

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses penting untuk meningkatkan kemampuan intelektual, keterampilan, moral, memperkuat karakter, dan menumbuhkan semangat kebersamaan guna membangun individu dan bangsa. Pendidikan tidak hanya menjadi kebutuhan dasar, tetapi juga berperan krusial dalam kelangsungan hidup manusia. Hal ini dikarenakan manusia membutuhkan bimbingan dan pengaruh eksternal untuk tumbuh sebagai pribadi yang utuh, melampaui dorongan naluriah. Sebagaimana yang dijelaskan dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan peserta didik serta membentuk karakter bangsa yang bermartabat. Pendidikan bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengoptimalkan potensi individu, sehingga menjadi pribadi yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, dan mandiri, kreatif dan cakap, demokratis dan bertanggung jawab sebagai warga negara.

Pendidikan dapat dipahami sebagai suatu kegiatan yang melibatkan tindakan edukatif dan didaktis, yang ditujukan untuk membantu perkembangan generasi yang sedang tumbuh (Koesoema, 2007). Selain itu, pendidikan juga merupakan proses pertumbuhan yang terkait erat dengan berbagai aspek perkembangan manusia. Dalam proses ini, individu dibimbing untuk mengembangkan potensi mereka, termasuk bakat, kemampuan, minat, serta aspek fisik, keterampilan, pengetahuan, perasaan, dan sosial mereka (Nur, 2015). Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu aktivitas yang melibatkan tindakan edukatif dan didaktis untuk mengembangkan bakat, minat, serta meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemauan sosial pada generasi penerus. Proses perkembangan ini bertujuan untuk mempersiapkan individu dalam

menghadapi perubahan di masa depan. Dengan demikian, tujuan pendidikan sejalan dengan persiapan menghadapi tantangan masa depan.

Kurikulum adalah rancangan atau program pendidikan yang berisi serangkaian pengalaman belajar yang direncanakan untuk peserta didik guna mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Kurikulum tidak hanya mencakup materi yang harus diajarkan, tetapi juga cara atau metode pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi tersebut. Menurut Tyler (1949), kurikulum adalah suatu rencana pembelajaran yang mencakup tujuan, isi, serta cara pengajaran yang digunakan untuk mencapai hasil yang diinginkan dalam proses pendidikan. Saylor, Alexander, dan Lewis (1981) juga berpendapat bahwa kurikulum adalah sekumpulan program pendidikan yang menggambarkan tujuan, isi, dan metode pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Secara lebih spesifik, kurikulum dapat dibagi menjadi beberapa dimensi, antara lain kurikulum formal, yang merupakan program pendidikan yang ditetapkan oleh lembaga pendidikan dan diatur oleh pemerintah; kurikulum tersembunyi, yaitu nilai-nilai dan norma yang berkembang dalam suatu lingkungan pendidikan yang tidak secara langsung diajarkan tetapi berpengaruh pada perkembangan peserta didik; dan kurikulum operasional, yang mengacu pada implementasi kurikulum dalam bentuk silabus dan rencana pembelajaran di tingkat sekolah. Selain itu, Koesoema (2007) menyatakan bahwa kurikulum adalah segala sesuatu yang ditetapkan untuk diajarkan kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan, yang mencakup berbagai aspek kehidupan, mulai dari pengetahuan hingga nilai-nilai sosial. Dengan demikian, kurikulum menjadi dasar yang penting dalam menyusun pembelajaran untuk menciptakan individu yang berpengetahuan, terampil, dan memiliki karakter yang baik.

Kurikulum yang efektif tidak hanya berfokus pada pengajaran materi, tetapi juga mencakup metode dan model yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang memberikan pedoman sistematis bagi guru dalam

merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran, dengan tujuan menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan efisien. Model pembelajaran dirancang untuk mengakomodasi berbagai kebutuhan siswa, karakteristik materi, serta situasi pembelajaran. Menurut Eggen dan Kauchak (2012), Model pembelajaran adalah pedoman umum yang digunakan oleh guru untuk memfasilitasi pembelajaran. Model ini melibatkan serangkaian strategi yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dan keterampilan berpikir kritis. Sugiyanto (2008) juga berpendapat Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tercermin dalam proses pembelajaran tertentu dari awal hingga akhir. Model ini memiliki langkah-langkah yang telah dirancang secara terstruktur dan berorientasi pada capaian tujuan belajar. Dengan kata lain Kurikulum adalah seperangkat rencana, pengaturan, dan pedoman yang menjadi dasar dalam penyelenggaraan pembelajaran di sekolah atau lembaga pendidikan. Kurikulum tidak hanya berisi daftar materi pelajaran, tetapi juga mencakup metode atau model pembelajaran yang dirancang untuk mencapai tujuan pendidikan.

Hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Menurut Bloom (1956), hasil belajar meliputi perubahan dalam perilaku peserta didik yang tercermin dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar mencerminkan efektivitas proses pembelajaran, di mana siswa tidak hanya mampu menguasai materi pelajaran, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Miller, Linn, dan Gronlund (2009) menyatakan bahwa hasil belajar harus terukur dan dapat dinilai dengan jelas, untuk memastikan bahwa tujuan pembelajaran tercapai dengan baik. Dengan demikian, hasil belajar tidak hanya menunjukkan pengetahuan yang diperoleh siswa, tetapi juga mencakup kemampuan untuk berpikir kritis, mengatasi masalah, serta berperilaku sesuai dengan nilai-nilai yang telah diajarkan.

Hasil belajar mengacu pada pencapaian atau pemahaman yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, yang mencakup penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Namun, seringkali ada permasalahan yang menghambat tercapainya hasil belajar yang optimal, seperti kurangnya interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Ketika interaksi tersebut minim, siswa mungkin merasa kurang termotivasi dan kesulitan memahami materi dengan baik, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap hasil belajar mereka. Untuk mengatasi permasalahan ini, penerapan model pembelajaran interaktif dapat menjadi solusi efektif, karena dapat menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap pembelajaran, meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan hasil belajar mereka secara keseluruhan. Pada pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Desain pemodelan bangunan adalah salah satu mata pelajaran yang di berikan kepada siswa kelas XI jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB). Desain Pemodelan Bangunan adalah mata pelajaran yang memfokuskan pada pengajaran teknik desain dan pembuatan model bangunan menggunakan perangkat lunak komputer, seperti AutoCAD. Mata pelajaran ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam merancang dan memodelkan struktur bangunan secara digital. Dalam pembelajaran ini, siswa diajarkan cara membuat gambar teknis, visualisasi, serta desain bangunan yang realistis, mulai dari sketsa dasar hingga presentasi desain yang lebih kompleks.

AutoCAD adalah sebuah perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk menggambar dan merancang objek dua dimensi (2D) maupun tiga dimensi (3D). AutoCAD dikembangkan oleh perusahaan Autodesk dan telah menjadi salah satu alat utama dalam berbagai bidang, seperti arsitektur, teknik sipil, mekanik, desain produk, dan banyak lagi. Secara umum, AutoCAD memungkinkan penggunaanya untuk membuat gambar teknik dengan presisi tinggi, menggambar peta, membuat desain bangunan, merancang objek mekanik, serta berbagai aplikasi desain lainnya. AutoCAD dilengkapi dengan berbagai alat dan fitur yang memungkinkan pengguna

untuk mendesain secara efisien dan akurat, baik dengan menggunakan perintah manual, mouse, atau keyboard.

Meskipun AutoCAD telah banyak digunakan dalam pembelajaran desain pemodelan bangunan, masih terdapat beberapa aspek yang perlu diteliti lebih lanjut. Studi tentang efektivitas model pembelajaran interaktif berbasis AutoCAD masih terbatas, terutama dalam perbandingannya dengan metode konvensional serta pengaruhnya terhadap siswa dengan kemampuan awal yang berbeda. Selain itu, penelitian lebih banyak berfokus pada hasil belajar jangka pendek, sementara dampak jangka panjang serta faktor non-akademik seperti motivasi dan keterlibatan siswa masih jarang dikaji. Sebagian besar penelitian juga dilakukan di luar negeri, sehingga diperlukan studi yang lebih relevan dengan kurikulum Indonesia. Selain itu, integrasi model pembelajaran interaktif dengan metode lain, seperti *Project-Based Learning*, masih minim diteliti meskipun berpotensi meningkatkan efektivitas pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan menganalisis pengaruh model pembelajaran interaktif menggunakan AutoCAD terhadap hasil belajar siswa pada materi desain pemodelan bangunan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di sekolah SMK SWASTA PEMBDA NIAS menunjukkan adanya beberapa permasalahan yang menghambat pencapaian hasil belajar siswa. Salah satu masalah utama yang ditemukan adalah kurangnya interaksi aktif antara guru dan siswa selama proses pembelajaran. Pada saat melaksanakan pengamatan langsung di dalam kelas, penulis mengamati proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru sebagai pemberi materi. Hal ini terlihat dari minimnya diskusi kelas, rendahnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan banyaknya siswa yang hanya duduk pasif di kelas. Akibatnya, pemahaman materi menjadi terbatas, dan siswa kesulitan untuk mengaitkan pengetahuan yang mereka pelajari dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan metode pembelajaran yang kurang variatif membuat siswa kurang termotivasi, sehingga hasil belajar mereka tidak optimal. Hal ini

dibuktikan dengan perolehan rata-rata nilai siswa pada materi pelajaran Desain Pemodelan Bangunan dibawah KKTP/KKM 75. Permasalahan ini mengindikasikan perlunya perubahan dalam pendekatan pembelajaran, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa secara lebih menyeluruh.

