

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Model, Pembelajaran, dan Model Pembelajaran

1. Hakikat Model

Menurut Lefudin (2017, hlm. 171) model merupakan suatu konsepsi untuk mengejar suatu materi dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam model mencakup strategi, pendekatan, metode maupun teknik, contohnya model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran berbasis masalah, atau model pembelajaran langsung.

Model adalah suatu rencana, pola atau pengaturan kegiatan guru dan peserta didik yang menunjukkan adanya interaksi antara unsur-unsur yang terkait dalam pembelajaran, yakni guru, peserta didik, dan media termasuk bahan ajar atau materi subjeknya (Poedjiadi, 2005, hlm. 119).

Model menurut Mills dalam Rahmiati (2009, hlm. 18) dalam LPMP Jawa Barat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau kelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model. Hal itu merupakan interpretasi atas hasil observasi dan pengukuran yang diperoleh dari beberapa sistem.

Jadi dapat disimpulkan bahwa model adalah suatu hubungan yang terjalin antar elemen dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Model pembelajaran langsung dapat digunakan untuk membangaun model pembelajaran dalam bidang studi tertentu. Guru dapat menunjukan bagaimana suatu permasalahan dapat didekati, bagaimana informasi dianalisis, dan bagaimana suatu pengetahuan dapat dihasilkan (Lefudin, 2017, hlm. 45).

Rusman (2016, hlm. 202-203) pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*. Pada hakikatnya *cooperative learning* sama dengan kerja kelompok. Oleh karena itu, banyak guru yang mengatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam *cooperative learning* karena mereka beranggapan telah biasa melakukan *cooperative learning* dalam bentuk belajar kelompok.

2. Pembelajaran

Menurut Sagala (2011, hlm. 61) pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran adalah sebuah proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan dia ikut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.

Pembelajaran menurut Suprijono (2009, hlm. 13) berdasarkan makna leksikal berarti proses, cara, dan perbuatan mempelajari. Guru mengajar dalam perspektif pembelajaran adalah guru menyediakan fasilitas belajar bagi peserta didiknya untuk mempelajarinya. Jadi, subyek pembelajaran berpusat pada peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran adalah suatu hubungan interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus dalam rangka pembentukan pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

a. Tujuan Pembelajaran

Menurut Sagala (2011, hlm. 62) pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Tujuan pembelajaran memang perlu dirumuskan dengan jelas, karena perumusan tujuan yang jelas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran itu sendiri. Suatu tujuan pembelajaran juga harus memenuhi syarat-syarat berikut:

- 1) Spesifik, artinya tidak mengandung penafsiran (tidak menimbulkan penafsiran yang bermacam-macam)
- 2) Operasional, artinya mengandung satu perilaku yang dapat diukur untuk memudahkan penyusunan alat evaluasi.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh siswa sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. Rumusan tujuan pembelajaran ini harus disesuaikan dengan kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian siswa. Selain itu tujuan pembelajaran yang dirumuskan juga harus spesifik dan operasional agar dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran.

b. Komponen-Komponen Pembelajaran

Di dalam pembelajaran, terdapat komponen-komponen yang berkaitan dengan proses pembelajaran, yaitu:

1) Kurikulum

Secara etimologis, kurikulum (*curriculum*) berasal dari bahasa Yunani, *curir* yang artinya “pelari” dan *curere* yang berarti “tempat berpacu”, jadi kurikulum adalah suatu jarak yang harus ditempuh oleh pelari dari garis start sampai garis finish. Secara terminologis, istilah kurikulum mengandung arti sejumlah pengetahuan atau mata pelajaran yang harus ditempuh atau diselesaikan siswa guna mencapai suatu tingkatan atau ijazah. Pengertian kurikulum secara luas tidak hanya berupa mata pelajaran atau bidang studi dan kegiatan-kegiatan belajar siswa saja, tetapi juga segala sesuatu yang berpengaruh terhadap pembentukan pribadi siswa sesuai dengan tujuan pendidikan yang diharapkan.

Kurikulum sebagai rancangan pendidikan mempunyai kedudukan yang sangat strategis dalam seluruh aspek kegiatan pendidikan. Mengingat pentingnya peranan kurikulum di dalam pendidikan dan dalam perkembangan kehidupan manusia, maka dalam penyusunan kurikulum tidak bisa dilakukan tanpa menggunakan landasan yang kokoh dan kuat

2) Guru

Kata guru berasal dari bahasa Sanskerta “guru” yang juga berarti guru, tetapi arti harfiahnya adalah “berat”, jadi guru yaitu seorang pengajar suatu ilmu. Dalam bahasa Indonesia, guru umumnya merujuk

pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Di dalam masyarakat, dari yang paling terbelakang sampai yang paling maju, guru memegang peranan penting. Guru merupakan satu diantara pembentuk-pembentuk utama calon warga masyarakat. Peranan guru tidak hanya terbatas sebagai pengajar (penyampai ilmu pengetahuan), tetapi juga sebagai pembimbing, pengembang, dan pengelola kegiatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi kegiatan belajar siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

3) Siswa

Siswa atau murid biasanya digunakan untuk seseorang yang mengikuti suatu program pendidikan di sekolah atau lembaga pendidikan lainnya, di bawah bimbingan seseorang atau beberapa guru. Dalam konteks keagamaan murid digunakan sebagai sebutan bagi seseorang yang mengikuti bimbingan seorang tokoh bijaksana. Meskipun demikian, siswa jangan selalu dianggap sebagai objek belajar yang tidak tahu apa-apa. Ia memiliki latar belakang, minat, dan kebutuhan serta kemampuan yang berbeda. Bagi siswa, sebagai dampak pengiring (*nurturant effect*) berupa terapan pengetahuan dan atau kemampuan di bidang lain sebagai suatu transfer belajar yang akan membantu perkembangan mereka mencapai keutuhan dan kemandirian.

4) Metode

Menurut Sudrajat (2008, hlm. 7) menyatakan bahwa metode ialah sebuah cara-cara yang berbeda untuk mencapai hasil pembelajaran yang berbeda di bawah kondisi yang berbeda, metode pembelajaran adalah cara yang dapat dilakukan untuk membantu proses belajar-mengajar agar berjalan dengan baik. Adapun macam-macam metode tersebut antara lain:

(a) Metode Ceramah

Metode ceramah yaitu sebuah metode mengajar dengan menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lisan kepada sejumlah siswa yang pada umumnya mengikuti secara pasif.

