

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kebijakan Departemen Pendidikan Nasional tahun 2003 dalam perluasan dan pemerataan akses pendidikan kejuruan di Indonesia, memperbesar porsi pendidikan menengah kejuruan terhadap pendidikan umum. Usaha tersebut dilakukan pemerintah melalui Direktorat Pembinaan SMK antara lain mendirikan Unit Sekolah Baru, Unit Sekolah Baru Perbatasan, serta Rintisan SMK .

SMK Negeri 1 Lemahsugih merupakan salah satu Sekolah Menengah Kejuruan baru dengan pelaksanaan pembelajaran sudah menggunakan bangunan sendiri. Tahun 2006-2007 merupakan tahun pelajaran pertama SMK tersebut. SMK Negeri 1 Lemahsugih sekarang baru membuka dua Program Keahlian, antara lain Rekayasa Perangkat Lunak, dan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan.

Pelaksanaan pembelajaran di SMK, khususnya Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak mengalami kendala terutama dalam hal media pembelajaran dan sarana praktek untuk menunjang proses pembelajaran siswa. Kompetensi Teknik Digital merupakan salah satu materi penting bagi siswa program keahlian Rekayasa Perangkat Lunak, karena merupakan *skill* dasar harus dimiliki dalam pekerjaan teknik informatika dan akan menjadi bekal sebelum terjun di dunia industri. Keterbatasan sarana praktek menghambat proses pembelajaran siswa, antara lain tidak tersedianya alat praktek utama berupa trainer praktikum komputer beserta perlengkapannya menjadi kendala utama

Asep Mulyono, 2013

Penerapan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Digital Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Lemahsugih)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran kompetensi Teknik Digital. Disampaikan juga oleh Kepala Sekolah, bahwa pihak sekolah belum menganggarkan kelengkapan peralatan pada tahun pelajaran sekarang. Data terakhir presentase nilai Ujian Akhir Semester (UAS) siswa mata diklat teknik digital sebagai berikut:

Tabel 1.1 Presentase Nilai UAS Siswa Mata Diklat Teknik Digital

No.	Nilai	Kategori Kelulusan	Presentase
1	90 – 100	Lulus Amat Baik	5,4 %
2	80 – 89	Lulus Baik	2,7 %
3	70 – 79	Lulus cukup	8,1 %
4	< 70	Belum lulus	83,8 %

Sumber : Guru Mata Diklat SMKN 1 Lemahsugih

Kendala tersebut menuntut adanya media pembelajaran tepat, agar proses belajar dapat tetap berjalan, dan mampu memberikan transformasi ilmu secara utuh dan benar, terutama dalam aspek prestasi siswa.

Pembelajaran Multimedia interaktif berbasis komputer merupakan salah satu inovasi pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan efektifitas dan kualitas pembelajaran. Hal ini terjadi karena penggunaan komputer memiliki sifat dan karakter yang khas serta kelebihan yang tidak dimiliki oleh media lain. Komputer menjadi populer sebagai media pengajaran karena komputer memiliki keistimewaan yang tidak dimiliki oleh media pengajaran lain sebelum adanya komputer (Munir, 2005).

Menurut Munir, multimedia dianggap sebagai media pengajaran dan pembelajaran yang berkesan berdasarkan kemampuannya menyentuh berbagai panca indra : penglihatan, pendengaran dan sentuhan. Menurut Schade (Hoogeven 1995) "*Multimedia improves sensory stimulation, particularly due to the inclusion of interactivity*". Multimedia juga memiliki kemampuan menampilkan konsep materi pembelajaran dengan berkesan, sekiranya kurikulum pembelajaran dapat

Asep Mulyono, 2013

Penerapan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Digital Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Lemahsugih)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dirancang secara sistematis, komunikatif dan interaktif sepanjang proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan multimedia interaktif mampu menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk teks, grafik, gambar, animasi, serta video secara terintegrasi.

Berdasarkan kelebihan multimedia sebagai media pembelajaran maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Multimedia Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital”

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

- 1) Kompetensi Menguasai Elektronika Digital merupakan materi penting bagi siswa sebagai *skill* dasar harus dimiliki dalam pekerjaan atau profesi Teknik Informatika.
- 2) Rata-rata nilai Ujian akhir Semester (UAS) siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) standar di sekolah untuk mata diklat teknik digital.
- 3) Media pembelajaran di sekolah belum menunjang proses pembelajaran siswa.
- 4) Peralatan utama praktek berupa trainer Teknik Digital belum tersedia di sekolah.

