

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Standar kompetensi melaksanakan pengukuran besaran listrik merupakan standar kompetensi penting dan harus dipahami dengan baik, untuk menunjang keterampilan menggunakan alat ukur listrik dan sebagai penunjang bagi standar kompetensi lainnya yang terdapat di SMK program keahlian Mekatronika.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 2 Cimahi, standar kompetensi melaksanakan pengukuran besaran listrik terdapat pada mata pelajaran Perancangan Dasar Instalasi Listrik (PDIL), peneliti melihat beberapa hal yang dapat mengakibatkan prestasi belajar siswa kurang maksimal, diantaranya: waktu berlangsungnya proses pembelajaran yang kurang efektif karena dilaksanakan pada siang sampai sore hari. Pada waktu ini fokus siswa dalam menerima materi pelajaran berkurang. Dalam pembelajaran sangat jarang menggunakan media yang berbasis komputer. Serta siswa kesulitan dalam memahami teori yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung. Hal ini ini disampaikan oleh guru mata pelajaran tersebut dalam wawancara sebelumnya. Selain itu rata-rata nilai ujian teori tentang pengukuran besaran listrik masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Penggunaan media pembelajaran yang kreatif dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan di atas. Karena media pembelajaran menempati posisi cukup strategis untuk mewujudkan prestasi belajar siswa yang berkualitas.

Dalam dunia pendidikan, guru/pendidik harus memiliki inovasi dalam pembelajaran di sekolah. Demi meningkatkan hasil belajar peserta didiknya, guru yang ideal senantiasa berupaya dengan berbagai strategi, termasuk diantaranya ialah dengan menggunakan media pembelajaran yang efektif

Ramdani Setiawan, 2013

Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Melaksanakan Pengukuran Besaran Listrik Di SMK Negeri 2 Cimahi

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

dan menyenangkan bagi siswa. Implementasi media pembelajaran ini diharapkan dapat mengatasi proses pembelajaran tidak terpaku pada keterbatasan alat yang tersedia. Siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru, maka secara tidak langsung hal ini akan berdampak pada prestasi belajar siswa.

Seiring dengan kemajuan dan perkembangan teknologi kini banyak ditemukan perangkat lunak (*software*) yang dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran di kelas. Perangkat lunak yang interaktif juga bisa digunakan oleh siswa di luar pembelajaran di kelas, maka hal ini dapat diatasi dengan munculnya perangkat lunak *Adobe Flash* yang dilengkapi berbagai fitur animasi. Selain itu *Adobe Flash* memiliki fasilitas *Actionscript*. Dengan *actionscript* kita dapat membuat animasi dengan menggunakan kode sehingga memperkecil ukuran file. Kemudian *Adobe Flash* dapat bekerja secara mandiri tanpa perlu menginstall software *Adobe Flash* jika dipublish dengan ekstensi windows projector (*.exe)

Penelitian sebelumnya mengenai penggunaan media *Adobe Flash* dalam pembelajaran juga dilakukan oleh Rizal (2013), yang meneliti tentang implementasi penggunaan media pembelajaran berbasis perangkat lunak *Adobe Flash* pada pembelajaran teknik digital. Penelitiannya dilakukan dengan menggunakan metode *pre experimental design*. Dengan menggunakan satu kelas sebagai sampel, didapatkan hasil yang menunjukkan bahwa dengan menggunakan perangkat lunak *Adobe Flash*, siswa mengalami peningkatan hasil belajar dalam ranah kognitif. Kemudian Beni (2009) yang meneliti tentang perbedaan hasil belajar antara metode ceramah konvensional dengan ceramah berbantuan media animasi (*macromedia flash*) pada pembelajaran kompetensi perakitan dan pemasangan sistem rem. Variabel yang ditelitinya adalah hasil belajar dari kedua jenis metode pembelajaran tersebut. Hasil penelitian membuktikan bahwa dengan metode ceramah berbantuan animasi dapat menghasilkan hasil belajar siswa yang lebih baik dibandingkan dengan metode ceramah konvensional.

Ramdani Setiawan, 2013

Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Melaksanakan Pengukuran Besaran Listrik Di SMK Negeri 2 Cimahi

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

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian hal yang terkait dengan judul: **“Implementasi Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Melaksanakan Pengukuran Besaran Listrik di SMK Negeri 2 Cimahi”**.

B. Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian diatas, dapat diidentifikasi masalah tersebut menjadi sebagai berikut:

1. Waktu berlangsungnya proses pembelajaran yang kurang efektif karena dilaksanakan pada siang sampai sore hari. Pada waktu ini fokus siswa dalam menerima materi pelajaran berkurang.
2. Penggunaan media berbasis komputer yang jarang dalam pembelajaran.
3. Siswa kesulitan dalam memahami teori yang disampaikan oleh guru saat pembelajaran berlangsung.
4. Rata-rata nilai ujian teori tentang pengukuran besaran listrik masih di bawah nilai KKM.

Dengan mengacu pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut: Apakah terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar siswa yang signifikan antara kelas yang menggunakan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* dengan kelas yang menggunakan media pembelajaran konvensional pada standar kompetensi melaksanakan pengukuran besaran listrik ?

C. Batasan Masalah

Prestasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh dua faktor, faktor internal (motivasi, bakat, intelegensi, dan lain-lain) dan faktor eksternal (lingkungan keluarga, lingkungan sekitar, dan lingkungan sekolah yang meliputi kurikulum yang digunakan, metode pembelajaran, guru, media pembelajaran, sarana, dan lain sebagainya). Pada penelitian ini peneliti

Ramdani Setiawan, 2013

Implementasi Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Melaksanakan Pengukuran Besaran Listrik Di SMK Negeri 2 Cimahi

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

memfokuskan penelitian pada implementasi media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* sebagai usaha untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Sedangkan ruang lingkup penelitian ini meliputi:

1. Penelitian hanya dilakukan terhadap siswa kelas X Program Keahlian Mekatronika di SMK Negeri 2 Cimahi.
2. Penelitian hanya dilakukan terhadap materi pembelajaran Besaran Listrik, AVometer, Voltmeter, Amperemeter, dan Ohmmeter yang merupakan sebagian materi pada Standar Kompetensi Melaksanakan Pengukuran Besaran Listrik yang bersifat teori saja.
3. Implementasi *Adobe Flash* sebagai media pembelajaran hanya bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditinjau dari ranah kognitif.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan prestasi belajar siswa yang signifikan antara kelas yang menggunakan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* dengan kelas yang menggunakan media pembelajaran konvensional pada standar kompetensi melaksanakan pengukuran besaran listrik.

E. Manfaat Penelitian

Jika tujuan penelitian ini tercapai, manfaat atau kegunaan hasil penelitian yang dapat dirasakan adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan untuk memahami materi pengukuran besaran listrik. Selain itu, dapat digunakan sebagai media belajar yang tidak terbatas dengan ruang dan waktu.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran di kelas.

Ramdani Setiawan, 2013

Implementasi Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Melaksanakan Pengukuran Besaran Listrik Di SMK Negeri 2 Cimahi

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

3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat memberikan alternatif penggunaan media pembelajaran bagi guru dan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar (KBM).
4. Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan modal awal untuk dapat mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran khususnya media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash*.

F. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *kuantitatif* dengan *quasi-experimental design* yang merupakan salah satu bentuk desain eksperimen. *Quasi-experimental design* digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian.

Desain penelitian yang digunakan adalah “*Nonequivalent Control Group Design*”. Dalam desain ini terdapat dua kelas yang tidak dipilih secara random, kemudian diberi *pre test* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil *pre test* yang baik bila nilai kelompok eksperimen tidak berbeda secara signifikan. Alur dari penelitian ini adalah kelas yang digunakan untuk penelitian (kelas eksperimen) diberi perlakuan (*treatment*) yaitu implementasi media pembelajaran berbasis *Adobe Flash* sebagai media pembelajaran. Sedangkan kelas kontrol menggunakan media pembelajaran konvensional.

G. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi dalam sebuah penelitian berperan sebagai pedoman peneliti agar penulisannya lebih sistematis dan terarah dalam rangka menuju tujuan akhir yang hendak dicapai. Struktur organisasi penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I meliputi latar belakang masalah, identifikasi dan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II berisi kajian pustaka yang berkaitan dengan konsep belajar, pembelajaran, hasil belajar, prestasi belajar, media pembelajaran, standar kompetensi melaksanakan pengukuran besaran listrik, dan Implementasi *Adobe Flash* sebagai media pembelajaran, penelitian terdahulu yang relevan, serta asumsi penelitian, kerangka pemikiran, dan hipotesis penelitian.

BAB III membahas tentang lokasi, waktu, populasi dan sampel penelitian, metode dan desain penelitian, definisi operasional, variabel penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, prosedur dan alur penelitian

BAB IV menjelaskan uraian tentang hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan rekomendasi bagi para pengguna hasil penelitian.