(b) Metode Tanya Jawab

Metode tanya jawab adalah suatu metode dimana guru menggunakan atau memberi pertanyaan kepada murid dan murid menjawab, atau sebaliknya murid bertanya pada guru dan guru menjawab pertanyaan murid itu.

(c) Metode Diskusi

Metode diskusi dapat diartikan sebagai siasat “penyampaian” bahan ajar yang melibatkan peserta didik untuk membicarakan dan menemukan alternatif pemecahan suatu topik bahasan yang bersifat problematis.

(d) Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pembelajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan.

(e) Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah metode atau cara dimana guru dan murid bersama-sama mengerjakan sesuatu latihan atau percobaan untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari sesuatu aksi.

(f) Materi

Materi juga merupakan salah satu faktor penentu keterlibatan siswa. Adapun karakteristik dari materi yang bagus menurut Hutchinson dan Waters (1987, hlm. 78) adalah:

- (1) Adanya teks yang menarik.
- (2) Adanya kegiatan atau aktivitas yang menyenangkan serta meliputi kemampuan berpikir siswa.

- (3) Memberi kesempatan siswa untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang sudah mereka miliki.
- (4) Materi yang dikuasai baik oleh siswa maupun guru.

Dalam kegiatan belajar, materi harus didesain sedemikian rupa, sehingga cocok untuk mencapai tujuan dengan memperhatikan komponen-komponen yang lain, terutama komponen anak didik yang merupakan sentral. Pemilihan materi harus benar-benar dapat memberikan kecakapan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.

5) Alat Pembelajaran (Media)

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari “*medium*” yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Jadi media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media pembelajaran adalah perangkat lunak (*software*) atau perangkat keras (*hardware*) yang berfungsi sebagai alat belajar atau alat bantu belajar.

6) Evaluasi

Istilah evaluasi berasal dari bahasa Inggris yaitu “*evaluation*”. Menurut Hadi (2011, hlm. 13) mendefinisikan evaluasi sebagai proses mengumpulkan informasi mengenai suatu objek, melalui suatu objek, dan membandingkannya dengan kriteria, standar dan indikator.

3. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun tidak langsung yaitu dengan menggunakan media. Banyak model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang proses pelaksanaan pembelajaran, sebelum menentukan model pembelajaran yang digunakan terlebih dahulu mengetahui

pengertian model pembelajaran, berikut pengertian model menurut para ahli:

Model pembelajaran menurut Trianto (2011, hlm. 29) adalah salah satu pendekatan yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan *procedural* yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Sedangkan menurut Ngilimun (2012, hlm. 27) berpendapat model pembelajaran adalah suatu rancangan atau pola yang digunakan sebagai pedoman pembelajaran di kelas. Artinya model pembelajaran adalah suatu rancangan yang digunakan guru untuk melakukan pengajaran di kelas.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap, ataupun keterampilan demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran.

b. Ciri-ciri Model Pembelajaran

Setiap model pembelajaran memiliki ciri-ciri yang dapat mempengaruhi proses belajar yang didukung oleh perilaku dan lingkungan belajar, adapun ciri-ciri model pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Rasional teoritik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
- 2) Landasan pemikiran tentang apa atau bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai).
- 3) Tingkah laku belajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- 4) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai. (Trianto, 2007, hlm. 6)

Sedangkan menurut Hamiyah dan Jauhar (2014, hlm. 58) mengemukakan adanya ciri-ciri model pembelajaran yaitu:

- 1) Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar tertentu.
- 2) Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
- 3) Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan pembelajaran di kelas.
- 4) Memiliki perangkat bagian model.
- 5) Memiliki dampak sebagai akibat penerapan model pembelajaran baik langsung maupun tidak langsung.

Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran memiliki ciri-ciri yaitu memiliki dasar atau landasan teoritik dalam kegiatan belajar dan pembelajaran serta lingkungan sekitar yang mendukung guna mencapai tujuan pembelajaran.

B. Hakikat Pembelajaran Sains

Ilmu pengetahuan alam atau sekarang dikenal dengan istilah *science* (sains) merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dikembangkan berdasarkan hasil eksperimen (Sujana, 2009, hlm. 92). Pembelajaran sains pada hakekatnya mencakup beberapa aspek antara lain: a) faktual, b) keseimbangan antara proses dan produk, c) aktif melakukan investigasi, d) berpikir induktif dan deduktif, e) pengembangan sikap. Dimana hakikat sains adalah sebagai sikap produk dan proses, maka dalam pembelajarannya diharapkan tidak hanya menyampaikan pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prinsip saja melainkan proses bagaimana produk sains tersebut ditemukan. Oleh karena itu, pemilihan materi dan model pembelajaran merupakan keberhasilan dalam pencapaian tujuan pembelajaran sains. Di samping itu, bila dilihat dari salah satu fungsi mata pelajaran sains adalah mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan/keterkaitan yang saling mempengaruhi anatara sains, lingkungan, teknologi masyarakat dalam pembelajarannya dibutuhkan wahana yang dapat menumbuhkan kesadaran tersebut.

Untuk itu dalam pembelajaran Sains perlu dikaitkan dengan teknologi, karena pada dasarnya antara Sains dan teknologi memiliki hubungan timbal balik artinya pengembangan sains akan menghasilkan pengetahuan teknologi,

sementara pengembangan teknologi dapat menghasilkan cara atau sarana bagaimana memecahkan masalah sains yang ada. Sains sebagai produk berisi prinsip-prinsip, hukum, dan teori-teori, yang dapat menjelaskan masalah dan memahami alam sekitar serta sebagai fenomena yang terjadi di dalamnya.

Oleh sebab itu dikatakan pula bahwa sains merupakan suatu sistem yang dikembangkan oleh manusia untuk mengetahui diri dan lingkungannya, Bundu (2006, hlm. 5) mengatakan bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam yang sistematis yang tersusun teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi, sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan yang lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

C. Model *Problem Based Learning* (PBL)

1. Pengertian Model *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang bercirikan adanya suatu permasalahan yang nyata sebagai konteks untuk para peserta didik yang belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah dan memperoleh pengetahuan.

Menurut Huda (2014, hlm. 271) mendefinisikan bahwa “Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran. *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi peserta didik untuk belajar berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dan materi pelajaran.”

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) juga bisa disebut Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah suatu proses belajar dengan mengeluarkan kemampuan peserta didik dengan betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga peserta didik dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan yang berorientasi pada masalah dunia nyata. Karena perkembangan intelektual peserta didik terjadi pada saat individu berhadapan dengan pengalaman baru dan menantang serta ketika mereka berusaha memecahkan masalah yang dimunculkan.

