

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan dalam pembangunan bangsa khususnya pembangunan dibidang pendidikan. Hal ini sejalan dengan Undang-undang No 23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) pasal 3 menyatakan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sebagai upaya mengembangkan potensi peserta didik, SMK sebagai lembaga pendidikan formal memiliki peran dalam mempersiapkan peserta didik yang potensial sesuai dengan bidangnya dan dapat memenuhi kebutuhan tenaga kerja di industri atau menciptakan lapangan pekerjaan secara profesional dan kompetitif. Sebagaimana ditegaskan dalam penjelasan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 15 tentang Sistem Pendidikan Nasional, tujuan pendidikan menengah kejuruan utamanya adalah mempersiapkan peserta didik untuk mampu berkerja pada bidang tertentu.

Hal ini sesuai dengan tujuan utama yang ingin dicapai oleh Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMK Edisi Tahun 2008 yaitu:

- 1) Mempersiapkan peserta didik agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di DU/DI sebagai tenaga kerja tingkat satuan menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian pilihannya.
- 2) Membekali peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetisi, beradaptasi dilingkungan kerja dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminati.
- 3) Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, iman dan taqwa agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Berkaitan dengan tujuan yang ingin dicapai di atas, maka struktur kurikulum pendidikan kejuruan dalam hal ini SMK terdiri atas 3 kelompok mata pelajaran yaitu kelompok mata pelajaran normatif, adaptif dan produktif. Untuk menyiapkan lulusan SMK yang berkualitas sesuai tujuan di atas harus didukung sumber daya yang baik diantaranya guru, kurikulum, alat serta sarana dan prasarana sekolah yang menunjang kegiatan proses belajar mengajar (PBM). Guru memiliki peranan penting dalam keberhasilan belajar siswa karena terlibat langsung dalam proses belajar mengajar. Pada saat PBM berlangsung di dalam kelas, guru seharusnya menggunakan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*) agar siswa dapat mandiri atau mengurangi ketergantungan pada guru, namun kenyataannya guru cenderung masih mendominasi yakni aktivitas guru jauh lebih banyak dibandingkan dengan siswa. Hal ini menyebabkan siswa menjadi kurang aktif, dan pembelajaran menjadi membosankan karena terasa monoton. Hal tersebut menyebabkan motivasi belajar, inisiatif bertanya, dan mengungkapkan pendapat jarang dilakukan oleh siswa. Persoalan ini, sungguh tidak membantu dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

SMK Negeri 12 Kota Bandung merupakan salah satu SMK yang lulusannya memiliki kompetensi dalam bidang penerbangan. Hal ini terlihat dari program

Samuel, 2013

Penerapan Pembelajaran Demonstrasi Pada Standar Kompetensi Menggambar Dua Dimensi Dengan Menggunakan Sistem CAD Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMK Negeri 2 Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

keahlian seperti Pemesinan Pesawat Udara, Konstruksi Rangka Pesawat Udara, Konstruksi Badan Pesawat Udara, Kelistrikan Pesawat Udara dan Elektronika Pesawat Udara. Industri pesawat udara merupakan pengguna jasa terbesar dari lulusan SMKN 12 Bandung. Hal ini sesuai dengan visi sekolah yaitu menjadikan lembaga pendidikan dan pelatihan yang menghasilkan lulusan berkualitas di bidang kedirgantaraan pesawat udara.

Pencapaian tujuan pendidikan dilakukan dengan pengembangan KTSP, tujuan ini agar dapat memberi kesempatan peserta didik untuk belajar dan menemukan jati diri melalui proses belajar mengajar yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Hal ini tentu saja dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik pada setiap mata pelajaran baik normatif, adaptif dan produktif. Pada hakekatnya belajar merupakan salah satu bentuk kegiatan individu dalam usahanya untuk memenuhi kebutuhan. Tujuan dari setiap belajar mengajar adalah untuk memperoleh prestasi belajar yang optimal, kegiatan ini akan tercapai jika siswa mau terlibat secara aktif, baik fisik maupun emosinya dalam proses belajar mengajar dikelas.

Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, komputer sangat berkembang pesat. Berkaitan dengan itu, SMKN 12 Bandung mempunyai standar kompetensi menggambar teknik dengan sistem CAD yang harus diselesaikan setiap peserta didik dengan hasil optimal melalui program komputer. Ada beberapa program komputer yang digunakan dalam gambar teknik mesin, salah satunya adalah *Autocad*. Program *Autocad* pada standar kompetensi menggambar dua dimensi dengan sistem Cad ini, wajib diikuti peserta didik pada

tingkatan XI dan XII. Sebelum peserta didik mendapat pelajaran *Autocad*, peserta didik terlebih dahulu mempelajari gambar teknik baik teori maupun praktek secara manual. Teori menggambar teknik ini menjadi hal yang dasar dan penting, dimana peserta didik memperoleh pengetahuan dasar mengenai prinsip-prinsip menggambar teknik mesin. Dengan demikian, untuk mempelajari menggambar dimensi dengan sistem cad dengan program aplikasi *Autocad* bisa menguasai dan mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan menggambar dengan sistem CAD sebagai bahasa komunikasi dalam merancang sebuah konstruksi, baik disekolah maupun didunia industri.

Berdasarkan pengamatan di lapangan selama PLP dan wawancara di SMKN 12 Bandung dengan guru pengajar kompetensi tersebut, sampai saat ini metode yang berlangsung di SMK pada mata pelajaran produktif yang lebih bersifat praktis masih banyak menggunakan metode ceramah. Metode ini dirasa kurang tepat apabila digunakan pada mata pelajaran produktif. Metode pembelajaran tersebut umumnya hanya dilaksanakan dalam bentuk satu arah saja dan bersifat verbalisme dimana penyampaian bahan pelajaran hanya secara lisan oleh guru sehingga suasana pembelajaran tidak efektif dan efisien. Karakteristik metode pembelajaran ini dianggap tidak cocok dipakai pada digunakan pada kompetensi menggambar dua dimensi dengan menggunakan sistem CAD karena peserta didik dituntut untuk aktif dan mandiri.

Untuk memperjelas permasalahan, dapat dilihat dalam tabel 1.1 nilai prestasi belajar pada standar kompetensi menggambar dua dimensi dengan menggunakan sistem CAD peserta didik sebagai berikut:

Samuel, 2013

Penerapan Pembelajaran Demonstrasi Pada Standar Kompetensi Menggambar Dua Dimensi Dengan Menggunakan Sistem CAD Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMK Negeri 2 Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 1.1

Nilai Hasil Prestasi Belajar Kelas XI KRPU 1 dan KRPU 2 Semester Genap, Tahun Ajaran 2011/ 2012 Kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD

Nilai	Frekuensi		Jumlah	Persentase (%)
	X KRPU 1	X KRPU 2		
< 7	31	21	52	72
7-7,9	1	7	8	11
8-8,9	3	7	10	14
9-10	0	2	2	2
Jumlah	35	32	72	100
Lulus	4	16	20	28
Tidak Lulus	31	21	52	72

Sumber: Dokumen Guru Mata Pelajaran Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD)

Tabel di atas menunjukkan bahwa presentase dari 72 % peserta didik dari total kedua kelas, yaitu kelas XI KRPU 1 dan kelas XI KRPU 2 mendapatkan nilai kurang dari tujuh, nilai ini akan menjadi masalah untuk melanjutkan tingkat studinya atau untuk mendapatkan sertifikasi kompetensi. Siswa yang kurang berprestasi dan guru mata pelajaran mengusahakan agar nilainya bisa mencapai standar, karena jika nilai siswa tidak mencapai standar, tidak bisa melanjutkan studinya kejenjang selanjutnya. Dari hal tersebut maka nilai akhir yang digunakan adalah bukan nilai mentah tetapi nilai kumulatif. Dari pemakaian nilai kumulatif tersebut untuk nilai akhir, maka mengakibatkan kualitas siswa menjadi rendah, walaupun dalam segi kuantitas sangat tinggi. Seorang siswa dapat menyimpulkan atau memberikan pandangan dalam suatu kategori tertentu mengenai baik tidaknya metode pembelajaran guru dalam proses belajar mengajar. Berbagai alasan dapat dikemukakan sebagai penyebab rendahnya motivasi peserta didik dalam belajar.

Samuel, 2013

Penerapan Pembelajaran Demonstrasi Pada Standar Kompetensi Menggambar Dua Dimensi Dengan Menggunakan Sistem CAD Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMK Negeri 2 Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Upaya untuk meningkatkan prestasi belajar dan aktivitas belajar peserta didik pada kompetensi menggambar dua dimensi dengan menggunakan sistem CAD adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang menuntut peserta didik berperan aktif selama proses belajar dan membantu peserta didik untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta atau ide yang benar. Metode pembelajaran demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada peserta didik suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru. Melalui metode ini materi pelajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkrit, sehingga diharapkan peserta didik menjadi mudah memahami. Menurut Syah, M. (2010: 205) mengemukakan bahwa:

Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, tiruan, dan urutan melakukan suatu kejadian, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan.

