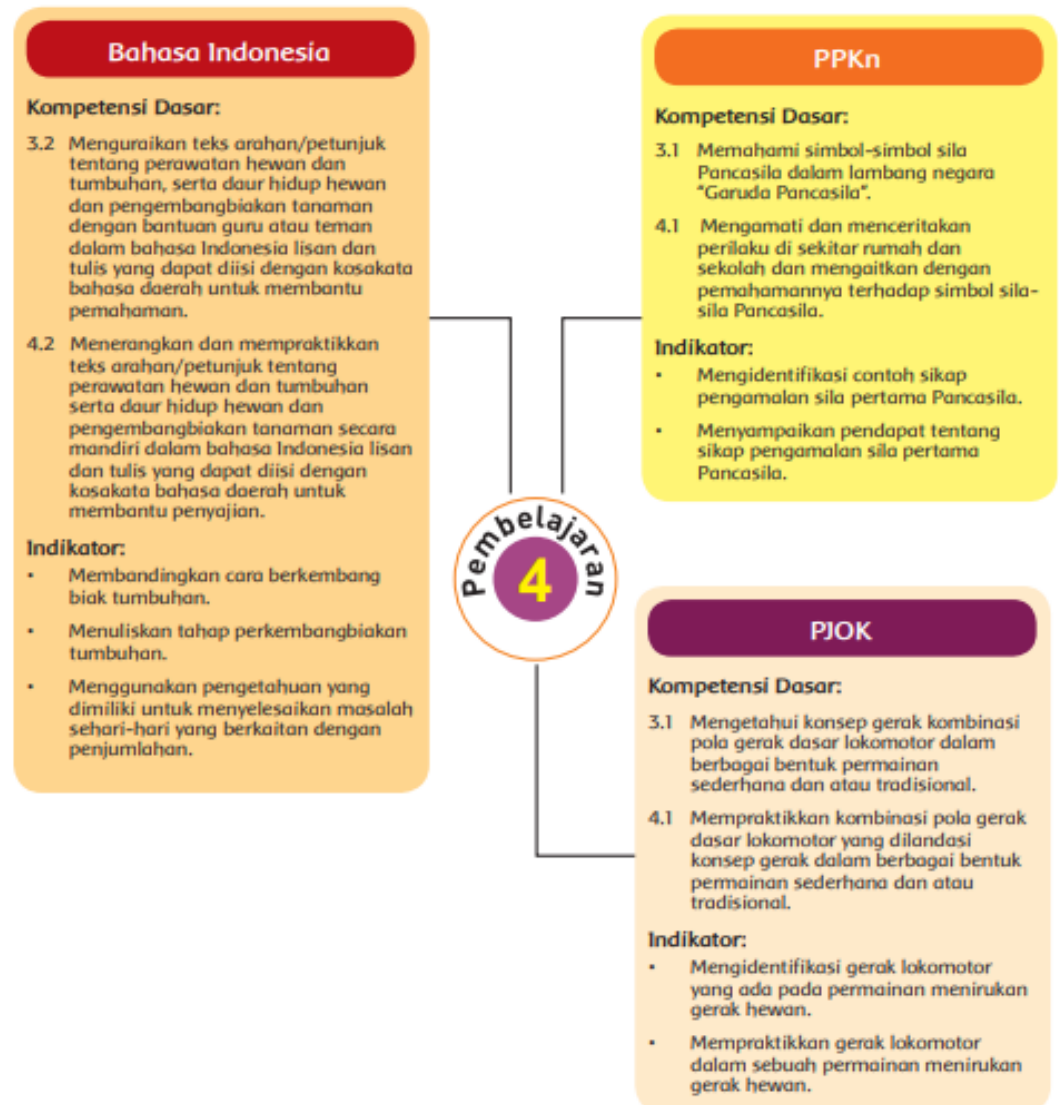


4. Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 4

Gambar 2.5

Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 4

Sumber: Buku Guru SD/MI Kelas III (revisi 2017, hlm. 65)

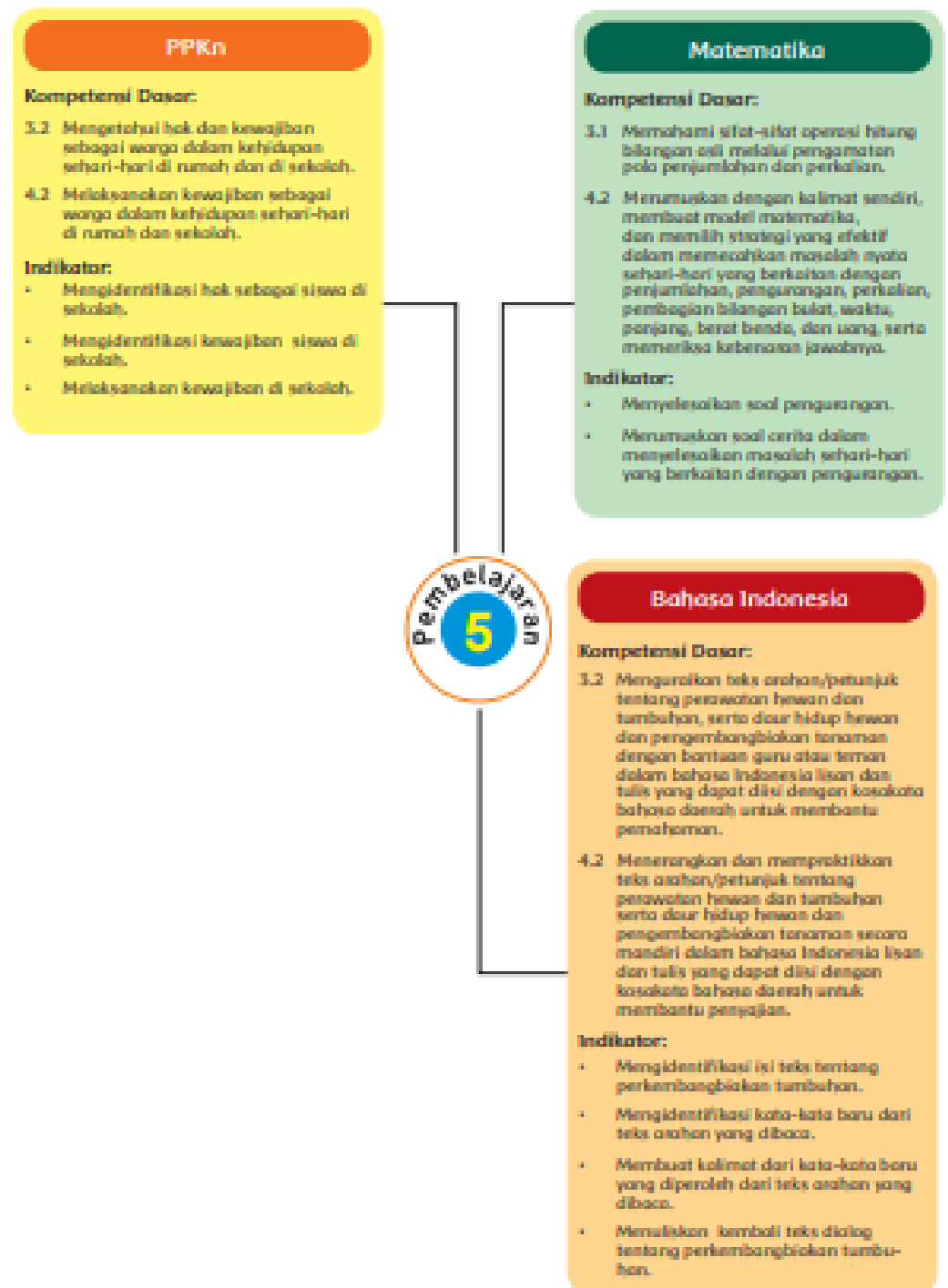


5. Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 5

Gambar 2.6

Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 5

Sumber: Buku Guru SD/MI Kelas III (revisi 2017, hlm. 70)