2. Karakteristik Model Pembelajaran *Problem Based Learning*:

- (a) Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar.
- (b) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- (c) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*).
- (d) Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik, sikap dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
- (e) Belajar pengarahannya menjadi hal yang utama.
- (f) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam PBM.
- (g) Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif.
- (h) Pengembangan keterampilan inkuiri dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.

Berdasarkan hal di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran berbasis masalah menitikberatkan kepada peserta didik sebagai sumber belajar untuk dapat mengembangkan pengetahuannya

sendiri dengan menggunakan teknik penyajian masalah. Dalam pembelajaran berbasis masalah peserta didik diwajibkan untuk mencari jawabannya sendiri dengan melihat masalah-masalah yang ada di sekitar mereka, dalam pembelajaran berbasis masalah pendidik hanya berperan sebagai fasilitator yang memantau perkembangan aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik agar mencapai target yang telah dikehendaki.

3. Manfaat Model *Problem Based Learning* (PBL)

Di dalam bukunya, Amir (2009, hlm. 27) menjelaskan bahwa manfaat PBL antara lain:

- a. Menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahamannya atas materi ajar, dengan konteks praktik dan tidak sekedar menghafal saja maka sebuah pengetahuan akan lebih mudah diingat, karena dalam pembelajarannya peserta didik melakukan penyelidikan secara langsung sehingga pengetahuan yang didapat akan lebih mudah dipahami.
- b. Meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan, dalam pelaksanaan pembelajaran PBL disajikan masalah yang relevan dengan dunia nyata peserta didik, sehingga apa yang dipelajari di kelas tidak akan jauh berbeda dengan apa yang terjadi di dalam kehidupan dunia nyata.
- c. Mendorong untuk berpikir, dalam hal ini nalar peserta didik dilatih dengan diarahkan untuk mencoba menemukan landasan atas argumennya dan fakta-fakta yang mendukung alasan, sehingga peserta didik tidak sekedar tahu tetapi juga dipikirkan.
- d. Membangun kerja tim, kepemimpinan, dan keterampilan sosial, karena dikerjakan dalam kelompok-kelompok kecil, maka PBL dapat mendorong terjadinya pengembangan kecakapan kerja tim dan kecakapan sosial. Peserta didik diharapkan memahami perannya dalam kelompok dan menerima pandangan orang lain.

- e. Membangun kecakapan belajar (*life-long learning skills*), dengan struktur masalah yang relevan dengan kehidupan nyata maka peserta didik dituntut untuk mencari dan mengembangkan pengetahuannya, sehingga peserta didik perlu belajar terus-menerus.
- f. Memotivasi peserta didik, dengan PBL kita dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik dalam belajar karena masalah yang diciptakan merupakan masalah yang sering mereka temukan dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik akan merasa bersemangat untuk menyelesaikannya.

4. Sintaks Model *Problem Based Learning* (PBL)

Dalam beberapa penjabaran dan kesimpulan di atas tentang model *Problem Based Learning*, di bawah ini terdapat dalam langkah *Problem Based Learning* yang dicontohkan dalam sintaknya pada tabel 2.1 di bawah ini:

Tabel 2.1 Sintak *Problem Based Learning* (PBL)

Sumber: Warsono dan Hariyanto (2012, hlm.18).

Tahapan	Kegiatan Peserta Didik di Kelas
<p style="text-align: center;">Tahap-1 Orientasi peserta didik pada masalah</p>	<p>Peserta didik mendapat penjelasan tentang tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.</p>
<p style="text-align: center;">Tahap-2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p>	<p>Peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut dengan bantuan pendidik.</p>

Tahapan	Kegiatan Peserta Didik di Kelas
<p style="text-align: center;">Tahap-3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah dengan arahan pendidik.</p>
<p style="text-align: center;">Tahap-4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>Peserta didik merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya di bawah arahan guru.</p>
<p style="text-align: center;">Tahap-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>Peserta didik melakukan refleksi dan evaluasi terhadap penyelidikan dan proses-proses yang mereka gunakan dengan bantuan guru.</p>

5. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning* (PBL)

Amir (2009, hlm. 24-25) menjelaskan mengenai langkah-langkah dalam model proses *Problem Based Learning* (PBL) sebagai berikut:

- a. Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas, memastikan setiap anggota memahami berbagai istilah dan konsep yang ada dalam masalah. Langkah pertama ini dapat dikatakan tahap yang membuat setiap peserta berangkat dari cara memandang yang sama atas istilah-istilah atau konsep yang ada dalam masalah.
- b. Merumuskan masalah, fenomena yang ada dalam masalah menuntut penjelasan hubungan-hubungan apa yang terjadi diantara fenomena itu. Kadang-kadang ada hubungan yang masih belum nyata antara fenomenanya, atau ada yang sub-sub masalah yang harus diperjelas terlebih dahulu.
- c. Menganalisis masalah, anggota mengeluarkan pengetahuan terkait apa yang sudah dimiliki anggota tentang masalah. Terjadi diskusi yang membahas informasi faktual (yang tercantum dalam masalah), dan

juga informasi yang ada dalam pikiran anggota. *Brainstorming* (curah gagasan) dilakukan dalam tahap ini anggota kelompok mendapatkan kesempatan melatih bagaimana menjelaskan, melihat alternatif atau hipotesis yang terkait dengan masalah.

- d. Menata gagasan dan secara sistematis menganalisisnya dengan dalam, bagian yang sudah dianalisis dilihat keterkaitannya satu sama lain, dikelompokkan mana yang saling menunjang, mana yang bertentangan, dan sebagainya. Analisis adalah upaya memilah-milah sesuatu menjadi bagian-bagian yang membentuknya.
- e. Memformulasikan tujuan pembelajaran, kelompok dapat merumuskan tujuan pembelajaran karena kelompok sudah tahu pengetahuan mana yang masih kurang, dan mana yang masih belum jelas. Tujuan pembelajaran akan dikaitkan dengan analisis masalah yang dibuat. Inilah yang akan menjadi dasar gagasan yang akan dibuat di laporan. Tujuan pembelajaran ini juga yang dibuat menjadi dasar penugasan-penugasan individu di setiap kelompok.
- f. Mencari informasi tambahan dari sumber lain (di luar diskusi kelompok), pada langkah ini kelompok sudah tahu informasi apa yang tidak dimiliki, dan sudah tahu tujuan pembelajaran. Saatnya mereka harus mencari informasi tambahan itu, dan menentukan dimana hendak mencarinya. Setiap anggota harus mampu belajar sendiri dengan efektif untuk tahapan ini, agar mendapatkan informasi yang relevan, seperti misalnya menentukan kata kunci dalam pemilihan, memperkirakan topik, penulis, publikasi dari sumber pembelajaran. Peserta didik harus memilih, meringkas sumber pembelajaran itu dengan kalimatnya sendiri, dan mintalah menulis sumbernya dengan jelas. Keaktifan setiap anggota harus disampaikan oleh setiap individu/sub kelompok yang bertanggung jawab atas setiap tujuan pembelajaran. Laporan ini harus disampaikan dan dibahas pada pertemuan kelompok.

g. Mensintesa (menggabungkan) dan menguji informasi baru, dan membuat laporan untuk guru/kelas, dari laporan-laporan individu/ sub kelompok, yang dipresentasikan dihadapan anggota kelompok lain, kelompok akan mendapatkan informasi-informasi baru. Anggota yang mendengar laporan haruslah kritis tentang laporan yang disajikan (laporan diketik, dan diserahkan ke setiap anggota). Kadang-kadang laporan yang dibuat menghasilkan pertanyaan-pertanyaan baru yang harus disikapi oleh kelompok. Pada tahap ini kelompok sudah dapat membuat sintesis, menggabungkannya dan mengkombinasikan hal-hal yang relevan, keterampilan yang dibutuhkan pada tahap ini adalah bagaimana meringkas, mendiskusikan dan meninjau ulang hasil diskusi untuk nantinya disajikan dalam bentuk paper/makalah.

6. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning* (PBL)

a. Kelebihan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) mempunyai kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran lain pada proses penerapannya. Adapun kelebihan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) yang menurut Abidin (2014, hlm. 162) yaitu:

- (1) *Problem Based Learning* (PBL), berhubungan dengan situasi nyata sehingga pembelajaran menjadi bermakna.
- (2) Mendorong peserta didik untuk belajar aktif.
- (3) Mendorong lahirnya berbagai pendekatan belajar secara *interdisipliner*.
- (4) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memilih apa yang dipelajari dan bagaimana mempelajarinya.
- (5) Mendorong terciptanya pembelajaran-pembelajaran kolaboratif.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran berbasis masalah harus dimulai dengan kesadaran adanya masalah yang harus dipecahkan. Pada tahapan ini guru membimbing peserta didik

pada kesadaran adanya kesenjangan yang dirasakan oleh manusia atau lingkungan sosial.

b. Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menurut Abidin (2014, hlm. 162), yaitu:

- (1) Untuk peserta didik yang malas, tujuan dari metode tersebut tidak dapat dicapai.
- (2) Tidak semua mata pelajaran dapat diterapkan dengan metode ini.
- (3) Kurang terbiasanya peserta didik dan pengajar dengan metode ini.
- (4) Kurangnya waktu pembelajaran.

Setiap model pembelajaran mempunyai kelemahan termasuk model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini mempunyai kelemahan yang cukup menguras waktu dalam proses pembelajaran, yang menuntut peserta didik mencari permasalahan dan mencari solusinya dari permasalahan yang telah diberikan.

Setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangannya masing-masing, bagaimana guru menangani kelebihan dan kelemahan dari setiap model pembelajaran termasuk dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Tamir dan Breng Van Den (1995, hlm. 97) membagi jenis praktikum tiga macam yaitu, praktikum konsep, proses, dan praktikum keterampilan. Praktikum konsep menekankan perkembangan konsep peserta didik dan penanggulangan konsepsi. Kegiatan praktikum merupakan sederetan urutan yang jelas. Untuk itu petunjuk praktikum dan lembar kerja peserta didik harus ditekankan pada pemahaman konsep IPA bukan pada proses.

Praktikum proses menekankan latihan keterampilan proses, misalnya dalam praktikum tentu ditekankan rancangan praktikum untuk membuat hipotesis, prediksi, dan interpretasi data. Pada praktikum lainnya difokuskan pada pengukuran, analisis, dan

generalisasi perlu digarisbawahi dalam praktikum proses, tetapi diperhatikan pemahaman konsep dari pada peserta didik.

Praktikum keterampilan difokuskan pada penggunaan alat seperti mikroskop, membaca skala, menyusun rangkaian arus listrik, dan sebagainya. Keterampilan ini sangat berguna bagi peserta didik yang akan melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Ketiga keterampilan tersebut menuntut pendekatan yang lebih berbeda meskipun tidak mungkin terpisah secara penuh antara konsep, proses, dan keterampilan.

Efektifitas pelaksanaan praktikum sebagai sarana belajar sejalan yang dikatakan Oktavia (2006, hlm. 81) antara lain: 1) praktikum IPA dapat membantu pemecahan masalah dalam bidang studi lain khususnya matematika, 2) membentuk sikap ilmiah, melatih ketelitian dan kesabaran, 3) mengatur dan menghagai waktu.

Dalam pelaksanaan praktikum IPA sangat dianjurkan menyediakan alat sederhana yang dapat dirakit sendiri oleh guru atau bersama peserta didik sehingga konsep IPA dapat dikaitkan dengan lingkungannya dan terbebas dari rasa takut karena salah menggunakan alat atau rusak, harganya murah, dan didasarkan pada kepentingan perkembangan peserta didik.

D. Materi/ Pembelajaran Cahaya

Dalam kehidupan sehari-hari kita telah mengenal beberapa jenis cahaya seperti cahaya matahari dan cahaya lampu. Cahaya penting dalam kehidupan, sebab tanpa adanya cahaya tidak mungkin ada kehidupan. Jika bumi tidak mendapat cahaya dari matahari, maka bumi akan gelap gulita dan dingin sehingga tidak mungkin ada kehidupan. Para ahli telah meneliti cahaya untuk mengetahui sifat-sifat dan karakteristik cahaya. Ada dua pendapat mengenai cahaya, yaitu cahaya dianggap sebagai gelombang dan cahaya dianggap sebagai partikel. Setiap pendapat ini mempunyai alasan masing-masing dan keduanya telah dibuktikan secara eksperimen.

Sunardi, dkk. (2012, hlm. 34) berdasarkan penelitian-penelitian lebih lanjut, cahaya merupakan suatu gelombang elektromagnetik yang dalam kondisi tertentu dapat berkelakuan seperti suatu partikel. Gelombang elektromagnetik merupakan gelombang yang tidak memerlukan medium untuk merambat, sehingga cahaya dapat merambat tanpa memerlukan medium. Oleh karena itu, cahaya matahari dapat sampai ke bumi dan memberi kehidupan di dalamnya. Cahaya merambat dengan sangat cepat, yaitu dengan kecepatan 3×10^8 m/s, artinya dalam waktu satu sekon cahaya dapat menempuh jarak 300.000.000 m atau 300.000 km.

