

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan perangkat lunak dewasa ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Perangkat lunak baru banyak bermunculan seperti tentang *engineering, entertainment, game* dan lain-lain, tidak luput pula perangkat lunak tentang animasi. Dunia pendidikan dewasa ini banyak memanfaatkan bantuan dari perangkat lunak yang sekiranya dapat digunakan untuk membantu memperlancar kegiatan belajar mengajar (KBM). Secara umum, kebutuhan akan suatu alat dalam suatu pembelajaran dirasakan sangat perlu, khususnya pada jenjang pendidikan menengah kejuruan yaitu SMK.

Sampai saat ini penggunaan modul multimedia interaktif belum banyak digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran. Berdasarkan observasi awal, terhadap beberapa siswa kelas XI di SMK Negeri 8 Bandung yang mengikuti mata pelajaran *chassis* dan *suspensi* yang diambil secara acak, mengatakan bahwa guru sering menggunakan gambar dua dimensi dalam penggunaan media. Guru seringkali memberikan rangkuman kepada siswa. Pola belajar mengajar seperti ini dikeluhkan para siswa. Siswa merasa bosan sehingga kehilangan minat dan motivasi untuk belajar. Secara tidak langsung, baik disadari ataupun tidak, hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran *chassis*. Hasil belajar siswa yang mampu mencapai kualifikasi lulus dengan menggunakan media gambar 2 dimensi dan metode ceramah pada mata pelajaran

chassis berkriteria rendah, hal itu dapat dilihat berdasarkan dokumen nilai SMK Negeri 8 Bandung pada Tabel berikut ini:

Tabel 1.1

Nilai Mata Pelajaran *Chassis* dan *Suspensi* Semester Ganjil Tahun Ajaran 2010/2011

Kelas TKR 1		Kelas TKR 2		Interval Nilai	Kualifikasi
Banyaknya	Persentase	Banyaknya	Persentase		
1	3.12 %	0	0%	91 – 100	A (lulus istimewa)
3	5.13 %	2	5.88%	81 – 90	B (lulus amat baik)
18	56.25%	25	73.52%	71 – 80	C (lulus baik)
10	31.25 %	7	20.58%	0 – 70	D (belum lulus)
32 siswa	100%	34 siswa	100%		

(Sumber : Dokumen kurikulum SMKN 8 Bandung)

Tabel di atas menunjukkan hasil belajar nilai yang berpredikat “lulus” belum mencapai kriteria lulus maksimum (KKM) sebanyak 100%. Mata pelajaran chassis mempunyai standar kelulusan 70 untuk standar sekolah, sedangkan permintaan pihak industri adalah 80. Data yang diperoleh dari Tabel tergolong belum lulus dari kelas TKR 1 mencapai 10 orang atau 31.25%. Pada kelas TKR 2 mencapai 7 orang atau 20.58%, sehingga sebanyak 25.75% siswa di kedua kelas tersebut mendapat nilai kurang dari 70. Berdasarkan fakta tersebut menjadi tantangan guru dan sekolah untuk meningkatkan KKM sebanyak 100% guna menghasilkan lulusan yang berkualitas. Meskipun masih banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, guru merupakan pihak yang paling sering

dituding sebagai pihak yang paling bertanggung jawab terhadap kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa.

Faktor lain yang menyebabkan guru kurang optimal dalam menggunakan modul multimedia interaktif adalah kemampuan mereka untuk membuat modul itu sendiri belum begitu maksimal. Hal ini menyebabkan pembuatan modul multimedia interaktif cukup lama dibandingkan dengan cara mengajar dengan menggunakan media gambar, sehingga guru kurang berminat menggunakan modul multimedia interaktif tersebut. Selain itu penggunaan fasilitas multimedia interaktif juga belum dimanfaatkan secara optimal oleh guru. Keadaan ini terlihat dari jarangya penggunaan fasilitas multimedia interaktif oleh guru mata pelajaran *chassis*.

