

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

SMK merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bertanggungjawab untuk menciptakan sumberdaya manusia yang memiliki kemampuan, keterampilan dan keahlian, sehingga lulusannya dapat mengembangkan kinerja apabila terjun dalam dunia kerja. Pendidikan SMK bertujuan meningkatkan kemampuan siswa untuk dapat mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian, serta menyiapkan siswa untuk memasuki lapangan kerja dan mengembangkan sikap profesional.

SMKN 12 Bandung merupakan sekolah kejuruan penerbangan yang menerapkan KTSP, sehingga dalam penyusunan rencana dan pengaturan tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara penggunaannya disusun oleh SMK itu sendiri. Di SMKN 12 Bandung khususnya Jurusan Teknik pemesinan, kontruksi, dan elektronika terdapat Mata Pelajaran Menggambar 2D dengan sistem CAD. AutoCAD adalah sebuah program aplikasi (*software*) yang digunakan untuk menggambar dan mendisain gambar, seperti: gambar mesin, arsitek, sipil, elektro dan lain-lain, karena program AutoCAD mempunyai kemudahan dan keunggulan untuk membuat gambar dengan cepat dan akurat serta memberikan hasil terbaik, bisa digunakan untuk memodifikasi gambar diperbesar atau diperkecil skalanya tanpa mengalami perubahan kualitas.

SMKN 12 Bandung khususnya pada jurusan Kontruksi Rangka Pesawat Udara, telah mengupayakan pengefektifan pembelajaran dengan didukung tenaga pengajar yang berkompeten dan fasilitas belajar yang terus dilengkapi. Namun hal ini masih dirasa belum cukup dalam pencapaian realisasi kurikulum. Kendala lainnya yang memungkinkan hal tersebut yaitu kurangnya pengemasan pelaksanaan pembelajaran yang cenderung tidak variatif dan kurang menarik minat siswa, dengan demikian perlu adanya evaluasi pelaksanaan pembelajaran.

Menurut hasil observasi diperoleh data bahwa prestasi belajar siswa ketika mengikuti kegiatan UAS pada Mata Diklat Menggambar 2D dengan sistem CAD cukup rendah. Hasil observasi dan wawancara kepada siswa Rendahnya prestasi belajar siswa disebabkan karena: (1) penyampaian materi oleh guru yang kadang terlalu cepat, padahal daya tangkap siswa bervariasi, sehingga banyak siswa yang kurang mampu menangkap materi pelajaran sepenuhnya; (2) kurangnya perhatian atau konsentrasi siswa terhadap apa yang disampaikan oleh guru; (3) penggunaan media pembelajaran berbasis komputer untuk perintah-perintah yang detail pada Mata diklat Menggambar 2D dengan sistem CAD belum digunakan oleh guru. Misalnya: penggunaan media pembelajaran menggunakan internet, CD multimedia interaktif, video pembelajaran, dan media berbasis komputer menggunakan *software flash*; menurut identifikasi masalah tersebut yang dilihat dari 3 tahun ke belakang sehingga tujuan kompetensi dasar dan KKM yang telah ditetapkan tidak dapat tercapai. Rendahnya kompetensi dasar Membuat gambar 2D dengan Sistem CAD dijabarkan dalam tabel 1.1 sebagai berikut:

**Tabel 1.1** Hasil Nilai UAS KRPU dari 2011-2013 Sebelum Remedial

Interval nilai	Jumlah siswa						Total (%)
	2011/2012		2012/2013		2013/2014		
	Perolehan siswa	%	Perolehan siswa	%	Perolehan siswa	%	
X < 7,50	32	57	36	55	37	55	55
X > 7,50	25	43	29	45	28	45	45
Jumlah siswa	57 siswa		65 siswa		65 siswa		187 siswa

(Sumber Guru mata pelajaran AutoCAD)

Menurut data yang dipaparkan dalam Tabel 1.1 menyatakan bahwa para siswa tingkat XII KRPU SMKN 12 Bandung Periode 3 tahun ke belakang pada mata pelajaran Menggambar 2D dengan Sistem CAD mendapatkan nilai UAS sebelum diremedial yaitu di bawah KKM, sedangkan KKM di SMKN 12 Bandung adalah 7,50. Dengan demikian secara umum dapat dikatakan bahwa siswa belum lulus.