Pengetahuan anak tentang cahaya terhadap dunia sekitar tidak hanya kemampuan tentang cahaya, tetapi kemampuan sifat cahaya dapat dikenalkan kepada anak usia sekolah dasar, asalkan melalui pendekatan yang cocok dengan tahap perkembangan berpikir mereka. Peserta didik akan lebih tertarik untuk mempelajari cahaya jika terlibat langsung secara aktif dalam kegiatan individu atau kelompok. Salah satu bentuk yang dapat diberikan kepada peserta didik adalah berkenaan dengan sifat cahaya, keterlibatan secara aktif anak dalam menggunakan alat peraga adalah hal yang penting dalam membantu anak memahami konsep cahaya. Oleh karena itu peserta didik hendaknya diberikan kesempatan untuk melakukan investigasi atau penemuan dengan bantuan benda konkret di sekitar anak.

Adapun pembelajaran tentang sifat cahaya terdiri tiga fase, yaitu fase eksplorasi, fase pengenalan konsep, dan fase aplikasi konsep. Fase eksplorasi yaitu guru menyiapkan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan gagasannya yang mungkin bertentangan dan dapat menimbulkan perdebatan serta suatu analisis mengenal mengapa peserta didik mempunyai gagasan demikian. Di samping itu membawa peserta didik pada identifikasi suatu pola keteraturan dalam fenomena yang diselidiki dan didiskusikan dalam konteks yang telah diamati selama fase eksplorasi. Fase eksplorasi menyediakan kesempatan kepada peserta didik untuk menggunakan konsep yang telah dikenalnya untuk melatih keterampilan dalam menentukan sifat cahaya.

Pada kegiatan eksplorasi, guru dapat melakukan penilaian awal yang berkaitan dengan materi sifat cahaya. Hal ini dapat dilakukan peserta didik secara tertulis atau lisan misalnya pertanyaan yang berkaitan dengan sifat cahaya. Tujuannya yaitu untuk mengenali pengetahuan awal peserta didik, melalui pertanyaan yang sesuai pengalaman lingkungan anak atau sesuai materi yang diajarkan.

Untuk mengenali pengetahuan atau pikiran yang ada pada diri peserta didik, guru dapat mengajukan pertanyaan seperti jika kita berada pada suatu ruangan yang gelap apakah kita dapat melihat?. Setelah peserta didik menjawab pertanyaan tersebut, guru dapat melanjutkan dengan menggali pengetahuan anak tentang sifat cahaya. Pada kegiatan ini guru membagikan alat peraga kepada peserta didik untuk mengenali sifat cahaya.

Langkah kedua adalah fase pengenalan konsep sifat cahaya melalui kegiatan praktikum atau percobaan. Setelah paham tentang sifat cahaya, mintalah peserta didik untuk melakukan suatu percobaan yang menunjukkan adanya sifat cahaya. Seperti bagaimana cahaya dapat menembus benda bening?, bagaimana cahaya dapat dipantulkan?, ulangi kegiatan tersebut dengan mengarahkan peserta didik agar dapat menentukan sifat cahaya.

Langkah terakhir adalah fase aplikasi konsep. Pada fase ini guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menetapkan konsep dengan menyelesaikan soal-soal yang bervariasi sesuai dengan apa yang dipelajarinya. Dari tiga fase kegiatan ini, keterlibatan guru dalam memberikan arahan dan bimbingan diminimalkan, bimbingan diberikan apabila peserta didik mengalami kesulitan. Tiga fase yang telah dijelaskan di atas, guru memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada peserta didik untuk mengolah bahan, mencerna, memikirkan, menganalisa, dan yang terpenting merangkum sebagai kontribusi pengetahuan berdasarkan pengalaman atau pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik. Pada kegiatan ini, peserta didik menginterfasikan persepsi konsep atau pengalaman baru ke dalam skema yang cocok dengan rangsangan atau modifikasi skema sehingga cocok dengan rangsangan tersebut.

Kegiatan di atas bertujuan untuk melacak tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajarinya. Guru dapat mengajukan pertanyaan dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk ide atau pendapat, baik dalam manipulasi benda konkret, maupun dalam menemukan jawaban. Fenomena yang dialami peserta didik tersebut akan menjadi sumber penting pada diri peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri terhadap materi sifat cahaya. Dalam kerangka ini, sangat penting bahwa peserta didik dimungkinkan untuk mencoba menemukan cara-cara yang cocok sesuai dengan pengetahuan yang telah dimilikinya. Guru tinggal mengarahkan peserta didik dengan cara menciptakan situasi serta memberi motivasi, agar peserta didik itu sendiri mengkonstruksi pengetahuannya.

E. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Sudjana (2017, hlm. 3) mengatakan “hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati dan Mudjiono (2015, hlm. 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi peserta didik, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik

dalam mencapai tujuan pembelajaran. Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif adalah tes. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif yang mencakup tiga tingkatan yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3).

2. Ranah Hasil Belajar

Menurut Bloom dalam Sudjana (2017, hlm. 22-23) hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

- a. Ranah Kognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
- b. Ranah Afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- c. Ranah Psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif interpretatif.

Tiga ranah yang dikemukakan oleh Benyamin Bloom yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik merupakan ranah yang dapat dilakukan oleh peserta didik. Ketiga ranah tersebut dapat diperoleh peserta didik melalui kegiatan belajar mengajar. Pada penelitian ini yang diukur adalah ranah kognitif saja karena berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran.

Menurut Bloom dalam Sudjana (2017, hlm. 23-29) ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni:

1) Pengetahuan (*knowledge*)

Istilah pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari *knowledge* dalam Taksonomi Bloom. Cakupan pengetahuan hapalan termasuk pula pengetahuan yang sifatnya faktual disamping pengetahuan yang mengenai hal-hal yang perlu diingat seperti batasan, peristilahan, pasal, hukum, bab, ayat, rumus, dan sebagainya. Dari sudut respon belajar peserta didik pengetahuan itu dihapal, diingat agar dapat dikuasai dengan baik. Ada beberapa cara untuk menguasai atau menghapal misalnya bicara berulang-ulang, menggunakan teknik mengingat. Hal ini dapat dilakukan dengan pembuatan ringkasan dan sebagainya.

