

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Hakikat Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan, dan sikap. Usaha untuk mencapai kepandaian atau ilmu merupakan usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya, mendapatkan ilmu atau kepandaian yang belum dipunyai sebelumnya. Sehingga dengan belajar manusia menjadi tahu, memahami, mengerti, dapat melaksanakan dan memiliki tentang sesuatu. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan paling pokok. Hal ini berarti bahwa keberhasilan atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung pada proses belajar yang dilakukan peserta didik sebagai anak didik.

Secara sederhana Anthony Robbins dalam Trianto (2009, hlm. 15) mendefinisikan belajar, yaitu:

Sebagai proses menciptakan hubungan sesuatu (pengetahuan) yang sudah dipahami dan sesuatu (pengetahuan) yang baru. Dari definisi ini dimensi belajar memuat beberapa unsur, yaitu: penciptaan hubungan, sesuatu hal (pengetahuan) yang sudah dipahami, dan sesuatu (pengetahuan) yang baru. Jadi dalam makna belajar, disini bukan berangkat dari sesuatu yang benar-benar belum diketahui (nol) tetapi merupakan keterkaitan dari dua pengetahuan yang sudah ada dengan pengetahuan baru.

Slameto (2003, hlm. 13) menyatakan “belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Untuk mendapatkan sesuatu seseorang harus melakukan usaha agar apa yang diinginkan dapat tercapai. Usaha tersebut dapat berupa kerja mandiri maupun kelompok dalam suatu interaksi.

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar berhubungan dengan perubahan tingkah

laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam suatu situasi.

Menurut Gagne dalam Agus Suprijono (2013, hlm. 2), “belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui akti-vitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah”.

Menurut Travers dalam Agus Suprijono (2013, hlm. 2), “belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku”.

Belajar dalam idealisme berarti kegiatan psiko-fisik-sosio menuju perkembangan pribadi seutuhnya. Namun, realitas yang dipahami oleh sebagian besar masyarakat tidaklah demikian. Belajar dianggap properti sekolah. Kegiatan belajar selalu dikaitkan dengan tugas-tugas sekolah. Sebagian masyarakat menganggap belajar disekolah adalah usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan. Anggapan tersebut tidak seluruhnya salah, sebab seperti yang dikatakan Reber dalam (Suprijono Agus, 2009, hlm.3), belajar adalah *the Process of acquiring knowledge*. Belajar adalah proses mendapat ilmu pengetahuan.

Belajar sebagai konsep mendapat pengetahuan dalam praktiknya banyak dianut. Pendidik bertindak sebagai pengajar yang berusaha memberikan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dan peserta didik giat mengumpulkan atau menerimanya. Proses belajar mengajar ini banyak didominasi aktivitas menghafal. Peserta didik sudah belajar jika mereka sudah hafal dengan lain-lain yang telah dipelajarinya. Sudah barang tentu pengertian belajar seperti ini secara esensial belum memadai. Perlu anda pahami, perolehan pengetahuan maupun upaya penambahan pengetahuan hanyalah salah satu bagian kecil dari kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya. Dari berbagai pengertian mengenai belajar dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan perilaku yang disadari.

b. Prinsip-prinsip Belajar

Menurut Agus (2013, hlm. 4) setelah memahami pengertian belajar, sekarang akan mencoba membahas mengenai prinsip belajar. Berikut adalah prinsip-prinsip belajar:

Pertama, prinsip belajar adalah perubahan perilaku. Perubahan perilaku sebagai hasil belajar memiliki ciri-ciri:

- 1) Sebagai hasil tindakan rasional instrumental yaitu perubahan yang disadari.
- 2) Kontinu atau berkesinambungan dengan perilaku lainnya.
- 3) Fungsional atau bermanfaat sebagai bekal hidup.
- 4) Positif atau berakumulasi
- 5) Aktif atau sebagai usaha yang direncanakan dan dilakukan.
- 6) Permanen atau tetap, sebagaimana dikatakan oleh Wittig belajar sebagai *any relatively permanent change in an organism's behavioral repertoire that occurs as a result of experience.*
- 7) Bertujuan dan terarah
- 8) Mencakup keseluruhan potensi kemanusiaan.

Kedua, belajar merupakan proses. Belajar terjadi karena didorong kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. Belajar adalah proses sistemik yang dinamis, konstruktif dan organik. Belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai komponen belajar.

Ketiga, belajar merupakan bentuk pengalaman. Pengalaman pada dasarnya adalah hasil dari interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya. William Burton mengemukakan bahwa *“A good learning situation consist of a rich and varied series of learning experiences unified around a vigorous purpose and carried on in interaction with a rich varied and propocative environtment”*.

Menurut Gintings (2010, hlm. 5) menyatakan beberapa prinsip belajar sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran adalah memotivasi dan memberikan fasilitas kepada peserta didik agar dapat belajar sendiri.
- 2) Pepatah Cina mengatakan: “Saya dengar saya lupa, saya lihat saya ingat, dan saya lakukan saya paham”. Mirip dengan itu Jonh Dewey mengembangkan apa yang dikenal dengan *“Learning by doing”*.
- 3) Semakin banyak alat deria atau indera yang diaktifkan dalam kegiatan belajar, semakin banyak informasi yang terserap.
- 4) Belajar dalam banyak hal adalah suatu pengalaman. Oleh sebab itu keterlibatan peserta didik merupakan salah satu factor penting dalam keberhasilan belajar.
- 5) Materi akan lebih mudah dikuasai apabila peserta didik terlibat secara emosional dalam kegiatan belajar pembelajarn. Peserta didik akan terlibat secara emosional dalam kegiatan belajar pembelajaran jika pelajaran adalah bermakna baginya.
- 6) Belajar dipengaruhi oleh motivasi dari dalam diri (intrinsic) dan dari luar (ekstrinsik) peserta didik.
- 7) Semua manusia, termasuk peserta didik, ingin dihargai dan dipuji. Penghargaan dan pujian merupakan motivasi intrinsik bagi peserta didik.
- 8) Makna pelajaran bagi diri peserta didik merupakan motivasi dalam yang kuat sedangkan factor kejutan (factor “Aha”) merupakan motivasi luar yang efektif dalam belajar.

- 9) Belajar “Is enchanted by Challenge and inhibited by Threat”.
- 10) Setiap otak adalah unik. Karena itu setiap peserta didik memiliki persamaan dan perbedaan cara terbaik untuk memahami pelajaran.
- 11) Otak akan lebih mudah merekam input jika dalam keadaan santai atau rileks daripada keadaan tegang.

Menurut Gage & Berliner (dalam Hosnan, 2014, hlm. 8), prinsip-prinsip belajar peserta didik yang dapat dipakai oleh pendidik dalam meningkatkan kreativitas belajar yang mungkin dapat digunakan sebagai acuan dalam proses belajar mengajar, antara lain meliputi prinsi-prinsip sebagai berikut:

- 1) Perhatian dan motivasi peserta didik
Dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, seorang pendidik dituntut untuk dapat menimbulkan perhatian dan motivasi belajar peserta didik. Prinsip ini teramat penting karena tanpa diimbangi dengan perhatian dan motivasi belajar yang tinggi dimiliki peserta didik, proses belajar murid cenderung mengarah pada hasil yang kurang memadai.
- 2) Keaktifan
Memandang peserta didik merupakan makhluk yang aktif yang mempunyai dorongan untuk berbuat sesuatu, merupakan kemauan dan aspirasinya sendiri, peserta didik memiliki sifat aktif, konstruktif, dan mampu merencanakan sesuatu untuk mencari, menemukan, dan menggunakan-akna pengetahuan yang diperolehnya.
- 3) Keterlibatan langsung
Seorang pendidik perlu mengupayakan agar peserta didik dapat terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran, baik individual maupun kelompok, dengan cara memecahkan masalah (*problem solving*) maupun lainnya.
- 4) Pengulangan
Belajar dinilai sebagai pembentukan hubungan antara stimulus dan respon, dan pengulangan terhadap pengalaman-pengalaman akan membesar peluang tibulnya respon. Respon ini dapat juga dikondisikan, dan belajar merupakan upaya untuk mengkondisikan suatu perilaku atau respon terhadap sesuatu secara berulang-ulang.
- 5) Tantangan
Pendidik perlu berupaya memberikan bahan belajar/materi pelajaran yang dapat menantang dan menimbulkan gairah belajar peserta didik. Bahan belajar yang diolah secara tuntas oleh pendidik mengakibatkan kurang menarik bagi peserta didik.
- 6) Balikan dan penguatan
Melalui prinsip balikan dan pengetahuan harus diupayakan peserta didik belajar dengan sungguh-sungguh agar dapat menda-patkan nilai yang baik dalam ulangan, dan nilai baik itu akan mendorong anak untuk belajar lebih giat lagi.
- 7) Perbedaan individual

Perbedaan itu sendirinya berpengaruh terhadap cara dan hasil belajar peserta didik, sehingga proses pembelajaran yang bersifat klasikal perlu memperhatikan perbedaan ini, antara lain dengan penggunaan metode atau strategi belajar mengajar yang bervariasi.

