

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah rangkaian pengalaman belajar yang disusun guna mengasah dan mengembangkan kemampuan individu, mencakup aspek intelektual, emosional, dan keterampilan praktis. Proses tersebut tidak hanya terjadi hanya di sekolah, tetapi juga dalam aktivitas keseharian melalui pengalaman, interaksi, dan refleksi. Sesuai dengan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha yang dilakukan dengan kesadaran dan secara terencana untuk membangun suasana belajar yang mendorong peserta didik agar mampu mengembangkan potensi dirinya secara aktif. Proses pengembangan ini meliputi aspek spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, budi pekerti yang luhur, serta keterampilan yang bermanfaat baik bagi dirinya sendiri maupun bagi kehidupan bermasyarakat.(Ujud et al., 2023).

Sebagai Bapak Pendidikan Nasional Indonesia, Ki Hajar Dewantara menjelaskan bahwa pendidikan merupakan suatu proses pendampingan dalam kehidupan guna mendukung perkembangan anak-anak. Dengan kata lain, pendidikan bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi bawaan anak agar tumbuh menjadi individu yang utuh serta anggota masyarakat yang mampu mencapai keselamatan dan kesejahteraan yang maksimal. Pendidikan merupakan syarat penting bagi pengembangan potensi peserta didik (Saputri, 2022). Adapun pendidikan menurut (Rahman et al., 2022) ialah rangkaian

aktivitas interaksi yang memiliki tujuan tertentu antara orang dewasa dengan peserta didik secara langsung maupun melalui media, dilakukan upaya untuk menunjang perkembangan anak secara keseluruhan.

Menurut (Benito et al., 2022) pendidikan merupakan usaha manusia dalam membentuk karakter yang selaras dengan norma yang berlaku di masyarakat, sekaligus memfasilitasi peserta didik agar mampu mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, nilai, sikap, serta perilaku yang bermanfaat dalam kehidupan. Pendidikan juga berfungsi memanusiakan manusia, bukan mengurangi harkat dan martabatnya, melainkan menumbuhkan dan meningkatkan kualitas serta martabat manusia. Dengan demikian, pendidikan bersifat membentuk dan mempengaruhi, bukan menghilangkan, karena tidak ada yang hilang dalam rangkaian kegiatan pendidikan.

Dari penjelasan berbagai pandangan ahli tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan merupakan proses pembelajaran yang bertujuan mengembangkan potensi individu dalam berbagai aspek, meliputi intelektual, emosional, sosial, dan keterampilan praktis. Proses pendidikan berlangsung bukan hanya di sekolah, melainkan juga dalam kegiatan sehari-hari, melalui pengalaman, interaksi, dan refleksi. Berdasarkan Undang-Undang 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana terstruktur demi membentuk individu yang cerdas, berbudi pekerti luhur, serta mempunyai kemampuan yang bermanfaat untuk diri sendiri serta lingkungan sekitar masyarakat Ki Hajar Dewantara menekankan bahwa pendidikan harus menuntun anak sesuai dengan kodratnya agar mereka dapat mencapai

kebahagiaan dan keselamatan. Pendidikan juga merupakan sarana komunikasi dan interaksi yang bertujuan untuk membantu perkembangan anak secara utuh. Selain itu, pendidikan berperan dalam membentuk kepribadian individu sesuai dengan nilai-nilai masyarakat dan meningkatkan harkat serta martabat manusia, bukan menghilangkannya. Dengan demikian, pendidikan berperan signifikan dalam membentuk individu berkualitas yang dapat memberi manfaat bagi masyarakat.

Pendidikan Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang pendidikan menengah yang berfokus pada pengembangan keterampilan peserta didik dalam melaksanakan suatu pekerjaan. Menurut Sumendap (2021), SMK adalah institusi pendidikan kejuruan yang bertujuan memberikan bekal kepada siswa agar mampu menjadi tenaga kerja terampil dan profesional, mandiri dengan penekanan pada keahlian di bidang tertentu sesuai jurusannya. Sementara itu, (Desiyani et al. 2022) menyatakan bahwa SMK sebagai institusi pendidikan memiliki tujuan untuk mempersiapkan tenaga kerja menengah yang kompeten dan profesional, serta menjadi sumber daya unggulan bagi industri Indonesia dalam menghadapi persaingan global.

