

BAB V **PENUTUP**

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dan pembahasan yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini antara lain:

1. Proses perancangan rekayasa media pembelajaran berbasis *Software Adobe Flash CS3 Professional* pada mata pelajaran pengetahuan dasar teknik mesin ini memiliki spesifikasi resolusi tampilan 800x600pixel dengan file utama berupa aplikasi(.exe) yang dapat dijalankan di komputer tanpa perlu aplikasi tambahan dan ukuran keseluruhan aplikasi 60,8megabyte. Adapun beberapa tahapan dalam rekayasa media ini antara lain: a) analisis kebutuhan, b)desain, c) pembuatan produk awal, d) uji validasi ahli, e) revisi tahap 1, f) uji coba produk, g) revisi tahap 2, h) penerapan.
2. Kelayakan media pembelajaran ini termasuk dalam kategori sangat baik. Terbukti dengan pengumpulan skor pada uji validasi ahli yang memperoleh prosentase 76,11% dengan kategori baik, sedangkan uji validasi ahli materi memperoleh prosentase 88,84% dengan katagori sangat baik. Uji coba terbatas secara keseluruhan dibandingkan dengan skor ideal bahwa prosentase 77,34% termasuk kategori sangat baik dan skor uji luas secara keseluruhan dibandingkan dengan skor ideal bahwa prosentase 80,29% termasuk kategori sangat baik.

3. Media yang dibuat ini efektif untuk dapat diterapkan di SMK Muhamadiyah Prambanan dilihat dari hasil analisis didapat bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang menggunakan media *flash* dengan kelompok siswa yang tidak menggunakan media *flash* dalam pembelajaran yang mana terdapat peningkatan hasil belajar antara kelompok kelas eksperimen dengan kelompok kelas kontrol dilihat dari selisih *pretest-posttest* kelas eksperimen (42,29) lebih besar dari pada selisih *pretest-posttest* kelas kontrol (32,27).

B. IMPLIKASI

Hasil dari rekayasa media pembelajaran Pengetahuan Dasar Teknik Mesin menimbulkan implikasi yang baik pada proses pembelajaran yakni dalam proses pembelajaran sebelum adanya kegiatan penggunaan media pembelajaran, pembelajaran bersifat monoton, kurang menarik bagi siswa, sehingga siswa menjadi jemu. Setelah ada penerapan dari rekayasa media pembelajaran ini, pembelajaran menjadi lebih *variatif* dan *atraktif*. Selain itu pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *adobe flash* ini dapat menimbulkan motivasi belajar siswa serta pembelajaran lebih efektif dan efisien, sehingga dapat meningkatkan prestasi hasil belajar kelompok siswa yang menggunakan media berbasis komputer ini dalam pembelajaran teori pengetahuan dasar teknik mesin. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil rata-rata hasil *posttest* kelas eksperimen yang lebih besar dari hasil rata-rata kelas kontrol.

C. KETERBATASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan walaupun media pembelajaran ini memperoleh kelayakan sangat baik namun media ini memiliki keterbatasan diantaranya:

1. Pembuatan media pembelajaran yang dilakukan hanya terbatas pada satu kompetensi dasar dari lima kompetensi dasar yang ada yakni "Mengenal Komponen Kopling Geseck dan Rem". Sehingga masih diperlukan pengembangan materi lainnya untuk melengkapi materi-materi pelajaran yang ada pada standar kompetensi tersebut.
2. Soal-soal latihan yang tersedia hanya berjumlah 20 soal dan tidak dapat ditambah ataupun diganti, sehingga soalnya monoton.
3. Uji efektifitas media hanya terpacu dari hasil *posttest* saja, sedangkan ada banyak faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu kondisi mental siswa, kondisi fisik, kondisi lingkungan sekolah dan kondisi psikis siswa terhadap permasalahan yang sedang dihadapi.