Dengan memilih dan menerapkan model pembelajaran interaktif, memungkinkan siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar. Dalam model ini, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mereka terlibat langsung dalam diskusi, pemecahan masalah, dan berbagai kegiatan yang merangsang pemikiran kritis serta keterampilan kolaboratif. Seperti yang dijelaskan oleh Tobin (1990), pembelajaran interaktif meningkatkan interaksi antara siswa, materi pembelajaran, dan guru, sehingga tercipta pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna. Oleh karena itu, mengintegrasikan model pembelajaran interaktif dalam kurikulum tidak hanya mendukung pencapaian tujuan pendidikan, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di dunia nyata.

Pembelajaran interaktif adalah model pembelajaran yang menekankan interaksi aktif antara guru dan siswa, serta antara siswa dengan materi pembelajaran. Menurut Arends (2008), pembelajaran interaktif menciptakan suasana belajar yang melibatkan partisipasi aktif siswa melalui diskusi, pertanyaan, atau tugas kelompok yang merangsang pemikiran kritis dan kolaborasi. Sharma (2013) juga menambahkan bahwa pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar dengan cara memberi kesempatan bagi mereka untuk berbagi ide, pengalaman, dan pemahaman mereka. Dalam model ini, peran guru bukan hanya sebagai pemberi informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mendorong siswa untuk aktif mengeksplorasi materi dan membangun pengetahuan mereka secara mandiri. Hal ini sesuai dengan pandangan Chandra (2008) yang mengatakan bahwa pembelajaran interaktif memberi ruang bagi siswa untuk berpartisipasi dalam proses belajar yang dinamis dan kolaboratif, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam

menghadapi tantangan akademik. Pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa, yang pada gilirannya berpotensi memperbaiki hasil belajar mereka, karena siswa lebih aktif dalam memahami dan mengaplikasikan materi yang diajarkan. Dengan model ini, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam diskusi dan kolaborasi, yang mendukung penguasaan materi secara lebih mendalam.

Sebagaimana penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nur Azmiati (2019) dan Ririk Ajeng Alfianti (2019), menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan penggunaan model pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar peserta didik. Dibuktikan dengan meningkatnya pencapaian hasil belajar dari yang sebelumnya. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran interaktif adalah suatu cara atau teknik dalam menyajikan bahan pembelajaran dalam menciptakan situasi interaktif yang edukatif agar tercapainya tinjauan belajar.

Berdasarkan pemaparan permasalahan diatas maka dari itu peneliti tertarik untuk mengambil judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Interaktif Menggunakan AutoCAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Desain Pemodelan Bangunan”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

- 1.2.1 Proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif.
- 1.2.2 Metode pembelajaran kurang variatif
- 1.2.3 Hasil belajar siswa kurang optimal.
- 1.2.4 Siswa kurang termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

1.3.1. Pengaruh Model Pembelajaran Interaktif Menggunakan AutoCAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Desain Pemodelan Bangunan Masih Belum Optimal.

1.3.2. Penelitian ini di laksanakan di SMK SWASTA PEMBDA NIAS.

1.4. Rumusan Masalah

Sesuai dengan batasan masalah diatas agar peneliti lebih terarah dalam penelitian, maka peneliti merumuskan masalah. Adapun yang menjadi rumusan masalah yaitu : “apakah terdapat pengaruh model pembelajaran interaktif menggunakan AutoCAD terhadap hasil belajar siswa pada materi desain pemodelan bangunan?”

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran interaktif menggunakan AutoCAD terhadap hasil belajar siswa pada materi desain pemodelan bangunan.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori dan konsep pembelajaran interaktif, khususnya dalam konteks pendidikan vokasional. Penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk memahami lebih dalam bagaimana penggunaan teknologi seperti Autocad dalam pembelajaran interaktif dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat memperkaya literatur dalam bidang pendidikan teknik dan desain, terutama yang berhubungan dengan inovasi dalam proses pembelajaran menggunakan perangkat lunak desain.

1.6.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi sekolah dalam pengembangan kurikulum yang lebih berbasis teknologi dan sesuai dengan tuntutan industri. Sekolah dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk memperbaiki sistem pembelajaran dan menyediakan fasilitas yang mendukung penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Penerapan teknologi yang tepat dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan reputasi sekolah di mata masyarakat.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan panduan dan masukan bagi guru dalam menerapkan metode pembelajaran interaktif menggunakan Autocad di dalam kelas. Guru dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, serta memaksimalkan potensi siswa dalam menguasai materi yang bersifat teknis dan praktis.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa melalui metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih mendalam, terutama dalam penguasaan keterampilan teknis menggunakan Autocad. Dengan demikian, siswa dapat lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja yang membutuhkan kompetensi di bidang desain dan pemodelan bangunan.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti-peneliti lain yang ingin mengeksplorasi lebih lanjut tentang penggunaan

teknologi dalam pendidikan, khususnya dalam konteks pembelajaran interaktif. Penelitian ini juga dapat menginspirasi penelitian lanjutan mengenai pengaruh perangkat lunak lain atau metode pembelajaran teknologi yang berbeda dalam berbagai mata pelajaran keahlian di sekolah kejuruan.