Motivasi berasal dari istilah 'motif', yang mengacu pada dorongan internal seseorang untuk menjalankan aktivitas dengan tujuan mencapai sasaran tertentu. Dalam konteks pembelajaran, motivasi merupakan segala jenis pendorong internal pada diri siswa yang mendorong mereka untuk bertindak secara bertanggung jawab, menjaga kelangsungan, serta memberikan umpan balik terhadap proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat

tercapai oleh siswa tersebut. Pada proses pembelajaran, motivasi sangat penting, karena individu yang tidak memiliki dorongan untuk belajar cenderung kurang aktif dalam kegiatan belajarnya sehari-hari (Muawanah & Muhid, 2021). Motivasi belajar berperan sebagai kunci utama dalam meraih keberhasilan siswa. Ketika terdapat motivasi yang kuat, seseorang cenderung mencapai hasil belajar yang diinginkan jika terdapat dorongan atau keinginan untuk belajar di dalam dirinya. Motivasi berfungsi sebagai pendorong yang menginspirasi individu agar melakukan kegiatan belajar demi meraih prestasi yang baik (Yogi Fernando et al., 2024).

Keterampilan adalah kemampuan yang diperlukan untuk melaksanakan berbagai tugas, yang berkembang melalui pelatihan dan pengalaman. Keterampilan (skill) juga dapat diartikan sebagai kegiatan yang membutuhkan praktik, atau sebagai penerapan dari suatu aktivitas (Aqsha et al., 2024)

Pengelasan adalah teknik menyatukan plat atau logam menjadi satu kesatuan melalui pemanasan, baik dengan tekanan maupun tanpa tekanan. Prosesnya melibatkan pemanasan logam yang akan disambung hingga mencair, kemudian menggabungkannya dengan bantuan bahan pengisi. Pada pengelasan listrik, panas diperoleh dari busur listrik yang terbentuk ketika elektroda (Aqsha et al., 2024). Menurut (Sihombing, 2024) Pengelasan merupakan suatu teknik penyambungan material, baik logam maupun nonlogam, yang dilakukan dengan memanfaatkan energi panas pada suhu tertentu, dengan atau tanpa tekanan, serta dapat menggunakan bahan tambahan atau tidak.

Shielded Metal Arc Welding (SMAW) adalah proses pengelasan manual yang membentuk busur listrik melalui pertemuan elektroda berlapis terak dengan benda kerja. (Paskel et al., 2024). Menurut (Chairul et al., 2022) Pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) adalah proses pengelasan yang dilakukan dengan menggabungkan dua atau lebih logam melalui penerapan energi panas untuk melelehkan material yang akan disambung sekaligus menggunakan elektroda sebagai bahan tambahan dalam pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW).

Experiential learning menurut (Wahyuni et al., 2022) Suatu proses di sini siswa mengasah pengetahuan, kemampuan, dan nilai-nilai melalui keterlibatan dalam pengalaman nyata. Proses pembelajaran ini memiliki empat tahap utama: 1) Tahap Pengalaman, 2) Tahap Refleksi dan Observasi, 3) Fase Konseptualisasi, serta 4) Fase implementasi. Menurut (Laili & Nisak, 2022) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya melalui keterlibatan langsung dalam pengalaman nyata. Model pembelajaran ini menggunakan pengalaman sebagai titik awal untuk mendukung pengembangan kemampuan dan potensi siswa selama berlangsungnya proses belajar.

Chat GPT (*Generative Pre-training Transformer*) dapat berfungsi sebagai sarana yang memfasilitasi interaksi dan dialog antara siswa dengan berbagai sumber informasi, sehingga mendorong pemikiran kritis dan refleksi. Namun, seperti dijelaskan oleh para ahli Pendidikan Teknologi, hal ini juga memerlukan perhatian khusus kehati-hatian dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam

kurikulum (Indriani et al., 2024). Menurut (Hutapea & Rantung, 2024) ChatGPT, singkatan dari *Generative Pre-training Transformer*, adalah fitur chatbot yang dikembangkan oleh OpenAI, sebuah perusahaan riset asal Amerika yang fokus pada pengembangan kecerdasan buatan. ChatGPT (*Generative Pre-training Transformer*) bekerja melalui interaksi percakapan, mirip seperti bertanya kepada guru di kelas, namun memungkinkan pengguna memperoleh jawaban secara otomatis dan cepat.