Media pembelajaran dalam pendidikan sebagai salah satu sarana meningkatkan mutu pendidikan sangat penting dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam pendidikan dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam poses belajar mengajar yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

Seperti yang dikemukakan oleh Sudjana dan Rivai (2002 : 2) di dalam Rusman *et al.* (2012 : 62) di dalam proses belajar mengajar yaitu: bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, adalah sebagai berikut: (1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; (2) bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran; (3) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran; (4) siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Teknologi multimedia tidak bisa dipungkiri bahwa mampu memberi kesan dalam bidang media pembelajaran karena bisa mengintegrasikan teks, grafik, animasi, audio, dan video. Multimedia telah mengembangkan proses pengajaran dan pembelajaran kearah yang lebih dinamik. Namun lebih penting ialah pemahaman tentang bagaimana menggunakan teknologi tersebut dengan lebih efektif dan dapat menghasilkan idea untuk pengajaran dan pembelajaran. Pada masa sekarang, guru perlu mempunyai kemahiran dan keyakinan diri dalam menggunakan teknologi ini dengan cara yang berkesan. Dengan berkembangnya teknologi multimedia, penggunaan computer multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran adalah dengan tujuan meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran. Unsur-unsur video, bunyi, teks dan grafik dapat dikemas menjadi satu melalui pembelajaran berbasis computer (PBK).

Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Karakteristik multimedia interaktif adalah sebagai berikut: (1) Memiliki lebih dari satu media yang

konvergen misalnya menggabungkan audio dan visual; (2) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna; (3) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain; (4) Mampu memperkuat respon pengguna secepatnya dan sesering mungkin; (5) Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri; (6) Memperhatikan bahwa siswa mengikuti suatu urutan yang jelas dan terkendali. Selain itu multimedia interaktif mampu memberikan kesempatan adanya partisipasi dari siswa dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, percobaan, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian tersebut maka diharapkan penggunaan multimedia model tutorial dapat mengatasi permasalahan rendahnya prestasi belajar siswa pada Kompetensi Dasar Membuat Gambar 2D. Selain itu, penggunaan multimedia model tutorial bisa menggantikan sebagian pekerjaan guru, sampai suatu hari nanti multimedia model tutorial bisa menggantikan seorang guru untuk menyampaikan materi kepada siswa. Maka multimedia model tutorial ini sangat cocok terhadap mata pelajaran Auto CAD yang mempunyai karakteristik sama, salah satunya adalah belajar mandiri tanpa adanya guru dan harus sering banyak berlatih dengan memperhatikan suatu urutan yang jelas dan terkendali sesuai dengan ketentuan silabus atau kurikulum sekolah dan diakhiri dengan mengerjakan latihan soal yang hasilnya dapat diketahui oleh siswa, sehingga materi yang kurang dipahami dapat dipelajari berulang-ulang lebih mendalam, selain itu siswa juga bisa mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri. Di SMKN 12 Bandung juga dapat dijadikan alternatif memperbaiki mutu pembelajaran Mata Diklat Menggambar 2D dengan sistem CAD serta menjadi solusi terbatasnya waktu pembelajaran didalam kelas bagi siswa-siswi dalam waktu pembelajaran Menggambar 2D dengan sistem CAD.

Atas latar belakang yang sudah diutarakan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penggunaan Multimedia Model Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ajar *Modify Kompetensi Dasar Membuat Gambar 2 Dimensi*”**

## **B. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penyampaian materi oleh guru yang kadang terlalu cepat, padahal daya tangkap siswa bervariasi, sehingga banyak siswa yang kurang mampu menangkap materi pelajaran sepenuhnya.
2. Kurangnya perhatian atau konsentrasi siswa terhadap apa yang disampaikan oleh guru.
3. Penggunaan media pembelajaran berbasis komputer untuk perintah-perintah yang detail pada Mata diklat Menggambar 2D dengan sistem CAD belum digunakan oleh guru.

