

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia secara umum masih mengalami banyak masalah, yaitu menyangkut banyak faktor yang terkait dengan pendidikan, diantaranya berkaitan dengan kurikulum, pengelolaan maupun kebijakan pendidikan. Salah satu permasalahan tersebut diantaranya adalah rendahnya mutu pendidikan. Pendidikan selalu mengalami perubahan, perkembangan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan (Wijarnaka, 2013). Sehingga pemerintah pun memberikan perhatian besar terhadap pelaksanaan pendidikan di Indonesia telah diatur dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 (UUD 1945), yakni pemerintah Indonesia turut serta dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu permasalahan pendidikan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan-satuan pendidikan. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan antara lain melalui berbagai pelatihan dan peningkatan kompetensi guru, perbaikan sarana dan prasarana, dan meningkatkan mutu manajemen sekolah (Widayana, 2022). Peserta didik dituntut supaya memiliki kekuatan spiritual, mengendalikan diri, kecerdasan, akhlak, dan keterampilan yang diperlukan dirinya. Pendidikan yang perkembangannya cukup pesat harus ditopang oleh pemerintah. Pemerintah harus selalu melakukan perubahan dan pembenahan di dalam pendidikan agar tercapainya hasil lulusan yang baik dan tidak dalam segi

kuantitas saja melainkan di dalam segi kualitas lulusan, pemerintah juga harus selalu melakukan perubahan dan pembenahan pendidikan di SMK (Sekolah Menengah Kejuruan).

Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan adalah pendidikan pada jenjang menengah yaitu mengutamakan kemampuan siswa untuk mempunyai kemampuan tertentu. Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki dunia industri atau dunia kerja. Keterampilan yang dimiliki merupakan hasil dari pembelajaran di sekolah maupun di industri. Hasil tersebut tidak terlepas dari unsur pendidikan yang meliputi sarana kurikulum, kualitas guru dan proses pengajaran yang dilaksanakan di SMK (Alwi Sihab, 2023).

Persiapan tersebut tidak hanya terbatas kepada pengetahuan saja, akan tetapi keterampilan menerapkan pengetahuan tersebut mutlak diperlukan. Apalagi dunia kerja yang akan dimasuki sebagai pemakai tamatan sekolah kejuruan, sangat memerlukan keterampilan kerja (*skill*) yang tinggi. SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) adalah salah satu lembaga pendidikan nasional yang merupakan pendidikan kejuruan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Dalam mencapai tujuan tersebut peserta didik berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pembelajaran (A. Gunanto, 2021).

SMK Negeri 3 Singaraja merupakan salah satu wadah untuk generasi bangsa menimba ilmu yang mempunyai motto sebagai sekolah yang tinggi ilmu, tinggi iman dan tinggi pengabdian. SMK Negeri 3 Singaraja pakam memiliki 3 program studi yang berhubungan langsung dengan mesin, yakni teknik kendaraan

ringan, teknik instalasi tenaga listrik dan teknik pemesinan. Teknik pemesinan merupakan program studi di SMK Negeri 3 Singaraja, salah satu mata pelajarannya adalah teknik pemesinan bubut. Pembelajaran mata pelajaran teknik pemesinan bubut bertujuan agar siswa dapat mengetahui cara menggunakan mesin bubut dan cara melakukan pekerjaan dengan mesin bubut, sehingga siswa mengetahui dan menguasai bagaimana cara-cara menggunakan Mesin Bubut, Frais, Skrap, dan CNC (Stephanus Fajar Pamungkas, 2019).

Dari hasil observasi yang diperoleh dari SMK Negeri 3 Singaraja, pembelajaran yang terlaksana dengan metode ceramah dan diskusi pada kelompok kecil. SMK Negeri 3 Singaraja yang masih menerapkan metode ceramah dalam proses pembelajaran di kelas karena beberapa alasan. Pertama, metode ceramah dianggap efektif dalam menyampaikan informasi secara langsung kepada siswa. Kedua, beberapa guru mungkin merasa nyaman dengan metode ini karena membutuhkan persiapan yang relatif lebih sedikit dibandingkan dengan metode pembelajaran aktif lainnya. Ketiga, keterbatasan sumber daya dan waktu mungkin membuat beberapa sekolah memilih metode ceramah sebagai cara yang paling efisien untuk menyampaikan materi pelajaran. Namun, penting untuk diingat bahwa metode ceramah sebaiknya dikombinasikan dengan metode pembelajaran aktif lainnya agar siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan mengembangkan keterampilan yang lebih luas. Kelemahan dalam menggunakan metode ceramah ini, tidak cocok untuk semua materi yang akan disampaikan. Pada prakteknya, peran aktif dari siswa dalam pembelajaran itu tidak ada. Sehingga dapat menyebabkan siswa “Belajar Menghafal” sehingga siswa tidak mengerti atau paham materi yang diajarkan.

Pada kenyataannya berdasarkan hasil observasi terhadap siswa didapatkan hasil bahwa siswa gampang bosan pada materi yang diajarkan. Siswa dapat merasa bosan di dalam kelas karena beberapa alasan. Pertama, metode pengajaran yang monoton dan kurang interaktif dapat membuat siswa kehilangan minat. Jika pembelajaran hanya melibatkan pengajaran searah dan minim interaksi, siswa mungkin merasa tidak terlibat dan bosan. Kedua, kurikulum yang tidak relevan atau tidak menarik bagi siswa juga dapat menjadi penyebab kebosanan. Jika materi pembelajaran tidak disajikan dengan cara yang menarik atau tidak terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa, mereka mungkin kehilangan minat dan merasa bosan. Selain itu, lingkungan kelas yang kurang mendukung dan kurangnya variasi dalam metode pengajaran juga dapat menyebabkan kebosanan. Siswa cenderung merasa bosan jika mereka tidak merasa dihargai, tidak ada tantangan, atau jika lingkungan kelas tidak memotivasi mereka untuk belajar.

Penerapan model pembelajaran yang monoton menyebabkan siswa merasa jenuh dalam proses pembelajaran. Saat guru memaparkan materi, kemudian guru memberikan pertanyaan, kemudian pertanyaan tersebut dijawab bersama-sama oleh guru dan siswa. Pada saat guru memberi kesempatan untuk bertanya, sebagian besar siswa hanya diam dan sebagian siswa tidak mempunyai keberanian untuk bertanya atau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hanya sebagian siswa yang memiliki kemampuan secara akademik yang lebih tinggi yang aktif dalam pembelajaran. Selain itu juga diketahui nilai siswa sejumlah 16 orang berada di bawah KKM. Rendahnya hasil belajar siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang kompleks. Pertama, metode pengajaran yang tidak sesuai dengan gaya belajar siswa dapat menjadi penyebab utama. Setiap siswa memiliki cara belajar yang berbeda, dan jika metode pengajaran tidak mendukung

variasi ini, siswa mungkin kesulitan memahami materi dan mencapai hasil yang baik. Selain itu, lingkungan belajar yang tidak kondusif juga dapat memengaruhi hasil belajar. Faktor-faktor seperti gangguan di kelas, ketidaknyamanan fisik, atau kurangnya fasilitas pembelajaran yang memadai dapat menghambat kemampuan siswa untuk fokus dan belajar dengan baik. Kurangnya motivasi siswa juga dapat menjadi penyebab rendahnya hasil belajar. Jika siswa tidak melihat relevansi materi dengan kehidupan mereka atau tidak merasa tertantang, mereka mungkin kehilangan minat dalam pembelajaran.

Siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami materi teknik pemesinan bubut terutama ketika menyangkut topik ulir, baik dari segi teori maupun prakteknya. Dari segi teori, pemahaman mengenai konsep dasar pembuatan ulir, jenis-jenis ulir, dan perhitungan yang terkait dengan ulir seperti pitch, diameter, dan langkah ulir, seringkali menjadi tantangan. Siswa mungkin menghadapi kesulitan dalam mengaitkan teori ini dengan penerapannya dalam proses pemesinan bubut. Di sisi praktek, masalah sering muncul ketika siswa harus mengaplikasikan teori tersebut ke dalam pengoperasian mesin bubut secara langsung. Memahami peralatan bubut, mengukur dimensi ulir dengan tepat, dan memilih parameter pemotongan yang sesuai bisa menjadi hal yang membingungkan. Siswa mungkin kesulitan mengenali alat yang tepat untuk pemotongan ulir atau menghadapi tantangan dalam menyesuaikan kecepatan potong dan pemakanan. Faktor-faktor seperti kurangnya waktu praktek, kurangnya bahan ajar yang memadai, atau metode pengajaran yang kurang interaktif dapat memperparah kesulitan siswa dalam memahami materi ini.

Salah satunya langkah untuk meningkatkan hasil belajar siswa tersebut dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai, karena tiap siswa

mempunyai karakteristik, sifat dan kemampuan yang berbeda. Sehingga diperlukannya pembelajaran yang menarik minat siswa untuk lebih aktif di dalam proses belajar mengajar. Salah satunya dengan menggunakan model *project based learning (PJBL)*.

Model *Project Based Learning* ini dapat menjadikan pembelajaran lebih bervariasi yang berpusat pada peserta didik (*student center*) dan menetapkan guru sebagai motivator dan fasilitator, dimana peserta didik diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya. Model *Project Based Learning* ini juga merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran (Tritanto, 2019). Dengan begitu, model *Project Based Learning (PJBL)* merupakan model pembelajaran yang lebih memberi peluang kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran walaupun guru dikatakan masih menjadi kendali utama, model ini dapat melatih siswa untuk berani mengemukakan atau menanyakan sesuatu yang menurutnya kurang jelas dan memungkinkan siswa untuk lebih kreatif dalam proses pembelajaran.

Selain itu beberapa penelitian yang dilakukan oleh (Prabowo, 2019) menemukan bahwa hasil belajar pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata 72,48. Hasil belajar pada kelas eksperimen yang menggunakan model *project based learning* memperoleh nilai rata-rata 79,25. Maka dapat disimpulkan hasil belajar siswa pada model *project based learning* lebih tinggi dari pada pembelajaran konvensional.

Pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* ini memiliki beberapa keunggulan, yaitu : (1) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar dan mendorong kemampuan mereka untuk melakukan

pekerjaan penting; (2) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah; (3) membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks; (4) meningkatkan kolaborasi; (5) mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan berkomunikasi; (6) meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber; (7) memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasikan proyek dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas; (9) menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata; (10) melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata; (11) membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran (Kemendikbud, 2018).

Model *Project Based Learning* berdampak positif terhadap hasil belajar. Berdasarkan penelitian sebelumnya dari (Ninda, 2019) yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Hasil Belajar Penyajian Data di Kelas V Sekolah dasar”, dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan $t_{hitung} > t_{tabel}$, yakni $6,39 > 2,045$ yang menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan dengan uji t terdapat pengaruh yang signifikan model *Project Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik di Kelas V SD Negeri 30 Cengkeh Kota Padang.

Oleh sebab itu, menggunakan model pembelajaran dalam proses pembelajaran sangatlah penting untuk membuat proses pembelajaran menjadi lebih optimal. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat menyebabkan peserta didik merasa bosan, kurang memahami dan monoton sehingga kurang motivasi untuk belajar. Maka dari itu menggunakan model pembelajaran yang tepat dapat menuntut peserta didik untuk kreatif dan dapat bekerjasama dalam kelompok maupun individu sehingga membuat peserta didik mendapat hasil belajar yang maksimal. Hasil belajar peserta didik sangat dipengaruhi oleh keberhasilan sistem pengajaran yang tepat. Maka dari itu pendidik perlu memilih model pembelajaran yang tepat untuk mencapai tujuan pendidikan yang diterapkan dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dengan demikian perlu diteliti **“Pengaruh Model *Project Based Learning* (PJBL) Terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut Kelas XI TM di SMK Negeri 3 Singaraja”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang permasalahan yang dijelaskan peneliti, ada beberapa masalah yang diidentifikasi, yaitu:

1. Rendahnya hasil belajar siswa dalam materi teknik pemesinan bubut dilihat dari nilai ulangan akhir semester sebelumnya.
2. Guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional, yaitu PBL (*Problem Based Learning*) dimana siswa di belajarkan dengan ciri adanya sebuah permasalahan sebagai objek siswa belajar berfikir secara kritis di dalam memecahkan suatu masalah, sehingga siswa cenderung bosan dalam mengikuti proses pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah Penelitian

Adapun batasan masalah dalam pengaruh model *project based learning* pada materi teknik pemesinan bubut kelas XI TM di SMK Negeri 3 Singaraja adalah sebagai berikut:

1. Model Project Based Learning (PJBL) hanya diterapkan pada mata pelajaran teknik pemesinan bubut di SMK Negeri 3 Singaraja.
2. Materi yang akan dikembangkan yaitu pembuatan produk berupa ulir dimana siswa dibentuk dalam kelompok yang beranggotakan 5-6 orang.
3. Sampel penelitian ini dilaksanakan pada kelas XI TM di SMK Negeri 3 Singaraja.
4. Parameter yang diuji adalah hasil belajar siswa materi teknik pemesinan bubut.
5. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelas XI TM 1 sebagai kelas kontrol dan kelas XI TM 2 sebagai kelas eksperimen.
6. Pembelajaran Konvensional yang dimaksud adalah PBL (*Problem Based Learning*).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini: Apakah terdapat pengaruh model *project based learning* terhadap hasil belajar teknik pemesinan bubut kelas XI TM di SMK Negeri 3 Singaraja?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Teknik Pemesinan Bubut antara siswa yang mengikuti model *Project Based Learning* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran *Problem Based Learning*

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat hasil penelitian model *project based learning* pada materi teknik pemesinan bubut kelas XI TM di SMK Negeri 3 Singaraja adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Adapun manfaat teoritis yang dihasilkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan landasan teoritis pemecahan suatu masalah pengaruh model *project based learning* pada materi teknik pemesinan bubut kelas XI TM di SMK Negeri 3 Singaraja yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran siswa baik secara daring maupun luring. Penggunaan model *Project Based Learning* akan sangat membantu memperlancar proses pembelajaran dan menambah motivasi belajar peserta didik dapat menguasai serta memahami materi pembelajarandan mampu meningkatkan hasil belajar.

2. Manfaat Praktis

2.1 Manfaat Sekolah

Memberikan sumbangan pemikiran sehingga dapat dijadikan referensi untuk peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah khususnya dan

guru dalam proses pembelajaran serta menghasilkan lulusan yang mampu bersaing untuk melanjutkan ke jenjang sekolah berikutnya.

2.2 Manfaat Bagi Tenaga Pendidik

Memberikan alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan profesionalisme guru dan memperluas wawasan guru tentang penerapan model *Project Based Learning* dalam materi Teknik permesinan bubut. Selain itu, dapat dijadikan salah satu alternatif mengajar oleh guru sehingga dapat meningkatkan kualitas profesional guru dalam menyelenggarakan pembelajaran di kelas sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

2.3 Manfaat Bagi Siswa

Memberikan pengalaman belajar melalui pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

