

BAB II
KAJIAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR
DAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teori

1. Hasil Belajar Perkerjaan Dasar Otomotif

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotor yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Sudjana (2004:15) dikatakan bahwa belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak bisa dipisahkan, dimana belajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subyek dalam belajar sedangkan mengajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seorang guru sebagai pengajar.

Belajar merupakan sesuatu hal yang sangat penting, hal ini terlihat dari banyaknya defenisi belajar yang berbeda-beda seperti pandangan para ahli berikut ini: W.H. Burton (1984:4) mengatakan belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya.

Gagne (1977:4) mengatakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan perilaku yang relatif menetap yang dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan atau direncanakan. Pengalaman diperoleh individu dari interaksinya dengan lingkungan baik yang direncanakan maupun yang tidak direncanakan, sehingga menghasilkan perubahan yang bersifat relatif menetap

Slavin (2000:141) mendefinisikan pengertian belajar secara lengkap dimana belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Manusia banyak belajar sejak lahir dan bahkan ada yang berpendapat sebelum lahir bahwa antara belajar dan perkembangan sangat erat kaitannya.

Proses belajar terjadi melalui banyak cara baik disengaja maupun tidak disengaja dan berlangsung sepanjang waktu dan menuju pada suatu perubahan pada diri pembelajar. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan perilaku tetap berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan kebiasaan yang baru diperoleh individu. Sedangkan pengalaman merupakan interaksi antara individu dengan lingkungan sebagai sumber belajarnya. Jadi, belajar diartikan sebagai proses perubahan perilaku tetap dari yang belum tahu menjadi tahu, dari yang belum paham menjadi paham, dari yang kurang terampil menjadi terampil dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru serta bermanfaat bagi lingkungan maupun individu itu sendiri.

Belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak dapat dipisahkan. Dalam konteks standar proses pendidikan tidak hanya sekedar berlangsungnya pembelajaran, akan tetapi harus dimaknai sebagai proses mengatur lingkungan supaya siswa belajar dengan baik. Hal ini mengisyaratkan bahwa dalam proses belajar mengajar siswa harus dijadikan sebagai pusat kegiatan dan dimaksudkan untuk membentuk watak, peradaban dan meningkatkan mutu kehidupan peserta didik. Selain itu dalam proses belajar mengajar siswa juga membutuhkan: (1) Waktu yang cukup untuk belajar supaya tidak adanya rasa tergesa-gesa pada saat

proses belajar mengajar berlangsung; (2) Membutuhkan bahan pelajaran seperti buku atau modul yang menjadi pegangan siswa; (3) Kenyamanan juga dibutuhkan siswa pada saat proses belajar mengajar untuk menjaga konsentrasi. Hal ini harus diterapkan untuk pencapaian hasil belajar siswa yang lebih baik.

Setiap kegiatan belajar akan berakhir dengan adanya hasil belajar, seperti yang dikatakan Sudjana (2009:22) bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar dibagi menjadi tiga macam yaitu: (a) keterampilan dan kebiasaan; (b) pengetahuan dan pengertian; (c) sikap dan cita-cita.

Tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari suatu mata pelajaran di sekolah dapat di ukur dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes, hal ini nantinya dapat digunakan untuk menilai hasil proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.

Hasil belajar siswa merupakan tingkat kemampuan siswa tersebut dalam menguasai pelajaran yang telah diajarkan. Tingkat kemampuan siswa dapat kita nilai berdasarkan aspek-aspek sebagai berikut:

- a. Pengetahuan, mencakup ingatan akan hal apa yang telah dipelajari dan disimpan dalam ingatan. Seperti mendefenisikan, menyebutkan dan menyatakan kembali pelajaran menggunakan alat-alat ukur.
- b. Pemahaman, mengacu pada kemampuan memahami makna materi. Misalnya siswa mampu menerangkan fungsi dari setiap alat-alat ukur yang telah dipelajari serta dapat menarik kesimpulan.
- c. Penerapan, mengacu pada kemampuan menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru dan menyangkut aturan

atau prinsip pengukuran. Misalnya siswa dapat melakukan pengukuran dengan benar.