Peneliti melakukan observasi awal dengan memberikan angket terhadap guru mata pelajaran *chassis* dan *suspensi* tentang pemanfaatan modul multimedia interaktif yang akan diteliti. Hasil angket Penerapan Modul Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK dapat dilihat pada di bawah ini:

Pada umumnya guru menyetujui materi dengan menggunakan modul multimedia interaktif. Modul ini sebenarnya bisa di terapkan di SMK Negeri 8 Bandung, karena sudah dilengkapi dengan fasilitas komputer yang memadai. Materi dengan indikator yang luas akan membuat siswa nyaman sehingga tidak membosankan.

Semua guru merasa tidak mampu dalam membuat modul multimedia interaktif, walaupun bias menggunakan modul tersebut, guru membutuhkan waktu yang cukup lama untuk membuatnya, sehingga guru-guru produktif merasa

enggann menggunakan modul tersebut. Berdasarkan temuan di atas ada upaya-upaya perbaikan untuk meningkatkan kompetensi siswa yaitu mencoba menggunakan media-media lain.

Media dalam pembelajaran memiliki peran, diantaranya: Mengatasi perbedaan pengalaman pribadi siswa, mengatasi batas-batas ruang kelas, mengatasi kesulitan apabila suatu benda yang diamati terlalu kecil, mengatasi gerak benda secara cepat atau lambat, mengatasi hal-hal yang terlalu kompleks untuk dipisahkan, mengatasi suara yang terlalau halus untuk didengar. Terkait dengan materi pada mata pelajaran *Chassis* dan *Suspensi* dengan karakteristik media hasil teknologi berbasis computer, keliatannya media yang akan digunakan adalah Modul Multimedia Interaktif. Modul ini merupakan gabungan software aplikasi *design grafis* yang sangat populer saat ini terutama untuk membuat aplikasi animasi dalam efek yang spektakuler seperti internet *browser* dan *flash player*. Kesederhanaan *tool* yang disediakan serta kemampuan yang luas menjadikan modul ini semakin digemari. Beberapa alasan memilih modul multimedia interaktif yaitu: Hasil akhirnya memiliki ukuran yang lebih kecil, modul ini pun dapat mengimpor hampir semua gambar dan *file-file audio* sehingga dapat lebih hidup, animasi dapat dibentuk, dijalankan dan dikontrol, gambar tidak akan pecah meskipun di *zoom* beberapa kali karena gambar bersifat gambar *vector*, hasil akhir dapat disimpan dalam berbagai macam bentuk seperti *avi*, *gif*, *mov*, maupun *file* dengan format lain.

Beberapa peneliti telah mencoba dan menguji penggunaan multimedia interaktif sebagai media belajar dan memberikan hasil yang positif. Hasil temuan

dari peneliti sebelumnya mengenai pengaruh penggunaan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran, telah membuktikan adanya peningkatan penguasaan materi pada siswa. Seperti hasil penelitian Diny (2004: 56) dengan judul Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Komputer Model Drill untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMU, membuktikan bahwa:

Rata-rata nilai gain pada kelas eksperimen yakni 12,83 lebih besar dibanding dengan kelas kontrol dengan rata-rata nilai gain 4,41. Bahkan dari pengujian hipotesis bahwa dengan menggunakan Multimedia Interaktif peningkatan hasil belajar lebih tinggi dari pada menggunakan media konvensional.

Haryanto (2010: 75) dengan judul Penerapan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Mesin Pendingin untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. (Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas XI TKPI di SMK Negeri 1 Kandang Haur), mengemukakan bahwa: “Multimedia Interaktif yang digunakan pada penelitian ini dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada aspek kognitif, afektif maupun psikomotor dari siklus 1 ke siklus 2 cenderung meningkat”.