2) Pemahaman (*comprehention*)

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman. Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari sesuatu konsep, untuk itu maka diperlukan adanya hubungan atau pertautan antara konsep dengan makna yang ada dalam konsep yang dipelajari. Ada tiga macam pemahaman yang berlaku umum yaitu pertama, pemahaman terjemahan, yakni kesanggupan memahami sesuatu makna yang terkandung di dalamnya. Misalnya memahami kalimat dari bahasa yang satu ke bahasa yang lain, mengartikan lambang negara dan sebagainya. Kedua, pemahaman penafsiran, misalnya memahami grafik, menghubungkan dua konsep yang berbeda, membedakan yang pokok dan yang bukan pokok. Sedangkan yang ketiga adalah pemahaman ekstrapolasi yakni kesanggupan melihat dibalik yang tertulis, tersirat dan tersurat, meramalkan sesuatu atau memperluas wawasan.

3) Penerapan (*Application*)

Aplikasi adalah kesanggupan menerapkan dan mengabstraksi sesuatu konsep, ide, rumus, hukum dalam situasi yang baru. Misalnya memecahkan persoalan dengan menggunakan rumus

tertentu, menerapkan suatu dalil atau hukum dalam suatu persoalan dan sebagainya.

4) Analisis (*Analyze*)

Analisis adalah kesanggupan memecah, mengurai sesuatu integritas (kesatuan yang utuh), menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian yang mempunyai arti. Analisis merupakan tipe prestasi belajar sebelumnya, yakni pengetahuan dan pemahaman aplikasi. Kemampuan menalar pada hakikatnya merupakan unsur analisis, yang dapat memberikan kemampuan pada peserta didik untuk mengkreasi sesuatu yang baru, seperti: memecahkan, menguraikan, membuat diagram, memisahkan, membuat garis dan sebagainya.

5) Sintesis (*Sintesis*)

Sintesis adalah tipe hasil belajar, yang menekankan pada unsur kesanggupan menguraikan sesuatu integritas menjadi bagian yang bermakna, pada sintesis adalah kesanggupan menyatukan unsur atau bagian menjadi satu integritas. Beberapa bentuk tingkah laku yang operasional biasanya tercermin dalam kata-kata: mengkategorikan, menggabungkan, menghimpun, menyusun, mencipta, merancang, mengkonstruksi, mengorganisasi kembali, merevisi, menyimpulkan, menghubungkan, mensistematisasi, dan lain-lain.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan *judgement* yang dimilikinya. Tipe prestasi belajar ini dikategorikan paling tinggi dan terkandung semua tipe prestasi belajar yang telah dijelaskan sebelumnya. Dalam tipe prestasi hasil belajar evaluasi, tekanannya pada pertimbangan mengenai nilai, mengenai baik tidaknya, tepat tidaknya menggunakan kriteria tertentu. Dalam proses ini diperlukan kemampuan yang mendahuluinya, yakni pengetahuan,

pemahaman aplikasi, analisis dan sintesis. Tingkah laku yang operasional dilukiskan pada kata-kata menilai, membandingkan, mengkritik, menyimpulkan, mendukung, memberikan pendapat dan lain-lain.

3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses dimana peserta didik berada didalamnya. Keberhasilan peserta didik dalam belajar disamping dipengaruhi oleh dirinya sendiri (*internal*) maupun dari luar (*eksternal*) individu. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik bagaimana yang diharapkan, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, antara lain:

a. Faktor Intern

Faktor intern adalah faktor yang timbul dari dalam diri individu itu sendiri, adapun yang dapat digolongkan ke dalam faktor intern yaitu:

(1) Kecerdasan atau Inteligensi

Dwijayanti (2009, hlm. 75) kecerdasan suatu kemampuan yang dimiliki oleh individu untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berguna bagi orang lain.

(2) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tepat untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena apa bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, peserta didik tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya.

(3) Bakat

Bakat adalah kemampuan tertentu yang telah dimiliki seseorang sebagai kecakapan bawaan. Dalam proses belajar

terutama belajar keterampilan, bakat memegang peranan penting dalam mencapai suatu hasil akan prestasi baik.

(4) Motivasi

Motivasi dalam belajar adalah faktor yang penting karena hal tersebut merupakan keadaan yang mendorong keadaan peserta didik untuk melakukan belajar. Dalam memberikan motivasi seseorang guru harus berusaha dengan segala kemampuan yang ada untuk mengarahkan perhatian peserta didik kepada sasaran tertentu.

b. Faktor Ekstern

Menurut Surya (2013, hlm. 96) faktor ekstern meliputi sosial, lingkungan keluarga, sekolah, teman, masyarakat, budaya, adat istiadat, ilmu pengetahuan dan teknologi, faktor ekstren adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar yang sifatnya di luar diri peserta didik yaitu:

1) Keadaan Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil dalam masyarakat tempat seseorang dilahirkan dan dibesarkan. Keluarga adalah lembaga pendidikan pertama dan utama. Oleh karena itu orang tua hendaknya menyadari bahwa pendidikan dimulai dari keluarga, sedangkan sekolah merupakan pendidikan lanjutan.

2) Keadaan Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar peserta didik, sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat.

3) Lingkungan Masyarakat

Lingkungan masyarakat juga merupakan salah satu faktor yang tidak sedikit pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik dalam proses pelaksanaan pendidikan. Karena

lingkungan alam sekitar sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan pribadi anak, sebab dalam kehidupan sehari-hari anak akan lebih banyak bergaul dengan lingkungan dimana anak itu berada.

4. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar

Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik dilakukan dengan mengelola faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, secara garis besar dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang berasal dari dalam individu yang sedang belajar. Faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu.

Adapun di bawah ini faktor intern atau faktor dari dalam individu peserta didik, adalah sebagai berikut:

a. Faktor Peserta didik

1) Faktor Jasmani, meliputi:

(a) Faktor Kesehatan, sehat berarti dalam keadaan baik dapat berfungsi dengan normal segenap organ tubuh dan bebas dari penyakit. Proses belajar seseorang terganggu bila kesehatan seseorang terganggu. Jadi sehat disini meliputi sehat jasmani, rohani, dan sosial, kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya.

(b) Cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang berfungsinya salah satu organ tubuh. Cacat tubuh juga sangat mempengaruhi proses belajar.

b. Faktor Psikologi, meliputi:

1) Intelegensi

Intelegensi adalah kecakapan yang terdiri dari tiga jenis kecakapan untuk menghadapi dan menguasai kedalaman situasi yang baru dengan cepat dan efektif. mengetahui konsep-konsep yang abstrak dan efektif, mengetahui reaksi dan mempelajari dengan cepat. Jadi intelegensi berpengaruh terhadap belajar.