- d. Analisis, mengacu pada kemampuan menguraikan materi ke dalam komponen-komponen atau faktor penyebabnya dan mampu memahami hubungan antara bagian-bagian dari pengukuran sehingga struktur aturannya dapat lebih dimengerti. Misalnya siswa dapat mengetahui kemungkinan-kemungkinan penyebab terjadinya kesalahan dalam pengukuran.
- e. Sintesis, mengacu pada kemampuan memadukan konsep atau komponen-komponen sehingga membentuk suatu pola struktur atau bentuk baru. Misalnya siswa dapat memprediksikan akan terjadinya kesalahan pengukuran.
- f. Evaluasi, mengacu pada kemampuan memberikan pertimbangan terhadap nilai-nilai materi untuk tujuan tertentu. Misalnya siswa dapat memberikan hasil pengukuran yang tepat.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai oleh siswa berkat adanya usaha atau keinginan siswa untuk mengetahui pelajaran tersebut.

2. Aktivitas Belajar Siswa

Menurut Anton M. Mulyono (2001: 26), Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan”. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktifitas. Menurut Sriyono aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator

adanya keinginan siswa untuk belajar. Menurut Oemar Hamalik (2001: 28), belajar adalah “Suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan”. Aspek tingkah laku tersebut adalah: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap. Sedangkan, Sardiman A.M. (2003: 22) menyatakan: “Belajar merupakan suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori”. Menurut Ahmadi Rohani dan Abu Ahmadi (1990: 8), aktivitas belajar adalah keaktifan untuk melakukan sesuatu ke arah perkembangan jasmani dan kejiwaan. Pernyataan-pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat J. Piaget (Nasution, 1995: 89) yang menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah keaktifan yang meliputi aktivitas jasmani dan rohani, yang kedua-duanya tidak dapat dipisahkan. Dari pengertian-pengertian di atas, yang dimaksud dengan aktivitas belajar adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dalam kegiatan belajar guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat, memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Karena itu, aktivitas dalam proses pembelajaran sangat diperlukan agar kegiatan belajar mengajar di kelas tidak pasif.

Dalam standar proses pendidikan, pembelajaran didesain untuk membelajarkan siswa. Artinya, sistem pembelajaran menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Pengajaran yang efektif ditandai oleh berlangsungnya proses belajar. Proses belajar dapat dikatakan berlangsung apabila seseorang sekarang

dapat mengetahui atau melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak diketahui olehnya. Keberhasilan belajar tidak akan tercapai begitu saja tanpa diimbangi dengan aktivitas belajar.

Seperti yang telah dikemukakan pada BAB IV Pasal 19 Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa mengajar yang didesain guru harus berorientasi pada aktivitas siswa.

Pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktifitas sendiri (Hamalik, 2001: 171). Aktivitas belajar adalah seluruh aktivitas siswa dalam proses belajar, mulai dari kegiatan fisik sampai kegiatan psikis. Kegiatan fisik berupa keterampilan-keterampilan dasar sedangkan kegiatan psikis berupa keterampilan terintegrasi. Keterampilan dasar yaitu mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan dan mengkomunikasikan. Sedangkan keterampilan terintegrasi terdiri dari mengidentifikasi variabel, membuat tabulasi data, menyajikan data dalam bentuk grafik, menggambarkan hubungan antar variabel, mengumpulkan dan mengolah data, menganalisis penelitian, menyusun hipotesis, mendefinisikan variabel secara operasional, merancang penelitian dan melaksanakan eksperimen.

Pada prinsipnya belajar adalah berbuat, tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itulah mengapa aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar (Sardiman, 2001: 93).

Menurut *Dierich* dalam Hamalik (2008:172) aktivitas dalam kegiatan belajar diklasifikasikan menjadi 8 kelompok yaitu:

1. Kegiatan-kegiatan visual: membaca, memperhatikan, melihat gambar-gambar, eksperimen, demonstrasi, pameran, mengamati pekerjaan orang lain dan sebagainya.
2. Kegiatan-kegiatan lisan: mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, member saran, mengeluarkan pendapat, wawancara, berdiskusi.
3. Kegiatan-kegiatan mendengarkan: mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan permainan instrument musik, mendengarkan siaran radio.
4. Kegiatan-kegiatan menulis: menulis cerita, memeriksa karangan, laporan, mengisi angket, membuat sketsa atau rangkuman, mengerjakan tes.
5. Kegiatan-kegiatan menggambar: menggambar, membuat grafik, peta, diagram, dan pola.
6. Kegiatan-kegiatan metrik: melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, menyelenggarakan permainan, menari dan berkebun.
7. Kegiatan-kegiatan mental: merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisa faktor-faktor, melihat, hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.