Pahrurusid (2011: 76) dengan judul Efektifitas Penggunaan Multimedia di Dalam Pembelajaran Membaca Gambar Teknik pada Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan. (Studi kuasi eksperimen pada siswa kelas X SMK Negeri 2 Bandung Tahun Ajaran 2010-2011), mengemukakan bahwa:

Penggunaan multimedia berbasis computer cukup efektif dibanding dengan penggunaan media konvensional dalam pembelajaran membaca gambar teknik pada pokok bahasan gambar potongan siswa kelas X kompetensi keahlian teknik pemesinan pada semester genap di SMK Negeri 2 Kota Bandung tahun ajaran 2010-2011).

Mashanudin (2010: 76) pada judul “Penerapan Multimedia Interaktif Model *Drill And Practice* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran

Perawatan System Transmisi Manual”. Penelitian di SMK Negeri 1 Plered Kabupaten Purwakarta, mengemukakan bahwa:

Hasil belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif model *drill and practice* ditinjau dari hasil tes, menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar (*N-Gain*) adalah 0,514 yang termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan hasil belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media konvensional ditinjau dari hasil tes, menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar (*N-Gain*) adalah 0,346 yang termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis antara *N-Gain* menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yang mendapatkan hasil pembelajaran menggunakan multimedia interaktif model *rill and practice* lebih tinggi dari pada peningkatan hasil belajar siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media konvensional.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti tertarik untuk meneliti tentang penerapan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran *Chassis* dan *Suspensi*, dalam penelitian yang berjudul **“PENERAPAN MODUL MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK “**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, untuk memperjelas permasalahan di dalam penelitian ini terdapat beberapa hal yang teridentifikasi, yaitu:

1. Bagaimana penggunaan media yang di terapkan oleh guru di SMK Negeri 8 Bandung?
2. Bagaimanakah kemampuan guru dalam membuat modul multimedia interaktif?
3. Sejauh mana guru mata pelajaran chassis dan suspensi menggunakan modul multimedia interaktif dengan optimal?

4. Sejauh mana kesulitan-kesulitan guru mata pelajaran chassis dalam menggunakan modul multimedia interaktif?
5. Sejauh mana penggunaan fasilitas multimedia interaktif yang ada di SMK Negeri 8 Bandung?
6. Sejauh mana guru menganggap perlu menggunakan materi pembelajaran rem dengan modul multimedia interaktif?
7. Sejauh mana guru di SMK Negeri 8 Bandung berminat menggunakan modul multimedia interaktif yang sudah ada?

C. Pembatasan Masalah

Uraian latar belakang masalah di atas memaparkan banyak kesalahan yang ditemukan di lapangan. Agar permasalahan yang di bahas tidak terlalu meluas, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Sejauh mana kompetensi dasar memperbaiki rem yang akan diterapkan di SMK Negeri 8 Bandung?
2. Sejauh mana hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan modul multimedia interaktif dalam kompetensi dasar memperbaiki rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi?
3. Sejauh mana hasil belajar siswa di kelas kontrol dengan menggunakan gambar 2 dimensi dalam kompetensi dasar memperbaiki rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi?
4. Sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran antara kelas yang menggunakan modul multimedia interaktif dan kelas yang menggunakan media gambar 2 dimensi pada Standar

Kompetensi Melakukan Perbaikan Sistem Rem dengan Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan yang telah diuraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran antara kelas yang menggunakan modul multimedia interaktif dan kelas yang menggunakan media gambar 2 dimensi pada Standar Kompetensi Melakukan Perbaikan Sistem Rem dengan Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi?

E. Tujuan Penelitian

Agar penelitian ini mencapai hasil yang optimal, terlebih dahulu perlu dirumuskan tujuan penelitian. Untuk maksud tersebut, penulis merumuskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk memperoleh gambaran nyata tentang hasil belajar yang menggunakan modul multimedia interaktif pada kompetensi dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi.
2. Untuk memperoleh gambaran nyata tentang hasil belajar yang menggunakan media gambar 2 dimensi pada kompetensi dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi.
3. Untuk memperoleh gambaran nyata mengenai perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan Multimedia Interaktif dengan kelas yang tidak menggunakan multimedia interaktif pada Standar

Kompetensi Melakukan Perbaikan Sistem Rem dengan Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi.