Walaupun begitu peserta didik mempunyai intelegensi tinggi belum tentu berhasil dalam belajar, sebab belajar suatu proses yang kompleks dengan banyak faktor yang mempengaruhi, sedangkan intelegensi hanya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dalam belajar.

2) Perhatian

Perhatian adalah keaktifan yang dipertinggi agar peserta didik dapat belajar dengan baik, usahakan bahan pelajaran selalu menarik perhatian peserta didik. Perhatian dapat dikatakan perumusan energi psikis yang ditunjukkan kepada suatu objek pelajaran atau dapat dikatakan sebagai banyak sedikitnya kesadaran yang menyertai aktivitas belajar.

3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap harus diperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Jadi minat besar pengaruhnya terhadap belajar sebab dengan adanya minat belajar akan berlangsung baik.

4) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar, dengan bakat yang ada akan menimbulkan hasil belajar yang baik.

5) Motif

Motif erat hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai, akan tetapi di dalam mencapai tujuan itu diperlukan berbuat, sedangkan yang menjadi penyebab berbuat adalah motif itu sendiri sebagai daya penggerak atau pendorong.

6) Kebiasaan Belajar

Kebiasaan belajar adalah sebuah langkah yang dilaksanakan secara teratur. Jadi kebiasaan belajar juga berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar. Peserta didik yang memiliki kebiasaan belajar yang baik akan lebih bersemangat dalam belajar.

7) Kematangan

Kematangan adalah suatu tingkat atau fase pertumbuhan seseorang.

c. Faktor Kelelahan

Kelelahan pada seseorang sulit untuk dipisahkan tetapi dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dari lunglainya tubuh, sedangkan kelelahan rohani dilihat dengan adanya kebosanan.

d. Faktor Guru

1) Kurikulum dan metode mengajar

Di dalam memberikan kurikulum, guru hendaknya dapat memperhatikan keadaan sehingga peserta didik dapat menerima dan menguasai pelajaran yang disampaikan oleh guru. Metode mengaajar yang digunakan pelajaran yang disampaikan oleh guru. Metode belajar yang digunakan oleh guru sangat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik. Untuk meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar, guru harus mampu mengusahakan metode belajar yang tepat, efektif dan efisien.

2) Relasi guru dengan peserta didik dan relasi peserta didik dengan peserta didik.

Guru harus mampu menciptakan keakraban dengan peserta didik sehingga di dalam memberikan pelajaran mudah diterima oleh peserta didik dan guru harus mampu membuat peserta didik satu dengan peserta didik lain terjalin hubungan yang akrab. Setelah terjalin keakraban, maka dapat mempengaruhi motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa upaya untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dilakukan melalui pengelolaan faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap prestasi dan aktivitas belajar peserta didik. Selain itu bimbingan belajar harus dilakukan secara intensif, pembelajaran

peserta didik secara individu, dan penggunaan model dan metode pembelajaran yang bervariasi.

F. HASIL PENELITIAN TERDAHULU

1. Penulis: Amrullah, 2016, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA PADA KONSEP FUNGI.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar Biologi siswa pada konsep fungi di kelas X. SMAN 87 Jakarta tahun pelajaran 2015/ 2016. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*) pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas X MIPA 3 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan siswa kelas X MIPA 4 yang diberi perlakuan pendekatan *Saintifik*. Perolehan nilai rata-rata postes kelas eksperimen sebesar 83,29 dan kelas kontrol 77,43. Teknik analisis data yang dilakukan untuk uji normalitas adalah uji *Lilliefors* dan uji homogenitas menggunakan uji *Fisher*, dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. hasil uji-t diperoleh t_{hitung} sebesar 2,99 dan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,00, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar biologi pada konsep Fungi.

2. Penulis : Fatimah, 2009, STKIP PGRI Sumatera Barat.
Judul : KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN KOMUNIKASI PEMECAHAN MASALAH MELALUI *PROBLEM BASED LEARNING*.

Tujuan peneltian untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis dan pemecahan masalah melalui *Problem Based Learning*

(PBL). Populasi penelitian adalah mahasiswa STKIP PGRI Sumatera Barat yang mengambil mata kuliah Statistika Elementer semu dengan *pretest-postest control group desain*. Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dan kelompok kontrol dengan pembelajaran biasa. Data dikumpulkan melalui *worksheet*, rubrik presentasi, assesmen investigasi dan tes hasil belajar Statistika Elementer. Hasil analisis data menunjukkan bahwa 1) kemampuan komunikasi matematis mahasiswa dengan menerapkan model PBL dalam pembelajaran Statistika Elementer tidak lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran biasa, 2) kemampuan pemecahan masalah mahasiswa dengan menerapkan model PBL dalam pembelajaran Statistika Elemen terlebih baik dibanding dengan pembelajaran biasa.

3. Penulis : Wibowo, 2013, Universitas Negeri Yogyakarta.

Judul : PENGARUH METODE PROBLEM BASED LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA
PELAJARAN PRAKTIK BUSUR LISTRIK.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada pelajaran praktik las busur listrik dan mengetahui hasil belajar metode Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) dan metode konvensional. Penelitian ini merupakan Penelitian Eksperimen Semu (*Quasi Eksperimen*) dengan subjek penelitian siswa kelas XI TFL 1 dan TFL 2 Jurusan Teknik Fabrikasi Logam (TFL) SMK 1 Seyegan yang berjumlah 63 siswa. Kelas XI TFL 1 diberikan perlakuan dengan metode *Problem Based Learning* dan kelas XI TFL 2 menggunakan metode konvensional. Instrumen penelitian yang digunakan adalah penilaian bentuk tes dan unjuk kerja. Data hasil penelitian yang diperoleh kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif.