D. SARAN

1. Alangkah baiknya jika materi yang disajikan merupakan seluruh kompetensi dasar yang ada pada kompetensi mengenal komponen mesin, sehingga dalam penyampainya siswa menjadi lebih mudah memahami konsep konsep dasar tentang mesin.
2. Alangkah baiknya bila terdapat *database* soal-soal yang dapat di *update* sehingga memungkinkan soal-soal dapat diperbarui dan tampil secara acak dan tidak monoton.

3. Melihat keterbatasan yang ada pada penelitian ini, diharapkan adanya penelitian yang lebih lanjut dengan sasaran prestasi belajar teori dan praktik serta ruang lingkup yang lebih luas dan bervariasi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariasdi. 2008. Panduan Pengembangan Multimedia Pembelajaran. Diakses dari [http://ariasdimultimedia.wordpress.com/2008/02/12/panduan pengembangan-multimedia-pembelajaran/](http://ariasdimultimedia.wordpress.com/2008/02/12/panduan-pengembangan-multimedia-pembelajaran/) pada tanggal 24 Februari 2012.
- Arikunto, Suharsimi & Jabar, Cepi Safaruddin Abdul. 2008. Evaluasi Program Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Brown, dkk. 1983. *AV Instruction: Technology, Media and Methodes*. McGraw-Hill, Inc.
- Danfar. 2009. *Definisi/Pengertian Efektifitas*. Diambil dari <http://dansite.wordpress.com/2009/03/28/pengertian-efektifitas> pada tanggal 20 Februari 2012
- Dwi Siswoyo,dkk. (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Husaini Usman & Purnomo Setiady Akbar. (2006). *Pengantar Statistika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Juliantara, Ketut. 2009. *Media Pembelajaran: Arti, Posisi, Fungsi, Klasifikasi, dan Karakteristiknya*. Diambil dari <http://edukasi.kompasiana.com/2009/12/18/media-pembelajaran-arti-posisi-fungsi-klasifikasi-dan-karakteristiknya/> pada tanggal 24 Februari 2011.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2012). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Diambil dari <http://bahasa.kemdiknas.go.id/kbbi/index.php> pada tanggal 20 Februari 2012.
- Nugroho, Fajar Adi. 2010. *Pembelajaran Berbasis Multimedia*. Diakses dari: http://www.elektro.undip.ac.id/el_kpta/upload/L2F606023_MKP.pdf pada tanggal 24 Februari 2012.
- Pringgodigjo. 1973. *Ensiklopedia Umum*. Yogyakarta: Yayasan Kanisius.
- Sadiman, Arif S., dkk. 2006. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sejathi. 2011. *Faktor-faktor yang mempengaruhi Efektivitas Pembelajaran*. Diambil Dari <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2108437-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-efektivitas/> pada tanggal 4 Maret 2012

- Slameto. 2012. *Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar*. Diambil dari <http://ewintri.wordpress.com/tag/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-prestasi-belajar-menurut-slameto/> pada tanggal 14 Maret 2012.
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Afabeta.
- _____. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Bandung: Bumi Aksara.
- Sularso dan Suga, K. 2004. *Dasar Perencanaan Dan Pemilihan Elemen Mesin*. Jakarta: Pradnya Paramita
- Susilana, Rudi & Riyana, Cepi. 2008. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. Bandung: Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia
- Sutikanti. (2008). *Pengembangan Bahan Pembelajaran Berbantuan Komputer Untuk Memfasilitasi Aktif Learning Dalam Mata Kuliah Landasan Kependidikan*. (Tesis : Jurusan Teknologi Pembelajaran PPs UNY, tidak dipublikasikan)
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2002. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Umaryadi. 2006. Pengetahuan dasar Teknik Mesin. Surakarta: Yudistira.
- Uwes A. Chaeruman .(2008). *Mengintegrasikan TIK ke dalam Proses Pembelajaran*. (Tesis : Jurusan Teknologi Pembelajaran PPs UNY, tidak dipublikasikan)
- Warsinha .(2008). *Dilema Pemanfaatan ICT Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan*. (Tesis : Jurusan Teknologi Pembelajaran PPs UNY, tidak dipublikasikan)
- Zainal Arifin. 1989. *Evaluasi Instruksional*. Jakarta: Gramedia.