8. Kegiatan-kegiatan emosional: minat, membedakan, berani, tenang, dan lain-lain.

Penggunaan asas aktivitas besar nilainya bagi pengajaran para siswa, karena:

1. Para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri.
2. Berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa secara integral.
3. Memupuk kerja sama yang harmonis di kalangan siswa
4. Para siswa bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri.
5. Memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi demokratis.
6. Mempererat hubungan sekolah dan masyarakat dan hubungan orang tua dengan guru.
7. Pengajaran dilakukan secara realistik dan konkret sehingga mengembangkan pemahaman dan berfikir kritis.
8. Pengajaran di sekolah menjadi hidup sebagaimana aktivitas dalam masyarakat (Sanjaya, 2006: 134).

Biasanya aktivitas anak didik akan berkurang apabila bahan pelajaran yang guru berikan tidak atau kurang menarik perhatiannya disebabkan dengan cara mengajar dan mengabaikan prinsip-prinsip mengajar. Setelah mengikuti proses belajar mengajar, perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa yang dialami siswa dapat diketahui berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh guru. Bagi siswa penilaian dapat memberikan informasi tentang sejauh mana materi ekonomi yang telah disajikan. Bagi guru, penilaian dapat digunakan sebagai petunjuk mengenai keadaan siswa, materi yang diajarkan, metode yang tepat dan

umpan balik untuk proses belajar mengajar selanjutnya. Nilai yang diperoleh setelah proses belajar mengajar ini disebut sebagai hasil belajar.

Belajar adalah suatu proses aktif, yang dimaksud aktif disini bukan hanya aktivitas yang tampak seperti gerakan-gerakan badan, akan tetapi juga aktivitas-aktivitas mental seperti proses berfikir, mengingat dan sebagainya. Belajar yang baik adalah melaksanakan proses belajar sebagai aktivitas fisik dan psikis. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran juga diperlukan sumber belajar yang dapat dijadikan acuan bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan yang lebih luas.

Sudirman dalam Djamarah (2006:49) mengemukakan macam-macam sumber belajar sebagai berikut:

1. Manusia (*People*)
2. Bahan (*Material*)
3. Lingkungan (*Setting*)
4. Alat dan perlengkapan (*Tool and Equipment*)
5. Aktivitas (*activities*)

Aktivitas sebagai sumber belajar biasanya meliputi:

- ✓ Tujuan khusus yang harus dicapai oleh siswa
- ✓ Materi (bahan) yang harus dipelajari
- ✓ Aktivitas yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan pengajaran.

3. Hakikat Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Pembelajaran Berbasis masalah merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar.

Dalam kelas yang merupakan pembelajaran berbasis masalah, siswa bekerja

dalam team untuk memecahkan masalah dunia nyata (*real world*). Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model Pembelajaran yang menantang siswa untuk “belajar bagaimana belajar” bekerja secara kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah yang diberikan kepada siswa, sebelum siswa mempelajari konsep atau materi yang berkenaan dengan masalah yang harus dipecahkan.

Ada lima strategi dalam menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) yaitu:

1. Permasalahan sebagai kajian
2. Permasalahan sebagai penajakan pemahaman
3. Permasalahan sebagai contoh
4. Permasalahan sebagai bagian yang tak terpisahkan dari proses
5. Permasalahan sebagai stimulus aktivitas autentik.

Peran guru, siswa dan masalah dalam pembelajaran berbasis masalah dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Peranan Guru, Siswa Dan Masalah

Guru Sebagai Pelatih	Siswa Sebagai Problem Solver	Masalah Sebagai Awal Dan Tantangan Dan Motivasi
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Asking about thinking</i> (bertanya tentang pemikiran) - Memonitor pembelajaran <i>probing</i> (menantang siswa untuk berpikir) - Menjaga siswa agar terlibat - Mengatur dinamika kelompok - Menjaga berlangsungnya proses 	<ul style="list-style-type: none"> - Peserta yang aktif terlibat langsung dalam pembelajaran dan membangun pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Menarik untuk dipecahkan menyidiakan kebutuhan yang da hubungannya dengan pelajaran yang dipelajari

Tujuan dan hasil dari model pembelajaran berbasis masalah ini adalah:

1. Kerampilan Berpikir Dan Keterampilan Memecahkan Masalah

Pembelajaran berbasis masalah ini ditujukan untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi

2. Pemodelan Peranan Orang Dewasa

Bentuk pembelajaran berbasis masalah penting menjabati gaya antara pembelajaran sekolah formal dengan aktivitas mental yang lebih praktis dijumpai diluar sekolah.

Aktivitas- aktivitas mental di luar sekolah yang dapat dikembangkan adalah:

- PBL mendorong kerjasama dalam menyelesaikan tugas.
- PBL memiliki elemen- elemen magang. Hal ini didorong pengamatan dan dialog dengan yang lain sehingga siswa secara bertahap dapat memberi peran yang diamati tersebut.

3. Belajar Mengarah Sendiri (*Self Directed Learning*)

Pembelajaran berbasis masalah berpusat pada siswa. Siswa harus dapat menentukan sendiri apa yang harus dipelajari, dan dari informasi harus diperoleh, di bawah ini bimbingan guru. Model PBL mengacu pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Kurikulum: PBL tidak seperti pada kurikulum tradisional, karena memerlukan suatu strategi sasaran dimana masalah sebagai pusat.
- b. *Responsibility* : PBL menekankan *Responsibility* dan *answerability* para siswa dan panutannya.
- c. *Realism*: kegiatan ini siswa difokuskan pada pekerjaan yang serupa dengan situasi

- d. *Active-learning*: menumbuhkan isu yang beujung pada pertanyaan dan keinginan siswa untuk menemukan jawaban yang relevan, sehingga dengan demikian telah terjadi proses pembelajaran yang mandiri.
 - e. Umpan balik: diskusi, presentasi, dan evaluasi terhadap para siswa menghasilkan umpan balik yang berharga. Ini mendorong kearah pembelajaran berdasarkan pengalaman.
 - f. Keterampilan umum: PBL dikembangkan tidak hanya pada keterampilan pokok dan pengetahuan saja, tetapi juga mempunyai pengaruh besar pada keterampilan yang mendasar seperti pemecahan masalah, kerja kelompok, dan *self- management*.
 - g. *Driving questions*: PBL difokuskan pada pertanyaan atau permasalahan yamh memicu untuk berbuat menyelesaikan permasalahan dengan, prinsip dan ilmu pengetahuan yang sesuai.
 - h. *Constructive investigations*: sebagai titik pusat, masalah harus disesuaikan dengan pengetahuan para siswa.
 - i. *Autonomy*: masalah menjadikan aktivitas siswa sangat penting.
- a. Pembelajaran PBL

Tabel 3. Tahapan – Tahapan Model PBL.

	Fase	Perilaku guru
1.	Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik	Guru membahas tujuan pelajaran, mendeskripsikan berbagai kebutuhan logistik penting, dan memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah
2.	Mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti	Guru membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya
3.	Membantu investigasi mandiri dan kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mendapatkan informasi yang tepat.

4.	Mengembangkan dan mempersentasikan hasil karya dan memamerkan	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang tepat, seperti laporan, rekaman video, dan model-model, dan membantu mereka untuk menyampaikannya kepada orang lain.
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses proses mengatasi masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap penyelidikannya dan proses-proses yang mereka gunakan.

FASE 1: Mengorientasikan Siswa Pada Masalah

Pembelajaran dimulai dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan aktivitas-aktivitas yang dilakukan. Dengan penggunaan PBL, tahapan ini sangat penting dimana guru harus menjelaskan dengan rinci apa yang harus dilakukan oleh siswa dan juga oleh guru. Serta dijelaskan bagaimana guru akan mengevaluasi proses pembelajaran. Hal ini sangat penting untuk memberikan motivasi agar siswa dapat mengerti dalam pembelajaran yang akan dilakukan.

Ada empat hal yang perlu dilakukan dalam proses ini, yaitu:

1. Tujuan utama pengajaran tidak untuk mempelajari sejumlah besar informasi baru, tetapi kepada belajar bagaimana menyelidiki masalah masalah penting bagaimana menjadi siswa yang mandiri.
2. Permasalahan dan pertanyaan yang diselidiki tidak mempunyai jawaban mutlak “benar”,

Sebuah masalah yang rumit atau kompleks mempunyai banyak penyesalan dan sering kali bertentangan.

3. Selama tahap penyelidikan (dalam pengajaran ini), siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan dan mencari informasi. Guru akan bertindak

sebagai pembimbing yang siap membantu, namun harus berusaha untuk bekerja mandiri atau dengan temannya.

4. Selama tahap analisis dan penjelasan, siswa akan didorong untuk menyatakan ide –idennya secara terbuka dan penuh kebebasan. Tidak ada ide yang akan ditertawakan oleh guru atau teman sekelas. Semua siswa diberi peluang untuk menyumbang kepada penyelidikan dan menyampaikan ide-ide mereka.

FASE 2: Mengorganisasikan Siswa Untuk Belajar

Disamping mengembangkan ketrampilan memecahkan masalah, pembelajaran PBL juga mendorong siswa berkolaborasi. Pemecahan suatu masalah sangat membutuhkan kerja sama dan sharing antar anggota. Oleh sebab itu, guru dapat memulai kegiatan pembelajaran dengan membentuk kelompok – kelompok siswa dimana masing- masing kelompok akan memilih dan memecahkan masalah yang berbeda. Prinsip –prinsip pengelompokan siswa dalam pembelajaran problem based learning dapat digunakan dalam konteks ini seperti: kelompok harus heterogen pentingnya antar anggota, komunikasi yang efektif, adanya tutor sebaya dan sebagainya. Guru sangat penting memonitor dan mengevaluasi kerja masing masing kelompok untuk menjaga kinerja dan dinamika kelompok selama pembelajaran. Setelah siswa diorientasikan pada suatu masalah dan telah membentuk kelompok belajar selanjutnya guru dan siswa menetapkan subtopik- subtopic yang spesifik, tugas tugas penyelidikan, dan jadwal. Tantangan utama bagi guru pada tahap ini adalah mengupayakan agar semua siswa aktif terlibat dalam sejumlah kegiatan penyelidikan dan hasil-

hasil penyelidikan dapat menghasilkan penyelesaian terhadap permasalahan tersebut.

FASE 3: Membantu Penyelidikan Mandiri Dan Kelompok

Penyelidikan adalah inti 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 (mental maupun *actual*) sampai mereka betul-betul memahami dimensi situasi permasalahan. Tujuannya adalah agar siswa mengumpulkan cukup informasi untuk menciptakan dan membangun ide mereka sendiri. Guru membantu siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak banyaknya dari berbagai sumber, dan ia seharusnya mengajukan pertanyaan pada siswa untuk berfikir tentang masalah yang dapat dipertahankan. Setelah siswa mengumpulkan cukup data dan memberikan permasalahan tentang fenomena yang mereka selidiki, selanjutnya mereka mulai menawarkan penjelasan dalam bentuk hipotesis, penjelasan dan pemecahan selama pengajaran pada fase ini guru mendorong siswa untuk menyampaikan semua ide-idenya dan menerima secara penuh ide tersebut. Guru juga harus mengajukan pertanyaan yang membuat siswa berfikir tentang kelayakan hipotesis dan solusi yang mereka buat serta tentang kualitas informasi yang dikumpulkan.

FASE 4: Mengembangkan Dan Mengajikan Hasil Karya

Tahap penyelidikan diikuti dengan menciptakan artefak (hasil karya) dan pameran. Artefak lebih dari sekedar laporan tertulis, namun bias suatu video tape

(menunjukkan situasi masalah dan pemecahan yang di usulkan), model (perwujudan) secara fisik dari situasi masalah dan pemecahannya), program *computer* dan sajian multimedia. Tentunya kecanggihan artifak sangat dipengaruhi tingkat berfikir siswa. Langkah selanjutnya adalah memamerkan hasil karyanya dan guru berperan sebagai organisator pameran. Akan lebih baik jika dalam pameran ini melibatkan siswa-siswa lainnya, guru-guru, orang tua, dan lainnya yang dapat menjadi “penilai” atau memberikn umpan balik.

FASE 5: Analisis Dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah

Fase ini merupakan tahap akhir dalam PBL. Fase ini dimaksudkan untuk membantu siswa menganalisis dan mengavaluasi proses mereka sendiri dan ketrampilan penyelidikan dan intelektual yang mereka gunakan.selama fase ini guru meminta siswa untuk merekonstruksi pemikiran dan aktivitas yang telah dilakuakn dalam proses kegiatan belajarnya.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah. Model pembelajaran berbasis masalah harus dimulai dengan kesadaran adanya masalah yang harus di pecahkan. Pada tahapan ini guru membimbing peserta didik pada kesadaran adanya kesenjangan yang dirasakan oleh manusia atau lingkungan sosial. Kemampuan yang harus dicapai peserta didik pada tahapan ini adalah peserta didik dapat menentukan atau menangkap kesenjangan yang terjadi dari berbagai fenomena yang ada.