Metode demonstrasi biasanya diaplikasikan dengan menggunakan alat-alat bantuan pengajaran seperti benda-benda miniatur, gambar, perangkat alat-alat laboratorium, perangkat komputer dan lain-lain. Seperti dikemukakan S. Nasution (Syah.M, 2010: 206) yang menyoroti metode demonstrasi dengan menggunakan alat peraga, berpendapat bahwa metode ini dapat:

- 1) Menambah aktivitas belajar siswa karena ia turut melakukan kegiatan peragaan;
- 2) Menghemat waktu belajar di kelas/sekolah;
- 3) Menjadikan hasil belajar yang lebih mantap dan permanen;
- 4) Membantu siswa dalam mengejar ketertinggalan penguasaan atas materi pelajaran, khususnya yang di demonstrasikan itu;
- 5) Membangkitkan minat dan aktivitas belajar siswa;
- 6) Memberikan pemahaman yang lebih tepat dan jelas.

Metode pembelajaran demonstrasi diperlukan pada materi yang memerlukan peragaan khusus dan percobaan. Pembelajaran ini berhubungan dengan keterampilan proses (psikomotor) yang diperagakan agar pembelajaran bermakna lebih mendalam dan diharapkan dapat menghindari verbalisme. Implikasinya pada pembelajaran, harus memberikan pengalaman belajar yang bervariasi dengan metode yang efektif pada proses belajar mengajar. Penggunaan metode yang tepat akan turut menentukan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Pembelajaran perlu dilakukan sedikit ceramah dan metode-metode yang berpusat pada guru, serta lebih menekankan pada interaksi peserta didik. Penggunaan metode demonstrasi akan sangat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pengalaman belajar di sekolah harus fleksibel dan tidak kaku, serta perlu menekankan pada kreativitas, rasa ingin tahu, bimbingan dan pengarahan ke arah lebih dewasa kepada siswa.

Dari uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “ **PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN DEMONSTRASI PADA STANDAR KOMPETENSI MENGGAMBAR DUA DIMENSI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM CAD UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA DI SMKN 12 BANDUNG.**”

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah perlu dibuat untuk memperjelas kemungkinan-kemungkinan permasalahan yang timbul dari penelitian ini. Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagian peserta didik belum memenuhi KKM pada kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD dan masih banyak peserta didik yang kesulitan memahami materi pelajaran.
2. Pemilihan metode pembelajaran masih bersifat satu arah atau hanya berpusat pada guru (*teacher center*) sehingga menimbulkan verbalisme bagi pemahaman peserta didik.
3. Metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional dan proses belajar mengajar Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD berjalan terasa monoton.
4. Penggunaan metode pembelajaran ceramah pada kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD belum optimal, peran peserta didik untuk aktif dalam kegiatan belajar masih kurang.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang ditinjau tidak terlalu luas dan supaya sesuai dengan maksud dan tujuan yang ingin dicapai, maka perlu adanya pembatasan masalah yang terjadi ruang lingkup dalam penelitian. Adapun aspek-aspek yang menjadi fokus penelitian adalah sebagai berikut:

Samuel, 2013

Penerapan Pembelajaran Demonstrasi Pada Standar Kompetensi Menggambar Dua Dimensi Dengan Menggunakan Sistem CAD Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMK Negeri 2 Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Penelitian ini dilakukan pada kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD kelas XI di SMKN 12 Bandung.
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode demonstrasi sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK).
3. Prestasi belajar siswa kelas XI KRPU 2 SMKN 12 Bandung pada kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD dalam penelitian ini dibatasi pada akhir dari proses belajar mengajar yang dapat ditunjukkan dalam tiga bentuk aspek yaitu kognitif pada level pengetahuan, pemahaman dan aplikasi yang diukur dari nilai atau skor yang diperoleh pada saat *pre-test* dan *post-test*, afektif pada level menerima dan merespon yang diperoleh melalui observasi psikomotor pada level persepsi, kesiapan dan respon terbimbing yang diperoleh dari penilaian aspek psikomotor siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, permasalahan penelitian perlu dirumuskan secara jelas dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut:

“Berapa besar peningkatan Prestasi Belajar Siswa menggunakan Metode Pembelajaran Demonstrasi pada Standar Kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD di SMKN 12 Bandung?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mencari gambaran tentang seberapa besar penggunaan metode demonstrasi di SMKN 12 Bandung, sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa setelah menggunakan metode pembelajaran demonstrasi.
2. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas guru selama kegiatan belajar mengajar menggunakan metode pembelajaran demonstrasi.
3. Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa kelas XI SMKN 12 Bandung pada standar kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD yang dilihat dari aspek kognitif, psikomotor dan afektif.

F. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pihak guru pada kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD agar dapat memacu untuk lebih meningkatkan metode pembelajaran guna meningkatkan prestasi belajar peserta didik.
2. Bagi pihak SMKN 12 Bandung sebagai bahan masukan untuk peningkatan mutu sekolah.

3. Bagi siswa SMK, sebagai pemacu akan manfaat belajar untuk mencapai ilmu pengetahuan yang tidak terbatas.
4. Mewujudkan visi dan misi sekolah sebagai institusi yang selalu berupaya meningkatkan prestasi belajar peserta didik.
5. Bagi penulis, mendapatkan banyak pengalaman baru untuk lebih meningkatkan semangat penelitian dan sebagai bahan untuk mempelajari ilmu yang lainnya.

G. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi salah pengertian, penafsiran, dan memudahkan pemahaman terhadap ungkapan yang dimaksud perlu dijelaskan istilah-istilahnya. Berikut ini dikemukakan definisi operasional dari masing-masing istilah tersebut, antara lain:

1. Metode adalah salah satu cara untuk mencapai tujuan. (Darsono, 2000: 24) berpendapat bahwa; “pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa sehingga tingkah laku peserta didik berubah ke arah yang lebih baik.” Ahmadi *et all* (1997: 52) mengungkapkan bahwa; “metode pembelajaran adalah suatu pengetahuan tentang cara-cara mengajar yang dipergunakan oleh guru atau instruktur,”
2. Metode pembelajaran demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada peserta didik tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik yang sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada peserta

Samuel, 2013

Penerapan Pembelajaran Demonstrasi Pada Standar Kompetensi Menggambar Dua Dimensi Dengan Menggunakan Sistem CAD Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di SMK Negeri 2 Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

didik suatu proses, situasi atau benda yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang disertai dengan penjelasan lisan (Djamarah S.B dan Zain, A. 2006: 90).

3. Prestasi belajar adalah penguasaan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran guna menghasilkan suatu perubahan dalam dirinya, perubahan itu meliputi aspek kognitif, afektif, psikomotor dan lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau nilai angka yang diberikan oleh guru. Prestasi belajar dalam penelitian ini diartikan sebagai keberhasilan yang dicapai peserta didik berupa kemampuan prestasi belajar yang berbentuk angka setelah mengikuti proses belajar mengajar.
4. Kompetensi Menggambar Dua Dimensi dengan Menggunakan Sistem CAD merupakan salah satu mata pelajaran pendukung seluruh mata pelajaran yang banyak membahas tentang, cara membuat gambar dua dimensi dan tiga dimensi, seperti membuat kolom etiket, membuat perintah *line*, *circle*, *offset*, *move*, *extend*, *array*, *rectangle*, dan *trim*. Kompetensi ini diajarkan kepada peserta didik kelas XI Konstruksi Rangka Pesawat Udara (KRPU).

H. Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian diperlukan sebagai wilayah untuk memperoleh dan mengumpulkan data penelitian. Adapun lokasi penelitian ini dilakukan di SMKN 12 Bandung yang beralamat di Jln. Padjajaran No. 92 Tlp/Fax (022- 6038055) Bandung 40173.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berperan sebagai pedoman penulis agar dalam penulisan skripsi ini lebih terarah, maka perlu dilakukan pembagian penulisan ke dalam beberapa bab, sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN berisi mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI berisi landasan teori dan hipotesis penelitian yang meliputi kajian pustaka, anggapan dasar dan hipotesis.

BAB III METODE PENELITIAN berisi mengenai metode dan desain penelitian, alur penelitian, prosedur penelitian, data penelitian dan sumber data penelitian, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, dan pengujian analisis instrumen.

BAB IV HASIL PENELITIAN berisi mengenai penjelasan deskripsi data, analisis data, hasil pengujian penelitian dan pembahasan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN berisi hasil penelitian yang disimpulkan dan sekaligus diberikan saran-saran yang perlu diperhatikan.