Tabel 1.1 Nilai Siswa Kelas XI Teknik Pengelasan SMK N 1 Percut Sei Tuan Dua Tahun Terakhir

Tahun Pembelajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
2022/2023	0-74	17 Siswa	56,66%
	75-100	13 Siswa	43,33%
2023/2024	0-74	18 Siswa	64,28%
	0-100	10 Siswa	35,71%

Dalam proses pembelajaran teknik pengelasan SMAW, ditemukan masalah berupa rendahnya motivasi dan keterampilan siswa. Pada tahun ajaran 2022/2023, dari total 30 siswa, 13 di antaranya (43,33%) menunjukkan memiliki keterampilan yang cukup dalam teknik pengelasan SMAW, sedangkan 17 siswa (56,66%) masih kurang dalam keterampilan tersebut. Selama tahun ajaran 2023/2024, dari total 28 murid, 10 di antaranya (35,71%) yang menunjukkan keterampilan memadai, sementara 18 siswa (64,28%) masih mengalami kesulitan dalam keterampilan pengelasan SMAW.

Adapun masalah yang peneliti dapat dari SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan yaitu rendahnya motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW), padahal pengelasan *Shielded Metal Arc Welding*

(SMAW) sangat penting dan banyak digunakan diberbagai industri. Pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) juga sangat dibutuhkan bagi peserta didik karena relevansinya yang tinggi di dunia kerja. Adapun penyebab rendahnya motivasi dan keterampilan peserta didik dalam Pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) mencakup sejumlah aspek penting, salah satunya adalah pemahaman konsep yang kompleks. Hal ini mencakup pemilihan elektroda, pengaturan arus, serta penerapan teknik pengelasan yang tepat.seringkali sulit dipahami siswa jika hanya diajarkan melalui metode ceramah konvensional; Terbatasnya kesempatan untuk berlatih: Pengelasan SMAW adalah salah satu bentuk keahlian teknis yang memerlukan latihan berulang. Kurangnya kesempatan praktik dapat menghambat siswa dalam menguasai teknik pengelasan dengan baik; Motivasi Siswa: Tingkat motivasi siswa juga berperan penting dalam pemahaman mereka. Siswa yang kurang termotivasi mungkin kurang terlibat dalam pembelajaran dan kurang bersemangat untuk berlatih.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan ini, diperlukan penerapan Pembelajaran yang efektif dan inovatif dapat diwujudkan melalui berbagai metode, salah satunya adalah *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt. Penerapan ini memungkinkan siswa untuk mendapatkan pengalaman secara langsung bagaimana teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) dilakukan dengan benar. Melalui penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt peserta didik dapat lebih mudah menguasai konsep-konsep yang tidak konkret sekaligus mendapatkan pemahaman yang jelas mengenai praktik pengelasan yang tepat.

Merujuk pada latar belakang sebelumnya, penulis menetapkan. untuk melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt Terhadap Motivasi Dan Keterampilan Teknik Pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan".

1.2 Identifikasi Masalah

Peneliti melakukan identifikasi masalah berikut ini berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan:

1. Pemahaman siswa dalam tingkat keterampilan dalam teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) yang masih rendah.
2. Perlunya tindakan untuk meningkatkan motivasi dan keterampilan peserta didik dalam pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW)
3. Keterbatasan peserta didik mendapat pengalaman langsung.
4. Motivasi peserta didik yang rendah.
5. Belum digunakan penerapan pembelajaran *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt terhadap motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW).

1.3 Batasan Masalah

Sejalan dengan perumusan masalah yang telah diuraikan, mengingat besarnya teknik pengelasan maka peneliti melakukan pembatasan masalah hanya pada motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) menggunakan Penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt.

1.4 Rumusan Masalah

Dengan merujuk pada bagian latar belakang serta hasil identifikasi permasalahan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) siswa sebelum digunakannya penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt?
2. Bagaimana motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) siswa sesudah digunakannya penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt?
3. Apakah penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt berpengaruh terhadap motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) siswa sebelum menggunakan Penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt.
2. Untuk mengetahui motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) siswa sesudah menggunakan Penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt.
3. Untuk mengetahui Pengaruh Penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt terhadap motivasi dan keterampilan teknik pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) siswa.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan temuan penelitian ini mampu menjadi referensi mengenai penggunaan penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt terhadap motivasi dan keterampilan teknik Pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW).

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, penelitian ini berfungsi sebagai wadah untuk syarat penyelesaian tugas skripsi guna mendapatkan gelar S.Pd pada program studi Pendidikan Teknik Mesin dan temuan penelitian ini, diharapkan peneliti dapat memperluas cakrawala dan pengetahuannya.
2. Bagi para siswa, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengalaman langsung mengenai penerapan *Experiential Learning* Berbantuan Chat Gpt terhadap motivasi dan keterampilan teknik Pengelasan *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW).
3. Penelitian ini bagi sekolah diharapkan dapat menjadi sumber informasi tambahan mengenai penerapan pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar.



THE
Character Building
UNIVERSITY