Dari prinsip-prinsip belajar yang telah dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa prinsip belajar adalah landasan berpikir, landasan berpijak, dan sumber motivasi agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik antara pendidik dengan peserta didik.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar

Menurut Wasliman dalam Susanto (2013, hlm. 12-13) ada dua macam faktor yang mempengaruhi proses belajar, yaitu:

- 1) Faktor Internal, yakni faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- 2) Faktor eksternal, yakni faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang kepada anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil peserta didik.

Menurut Sobur (2003, hlm. 244) mengemukakan secara garis besar, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar anak atau individu dapat dibagi dalam dua bagian, yaitu:

- 1) Faktor endogen atau disebut juga faktor internal, yakni semua faktor yang berada dalam diri individu.
- 2) Faktor eksogen atau disebut juga faktor eksternal, yakni semua faktor yang berada di luar diri individu, misalnya orang tua atau kondisi lingkungan di sekitar individu.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik seperti motivasi, kecerdasan dan bakat. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar peserta didik seperti keluarga, sekolah dan masyarakat.

2. Hakikat Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu istilah yang memiliki keterkaitan yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain dalam proses pendidikan. Pembelajaran seharusnya merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menciptakan suasana atau memberikan pelayanan agar peserta didik belajar.

Untuk itu, harus dipahami bagaimana peserta didik memperoleh pengetahuan dari kegiatan belajarnya. Jika pendidik dapat memahami proses pemerolehan pengetahuan, maka pendidik akan dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat bagi peserta didiknya. Menurut Sudjana (2000) dalam Sugihartono, dkk (2007, hlm. 80) “pembelajaran merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar”. Sedangkan Nasution (2005) dalam Sugihartono, dkk (2007, hlm. 80) mendefinisikan “pembelajaran sebagai suatu aktifitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar”. Lingkungan dalam pengertian ini tidak hanya ruang belajar, tetapi juga meliputi pendidik, alat peraga, perpustakaan, laborato-rium, dan sebagainya yang relevan dengan kegiatan belajar peserta didik.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono dalam Syaiful Sagala (2006, hlm. 62) “pembelajaran adalah kegiatan pendidik secara terprogram dalam desain intruksional, untuk membuat peserta didik belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan 10 sumber belajar”. Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh pendidik untuk mengembangkan kreati-fitas berfikir yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir peserta didik, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran.

Menurut Kimbel dan Garmezy (dalam M. Thobroni, 2015, hlm. 16) mendefinisikan bahwa:

Pembelajaran adalah suatu perubahan perilaku yang relatif tetap dan merupakan hasil praktik yang diulang-ulang. Pembelajaran memiliki makna bahwa subjek belajar harus dibelajarkan bukan diajarkan. Subjek belajar yang dimaksud adalah peserta didik atau disebut juga pembelajar yang menjadi pusat kegiatan belajar. Peserta didik sebagai subjek belajar dituntut

untuk aktif mencari, menemukan, menganalisis, merumuskan, memecahkan masalah, dan menyimpulkan masalah.

Pembelajaran sebagai usaha memperoleh perubahan perilaku. Prinsip ini mengandung makna bahwa ciri utama proses pembelajaran itu ialah adanya perubahan perilaku dalam diri individu. Artinya seseorang yang telah mengalami pembelajaran akan berubah perilakunya. Tetapi tidak semua perubahan perilaku sebagai hasil pembelajaran.

Dari berbagai pengertian pembelajaran dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi yang dilakukan dua orang individu atau lebih mengenai suatu hal yang disertai perubahan perilaku tercakup pada tiga aspek yaitu, pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

b. Ciri-ciri Perubahan Perilaku Sebagai Hasil Pembelajaran

Moh. Surya (2013, hlm. 111-113) menjelaskan tentang ciri-ciri perubahan perilaku adalah sebagai berikut:

- 1) Perubahan yang disadari. Artinya, individu yang mengikuti proses pembelajaran menyadari bahwa pengetahuannya telah bertambah, keterampilannya telah bertambah, ia lebih percaya diri, dan sebagainya. Jadi orang yang berubah perilakunya karena pembelajaran, karena yang bersangkutan tidak menyadari apa yang terjadi dalam dirinya.
- 2) Perubahan yang bersifat kontinu (berkesinambungan). Perubahan perilaku sebagai hasil pembelajaran akan berlangsung secara berkesinambungan, artinya suatu perubahan yang telah terjadi, menyebabkan terjadinya perubahan perilaku yang lain. Misalnya seorang anak yang telah belajar membaca, perilakunya akan berubah, dari tidak dapat membaca menjadi dapat membaca. Kecakapannya dalam membaca menyebabkan ia dapat membaca lebih baik lagi dan dapat belajar yang lain, sehingga ia dapat memperoleh perubahan perilaku yang lebih banyak dan lebih luas.
- 3) Perubahan yang bersifat fungsional. Artinya, perubahan yang telah diperoleh sebagai hasil pembelajaran memberikan manfaat bagi individu yang bersangkutan. Misalnya kecakapan dalam berbicara menggunakan bahasa Inggris memberikan manfaat untuk belajar hal-hal yang lebih luas.
- 4) Perubahan yang bersifat positif. Artinya, perubahan yang diperoleh senantiasa bertambah sehingga berbeda dengan keadaan sebelumnya. Orang yang telah belajar akan merasakan ada sesuatu yang lebih banyak, sesuatu yang lebih baik, sesuatu yang lebih luas dalam dirinya. Misalnya ilmu menjadi lebih banyak, prestasinya meningkat, kecakapannya menjadi lebih baik, dan sebagainya.

- 5) Perubahan yang bersifat aktif. Artinya, perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya, tetapi melalui serangkaian aktivitas yang ter-encana dan terarah. Perubahan yang terjadi karena kematangan, bukan hasil pembelajaran karena dengan sendirinya sesuai dengan tahapan-tahapan perkembangan. Dalam kematangan, perubahan itu akan terjadi dengan sendirinya meskipun tidak ada usaha pembelajaran. Misalnya kalau seorang anak sudah sampai pada usia tertentu, akan dengan sendirinya dapat berjalan meskipun belum/ tidak belajar.
- 6) Perubahan yang bersifat permanen (menetap). Artinya, perubahan yang terjadi sebagai hasil pembelajaran akan kekal dalam diri individu, setidak-tidaknya untuk masa tertentu. Ini berarti bahwa perubahan yang bersifat sementara, seperti sakit, keluar air mata karena menangis, berkeringat, mabuk, bersin, dan sebagainya bukanlah perubahan sebagai hasil pembelajaran. Sedangkan keca-kapan kemahiran menulis, misalnya adalah hasil pembelajaran karena bersifat menetap dan berkembang terus.
- 7) Perubahan yang bertujuan dan terarah. Artinya, perubahan itu terjadi karena ada sesuatu yang akan dicapai. Dalam proses pembelajaran, semua aktivitas terarah pada pencapaian suatu tujuan tertentu. Misalnya seorang belajar Bahasa Inggris dengan tujuan agar ia dapat berbicara menggunakan Bahasa Inggris dan dapat mengkaji bacaan-bacaan yang ditulis menggunakan Bahasa Inggris. Semua aktivitas pembelajarannya terarah kepada tujuan itu, sehingga perubahan-perubahan yang akan terjadi akan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan.