## **C. Pembatasan masalah**

Semakin sempit ruang lingkup masalahnya, maka informasi yang dibutuhkan akan semakin spesifik. Hal ini lah yang diharapkan dalam penelitian ini. Untuk lebih efisien dalam melaksanakan penelitian ini maka terdapat batasan-batasan permasalahan. Batasan–batasan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya perhatian atau konsentrasi siswa terhadap apa yang disampaikan oleh guru.
2. Penggunaan media pembelajaran berbasis komputer untuk perintah-perintah yang detail pada Mata diklat Menggambar 2D dengan sistem CAD belum digunakan oleh guru.

## **D. Rumusan masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana penggunaan Multimedia model tutorial untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ajar *modify* kompetensi dasar membuat gambar 2 dimensi?”.

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas maka akan muncul pertanyaan-pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana respon siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia model tutorial pada materi ajar *modify* pada kompetensi dasar membuat gambar 2D pada mata pelajaran autoCAD?
2. Bagaimana gambaran apakah peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan multimedia model tutorial pada materi ajar *Modify* Kompetensi Dasar membuat gambar 2D lebih baik daripada dengan penggunaan *handout*?
3. Bagaimana hasil gambaran pencapaian KKM siswa dengan penggunaan multimedia model tutorial pada materi ajar *Modify* kompetensi dasar membuat gambar 2D?

#### **E. Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian merupakan keinginan peneliti berupa jawaban yang hendak dicari melalui proses penelitian. Tujuan penelitian berhubungan erat dengan rumusan masalah yang diajukan. Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan, tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui respon siswa setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia model tutorial pada materi ajar *modify* pada kompetensi dasar membuat gambar 2D pada mata pelajaran konstruksi rangka pesawat udara (KRPU).
2. Untuk mendapatkan gambaran apakah peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan multimedia model tutorial pada materi ajar *Modify* Kompetensi Dasar membuat gambar 2D lebih baik daripada dengan penggunaan *handout*.
3. Untuk mendapat hasil gambaran pencapaian KKM siswa dengan penggunaan multimedia model tutorial pada materi ajar *Modify* kompetensi dasar membuat gambar 2D.

## **F. Manfaat Penelitian**

Bertitik tolak dari tujuan yang dikemukakan diatas, maka setelah penelitian ini selesai dilakukan dan hasilnya diperoleh, diharapkan memiliki keinginan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, diharapkan penelitian ini memberikan gambaran mengenai pengaruh pembelajaran dengan menggunakan multimedia model tutorial pada materi ajar *Modify* Kompetensi Dasar membuat gambar 2D terhadap hasil belajar siswa sehingga bisa menjadi acuan dalam memilih media pembelajaran yang lebih cocok digunakan pada saat peneliti menjadi seorang guru.
2. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian ini memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan hasil belajar pada Kompetensi Dasar membuat gambar 2D khususnya materi ajar *modify*
3. Bagi guru mata pelajaran Konstruksi Rangka Pesawat Udara (KRPU), sebagai bahan dalam menentukan alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar pada Kompetensi Dasar membuat gambar 2D khususnya materi ajar *Modify*
4. Bagi siswa, diharapkan menjadi motivasi untuk meningkatkan prestasi belajar dan memicu keseriusan dalam belajar terutama dalam menerima materi ajar sehingga penelitian ini bermanfaat bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam meningkatkan kemampuan memahami AutoCAD secara mandiri.

## **G. Struktur Organisasi Skripsi**

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 dan pembatasan masalah, penjelasan istilah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA berisi landasan teori dan hipotesis penelitian yang meliputi teori yang mendukung, anggapan dasar dan hipotesis.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN berisi mengenai metode penelitian, data dan sumber data, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data dan teknik pengolahan data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN berisi mengenai penjelasan deskripsi data, analisis data, dan pembahasan penelitian.

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