A. Penilaian Pembelajaran PBL

Penilaian dilakukan denagan memadukan tiga aspek pengetahuan (*knowledge*), kecakapan (*skill*), dan sikap (*attitude*). Penilaian terhadap kecakapan dapat dikur

dari penguasaan alat bantu pembelajaran, baik *software*, *hardware*, namun kemampuan perancangan dan pengujian. Sedangkan penilaian terhadap sikap di titik beratkan pada sikap penguasaan *softskill*, yaitu keaktifan dan partisipasi dalam diskusi, kemampuan berkerjasama dalam tim, dan kehadiran dalam pembelajaran. Bobot penilaian untuk ketiga aspek tersebut ditentukan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan. Penilaian pembelajaran dengan PBL dilakukan dengan *authentic assessment*. Penilaian dapat dilakukan dengan portofolio yang merupakan kumpulan yang sistematis pekerjaan-pekerjaan siswa yang dianalisis untuk melihat kemajuan belajar dalam kurun waktu tertentu dalam kerangka pencapaian tujuan belajar. Penilaian dalam pendekatan PBL dilakukan dengan cara evaluasi diri (*self-assessment*) dan *peer- assessment*.

1. *Self- assessment*. Penilaian yang dilakukan oleh pelajar itu sendiri terhadap usaha-usahanya dan hasil pekerjaannya dengan merujuk pada tujuan yang ingin dicapai (*standard*) oleh pelajar itu sendiri dalam belajar.
2. *Peer- assesment*. Penilaian dimana pelajar berdiskusi untuk memberikan penilaian terhadap upaya dan hasil penyelesaian tugas-tugas yang telah dilakukannya sendiri maupun oleh teman dalam kelompoknya.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ing Mayfa Br Situmorang (2014) yang berjudul “ pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap pembentukan karakter dan peningkatan hasil belajar siswa menggunakan media peta konsep dengan topic konsep MOL” yang hasilnya menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Base Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas eksperimen

dengan menggunakan PBL adalah 84,12 , sedangkan hasil belajar siswa kelas control dengan menggunakan model pembelajaran konvensional menghasilkan nilai 75,44.

2. Penelitian yang dilakukan oleh sanggam M. Hutahuruk (2017) dengan judul “ penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pelajaran gambar teknik kelas X Program keahlian teknik kendaraan ringan SMK swasta bandung 2 T.A 2016/2017 dengan hasil nilai rata-rata siklus I sebesar 77,14 yang artinya baik, dan siklus II sebesar 86,78 dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Berpikir

Hasil belajar adalah segala kemampuan yang dapat dicapai siswa melalui proses belajar yang berupa pemahaman, penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berguna bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari. Keberhasilan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran bersumber dari keaktifan siswa itu sendiri, dengan demikian dapat dikatakan bahwa semakin tinggi kegiatan belajar siswa maka akan semakin tinggi peluang keberhasilan siswa.

Pembelajaran yang aktif dan optimal adalah impian setiap guru dan siswa. Maka dari itu, untuk mencapai belajar yang aktif dan optimal maka guru sebagai motivator harus mampu menciptakan suasana belajar yang menarik, mampu menyediakan bahan materi, mampu menciptakan suasana belajar siswa yang aktif, mampu mengatur waktu agar tidak terjadi kekurangan pada saat proses belajar mengajar berlangsung dan mampu menciptakan suasana belajar yang

aman agar siswa merasa senang, nyaman dan tidak merasa jenuh. Dengan suasana yang demikian maka siswa akan lebih mudah memahami konsep pada setiap materi pelajaran yang dipelajari.

Model pembelajaran tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar akademik namun model pembelajaran juga mengembangkan sikap kerja sama dan hidup bersosialisasi. Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dapat memberi keuntungan baik kepada siswa kelompok bawah maupun kepada kelompok atas yang bekerja sama dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik.

Dengan demikian pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas dan Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan menambah pemahaman dalam mata pelajaran Perkerjaan Dasar Otomotif dengan Kompetensi Dasar Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya serta Menggunakan alat-alat ukur mekanik sesuai operation manual sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara atau suatu perkiraan tentang tindakan yang diduga dapat mengatasi permasalahan. Jadi berdasarkan landasan teoritis yang telah diajukan maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

“Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) akan meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Perkerjaan Dasar Otomotif dengan Kompetensi Dasar Mengidentifikasi jenis-jenis alat ukur mekanik dan fungsinya serta Menggunakan alat-alat ukur mekanik sesuai operation manual

kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Swasta Immanuel
Medan.



THE
Character Building
UNIVERSITY