Menurut Oemar (2015, hlm. 65-66) ada tiga ciri khas yang terkandung dalam sistem pembelajaran ialah:

- 1) Rencana, ialah penataan ketenagaan, material dan prosedur merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran, dalam suatu rencana khusus.
- 2) Kesalingtergantungan (*interdependence*), antara unsur-unsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial, dan masing-masing memberikan sumbangannya kepada sistem pembelajaran.
- 3) Tujuan, sistem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Ciri ini menjadi dasar perbedaan antara sistem yang dibuat oleh manusia dan sistem yang alami (natural). Sistem yang dibuat oleh manusia, seperti: sistem transportasi, sistem komunikasi, sistem pemerintahan, semuanya memiliki tujuan. Sistem alami (natural) seperti: sistem ekologi, sistem kehidupan hewan, memiliki unsur-unsur yang saling ketergantungan satu sama lain, disusun sesuai dengan rencana tertentu, tetapi tidak mempunyai tujuan tertentu. Tujuan sistem penentu proses merancang sistem. Tujuan utama sistem pembelajaran agar peserta didik belajar. Tugas seorang perancang sistem ialah mengorganisasi tenaga, material, dan prosedur agar peserta didik belajar secara efisien dan efektif. Dengan proses mendesain sistem pembelajaran si perancang membuat rancangan untuk memberikan

kemudahan dalam upaya men-capai tujuan sistem pembelajaran tersebut.

Menurut Eggen & Kauchak (dalam Hosnan, 2014, hlm 8) menjelaskan bahwa ada enam ciri pembelajaran yang efektif, yaitu:

- 1) Siswa menjadi pengkaji yang aktif terhadap lingkungannya melalui mengobservasi, membandingkan, menemukan kesamaan-kesamaan dan perbedaan-perbedaan serta membentuk konsep dan generalisasi berdasarkan kesamaan-kesamaan yang ditemukan.
- 2) Pendidik menyediakan materi sebagai fokus berfikir dan berinteraksi dalam pelajaran.
- 3) Aktivitas-aktivitas peserta didik sepenuhnya didasarkan pada pengkajian.
- 4) Pendidik secara aktif terlibat dalam menganalisis informasi.
- 5) Orientasi pembelajaran penguasaan isi pelajaran dan pengembangan keterampilan berpikir.
- 6) Pendidik menggunakan teknik mengajar yang bervariasi sesuai dengan tujuan dan gaya mengajar pendidik.

Berdasarkan paparan di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa ciri dari pembelajaran yaitu pendidik mampu membentuk konsep berdasarkan hasil pembelajaran, pendidik mampu menyediakan materi sebagai fokus berfikir untuk menciptakan suatu interaksi dalam pembelajaran serta pendidik mampu menciptakan teknik mengajar dengan gaya belajar yang lebih kreatif. Dalam kegiatan pembelajaran pendidik memperhatikan aktivitas peserta didik agar mampu memperoleh informasi terkait dengan pembelajaran yang dilakukan.

c. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran adalah perilaku hasil belajar yang diharapkan kemudian dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran tertentu. Sebelum proses pembelajaran berlangsung maka terlebih dahulu agar pendidik mampu membatasi pembelajaran untuk menetapkan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

Menurut Robert F. Mager dkk (dalam Hamzah Uno 2010, hlm. 134) Mengatakan bahwa:

Tujuan pembelajaran adalah perilaku yang hendak dicapai atau yang dapat dikerjakan oleh peserta didik pada kondisi atau tingkat kompetensi tertentu. Tujuan pembelajaran suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku atau penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan.

Dalam permendiknas RI No. 52 tahun 2008 tentang standar proses disebutkan bahwa tujuan pembelajaran memberikan petunjuk untuk memilih isi mata pelajaran, menata urutan topik-topik, mengalokasikan waktu, petunjuk dalam memilih alat-alat bantu pengajaran dan prosedur pengajaran, serta menyediakan ukuran (standar) untuk mengukur prestasi belajar peserta didik.

Sedangkan Menurut G. E. Olson (dalam Oemar Hamalik, 2015, hlm. 64) mengatakan bahwa, tujuan pembelajaran ialah mempersiapkan peserta didik untuk hidup dalam masyarakatnya.

Berdasarkan yang telah dipaparkan diatas menyimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah tercapainya perubahan tingkah laku atau kompetensi pada peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tercapainya perubahan perilaku atau kompetensi pada peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tujuan tersebut dirumuskan dalam bentuk pernyataan atau deskripsi yang spesifik.

3. Hakikat Pembelajaran IPA

Pada hakikatnya, IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selanjutnya, IPA dipandang pula sebagai proses, produk, dan prosedur. Ilmu Pengetahuan Alam sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Struktur kognitif anak tidak dapat dibandingkan dengan struktur kognitif ilmuwan. Anak perlu dilatih dan diberi kesempatan untuk mendapatkan keterampilan-keterampilan dan dapat berpikir serta bertindak secara ilmiah.

Menurut Sulistyorini (2007, hlm. 8) menyatakan bahwa Pembelajaran IPA harus melibatkan keaktifan anak secara penuh (*active learning*) dengan cara guru dapat merealisasikan pembelajaran yang mampu memberi kesempatan pada anak didik untuk melakukan keterampilan proses meliputi: mencari, menemukan, menyimpulkan, mengkomunikasikan sendiri berbagai pengetahuan, nilai-nilai, dan pengalaman yang dibutuhkan.

Kemudian selanjutnya Nash (1993) dalam Samatowa (2006, hlm. 2) pada bukunya yang berjudul *The Nature of Sciences* menyatakan bahwa IPA itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam. Nash juga menjelaskan bahwa cara IPA mengamati dunia bersifat analisis, lengkap, cermat, serta menghubungkan

antara satu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang objek yang diamatinya.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Pelaksanaan pembelajaran IPA dilakukan dengan melatih siswa untuk berpikir kritis, mengobservasi, mengeksperimen, dan bertindak secara rasional terhadap persoalan yang bersifat ilmiah yang ada di lingkungannya. Selain itu, pembelajaran IPA juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan proses yang diperoleh dari keterlibatannya dalam menemukan dan membangun konsep.

a. Definisi IPA

Carin dan Sund dalam Wisudawati dan Sulistyowati (2014, hlm. 24) mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal) dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen.

Menurut Wahyana dalam Trianto (2011, hlm. 136) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

Sedangkan menurut Trianto (2011, hlm. 136-137) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Dari ketiga pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis yang penggunaannya secara umum dibatasi oleh gejala-gejala alam, berkembang melalui metode ilmiah berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen untuk membentuk sikap yang ilmiah pada diri pembelajar.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri.

Konsep yang dikembangkan ini mengacu pada tujuan mata pelajaran IPA sebagai salah satu mata pelajaran pokok dalam pendidikan sekolah dasar. Adapun tujuan pembelajaran IPA adalah agar siswa mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep yang dipelajari untuk dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pengembangan pengetahuan dan pemahaman tersebut didapat dari memunculkan rasa ingin tahu siswa terhadap mata pelajaran IPA. Sehingga dengan proses mencari tahu, siswa akan menyadari akan pentingnya nilai-nilai yang terkandung dari materi yang dipelajari.

Adapun pesan yang terkandung dari proses belajar IPA adalah siswa memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa sebagai pencipta alam semesta. Maka, diharapkan siswa dapat menjadi insan yang berguna dengan selalu menjaga dan melestarikan alam sekitarnya.

Tujuan lain yang ingin disampaikan melalui pembelajaran IPA adalah memunculkan sikap positif pada diri siswa yang didapat melalui proses terampil menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Berkaitan dengan hal tersebut, sikap positif yang dibangun dapat menumbuhkan karakter-karakter baik pada diri siswa, diantaranya jujur, disiplin, berani, tanggung jawab, dan masih banyak lagi.

c. Karakteristik Pembelajaran IPA

IPA juga memiliki karakteristik sebagai dasar untuk memahaminya. Karakteristik tersebut menurut Jacobson & Bergman dalam Susanto (2013, hlm. 170), meliputi:

- 1) IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum, dan teori.
- 2) Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya.
- 3) Sikap teguhan hati, keingintahuan, dan ketekunan dalam menyikap rahasia alam.
- 4) IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi sebagian atau beberapa saja.
- 5) Kebenaran IPA bersifat subjektif dan bukan yang bersifat objektif.