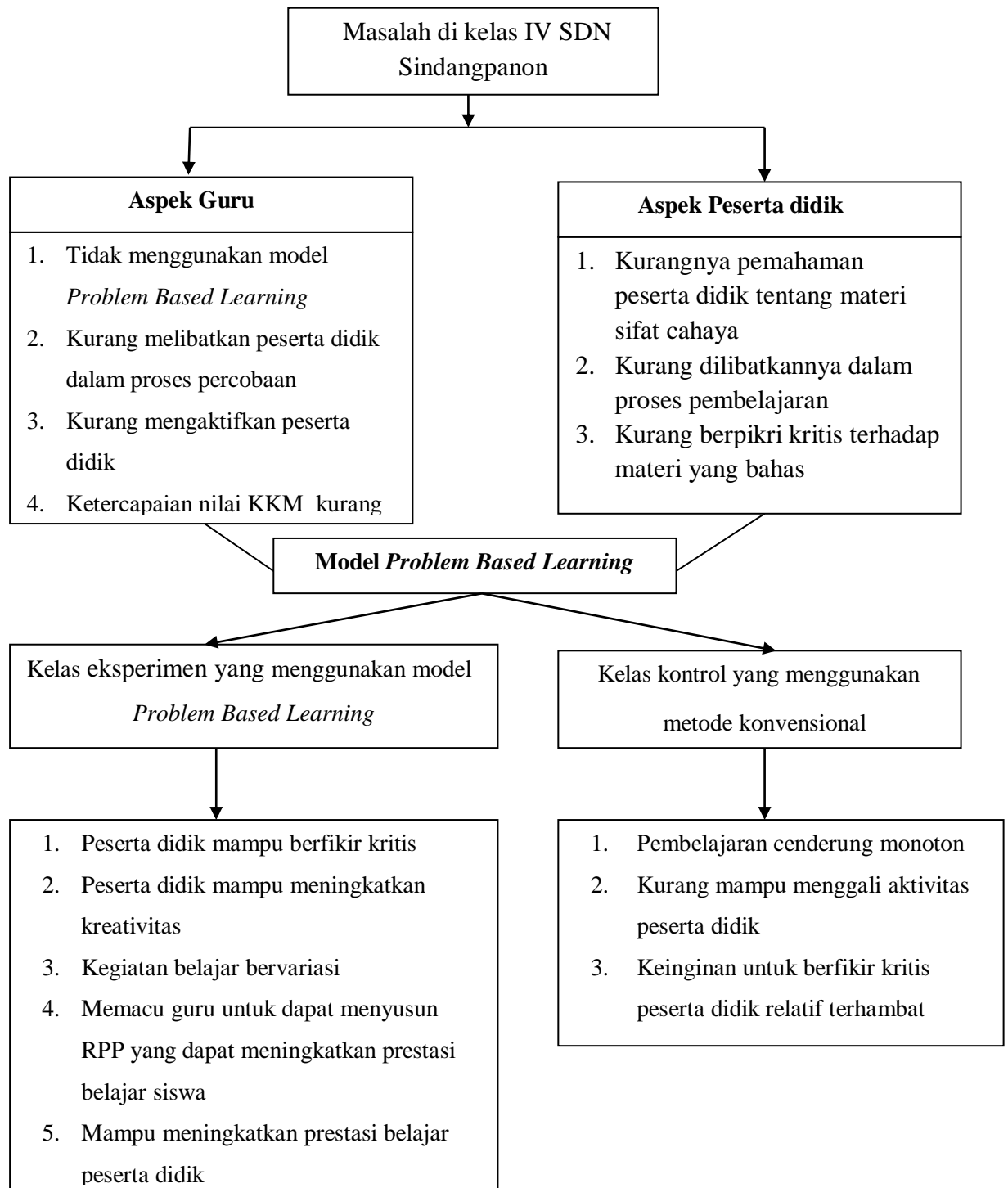
G. KERANGKA BERPIKIR

Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual peserta didik, untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kondisi yang tetap harus dipelihara adalah suasana kondusif, terbuka, negosiasi, dan demokratis. *Problem Based Learning* atau model pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan (Huda; 2014, hlm. 135).

Pada penelitian ini penulis akan menggunakan tema 1 subtema 1 untuk dijadikan sebagai materi penelitian, yaitu tema Indahnya Kebersamaan subtema Keberagaman Budaya Bangsaku. Dalam pembelajaran ini peserta didik diberi masalah lalu diarahkan untuk memecahkan masalah tersebut dengan pengetahuan yang dimilikinya atau bahkan mencari pengetahuan lainnya yang bisa secara individu atau kelompok.

Berdasarkan observasi awal di lapangan terhadap tema ini di peserta didik kelas IV SDN Sindangpanon Kecamatan Banjaran dalam proses pembelajaran ditemukan gejala-gejala peserta didik dalam proses pembelajaran, yaitu pembelajaran yang berpusat kepada guru, jadi guru hanya menggunakan metode ceramah dan model penugasan berupa menjawab pertanyaan dan mengerjakan tugas yang ada di buku peserta didik sehingga proses pembelajaran terlihat sangat monoton dan peserta didik cepat mudah bosan, terutama pada proses pembelajaran apabila guru telah memberi tugas hampir sebagian peserta didik tidak mengerjakan tugas tersebut, disini terlihat bahwa hasil belajar peserta didik sangatlah rendah. Padahal yang diharapkan adalah pembelajaran dengan menggunakan metode yang melibatkan peserta didik aktif secara menyeluruh, fisik maupun mental. Dengan demikian potensi yang dimiliki peserta didik dapat berkembang sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut diatas, peneliti akan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) pada tema 1 Indahnya Kebersamaan subtema 1 Keberagaman Budaya Bangsa agar hasil belajar peserta didik meningkat. *Problem Based Learning* bertujuan mengembangkan dan menerapkan kecakapan yang penting, yakni pemecahan masalah, belajar sendiri, kerja sama tim, dan pemerolehan yang luas atas pengetahuan. Peneliti berharap dari penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran mengalami peningkatan.



Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran

H. ASUMSI DAN HIPOTESIS TINDAKAN

1. Asumsi

Pada penelitian ini penulis berasumsi bahwa pembelajaran di kelas IV SDN Sindangpanon subtema 1 Indahnya Kebersamaan merupakan pembelajaran yang membutuhkan keaktifan dan keterlibatan peserta didik di dalamnya. Apabila dalam proses pembelajaran peserta didik kurang aktif, maka akan menyebabkan proses pembelajaran kurang efektif. Sehingga dibutuhkan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif khususnya dalam meningkatkan hasil belajar yakni dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.

Menurut Taufiq (2012, hlm. 32) sesuai namanya keunggulan *Problem Based Learning* terletak pada perancangan “masalah”nya. Masalah yang diberikan haruslah dapat merangsang dan memicu pembelajar untuk menjalankan pembelajaran dengan baik. Menurut asumsi penulis penggunaan metode *Problem Based Learning* dapat meningkatkan berpikir kritis dan hasil belajar pada peserta didik dan membantu peserta didik dalam mengembangkan berpikir kritis peserta didik.

2. Hipotesis tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian adalah penerapan *Problem Based Learning* akan meningkatkan hasil belajar pada peserta didik pada pembelajaran sifat cahaya di kelas IV SDN Sindangpanon Kecamatan Banjaran.