F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan sebagai berikut:

1. Sebagai bahan kajian bagi para pengajar Mata Pelajaran *Chassis* dan *Suspensi* dalam upaya menerapkan multimedia interaktif dalam proses belajar mengajar.
2. Sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah khususnya SMK Negeri 8 Bandung, terutama guru mata pelajaran *Chassis* dan *Suspensi* untuk menggunakan Multimedia Interaktif dalam pembelajaran dalam upaya meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.
3. Sebagai bahan pertimbangan atau perbandingan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

G. Penjelasan Istilah

Agar tidak terjadi salah pengertian terhadap judul penelitian dan untuk mendapatkan pengertian dan maksud yang sama antara pembaca dan penulis, maka perlu dibuatkan penjelasan istilah. Istilah-istilah yang perlu dijelaskan dari judul penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan

Penerapan adalah suatu proses, cara, perbuatan menerapkan, pemakaian, implementasi, aplikasi.

2. Modul Multimedia Interaktif

Modul adalah bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh siswa. Modul adalah media untuk belajar yang berisikan

tujuan, materi, menampilkan soal-soal latihan, kontekstual, menggunakan bahasa yang sederhana, terdapat instrument penilaian, terdapat unpan balik atas penilaian, juga tersedia rujukan yang mendukung. Multimedia interaktif adalah suatu media pembelajaran yang berbasis teknologi komputer yang terdiri atas berbagai jenis media (teks, suara, grafik, animasi dan aspek interaktif) yang digunakan untuk mata pelajaran *Chassis dan Suspensi*, juga berisikan instrument penilaian dan terdapat unpan balik atas penilaian oleh komputer itu sendiri.

3. Hasil belajar Siswa SMK

Proses belajar yang dialami siswa akan menentukan hasil belajar dan akan turut pula menentukan pencapaian tujuan pengajaran. Hasil belajar yang dicapai siswa dapat dilihat dari nilai akhirnya. Hasil belajar merupakan hasil perubahan tingkah laku yang meliputi tiga domain, yaitu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotor)”. Dimana hasil belajar disini adalah pada Standar Kompetensi Melakukan Perbaikan Sistem Rem dengan Kompetensi Dasar Perawatan dan Perbaikan Sistem Rem pada aspek kognitif tingkat aplikasi.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam sebuah penelitian berperan sebagai pedoman penulis agar penulisannya lebih terarah dan sistematis. Sistematika penulisan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab I tentang pendahuluan. Pada bab ini penulis menjelaskan latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, penjelasan istilah dalam judul dan sistematika penulisan.

Bab II tentang tinjauan pustaka. Bab ini berisi tentang kajian pustaka tentang pembelajaran, pengertian belajar, pengertian mengajar, faktor-faktor yang

mempengaruhi hasil belajar, konsep media pembelajaran multimedia, klasifikasi multimedia, langkah-langkah produksi model tutorial, evaluasi, tinjauan kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan dengan standar kompetensi melakukan perbaikan sistem rem, kerangka pemikiran, anggapan dasar dan hipotesis.

Bab III tentang metodologi penelitian. Pada bab ini penulis menjelaskan metode penelitian yang digunakan, variabel dan paradigma penelitian, data dan sumber data, populasi dan sampel, teknik eksperimen, teknik pengumpulan data dan instrumen pengumpulan data, pengujian instrumen data dan teknik analisis data.

Bab IV tentang hasil penelitian. Bab ini menjelaskan uraian tentang deskripsi data, hasil analisa data, hasil pengujian hipotesis beserta pembahasan hasil penelitian.

Bab V tentang penutup. Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan rekomendasi bagi para pengguna hasil penelitian.