Sedangkan menurut Harlen dalam Budu (2006:10) tiga karakteristik utama sains atau IPA yakni terdiri dari:

- 1) Setiap orang berhak untuk menguji kebenaran prinsip dan teori ilmiah. Artinya dalam proses pembelajaran, setiap anak diminta untuk

membuktikan kebenarannya prinsip dan teori ilmiah tersebut dengan melakukan percobaan.

- 2) Memberikan pengertian bahwa teori yang disusun harus didukung oleh fakta-fakta yang ditemukan dari hasil kegiatan observasi dan data-data yang telah teruji kebenarannya.
- 3) Memberi makna bahwa teori Sains yang ditemukan kemungkinan dapat berubah sewaktu-waktu atas dasar perangkat pendukung teori tersebut.

Berdasarkan kedua pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik pembelajaran IPA mengacu pada prinsip dan teori yang bersifat ilmiah. Ilmiah artinya dapat dibuktikan kebenarannya. Kebenaran prinsip dan teori yang bersifat ilmiah tersebut dapat dibuktikan dengan percobaan. Namun, kebenaran yang dibuktikan oleh IPA hanya sebagian atau beberapa saja.

d. Strategi Pembelajaran IPA

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dengan tujuan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas dapat mencapai tujuannya secara efektif dan efisien. Strategi juga dikatakan sebagai cara untuk mencapai tujuan yang berupa rencana. Pembelajaran IPA akan berjalan dengan baik apabila didukung oleh penggunaan strategi yang sesuai.

Strategi pembelajaran yang sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran IPA adalah strategi induktif. Alasannya adalah dalam mempelajari IPA, siswa sebaiknya disajikan informasi secara khusus terlebih dahulu untuk membangun pemikirannya dan kemudian dapat ditarik kesimpulan secara umum.

Berikut penjabaran yang lebih rinci mengenai strategi pembelajaran induktif: Induktif adalah proses penalaran yang berawal dari kasus khusus ke kesimpulan yang umum. Strategi pembelajaran induktif adalah cara mengajar dengan cara penyajian kepada siswa suatu jumlah contoh spesifik untuk kemudian dapat disimpulkan menjadi suatu aturan, prinsip, atau fakta yang pasti sebagai suatu produk IPA.

Pelaksanaan strategi pembelajaran induktif dapat dilihat dalam urutan pembelajaran yang dilaksanakan oleh seorang guru IPA, dimulai dengan kegiatan mengamati apa yang ada dalam diri sendiri, teman, maupun lingkungan.

Proses pengamatan ini bertujuan untuk meningkatkan proses mental siswa dalam mempelajari IPA, antara lain, kemampuan melakukan pengamatan, menginterferensi, kemampuan bertanya, merumuskan masalah, merumuskan

hipotesis, merancang dan melaksanakan eksperimen, menganalisis data, dan mengkomunikasikan atau mempresentasikan hasil eksperimen.

4. Prestasi Belajar

Prestasi belajar merupakan kemampuan seseorang dalam pencapaian berpikir yang tinggi. Prestasi belajar adalah hasil pencapaian maksimal menurut kemampuan anak pada waktu tertentu terhadap sesuatu yang dikerjakan, dipelajari, difahami dan diterapkan.

Menurut Badudu (2003, hlm. 258) menyatakan bahwa prestasi merupakan hasil yang dicapai dari apa yang dikerjakan atau sudah diusahakan siswa dari proses pembelajaran dalam waktu tertentu.

Sedangkan menurut pendapat Djamarah (2008, hlm. 54), prestasi belajar pada hakekatnya adalah hasil akhir dari sebuah proses belajar.

Selanjutnya, Nasution (2004, hlm. 54) menyatakan bahwa prestasi belajar adalah kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berpikir, merasa dan berbuat.

Berdasarkan ketiga pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan hasil akhir dari proses belajar yang dicapai setelah melalui beberapa tahap dalam kurun waktu tertentu, dengan pencapaian yang cukup sempurna dalam tingkat pemahamannya.

Prestasi belajar merupakan ukuran keberhasilan kegiatan belajar siswa dalam menguasai sejumlah mata pelajaran selama periode tertentu yang dinyatakan dalam bentuk simbol atau angka, yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak didik.

Pada penelitian ini, peneliti membatasi prestasi belajar yaitu dalam ranah kognitif. Penyusunan tingkat hasil belajar kognitif dimulai dari yang paling rendah dan sederhana yaitu hafalan sampai tingkat yang paling tinggi dan kompleks yaitu evaluasi. Benyamin *Bloom* (Arikunto, hlm. 2013) membagi hasil belajar kognitif menjadi 6 yaitu sebagai berikut.

- 1) Pengetahuan (C1), merupakan kemampuan kognitif yang paling rendah karena tidak terlalu banyak meminta energi. Pada tingkatan ini dibagi menjadi dua yaitu mengenal dan mengingat kembali.
- 2) Pemahaman (C2), merupakan kemampuan untuk melihat hubungan fakta dengan fakta.
- 3) Penerapan atau aplikasi (C3), merupakan kemampuan kognitif untuk memahami konsep, hukum, dalil, aturan, gagasan, cara, dan menggunakannya untuk memecahkan masalah dengan benar.

- 4) Analisis (C4), merupakan kemampuan untuk memahami sesuatu dan menguraikannya ke dalam unsur-unsur.
- 5) Sintesis (C5), merupakan kemampuan memahami dengan mengorganisasikan bagian-bagian ke dalam kesatuan atau melakukan generalisasi.
- 6) Evaluasi (C6), merupakan kemampuan membuat penilaian dan mengambil keputusan dari hasil penilaiannya.

5. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

IPA merupakan ilmu yang pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif), namun pada perkembangan selanjutnya, IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif).

Ada dua hal yang berkaitan dan tidak terpisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk dan IPA sebagai proses. IPA sebagai produk yaitu pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif. Sedangkan IPA sebagai proses yaitu kerja ilmiah.

6. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Secara *kaffah* model dinamakan sebagai suatu objek atau konsep yang digunakan untuk mempresentasikan suatu hal. Sesuatu yang nyata dan dikonversi untuk sebuah bentuk yang lebih komprehensif (Meyer, W. J., 1985, hlm. 2). Sebagai contoh, model pesawat terbang, yang terbuat dari kayu, plastik, dan lem adalah model nyata dari pesawat terbang. Contoh lain adalah ide politik, opini publik diibaratkan sebagai sebuah pendulum sebab ia berubah-ubah tiap periodiknya dari kiri ke kanan begitu terus berkelanjutan. Secara terminologi, kita dapat mengatakan bahwa pendulum adalah sebuah model untuk opini publik. Dalam matematika kita juga mengenal istilah model matematika yaitu sebuah model yang bagian-bagiannya terdiri dari konsep matematik, seperti ketetapan (konstanta), variabel, fungsi, persamaan, pertidaksamaan, dan sebagainya (Meyer, W. J., 1985, hlm. 2). Sebagai contoh, model matematika gerak parabola, model matematika gerak jatuh bebas dan sebagainya (Trianto, 2008, hlm. 1).

Model pesawat terbang dan pendulum adalah objek nyata, tetapi mereka bukanlah model matematika. Lalu apa yang dimaksud dengan model pembelajaran sendiri? Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau

pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain (Joyce, 1992, hlm. 4). Selanjutnya, Joyce menyatakan bahwa setiap model pembelajaran mengarahkan kita ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Adapun Soekanto, dkk (dalam Skripsi Reza Suteja, 2016, hlm. 14) mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah: “Kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.” Dengan demikian, aktivitas belajar benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak bahwa model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar.

Arends (1997: 7) menyatakan, “*The term teaching model refers to a particular approach to instruction that includes its goals, syntax, environment, and management system.*” Istilah model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya, dan system pengelolaannya.

Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada strategi, metode atau prosedur. Menurut Kardi dan Nur (2000, hlm. 9) Model pengajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah:

- 1) Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya
- 2) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai)
- 3) Tingkah laku mengajar yang diperlakukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil dan
- 4) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai

b. Jenis-jenis Model Pembelajaran

1) Model Pengajaran Langsung (Direct Intruction)

Model Pengajaran Langsung adalah suatu model pengajaran yang bersifat *teacher center*. Menurut Arends (1997), model pengajaran langsung adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. Selain itu model pembelajaran langsung ditujukan pula untuk membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah.

Ciri-ciri model pembelajaran langsung (dalam Kardi & Nur, 2000, hlm. 3) adalah sebagai berikut:

- a) Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada siswa termasuk prosedur penilaian belajar.
- b) Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran dan
- c) Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil.

2) Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Cooperative Learning adalah salah satu model pembelajaran berbasis teori belajar sosial Robert Bandura yang dipopulerkan oleh Spencer Kagan, Robert Slavin dan Johnson & Johnson.

Pembelajaran ini diupayakan untuk dapat meningkatkan peran serta siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan kepada para siswa untuk berinteraksi dan belajar secara bersama meskipun mereka berasal dari berbagai latar belakang yang berbeda.

Menurut Slavin dalam Isjoni (2010, hlm. 12) *Cooperative Learning* adalah model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya 4-6 orang dengan struktur kelompok heterogen.

Kelompok bukanlah semata-mata sekumpulan orang. Kumpulan disebut kelompok apabila ada interaksi, mempunyai tujuan, dan berstruktur.

Inti dari pembelajaran kooperatif menurut Robert E. Slavin yang diterjemahkan oleh Narulita Yusron (2010, hlm. 8) “Dalam metode pembelajaran

kooperatif, para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru.”

Metode pembelajaran yang menekankan kepada proses kerja sama dalam suatu kelompok tersebut digunakan untuk mempelajari suatu materi akademik yang spesifik sampai tuntas.

Menurut Johnson & Johnson dalam Isjoni (2010, hlm. 17) *Cooperative Learning* adalah mengelompokkan siswa di dalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja bersama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa Metode *Cooperatif Learning* adalah salah satu metode pembelajaran yang mengutamakan kerjasama kelompok dalam menyelesaikan materi pembelajaran, memecahkan masalah atau menyelesaikan sebuah tujuan.

Ada beberapa metode dalam model pembelajaran Cooperative Learning diantaranya adalah :

- a) Jigsaw
- b) Student Team Achievement Division (STAD)
- c) Team Game Tournament (TGT)
- d) Number Head Together (NHT)
- e) Group Investigation
- f) Team Assisted Individualization (TAI)

3) Pembelajaran Berdasarkan Masalah (Problem Based Intruction)

Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari baik terasa maupun tidak terasa oleh siswa.

Menurut Barrow dalam Miftahul Huda (dalam Skripsi Reza Suteja, 2016 hlm. 18) mendefinisikan, *Problem Based Learning* (PBL) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan belajar penemuan peserta didik didorong belajar aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip baru. Peserta didik didorong menghubungkan pengalaman yang telah dimiliki dengan pengalaman baru yang dihadapi sehingga

peserta didik menemukan prinsip-prinsip baru. Peserta didik dimotivasi menyelesaikan pekerjaannya sampai mereka menemukan jawaban-jawaban atas *problem* yang dihadapi mereka.

Menurut Panen dalam Rusmono (dalam Skripsi Reza Suteja, 2016 hlm. 18) mengatakan, Dalam strategi pembelajaran PBL, siswa diharapkan untuk terlibat dalam proses penelitian yang mengharuskannya untuk mengidentifikasi permasalahan, mengumpulkan data, dan menggunakan data tersebut untuk pemecahan masalah.

Peserta didik berusaha belajar mandiri dalam memecahkan *problem* dengan mengembangkan kemampuan menganalisis dan mengelola informasi. Pembelajaran berbasis masalah membantu peserta didik memahami struktur atau ide-ide kunci suatu disiplin.

Sementara itu menurut Smith & Ragan dalam Rusmono (2014, hlm. 74) mengatakan, Strategi pembelajaran dengan *Problem Based Learning* merupakan usaha untuk membentuk suatu proses pemahaman isi suatu mata pelajaran pada seluruh kurikulum. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang bercirikan penggunaan masalah dalam kehidupan nyata untuk diarahkan pada penemuan solusi terhadap permasalahan yang terjadi sehingga menantang siswa untuk belajar dan mendapatkan pengetahuan dari yang telah dipelajarinya.

a) Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Problem Based Learning merupakan suatu model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. *Problem Based Learning* dikembangkan pertama kali oleh Prof. Howard Barrows sekitar tahun 1970-an dalam pembelajaran ilmu medis di Mc Master University Canada. Model pembelajaran ini menyajikan suatu masalah yang nyata bagi siswa sebagai awal pembelajaran kemudian diselesaikan melalui penyelidikan dan diterapkan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah

Menurut Bern dan Erickson dalam Kokom Komalasari (2013 hlm. 5) menegaskan bahwa PBL merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah dengan mengintegrasikan berbagai konsep dan

keterampilan dari berbagai disiplin ilmu. Strategi ini meliputi mengumpulkan dan menyatukan informasi, dan mempresentasikan penemuan.

Belajar penemuan menekankan pada berpikir tingkat tinggi. Belajar ini memfasilitasi peserta didik mengembangkan berpikir dari fakta ke konsep. Peserta didik diharapkan tidak hanya mampu mendeskripsikan secara faktual apa yang dipelajari, namun peserta didik juga diharapkan mampu mendeskripsikan secara analitis atau konseptual. Belajar konsep merupakan belajar penemuan Menurut Bruner dalam Dahar (1988 hlm. 125), mengungkapkan bahwa:

Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Suatu konsekuensi logis, karena dengan berusaha untuk mencari pemecahan masalah secara mandiri akan memberikan suatu pengalaman konkret, dengan pengalaman tersebut dapat digunakan pula memecahkan masalah-masalah serupa, karena pengalaman itu memberikan makna tersendiri bagi peserta didik.

Model pembelajaran berbasis masalah menekankan konsep-konsep dan informasi yang dijabarkan dari disiplin-disiplin ilmu. Pembelajaran ini berorientasi pada kecakapan peserta didik dalam memproses informasi. Menurut Boud dan Feletti dalam Rusman (2013:230) mengemukakan:

Pembelajaran Berbasis Masalah adalah inovasi yang paling signifikan dalam pendidikan. Magteson mengemukakan PBM membantu untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif. PBM memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibanding pendekatan yang lain.

Selanjutnya pendapat lain mengenai pengertian PBL adalah Menurut Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2013, hlm. 241) menyatakan, bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa dalam situasi yang berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa PBL adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata, siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punyai sebelumnya sehingga dari ini akan terbentuk

pengetahuan dan pengalaman baru. Masalah yang ada digunakan sebagai sarana agar anak didik dapat belajar sesuatu yang dapat menyokong keilmuannya.

b) Karakteristik Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Dalam proses pembelajaran lebih dipengaruhi oleh perkembangan hasil-hasil teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan belajar, siswa sebagai subjek belajar yang memegang peranan utama, sehingga dalam proses belajar mengajar siswa dituntut beraktivitas secara penuh bahkan secara individu dan berkelompok mempelajari bahan ajar. Dengan demikian kita dapat memilih model pembelajaran untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang efektif dan tepat untuk kebutuhan siswa di antaranya model *problem based learning* agar tercipta proses yang berpusat pada siswa dan mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui masalah kehidupan nyata sehingga siswa dapat menghubungkan pengetahuan yang dimiliki untuk membentuk pengetahuan baru.