Asep Mulyono, 2013

Penerapan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Digital Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Lemahsugih)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka perumusan masalahnya sebagai berikut:

- 1) Bagaimana penerapan multimedia berbasis komputer dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran menguasai elektronika digital?
- 2) Apakah terjadi peningkatan kemampuan pemahaman siswa pada pembelajaran menguasai elektronika digital setelah penerapan multimedia berbasis komputer?

D. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian sebagai berikut :

- 1) Multimedia interaktif digunakan untuk materi pada kompetensi menguasai elektronika digital pokok bahasan Gerbang Logika Kombinasional, mencakup materi NAND Gate, NOR Gate, Exclusive Or Gate, dan Exclusive Nor Gate.
- 2) Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini dibatasi pada aspek kognitif level pengetahuan, pemahaman dan aplikasi.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan penelitiannya sebagai berikut:

- 1) Mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada pembelajaran menguasai elektronika digital setelah penerapan multimedia berbasis komputer.

Asep Mulyono, 2013

Penerapan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Digital Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Lemahsugih)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 2) Mengetahui bagaimana penerapan multimedia berbasis komputer dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran menguasai elektronika digital.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

- Bagi Siswa

Siswa mendapatkan kesempatan untuk meningkatkan pemahamannya menggunakan media pembelajaran agar lebih menarik dan mudah dipahami serta meningkatkan prestasi belajarnya.

- Bagi Guru

Guru dapat mengetahui, membuat dan menerapkan media pembelajaran agar lebih efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

- Bagi Sekolah Menengah Kejuruan

Memberikan sebuah terobosan baru dalam hal pembelajaran dan dapat menjadi sebuah rekomendasi/bahan kajian untuk para pengelola Sekolah Menengah Kejuruan karena diharapkan penggunaan multimedia interaktif dapat menjadi sebuah solusi dari beberapa permasalahan pembelajaran di sekolah.

G. Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian ini bertempat di SMK Negeri 1 Lemahsugih beralamatkan di Jl.

Raya Padarek-Lemahsugih, Telp. (0233) 3395622 Kecamatan Lemahsugih

Asep Mulyono, 2013

Penerapan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Digital Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Lemahsugih)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Majalengka 45465.. Objek penelitian ini siswa kelas X Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak SMK Negeri 1 Lemahsugih

H. Penjelasan Istilah Judul

- Multimedia berbasis komputer merupakan pemanfaatan komputer sebagai media pembelajaran melalui penggabungan teks, grafik, audio, video, secara terintegrasi menggunakan *tool*, ini memungkinkan pemakai dapat berinteraksi, dan berkomunikasi untuk memperoleh informasi keilmuan.
- Peningkatan yaitu suatu proses perubahan dari keadaan kurang baik menurut standar tertentu menjadi suatu keadaan lebih baik .
- Prestasi Belajar yaitu hasil belajar siswa diperoleh setelah melalui pembelajaran hasilnya dinyatakan dengan nilai.
- Kompetensi menguasai elektronika digital merupakan salah satu kompetensi dasar dalam mata diklat teknik digital. Materi pembelajaran dalam kompetensi ini meliputi Analisa Rangkain Logika dengan Menggunakan Aljabar Boolean.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan karya tulis ini sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan. Bab ini memaparkan latar belakang penelitian, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, lokasi dan objek penelitian, penjelasan istilah, serta sistematika penulisan skripsi.

Asep Mulyono, 2013

Penerapan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Digital Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Lemahsugih)
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bab II Tinjauan Pustaka. Bab ini menjelaskan landasan teori mengenai belajar, prestasi belajar, media pembelajaran, pembelajaran berbasis komputer, multimedia interaktif sebagai media pembelajaran, serta deskripsi kompetensi Menguasai Elektronika Digital.

Bab III Metodologi Penelitian. Bab ini berisikan desain (metode) penelitian, prosedur penelitian, Alur penelitian, lokasi dan objek penelitian, Uraian Singkat Multimedia dan Cara Mengoprasikannya, data dan sumber data, instrumen dan teknik pengumpulan data, serta teknik analisis dan interpretasi data (pengolahan data).

BAB IV Hasil dan Pembahasan. Bab ini berisikan mengenai deskripsi data hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V Kesimpulan dan Saran. Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.

Asep Mulyono, 2013

Penerapan Multimedia Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Kompetensi Menguasai Elektronika Digital (Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas X Mata Diklat Teknik Digital Program Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Lemahsugih)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu