

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan didefinisikan sebagai mekanisme pewarisan wawasan, keterampilan, serta nilai-nilai budaya dari sebuah generasi pada generasi penerusnya melalui beragam bentuk pengajaran, pelatihan, serta kajian ilmiah. Lebih lanjut, pendidikan juga merupakan usaha yang disengaja serta sistematis guna menumbuhkan lingkungan belajar yang memungkinkan tiap siswa mengaktualisasikan potensi diri secara optimal. Dengan pendidikan, diharapkan terbentuk individu yang tidak hanya memiliki kecerdasan, kepribadian, akhlak mulia, kekuatan spiritual, serta keterampilan yang bermanfaat bagi individu serta masyarakat.

Sesuai UU NO 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan dimaknai sebagai usaha yang disengaja serta tersistemasi. Upaya ini bertujuan guna menciptakan pembelajaran yang kondusif, yang memotivasi siswa untuk secara proaktif mengoptimalkan potensi diri mereka. Melalui proses pendidikan ini, diharapkan para pelajar tidak hanya memperoleh tambahan wawasan, namun juga membangun karakter spiritual, kemampuan regulasi diri, identitas diri, kapabilitas intelektual, etika luhur, serta kompetensi yang esensial guna menjadi individu yang otonom, inovatif, dan akuntabel dalam kapasitasnya sebagai anggota masyarakat yang religius dan partisipatif. Pendidikan yang diselenggarakan di tingkat nasional memiliki fungsi untuk membina kapabilitas dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang terhormat, dengan tujuan

mencerdaskan kehidupan bangsa, yang berfokus pada pengembangan potensi setiap siswa supaya menjelma jadi insan yang memiliki keyakinan serta ketakwaan pada Tuhan Yang Maha Esa, beretika, sehat, berpengetahuan luas, terampil, inventif, mandiri, serta menjadi komponen bangsa yang menganut prinsip demokrasi dan penuh tanggung jawab.

Sebagai upaya strategis meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM), pemerintah telah menetapkan regulasi sistem pendidikan melalui Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. Secara spesifik, pasal 15, pendidikan kejuruan (SMK) didefinisikan sebagai jenjang pendidikan formal dalam mempersiapkan lulusannya menjadi SDM yang berkualitas.

Tentu untuk mencapai lulusan yang berkualitas, SMK memiliki berbagai macam mata pelajaran guna membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor ialah sebuah mapel dalam kurikulum teknik sepeda motor, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Mapel tersebut berfokus pada memahami, merawat, memperbaiki, dan memelihara komponen sasis sepeda motor agar kendaraan tetap aman, nyaman, dan berkinerja optimal. Untuk itu, siswa perlu terlibat secara langsung dalam setiap proses pembelajaran, agar siswa lebih mudah memahami pembelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bengkel jurusan otomotif SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, diketahui bahwa pembelajaran di kelas dilaksanakan dengan penggunaan ceramah, tanya jawab serta *Project Based Learning* guna mengoptimalkan capaian akademik serta partisipasi siswa dalam aktivitas

pembelajaran. Berdasarkan wawancara tersebut masih ditemukan variasi hasil belajar siswa, ada beberapa siswa yang menunjukkan hasil yang optimal, sementara sebagian siswa lainnya belum mencapai kompetensi yang diharapkan.

Melalui kegiatan observasi yang dilaksanakan pada 2 Juni 2025 di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, diperoleh data belajar siswa kelas XI TSM 1 dan XI TSM 2 untuk mapel *Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor*. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan persentase pencapaian nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) antara tahun ajaran 2022/2023 dan 2023/2024.

Pada tahun ajaran 2022/2023, di kelas XI TSM 1, sebanyak 11 siswa (36,7%) dinyatakan lulus KKM, sedangkan 19 siswa (63,3%) belum mencapai KKM. Di kelas XI TSM 2, tingkat ketuntasan hanya mencapai 33,3% (10 siswa), sementara 20 siswa (66,7%) belum memenuhi standar kelulusan. Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta didik masih mengalami kendala dalam mencapai kompetensi dasar yang diharapkan.

Sementara itu, pada tahun ajaran 2023/2024, terdapat sedikit peningkatan dalam pencapaian hasil belajar. Di kelas XI TSM 1, 14 siswa (47%) berhasil meraih nilai di atas KKM, sedangkan 16 siswa (53%) masih belum lulus. Di kelas XI TSM 2, 13 siswa (43%) dinyatakan lulus KKM, dan 17 siswa (57%) belum mencapai standar kelulusan.