Karakteristik Problem Based Learning yang dikemukakan oleh Stepien, W.J. dan Gallagher, S.A., 1993. dan Barrows, H., 1985) tersedia online: <http://www.ilmupsikologi.com/2015/10/pengertian-problem-based-learning-menurut-para-ahli.html> diakses pada tanggal 16 April 2017 adalah sebagai berikut:

- (1) Berlandaskan pada problem untuk menjalankan kurikulum – masalah yang diajukan tidak untuk mengukur kemampuan, namun lebih tepat sebagai pengembangan kemampuan.
- (2) Masalah yang diberikan tidak mengarah pada satu jawaban. Dengan mengidentifikasi masalah tersebut, siswa akan mendapatkan informasi baru untuk memudahkan pencarian solusi yang tepat.
- (3) Siswa yang menyelesaikan masalah – guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator.
- (4) Siswa hanya diberikan panduan tentang pendekatan masalah – tidak ada satu formula pendekatan masalah khusus yang diberikan pada siswa.
- (5) Penilaian dilakukan melalui performance siswa dalam pengerjaan tugas

Menurut Arends dalam M.Taufiq Amir (2009 hlm. 25) berbagai pengembangan pengajaran *Problem Based Learning* (PBL) telah memberikan model pengajaran itu memiliki karakteristik sebagai berikut:

- (1) Pengajuan pertanyaan atau masalah
- (2) Pembelajaran berdasarkan masalah mengorganisasikan pengajaran disekitar pertanyaan dan masalah yang dua-duanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa.
- (3) Berfokus pada keterkaitan antar disiplin

- (4) Meskipun pembelajaran berdasarkan masalah mungkin berpusat pada mata pelajaran tertentu (IPA, matematika, ilmu-ilmu sosial), masalah-masalah yang diselidiki telah dipilih benar-benar nyata agar dalam pemecahannya, siswa meninjau masalah itu dari banyak mata pelajaran.
- (5) Penyelidikan autentik
- (6) Pembelajaran berdasarkan masalah mengharuskan siswa melakukan penyelidikan autentik untuk mencari penyelesaian nyata terhadap masalah nyata.
- (7) Menghasilkan produk dan memamerkannya
- (8) Pembelajaran berdasarkan masalah menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam karya nyata. Produk tersebut bisa berupa laporan, model fisik, video maupun program komputer. Dalam pembelajaran kalor, produk yang dihasilkan adalah berupa laporan.
- (9) Kolaborasi dan kerja sama
Pembelajaran berdasarkan masalah dicirikan oleh siswa yang bekerja sama satu dengan yang lainnya, paling sering secara berpasangan atau dalam kelompok kecil.

Berdasarkan pendapat pakar tersebut dapat disimpulkan bahwa karakteristik PBL adalah melibatkan peserta didik secara aktif yang menitik beratkan pada kerjasama kelompok kecil dalam upaya eksplorasi pengetahuan dan pemecahan masalah menjadi syarat utama. Pembelajaran berdasarkan masalah menuntut siswa untuk menghasilkan karya tertentu dalam bentuk kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama satu dengan lainnya untuk memecahkan masalah yang telah diberikan. Dalam prosesnya, guru hanya sebagai fasilitator dan pembelajaran berpusat pada aktivitas siswa karena penilaian dilakukan melalui performance siswa dalam pengerjaan tugas.

c) Langkah-Langkah Model pembelajaran *Problem Based Learning*

Menurut Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2016, hlm. 243) mengemukakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

- (1) Fase 1 : Mengorientasikan siswa pada masalah
Pembelajaran dimulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan. Dalam penggunaan PBL, tahapan ini sangat penting di mana guru harus menjelaskan dengan rinci apa yang harus dilakukan oleh siswa. Serta dijelaskan bagaimana guru akan mengevaluasi proses pembelajaran.
- (2) Fase 2 : Mengorganisasikan siswa untuk mendefinisikan masalah
Di samping mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, pembelajaran PBL juga mendorong siswa belajar berkolaborasi. Pemecahan suatu masalah sangat membutuhkan kerjasama dan *sharing* antar anggota. Oleh sebab itu, guru dapat memulai kegiatan pembelajaran dengan membentuk kelompok-kelompok siswa di mana

masing-masing kelompok akan memilih dan memecahkan masalah yang berbeda.

- (3) Fase 3 : Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok
 Penyelidikan adalah inti dari PBL. Meskipun setiap situasi permasalahan memerlukan teknik penyelidikan yang berbeda, namun pada umumnya tentu melibatkan karakter yang identik, yakni pengumpulan data dan eksperimen, berhipotesis dan penjelasan, dan memberikan pemecahan. Pada tahap ini, guru harus mendorong siswa untuk mengumpulkan data dan melaksanakan eksperimen sampai mereka betul-betul memahami dimensi situasi permasalahan. Tujuannya adalah agar peserta didik mengumpulkan cukup informasi untuk menciptakan dan membangun ide mereka sendiri.
- (4) Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan memamerkannya
 Tahap penyelidikan diikuti dengan menciptakan hasil karya dan pameran. Hasil karya lebih dari sekedar laporan tertulis, namun bisa suatu video tape (menunjukkan situasi masalah dan pemecahan yang diusulkan), model (perwujudan fisik dari situasi masalah dan pemecahannya), program komputer, dan sajian multimedia. Tentunya kecanggihan hasil karya sangat dipengaruhi tingkat berpikir siswa. Langkah selanjutnya adalah memamerkan hasil karyanya dan guru berperan sebagai organisator pameran. Akan lebih baik jika dalam pameran ini melibatkan siswa lainnya, guru-guru, orang tua, dan lainnya yang dapat menjadi “penilai” atau memberikan umpan balik.
- (5) Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
 Langkah ini dimaksudkan untuk membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi proses mereka sendiri dan keterampilan penyelidikan dan intelektual yang mereka gunakan. Selama tahap ini guru meminta siswa untuk merekonstruksi pemikiran dan aktivitas yang telah dilakukan selama proses kegiatan belajarnya.

Problem Based Learning (PBL) akan dapat dijalankan bila pengajar siap dengan segala perangkat yang diperlukan. Pembelajar pun harus sudah memahami prosesnya, dan telah membentuk kelompok-kelompok kecil. Umumnya, setiap kelompok menjalankan proses yang dikenal dengan proses tujuh langkah (Trianto, 2007) sebagai berikut :

- (1) 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.
- (2) Merumuskan masalah
 Fenomena yang ada dalam masalah menuntut penjelasan hubungan-hubungan apa yang terjadi di antara fenomena itu.
- (3) Menganalisis masalah

Anggota mengeluarkan pengetahuan terkait apa yang sudah dimiliki anggota tentang masalah. Terjadi diskusi yang membahas informasi faktual (yang tercantum pada masalah), dan juga informasi yang ada dalam pikiran anggota. Brainstorming (curah gagasan) dilakukan dalam tahap ini.

- (4) Menata gagasan secara sistematis dan menganalisis
Bagian yang sudah dianalisis dilihat keterkaitannya satu sama lain kemudian dikelompokkan; mana yang paling menunjang, mana yang bertentangan, dan sebagainya. Analisis adalah upaya memilah-memilah sesuatu menjadi bagian-bagian yang membentuknya.
- (5) 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
- (6) Mencari informasi tambahan dari sumber lain
Saat ini kelompok sudah tahu informasi apa yang tidak dimiliki, dan sudah punya tujuan pembelajaran. Kini saatnya mereka harus mencari informasi tambahan itu, dan menemukan kemana hendak dicarinya.
- (7) Mensistesis (menggabungkan) dan menguji informasi baru dan membuat laporan.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran *Problem Based Learning* adalah siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil di mana masing-masing kelompok akan memecahkan suatu masalah. Siswa diorientasikan pada masalah dan diorganisasikan untuk mendefinisikan masalah. Meskipun setiap situasi permasalahan memerlukan teknik yang berbeda namun pada umumnya tentu melibatkan karakter yang identik yakni pengumpulan data dan eksperimen, berhipotesis dan penjelasan, dan memberikan pemecahan. Siswa dikembangkan untuk menyajikan hasil karya dan memamerkannya, terakhir menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dengan adanya tugas kelompok diharapkan dapat memacu siswa untuk bekerjasama, saling membantu satu sama lain dalam mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimilikinya sehingga hasil belajar dapat meningkat.

d) Tujuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang ingin dicapai. Seperti yang diungkapkan Rusman (2010, hlm. 238) bahwa tujuan model PBL sebagai berikut:

Penguasaan isi belajar dari disiplin heuristik dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan karakteristik model *Problem Based Learning* yaitu belajar tentang kehidupan yang lebih luas, keterampilan memaknai informasi, kolaboratif, dan belajar tim, serta kemampuan berpikir reflektif dan evaluatif.

