

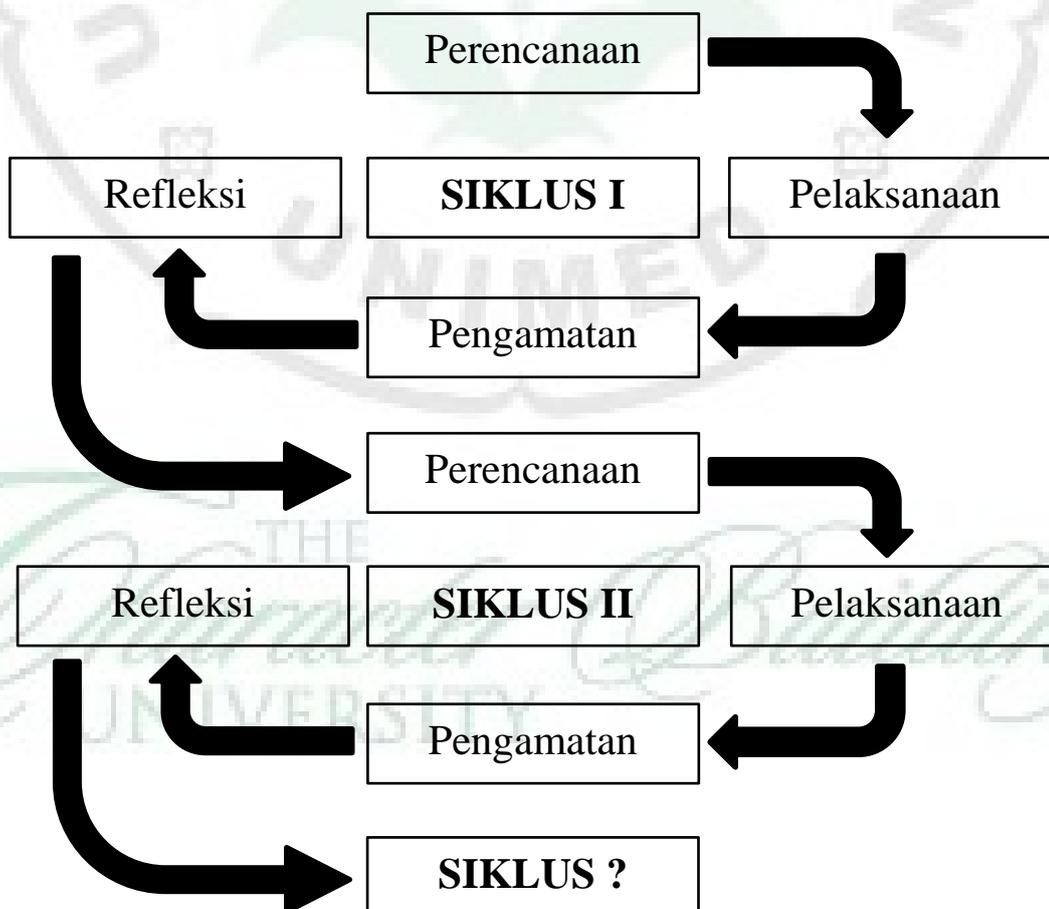
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelas. Karena penelitian ini bertujuan untuk mengungkap kendala dan kesulitan yang dialami siswa dalam proses belajar mengajar serta menjelaskan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar dan aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar.

Adapun prosedur penelitiannya adalah sebagai berikut :



Gambar 1 Tahapan Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2013: 137)

1. Perencanaan

Perencanaan tindakan dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan kelas di dalam kelas dan setelah tahap refleksi pada masing-masing akhir siklus yang bertujuan untuk menemukan jawaban atas pertanyaan “Apakah peserta didik sudah dapat menguasai pengetahuan yang merupakan dasar atau landasan untuk dapat menerima pengetahuan selanjutnya ?” Pada tahap perencanaan tindakan ini, hal-hal yang dilakukan adalah

- a. Menyiapkan perangkat pembelajaran yaitu silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Menyiapkan buku/ bahan ajar sesuai kompetensi dasar yang akan diajarkan untuk digunakan dalam proses belajar mengajar.
- c. Menyusun lembar observasi guru dan siswa untuk mengetahui bagaimana kondisi proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.
- d. Mengembangkan skenario pembelajaran yang telah dibuat pada RPP.

2. Pelaksanaan

Pada tahapan ini, istilah pelaksanaan dirancang untuk menghasilkan adanya peningkatan dalam proses pembelajaran, baik dalam aktifitas dan hasil belajar. Adapun hal-hal yang dilakukan pada tahap pelaksanaan tindakan adalah implementasi dari model pembelajaran berbasis masalah yang telah disusun oleh peneliti. Berikut adalah gambaran langkah-langkah yang dilaksanakan pada setiap siklus dalam proses pelaksanaan :

Tabel 4. Langkah-langkah Pelaksanaan Pada Setiap Siklus

No.	Tindakan	Output
(Pendahuluan)		
1	Guru Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran	Seluruh alat dan bahan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran tersedia
2	Melakukan apersepsi dan motivasi untuk mengarahkan siswa memasuki materi pembelajaran	Motivasi siswa meningkat
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari pada setiap pertemuan	Tujuan pembelajaran dapat dipahami siswa

No.	Tindakan	Output
(Kegiatan Inti)		
1	Guru menyampaikan sedikit materi yang dibahas sebagai acuan siswa untuk melaksanakan pembelajaran	Siswa mengetahui materi yang akan dibahas.
2	Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok, dan setiap kelompok berisi 5 siswa, dan siswa menentukan perangkat kelompok belajar tersebut	Terbentuk beberapa kelompok belajar yang berisikan ketua, sekretaris dan anggota.
3	Guru membuat jadwal aktifitas yang mengacu pada waktu maksimal untuk menyerahkan permasalahan.	Menyepakati waktu yang diberikan dalam pengerjaan laporan
4	Guru membagikan masalah kerja kelompok berkaitan dengan penggunaan alat ukur mekanik sesuai prosedur	Siswa mengerjakan tugas dan laporan
5	Guru menilai aktivitas siswa sesuai rubrik penilaian	Penilaian terhadap siswa
6	Guru menilai pekerjaan siswa sesuai dengan instrument penilaian	Penilaian terhadap siswa
7	Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja berbasis masalah yang dilakukan tersebut	Presentasi hasil kerja
8	Guru memberikan penilaian hasil presentasi	Penilaian terhadap hasil presentasi

NO.	Tindakan	Output
(Penutup)		
1	Guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan oleh kelompok yang presentasi.	Kesimpulan hasil belajar yang baru saja berlangsung
2	Guru menyampaikan garis-garis besar pembahasan untuk pertemuan selanjutnya	Siswa mengetahui pembahasan berikutnya
3	Guru memberikan tugas yang bersifat individu	Siswa belajar dan mengerjakan tugas diluar jam sekolah.
4	Guru memotivasi siswa untuk tetap belajar diluar sekolah/dirumah	Siswa termotivasi untuk belajar dirumah
5	Guru menutup proses pembelajaran	Pertemuan selesai

3. Observasi

Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran dan aktivitas guru dalam menyampaikan materi menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan berdasarkan hasil analisis data dari hasil observasi maupun data evaluasi. Refleksi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah model *Problem Based Learning* pada pembelajaran Pekerjaan Dasar Otomotif berjalan secara efektif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan aktifitas siswa, dan untuk mengatasi kelemahan atau kendala yang dihadapi dan kemungkinannya untuk mengembangkan siklus berikutnya.

B. Defenisi Operasional Variabel Penelitian.

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu sebagai berikut:

1. Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah model pembelajaran yang dirancang agar siswa mendapat pengetahuan penting. Yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki model belajar sendiri kecakapan berpartisipasi dalam tim.
2. Hasil belajar menguasai 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 dalam memecahkan masalah berbasis masalah.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas (X) kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Swasta Immanuel Medan Tahun Ajaran 2018/2019, dimana terdapat 3 kelas untuk jenjang kelas X. berikut adalah tabel jumlah siswa kelas X TKR SMK Swasta Immanuel Medan:

Tabel 5. Jumlah Siswa Kelas X TKR Smk Swasta Immanuel Medan T.A 2018/2019

KELAS	JUMLAH SISWA
X TKR 1	30 SISWA
X TKR 2	30 SISWA
X TKR 3	26 SISWA
TOTAL	89

2. Subjek Penelitian

Sampel penelitin bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa

kelas X TKR 2 Semester ganjil SMK Swasta Immauel Medan T.A 2018/2019

Berjumlah 30 Siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan observasi.

1. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes soal pilihan berganda pada akhir setiap siklus yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran. Tes ini dilakukan dengan menggunakan soal pilihan berganda sebanyak 20 soal. Tes ini dilakukan untuk mendapat gambaran tentang kemampuan siswa yang selanjutnya akan menjadi bahan pertimbangan untuk melanjutkan ke siklus berikutnya atau tujuan sudah tercapai.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai keaktifan siswa dalam proses pembelajaran saat dilakukannya pemberian tindakan dalam kelas. Teknik ini dilakukan untuk melihat dan mengamati secara langsung keadaan dilapangan agar mendapatkan gambaran masalah yang diteliti.

Tabel 6. Format Observasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	Mengamati a. Siswa mengamati materi				
2	Mempertanyakana a. Siswa aktif bertanya tentang topic yang dibahas b. Siswa aktif berkomunikasi dalam kelompok				

3	Mengeksplorasi a. Siswa aktif mencari data dari berbagai sumber				
4	Mengasosiasikan a. Siswa dapat mengategorikan data b. Siswa dapat menyimpulkan data				
5	Mengkomunikasikan a. Siswa mempresentasikan hasil konseptual				

Tabel 7. Format Observasi Pelaksanaan Model PBL (kegiatan guru)

No	Aspek Yang Diamati	Penilaian (√)			
		1	2	3	4
1	<p style="text-align: center;">Pendahuluan</p> a. Persiapan pembelajaran b. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran c. Menghubungkan dengan pembelajaran yang lalu d. Memotivasi siswa				
2	<p style="text-align: center;">Kegiatan inti</p> a. Penguasaan materi <ul style="list-style-type: none"> - Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain - Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan - Menyampaikan materi dengan jelas b. Memberi bimbingan <ul style="list-style-type: none"> - Melibatkan siswa dengan penggunaan media - Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa c. Memberi penguatan untuk motivasi pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> - Siswa dalam belajar 				
3	<p style="text-align: center;">Penutup</p> a. Membuat kesimpulan bersama b. Mengaitkan materi pembelajaran selanjutnya c. Memberi tugas kepada siswa				

E. Teknik Analisis Data

1. Tes Hasil Belajar

Tes berbentuk pilhan berganda dimana jawaban benar diberi (1) serta untuk jawaban salah diberi skor 0 (nol), hasil yang diperoleh dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut

Cara penilaian tes hasil belajar yaitu dengan rumus berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Total Yang Dapat Diperoleh}} \times 100\%$$

Nilai tes yang dihasilkan merupakan hasil belajar ranah pengetahuan siswa.

Kategori penilaian:

Rentang nilai	kategori
<70	Tidak tuntas
70-89	Tuntas
90-100	Sangat Tuntas

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh SMK Swasta Immanuel Medan untuk mata pelajaran Pekerjaan Dasar Otomotif ini adalah 70.

2. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa Dan Guru

Analisis data hasil observasi aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Aktivitas (NA)} = \frac{\text{jumlah Skor (...)} }{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan

NA : nilai untuk mengukur aktivitas belajar siswa/guru

Jumlah skor : skor yang diperoleh siswa/guru

Tabel 8. Kategori Nilai Aktivitas Siswa dan Guru

Rentang nilai	kategori
<70	Tidak Aktif
70-75	aktif
76-100	Sangat aktif

3. Ketuntasan belajar

Hasil belajar siswa pada penelitian ini dikategorikan kedalam 2 ranah penilaian yaitu penilaian ranah pengetahuan, dan ranah keterampilan. Nilai pengetahuan didapat nilai tes yang dilakukan diakhir siklus (*post test*).

Seperti persamaan berikut ini:

a. Penilaian Ranah Pengetahuan

Dengan persamaan:

$$\text{Nilai Pengetahuan} = \text{Nilai Hasil Post Test}$$

4. Ketuntasan Belajar Klasikal

Dari uraian di atas dapat diketahui siswa yang belum tuntas dan siswa yang sudah tuntas secara individu. Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Belajar Klasikal} = \frac{\text{Jumlah Siswa Yang Lulus}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\%$$

Dalam penelitian ini ketuntasan belajar siswa ditargetkan mencapai 90% dari jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian