

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadikan suatu bangsa dapat mengembangkan segala aspek baik aspek sosial, budaya, maupun aspek teknologi. Perkembangan teknologi yang saat ini melaju dengan pesat banyak memberikan ide-ide, metode dan inovasi baru dalam bidang pembelajaran. Pesatnya kemajuan teknologi telah banyak memberikan dampak positif pada perkembangan media pembelajaran di dalam dunia pendidikan. Teknologi komputer merupakan salah satu produk teknologi yang dapat kita rasakan manfaatnya saat ini. Komputer dengan segala kelebihannya telah banyak memberikan sumbangan untuk kemajuan pembelajaran khususnya dalam bidang pendidikan. Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran merupakan alternatif yang tepat sebagai bentuk pembaharuan dalam bidang pendidikan sehingga menciptakan sebuah model pembelajaran yang efektif. Beragam fitur dan media yang dimiliki komputer dapat memberikan stimulus tinggi dalam proses pembelajaran. Komputer membawa dampak yang baik bagi berbagai bidang kehidupan manusia terutama bidang pendidikan. Solusi usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan yaitu dengan menggunakan media komputer sebagai media pembelajaran. Komputer sebagai alat menyampaikan materi, alat peraga, serta alat untuk menunjang pembelajaran pada siswa dan guru.

Perubahan suasana dalam proses pembelajaran seperti pengadaan animasi menarik, iringan musik yang menyertai gambar, interaksi antara manusia dan

komputer yang mengarah pada mata pelajaran, dapat dijadikan alternatif untuk membuat siswa termotivasi dan berkonsentrasi belajar. Proses pembelajaran yang diberikan guru dengan di dukung perangkat multimedia, maka ingatan siswa akan lebih lama dan memahami materi yang telah diajarkan. Aplikasi pemakaian komputer sebagai media pembelajaran adalah dengan dikembangkannya multimedia pembelajaran. Penerapan multimedia ini diharapkan mampu memberikan perubahan yang lebih baik dalam suasana belajar sehingga menimbulkan motivasi belajar.

Penggunaan multimedia sampai saat ini belum banyak digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran. Guru hanya memberikan materi dengan metode ceramah atau seringkali memberikan rangkuman kepada siswa. Pola seperti itu yang menyebabkan siswa kehilangan minat dan motivasi untuk belajar, sehingga hasil belajar siswa rendah. Teknologi komputer perlu di terapkan dalam proses pembelajaran di sekolah sehingga menunjang pelaksanaan pembelajaran yang berkaitan dengan penggunaan media komputer yaitu multimedia.

Pemanfaatan multimedia sebaiknya digunakan dan diajarkan di sekolah. Penggunaan media ini yang akan mendukung dalam pelaksanaan penetapan standar kompetensi. Penetapan standar kompetensi pada setiap kompetensi dasar merupakan hal penting yang harus dikuasai setiap siswa, maka pembelajaran harus dibuat lebih menarik dan mudah dipahami. Pembelajaran memelihara kompresor peralatan refrigerasi membutuhkan pemahaman terhadap berbagai komponen sistem yang membentuknya serta cara kerja masing-masing komponen.

Media pembelajaran yang sesuai dalam penggunaannya akan membantu siswa meningkatkan pemahaman karena menyajikan informasi menarik dan terpercaya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di SMKN 1 Cimahi teknik pendingin dan tata udara, diperoleh bahwa pembelajaran teknik pendinginan khususnya memelihara kompresor peralatan refrigerasi masih menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu metode ceramah. Hasil penguasaan konsep yang dicapai pembelajaran konvensional rendah akibat dari penggunaan media pendukung dalam pembelajaran kurang. Kondisi ini terlihat dari banyaknya siswa yang kurang mengetahui, memahami, dan mengaplikasikan konsep pembelajaran yang telah berlangsung, indikatornya dari rendahnya hasil belajar. Hasil belajar yang dicapai siswa pada kompetensi memelihara kompresor peralatan refrigerasi belum mencapai hasil maksimal, hal ini bisa dilihat dari hasil ulangan umum kelas XI TPB tahun pelajaran 2009/2010, pada tabel berikut:

Tabel. 1.1. Nilai ulangan umum semester genap kelas XI kompetensi dasar memelihara kompresor peralatan refrigerasi

Nilai	Frekuensi	
	XI TP B	Persentase (%)
9,0 - 10	0	0 %
8,0 - 8,9	1	2,70 %
7,0 - 7,9	17	45,95 %
<6,9	15	40,54 %
Jumlah	33	100 %

Sumber: Dokumentasi nilai kompetensi memelihara kompresor refrigerasi SMKN 1 Cimahi 2009/2010.

Data tabel memperlihatkan bahwa nilai ulangan umum siswa belum mencapai Kriteria Kelulusan Minimal (KKM), ini artinya banyak siswa yang harus lebih giat dalam pembelajaran. Perolehan nilai yang kurang tersebut harus secepatnya

mendapat perhatian para guru agar siswa memperoleh nilai yang lebih baik. Alternatif yang dapat digunakan untuk menanggulangi permasalahan ini adalah dengan menggunakan media pembelajaran multimedia. Pelaksanaan pembelajaran dengan ini menggunakan komputer sebagai sarana pembelajaran.

Berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan, maka dari berbagai media pembelajaran yang sering digunakan, peneliti tertarik meneliti penggunaan multimedia dalam pembelajaran yang berjudul: **“Studi komparasi hasil belajar siswa yang menggunakan multimedia dengan media *trainer* pada kompetensi memelihara kompresor peralatan refrigerasi.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka identifikasi masalah dari penelitian:

1. Pembelajaran teknik pendingin dan tata udara di kelas hanya menggunakan metode ceramah dan papan tulis sebagai mediana.
2. Penguasaan konsep yang dicapai siswa pada pembelajaran memelihara kompresor peralatan refrigerasi masih rendah.
3. Hasil belajar siswa pada kompetensi memelihara kompresor peralatan refrigerasi belum mencapai hasil yang maksimal.
4. Guru belum menggunakan multimedia pada proses pembelajaran memelihara kompresor peralatan refrigerasi.

C. Batasan Masalah

Peneliti membatasi permasalahan tersebut pada:

1. Hasil belajar siswa pada kompetensi memelihara kompresor refrigerasi.
2. Penggunaan multimedia pembelajaran dan media *trainer* dalam proses pembelajaran.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar menggunakan multimedia dan hasil belajar menggunakan media *trainer*.
2. Bagaimana penggunaan media pembelajaran multimedia dan media *trainer*.
3. Bagaimana komparasi hasil belajar siswa yang menggunakan multimedia dengan menggunakan media *trainer* pada kompetensi memelihara kompresor peralatan refrigerasi.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mendapatkan gambaran nyata mengenai:

1. Hasil belajar siswa pada kompetensi memelihara kompresor peralatan refrigerasi yang menggunakan multimedia.
2. Hasil belajar siswa pada kompetensi memelihara kompresor peralatan refrigerasi yang menggunakan media *trainer*.
3. Perbedaan hasil belajar siswa antara yang menggunakan multimedia dengan siswa yang menggunakan media *trainer*.

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Siswa, diharapkan mendapat pengalaman baru dengan penggunaan media pembelajaran multimedia sehingga dapat memotivasi belajarnya.
2. Guru mata pelajaran, memiliki kemampuan dalam menggunakan media pembelajaran multimedia, sehingga mempermudah dalam menyamakan persepsi pemahaman seluruh siswa yang sedang melaksanakan proses pembelajaran.
3. Sekolah, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan pada program studi teknik pendinginan dan tata udara.

G. Definisi Istilah

Penjelasan definisi istilah dalam penelitian ini sebagai berikut:

Studi Komparasi

Studi berasal dari kata "*Study*" yang berarti belajar atau mempelajari. Studi dapat diartikan usaha untuk mempelajari secara seksama. Komparasi berarti berkenaan atau berdasarkan perbandingan, Jadi studi komparasi adalah belajar yang bertujuan membandingkan dua fenomena atau lebih, studi komparasi adalah penelitian yang bertujuan untuk membandingkan sesuatu dengan hal lain tetapi masih dalam satu sudut pandang.

Hasil belajar merupakan hasil kegiatan belajar siswa menggambarkan ketrampilan atau penguasaan siswa terhadap bahan ajar. Hasil belajar biasanya dinyatakan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru. Hasil

belajar dapat diklasifikasikan menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, ranah psikomotor. Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar.

Multimedia adalah suatu media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Komponen komunikasi dalam multimedia berbasis komputer adalah hubungan antara manusia dengan komputer.

Trainer dalam proses pembelajaran merupakan media pembelajaran yang menampilkan tiruan benda aslinya dalam ukuran yang relatif kecil. *Trainer* merupakan suatu set peralatan di laboratorium yang digunakan sebagai media pendidikan yang merupakan gabungan antara model kerja dan maket.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan berperan sebagai pedoman penulisan karya ilmiah terarah, sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab I latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, penjelasan istilah, tujuan, kegunaan, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

Bab II menjelaskan tentang uraian hasil belajar dan evaluasi, media multimedia dan media *trainer* tinjauan kompetensi dan mata pelajaran.

Bab III menjelaskan metodologi penelitian, objek penelitian, data dan sumber data, instrumen, teknik pengumpulan data, prosedur penelitian dan analisis data.

Bab IV hasil penelitian penerapan media pembelajaran dan media *trainer*

Bab V kesimpulan, saran penelitian.