Peningkatan capaian nilai KKM dari tahun ke tahun menunjukkan adanya kemajuan, namun masih terdapat proporsi yang cukup besar siswa yang belum

memenuhi KKM. Hal tersebut menandakan model pembelajaran yang dipakai hingga kini perlu dievaluasi kembali.

Tabel 1. Nilai Hasil Belajar Siswa

Tahun Ajaran	Kelas	Jumlah Siswa Lulus KKM	Jumlah siswa tdk lulus KKM
2022-2023	XI TSM 1	11 siswa (36,7%)	19 siswa (63,3%)
	XI TSM 2	10 siswa (33,3%)	20 siswa (66,7%)
2023-2024	XI TSM 1	14 siswa (47%)	16 Siswa (53%)
	XI TSM 2	13 siswa (43%)	17 siswa (57%)

Sumber: Data arsip SMK N 1 Percut Sei Tuan

Kualitas dan capaian akademik siswa sangat dipengaruhi oleh ketepatan pemilihan model pembelajaran, harus dipilih sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi pelajaran, serta karakteristik murid. Sebagai upaya optimalisasi, guru dapat mengaplikasikan model *Project Based Learning* maupun model *Problem Based Learning*.

Secara spesifik, *Project Based Learning* (PjBL) didefinisikan sebagai model pembelajaran yang menekankan partisipasi aktif siswa melalui aktifitas berbasis proyek yang bersifat kontekstual. Melalui model tersebut siswa didorong untuk bekerja dengan kolaborasi, mengeksplor masalah, merancang solusi, serta menghasilkan produk yang konkret serta relevan dengan kehidupan sehari-hari. Model ini juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif.

Project Based Learning bagi Hosnan (2014:319) ialah model pembelajaran dengan memanfaatkan proyek atau aktivitas sebagai pusat. Guru memberi tugas

pada murid guna mengeksplorasi, mengevaluasi, menafsirkan, menggabungkan, serta memproses informasi demi mendapatkan beragam kegiatan belajar (Fiana et al., 2019)

Menurut (Koeswanti, (2015) model PBL didefinisikan sebuah model pembelajaran yang menggunakan sebuah persoalan kepada para siswa. Persoalan yang disajikan harus relevan dengan isu-isu yang umum ditemui siswa dalam keseharian mereka dan bersifat otentik. Siswa didorong untuk menyelesaikan persoalan tersebut secara independen. Melalui aktivitas penyelesaian persoalan, siswa diharapkan dapat melalui suatu proses dalam mengupayakan solusi atas masalah yang dihadapi (Putri et al., 2021).

Cara pembelajaran yang dikenal sebagai Problem-Based Learning (PBL) ialah sebuah pendekatan edukasi yang mana murid diberikan suatu permasalahan untuk diselesaikan secara kolektif dalam kelompok. Proses ini mendorong peserta didik untuk menganalisis isu yang dihadapi dan mengidentifikasi berbagai alternatif solusi. Pendekatan pembelajaran ini secara inheren melibatkan peserta didik dalam suatu proses yang menuntut partisipasi aktif, kerja sama tim, dan berfokus pada kebutuhan peserta didik, yang kesemuanya berkontribusi pada pengembangan keterampilan pemecahan masalah dan kemandirian belajar. PBL dapat diimplementasikan melalui investigasi mandiri oleh peserta didik, yang kemudian diikuti dengan identifikasi permasalahan dan pencarian solusi di bawah bimbingan guru.

Sebuah penelitian yang dilaksanakan Rizal Mukra dan M. Yusuf Nasution (2016) dengan judul "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model *Project Based Learning* dengan *Problem Based Learning* pada Materi Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan Hidup" menyimpulkan model *Project Based Learning* (PjBL) menunjukkan keunggulan dibanding *Problem Based Learning* (PBL) ketika mengoptimalkan capaian belajar peserta didik. Analisis penelitian mengungkapkan skor rata-rata nilai postes pada kelompok yang menggunakan PjBL adalah 80,00 dengan standar deviasi 8,65, sementara kelas yang menggunakan PBL memperoleh rata-rata 76,30 melalui standar deviasi 7,86. Uji statistik (uji-t) membuktikan perbedaan signifikan, dengan nilai t_{hitung} (2,021) yang melebihi t_{tabel} (1,995), sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima serta hipotesis nol (H_0) dinyatakan ditolak. Keunggulan PjBL terletak pada kemampuannya meningkatkan motivasi, keterampilan pemecahan masalah, kolaborasi, dan manajemen sumber daya murid. Oleh sebab tersebut, penelitian menyimpulkan bahwa PjBL lebih unggul Ketika menaikkan hasil belajar murid. Sedangkan penelitian yang dilaksanakan (Winata, Sundari, Husnadian 2024) dengan judul "Perbedaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik di SMA Negeri 3 Mataram", Menunjukkan model *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan efektivitas yang tinggi daripada *Project Based Learning* (PjBL) dalam mengoptimalkan pencapaian akademis siswa. Temuan studi mengindikasikan bahwa tingkat kelulusan siswa mengalami peningkatan yang berkelanjutan dari satu siklus ke siklus berikutnya, yakni sebesar 42,5% pada siklus pertama (penerapan PBL), berkembang jadi 60,6% pada siklus kedua (penerapan

PjBL), serta 75,7% pada siklus ketiga (kembali memakai PBL). Meskipun PjBL memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar, namun penerapan PBL menunjukkan hasil yang lebih stabil dan signifikan. Keunggulan PBL terletak pada kemampuannya dalam membangun pemikiran kritis, keterampilan analisis, kolaborasi, serta kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah nyata di lingkungan sekitar. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa model PBL lebih unggul ketika menaikkan hasil belajar murid dibanding model PjBL.

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat dipahami bahwa proses pembelajaran menuntut pengaplikasian model yang bisa menaikkan keikutsertaan aktif peserta didik, menumbuhkan kreativitas, meningkatkan efektivitas pembelajaran, serta menciptakan suasana belajar yang menarik sekaligus berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu, perlu pembaruan pada pengaplikasian taktik belajar lewat pemakaian model yang berpusat pada siswa, seperti *Project Based Learning* (PjBL) serta *Problem Based Learning* (PBL).

Dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pembelajaran yang berfokus pada siswa memungkinkan pembelajaran lebih menarik serta aktif. Namun, manakah diantara dua model pembelajaran tersebut yang lebih baik untuk mapel Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor belum diperoleh hasil yang stabil. Oleh sebab itu masih perlu dilaksanakan penelitian terhadap dua model tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai uraian latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, identifikasi permasalahan mencakup:

1. Siswa kurang aktif pada proses pembelajaran pemeliharaan sasis kendaraan bermotor
2. Motivasi belajar siswa masih kurang
3. Model pembelajaran yang dipakai guru ketika rangkaian mengajar belum sesuai dengan karakteristik mata pelajaran pemeliharaan sasis sepeda motor.
4. Kurangnya interaksi siswa dengan guru.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengacu pada latar belakang serta masalah yang telah dikemukakan, penelitian perlu diberi batasan agar pembahasan tetap terarah dan mendalam. Oleh karena itu, ruang lingkup penelitian difokuskan pada analisis perbedaan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran melalui model *Project Based Learning* (PjBL) serta *Problem Based Learning* (PBL) pada mapel Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.4 Perumusan Masalah

Sesuai latar belakang serta identifikasi masalah yang sudah dibahas, rumusan masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana capaian hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) di kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemeliharaan sasis sepeda motor yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran pemeliharaan sasis sepeda motor pada kelas XI di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
3. Apakah terdapat perbedaan antara model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran pemeliharaan sasis sepeda motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai rumusan masalah yang sudah ditentukan, penelitian bertujuan guna:

1. Mendeskripsikan hasil belajar siswa pada mapel sasis sepeda motor di kelas xi SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan yang diajar melalui model *Project Based Learning*
2. Menjelaskan hasil belajar siswa pada mapel sasis sepeda motor di kelas xi SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan yang diajar melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*
3. Menjelaskan apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik antara penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) serta *Problem Based Learning* (PBL) pada mapel pemeliharaan sasis sepeda motor di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.6 Manfaat Penelitian

Temuan penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat yakni:

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan bisa berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan tentang pendekatan pembelajaran yang berkaitan dengan hasil belajar Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning*.
2. Secara praktis, temuan penelitian bisa memberi kontribusi dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar serta memperoleh hasil belajar siswa agar lebih baik, menambah ilmu pengetahuan serta menjadi referensi yang dapat digunakan oleh guru mata pelajaran yang lain.