Selanjutnya tujuan model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut (Rusman, 2010, hlm. 242) model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki tujuan:

- (1) Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah, percaya diri dan kerja sama yang dilakukan dalam PBL mendorong munculnya berbagai keterampilan sosial dalam berpikir.
- (2) Pembelajaran peran orang dewasa, siswa dikondisikan sebagai orang dewasa untuk berpikir dan bekerja dalam memecahkan masalah yang melibatkan siswa dalam pembelajaran nyata.
- (3) Membentuk belajar yang otonom dan mandiri. Selain itu model pembelajaran PBL juga meningkatkan kemampuan siswa untuk menjawab pertanyaan secara terbuka dengan banyak alternative jawaban benar dan pada akhirnya mampu meningkatkan kemampuan percaya diri berupa peningkatan dari pemahaman ke aplikasi, sintesis, analisis, dan menjadikannya sebagai belajar mandiri.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa dapat mengidentifikasi masalah karena masalah yang diberikan tidak mengarah pada satu jawaban. Pembelajaran akan terasa lebih bermakna, siswa yang belajar memecahkan masalah maka mereka akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan. Model pembelajaran *Problem Based Learning* pun dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis, menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, memotivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

e. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Dalam pembelajaran suatu materi tujuan atau kompetensi tertentu, tidak ada satu model pembelajaran yang lebih baik dari model pembelajaran lainnya. Artinya, setiap model pembelajaran harus disesuaikan dengan konsep yang lebih cocok dan dapat dipadukan dengan model pembelajaran yang lain untuk meningkatkan hasil

belajar siswa. Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahannya seperti model *Problem Based Learning*.

Pembelajaran *Problem Based Learning* atau berdasarkan masalah memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan model pembelajaran yang lainnya, menurut Wina Sanjaya dalam bukunya (2008, hlm. 40) kelebihan model pembelajaran PBL sebagai berikut:

- 1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami isi pelajaran.
- 2) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa
- 4) Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana menstansfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 5) Pemecahan masalah dapat mengembangkan pengetahuan baru dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang dilakukan oleh siswa.
- 6) Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah, dan lain sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja.
- 7) Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa
- 8) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru
- 9) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada siswa yang mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 10) Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Dengan demikian peserta didik menerapkan suatu proses kerja melalui suatu situasi bermasalah. Kemudian pendapat lain menurut Prahastiwi dalam Skripsi Hinda Faridah (2015, hlm. 28), ada 4 kelebihan model *Problem Based Learning* yaitu sebagai berikut.

- a) Mendorong kerja sama dalam menyelesaikan tugas.
- b) Mendorong siswa melakukan pengamatan dan dialog dengan orang lain.
- c) Melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri. Hal ini memungkinkan siswa menjelaskan dan membangun pemahamannya sendiri mengenai fenomena tersebut.
- d) Membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri. Bimbingan guru kepada siswa secara berulang-ulang mendorong dan mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan dan mencari penyelesaian masalah

mereka sendiri. Dengan begitu siswa belajar menyelesaikan tugas-tugas mereka secara mandiri dalam hidupnya kelak.

Apabila langkah-langkah proses pembelajaran yang terdapat pada PBL dipenuhi dan dilaksanakan dengan benar, maka PBL memiliki potensi manfaat seperti yang dikemukakan Amir (2010, hlm. 27) sebagai berikut:

- a) Menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahamannya atas materi ajar. Jika pengetahuan itu didapatkan lebih dekat dengan konteks praktiknya, maka kita akan lebih ingat.
- b) Meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan. Siswa tidak menerima materi saja akan tetapi diimbangi dengan melakukan praktik berupa mengemukakan pendapatnya dan menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap masalah yang imbasnya siswa berfikir secara kritis untuk mencari solusi dalam pemecahan masalah.
- c) Mendorong siswa untuk berfikir. Siswa dianjurkan untuk tidak terburu-buru menyimpulkan sesuatu, tetapi siswa dianjurkan untuk mencoba menemukan dasar-dasar ilmu atas argumennya, dan fakta fakta yang mendukung terhadap masalah.
- d) Membangun kerja tim, kepemimpinan dan keterampilan sosial. Peserta didik diharapkan memahami perannya dalam kelompok dan menerima pendapat dari pandangan orang lain.
- e) Membangun kecakapan belajar. Siswa harus mengembangkan bagaimana kemampuan untuk belajar mandiri dan menjadi tutor bagi siswa lain yang dianggap lemah dalam belajar.
- f) Memotivasi siswa. Disinilah peran guru sebagai pendidik yang sangat menentukan dalam menyajikan suatu tema masalah dan dalam menumbuhkan rasa ingin tahu serta memotivasi siswa ketika akan melakukan pembelajaran.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan di antaranya melalui pemecahan masalah siswa dapat memahami isi pelajaran, menantang kemampuan siswa untuk meningkatkan aktivitas belajar, dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menghubungkan pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata dan membangun kerjasama antara tim kelompok, melatih tanggung jawab siswa atas tugas yang diberikan kepadanya sehingga dapat membuat siswa menjadi mandiri karena dalam pembelajaran PBL guru hanya sebagai pembimbing atau fasilitator sedangkan siswa sebagai peran utama dalam melaksanakan pembelajaran.

Selain berbagai kelebihan yang di uraikan sebelumnya, sama halnya dengan model pengajaran yang lain, model pembelajaran *Problem Based Learning* juga

memiliki beberapa kelemahan dalam penerapannya menurut Wina Sanjaya dalam bukunya (2008, hlm. 44). Kelemahan tersebut diantaranya:

1. Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba
2. Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *Problem Based Learning* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan
3. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Kekurangan tersebut cenderung sebagai suatu hal yang perlu diwaspadai, dipertimbangkan, dan dicarikan solusi terbaiknya. Bukan untuk dihindari, karena hal tersebut merupakan konsekuensi dari sebuah pilihan. Adanya konsekuensi tersebut membuat kita perlu membuat pertimbangan yang matang sebelum mengambil keputusan.

Selanjutnya menurut Jauhar (2011, hlm. 86) menyatakan kelemahan model pembelajaran PBL, diantaranya :

- a) Untuk siswa yang malas tujuan dari PBL tidak tercapai, karena siswa telah terbiasa dengan pengajaran yang berpusat pada guru seperti mendengarkan ceramah sehingga malas untuk berfikir.
- b) Relatif menggunakan waktu yang cukup lama dan menuntut keaktifan siswa untuk mencari sumber-sumber belajar, karena siswa terbiasa hanya mendapatkan materi dari guru dan buku paket saja.
- c) Tidak semua mata pelajaran dapat diterapkan dengan menggunakan model ini, karena PBL merupakan model yang bertujuan untuk membahas masalah-masalah yang akan dicari jalan keluarnya sehingga berhubungan erat dengan mata pelajaran tertentu saja.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL sama dengan model lainnya yang memiliki kelemahan di antaranya tidak semua pelajaran dapat menggunakan model PBL yang menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk masalah kehidupan nyata hanya dengan mata pelajaran tertentu yang berkaitan erat, manakala siswa menganggap sulit untuk dapat menyelesaikan suatu masalah yang diberikan sehingga siswa enggan untuk mencoba dan bekerja sama dengan kelompoknya. Siswa yang malas akan mempengaruhi terhadap tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran PBL, siswa yang terbiasa dengan pola pengajaran yang berpusat pada guru seperti mendengarkan ceramah serta penugasan dari buku paket saja akan malas untuk

berpikir dan tidak siap menerima tugas yang harus menemukan sendiri, mencari sumber-sumber belajar yang relevan.

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mengacu pada penelitian yang terdahulu yang dilakukan oleh:

1. Kadek Adi Darsana (2012) Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri Gugus 1 Sidemen Kecamatan Karangasem Tahun Pelajaran 2012/2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diajarkan menggunakan model *PBL* dengan yang menggunakan metode konvensional. Hasil penelitian di atas menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dari kedua kelas tersebut.
2. Yoswita Fertika Dwi (2013) "Pengaruh Model Pembelajaran *PBL* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Siswa Kelas VII Semester Genap SMPN 26 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2012/2013." Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan mengenai kemampuan berpikir kritis siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *PBL*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menjalani *pretest* dan *posttest*.

C. Kerangka Pemikiran

Prestasi belajar merupakan ukuran keberhasilan siswa setelah melalui proses pembelajaran. Prestasi belajar diketahui setelah siswa mengerjakan tes yang diberikan ketika materi pembelajaran terselesaikan.

Prestasi belajar siswa secara operasional dinyatakan dalam bentuk skor/angka yang menunjukkan sejauh mana pemahaman siswa terhadap bahan pembelajaran.

Semakin besar angka yang diperoleh siswa, menunjukkan semakin baik pemahaman terhadap bahan pembelajaran, dan sebaliknya semakin kecil angka yang diperoleh siswa, menunjukkan pemahaman yang rendah terhadap bahan pembelajaran. Prestasi belajar yang dimaksud adalah perolehan skor pada mata pelajaran IPA aspek kognitif atau pengetahuan.

Pada kelas IV SDN 147 Citarip barat Bandung diperoleh data yang menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan guru. Akibatnya pembelajaran berlangsung monoton dan menimbulkan kejenuhan karena siswa hanya menerima pengetahuan saja tanpa berbuat.

Oleh sebab itu perlu adanya penggunaan model pembelajaran yang bervariasi sehingga dapat mengurangi kejenuhan dan suasana yang monoton dalam proses belajar. Satu diantara model pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam menyampaikan pelajaran IPA adalah model PBL, dengan alasan bahwa model ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan memecahkan masalah.

Kegiatan memecahkan masalah tersebut dilakukan melalui percobaan atau praktik menggunakan bahan yang ada di lingkungan sekitar siswa dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

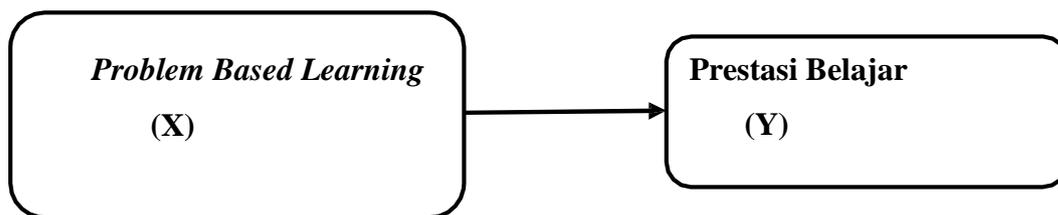
Berdasarkan penelitian yang terdahulu, diperoleh kesimpulan bahwa model PBL berpengaruh terhadap prestasi belajar IPA. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang serupa. Peneliti berasumsi bahwa masalah dalam pembelajaran IPA akan menarik apabila dipecahkan dengan menggunakan model PBL.

Penerapan proses pembelajaran pada penelitian ini, dimulai dengan memberikan soal *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah itu kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menerapkan model PBL, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode ceramah. Kemudian diakhir pembelajaran, siswa diberikan soal *posttest*.

Pemberian perlakuan berupa model PBL di kelas eksperimen diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat ditunjukkan dengan perolehan nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari perolehan nilai *posttest* kelas kontrol. Agar dapat mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan model PBL terhadap prestasi belajar IPA, akan dilihat dari perbandingan *N-Gain*.

Perhitungan *N-gain* dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran dilakukan. Apabila *N-Gain* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol, maka model PBL memberi pengaruh yang positif terhadap prestasi belajar IPA siswa. Positif disini memiliki arti terjadi peningkatan prestasi belajar di kelas eksperimen. Sehingga diperoleh kerangka pikir seperti bagan dibawah ini.

Model Pembelajaran



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

Sumber: Efryan Dovianda (2018, hlm 31)

Keterangan:

X = Variabel Bebas

Y = Variabel Terikat

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiyono, 2014:99). Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ho : Tidak ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap prestasi belajar IPA aspek kognitif siswa kelas IV di SDN 147 Citarip barat Bandung

Ha : Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap prestasi belajar IPA aspek kognitif siswa kelas IV di SDN 47 Citarip barat Bandung

DAFTAR PUSTAKA

- Alex Sobur. (2003). *Psikologi Umum*. Pustaka Setia: Bandung.
- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Prenadamedia Group: Jakarta
- Amir, M. Taufiq. (2013). *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning*. Kencana Perdana Media Group: Jakarta
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta: Jakarta
- Asyari, Muslichah. (2006). *Penerapan Sains Teknologi Masyarakat Dalam Pembelajaran Sains di SD*. Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan
- Badudu, JS. (2003). *Kamus Kata-kata Serapan Asing Alam Bahasa Indonesia*. Kompas: Jakarta
- Boud, David dan Feletti Grahame E. (1997). *The Challenge of Problem Based Learning*. Biddles Ltd, Guildford and King's Lynn: London
- Budu, Patta. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran Sains SD*. DEPDIKNAS: Jakarta
- Dalyono, M. (2005). *Psikologi Pendidikan*. Rineka Cipta: Jakarta
- Darsana, I Kadek Adi. (2012). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD Gugus 1 Sidemen Karangasem. (<http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/viewFile/1482/1343>) diakses Juni 2018.
- Daryanto. (2012). *evaluasi Pendidikan*. Rineka Cipta: Jakarta
- Depdiknas. (2008). Permendiknas RI No. 52 Tahun 2008 tentang Standar Proses. Jakarta: Depdiknas
- Djamarah, dkk. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta: Jakarta
- Hamalik, Oemar. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara: Jakarta
- Haris, Abdul. dkk. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Pressindo: Yogyakarta Ghalia Indonesia.
- Ginting, Abdorrahman. (2010). *Esensi Praktis Belajar & Pembelajaran, cet. IV*. Bandung: Humaniora
- Hamalik, Oemar. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2015). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hosnan (2014). *Model discovery learning*. Diakses dari halaman web tanggal 12 juni 2018 dari: eprints.ums.ac.id/34435/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf

- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor:
- Izzaty, Rita Eka. dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. UNY Press: Yogyakarta
- Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan
- Kasmadi dan Sunariah, Nia Siti. (2014). *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta: Bandung
- Komalasari, Kokom. (2015). *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Refika Aditama
- Kurniasih, Imas. (2014). *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Kata Pena: Surabaya
- Kusnandar. (2011). *Guru Profesional*. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Margono. (2010). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Kemendikbud: Jakarta
- Mohamad Surya. *Psikologi Konseling*. Pustaka Bani Quraisy. Bandung 2003
- Muslichah, Asyari. (2006). *Penerapan Sains Teknologi Masyarakat dalam*
- Nasution, S. (2004). *Didaktik Asas-asas Mengajar*. Bumi Aksara: Jakarta
- Ngalimun. (2013). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo: Yogyakarta
- Pembelajaran Sains di SD*. Depdiknas Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan Rajawali Perss: Jakarta
- Rusman, dkk. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*.
- Rusmono, (2012). *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning*. Ghalia Indonesia: Bogor
- Sagala, Syaiful. (2003). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfa Beta: Bandung
- Sagala, Syaiful., (2011), *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.
- Samatowa, Usman. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*.
- Siregar, Syofian. (2014). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Bumi Aksara: Jakarta
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya: Bandung.
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.

- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung
- Sulistiyorini, Sri. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Tiara Wacana: Yogyakarta
- Suprijono, Agus. (2013). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pusaka Pelajar
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana: Jakarta
- Syah, Muhibbin. (2012). *Psikologi Belajar*. Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Thobroni. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara: Jakarta
- Undang-undang Republik Indonesia Nomer 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Kemendikbud: Jakarta
- Uno, Hamzah B. (2010). *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wisudawati, Widi Asih dan Sulistyowati Eka. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Bumi Aksara: Jakarta
- Yamin, Martinis. (2013). *Strategi & Metode dalam Model Pembelajaran*. Referensin
- Yoswita, Fertika Dwi. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. Universitas Lampung: Bandarlampung