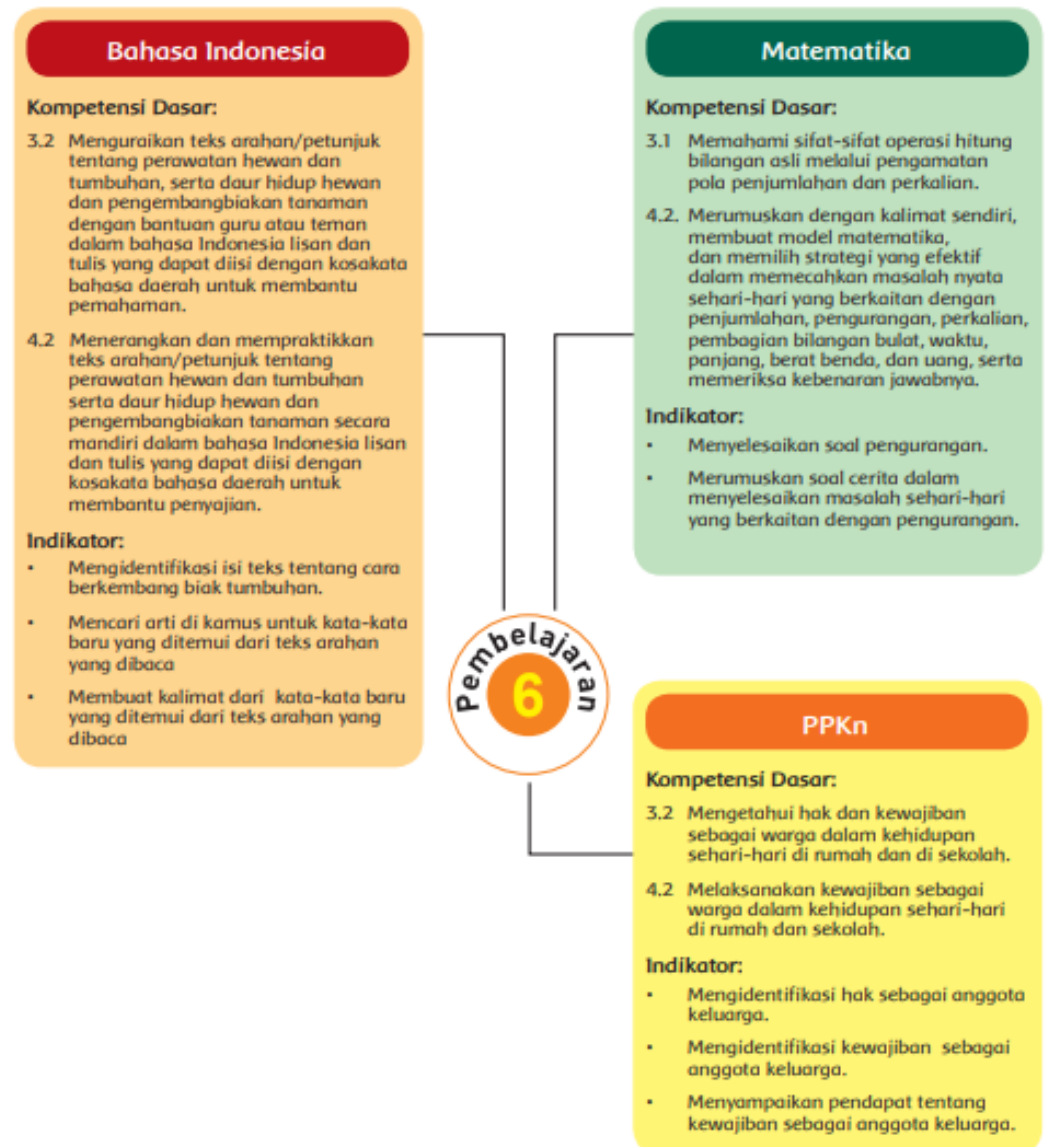


6. Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 6

Gambar 2.7

Pemetaan Kompetensi Dasar Pembelajaran 6

Sumber: Buku Guru SD/MI Kelas III (revisi 2017, hlm. 75)



c. Karakteristik Materi

Karakteristik subtema Perkembangbiakan Tumbuhan tidak hanya di tandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Proses pembelajaran dapat di padankan dengan suatu proses ilmiah, karena kurikulum 2013 mengamanatkan esensi pendekatan saintifik (*scientific*) dalam pembelajaran. Pembelajaran saintifik (*scientific*) di yakini sebagai awal mula perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan siswa. Menurut Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 Lampiran IV, proses pembelajaran saintifik terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yaitu: “1) Mengamati, 2) Menanya, 3) Mengumpulkan informasi/eksperimen, 4) Mengasosiasikan/mengolah informasi, 5) Mengkomunikasikan”.

B. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dilihat dari permasalahan yang telah diungkapkan pada bab sebelumnya. Dengan kerangka pemikiran semua permasalahan serta solusi yang akan dilakukan pada penelitian ini dapat terlihat, penulis menyusun kerangka pemikiran sebagai berikut:

Gambar 2.8

Kerangka Pemikiran Penelitian Tindakan Kelas

