

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SISTEM PENGAPIAN UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS XI SMK MUHAMMADIYAH KUTOWINANGUN**

Nama :Andi Febiyanto,Arif Susanto,Pendidikan Teknik Otomotif, FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo,  
E-mail :Andifebiyanto@gmail.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Menghasilkan produk pengembangan alat peraga sistem hidrolik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran menggunakan dasar sistem sistem pengapian XI SMK Muhammadiyah Kutowinangun. 2) Mengetahui kelayakan media pembelajaran sistem pengapian dalam pembelajaran. dan 3) Mengetahui keefektifan pembelajaran menggunakan media sistem pengapian dalam pembelajaran menggunakan dasar sistem pengapian setelah menggunakan media.

Jenis penelitian ini adalah Research and Development. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah Kutowinangun sebagai kelas pretest sebelum menggunakan alat peraga dan sebagai kelas posttest setelah menggunakan alat peraga. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner dan soal tes. Analisis data menggunakan uji beda (uji t).

Hasil uji beda membuktikan bahwa media pembelajaran yang dibuat layak untuk digunakan dalam proses belajar mengajar dengan respon siswa sebesar 84,875% dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar ( $t_{hitung} = 4,836$  dengan  $p=0,000<0,05$ ) siswa Kelas XI Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah Kutowinangun. Media dapat digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar karena dalam uji coba kelompok besar dengan jumlah 40 siswa telah berhasil meningkatkan hasil belajar.

**Kata-kata kunci** : Pengembangan, Media Pembelajaran, Sistem Pengapian

### **PENDAHULUAN**

Menurut UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) disebutkan bahwa fungsi dan tujuan pendidikan nasional. Dalam undang-undang tersebut dinyatakan Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Menurut Suyitno (2015: 206) "Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang berorientasi pada pengembangan proses dan hasil pembelajaran". Tidak hanya kebutuhan belajar di sekolah, tetapi kualitas lulusan menjadi tolak ukur keberhasilan pendidikan kejuruan. Sesuai dengan observasi pada saat saya mengajar dan melakukan wawancara dengan guru pengampu jurusan teknik kendaraan ringan di SMK Muhammadiyah Kutowinangun Kebumen pada materi sistem pengapian sebagian siswa kurang memperhatikan pelajaran. Metode yang digunakan sebagian besar metode ceramah tanpa adanya metode yang bisa membantu siswa untuk lebih mudah dalam menerima mata pelajaran sistem pengapian. Seorang pendidik berusaha agar mata pelajaran yang disampaikan mampu diserap dan dipahami oleh siswa. Pengembangan media pembelajaran dipandang perlu dilakukan penelitian. Hal ini berkaitan dengan siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran, sehingga banyak siswa yang belum lulus sesuai dengan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan yaitu 70. Penggunaan media pembelajaran diharapkan agar dapat memperlancar proses pembelajaran sehingga hasil belajar yang dicapai lebih maksimal. Pengembangan media pada kompetensi tertentu diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, maupun sekolah.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). *Research and development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan TKR SMK Muhammadiyah Kutowinangun sebanyak 4 kelas dengan jumlah siswa 168 orang. Teknik sampling yang digunakan simple random

sampling dengan memilih 2 kelas diantara 4 kelas XI jurusan TKR terpilih kelas XI TKR A dan XI TKR D sebagai sampel penelitian. Pada penelitian ini kelas XI TKR A sebanyak 40 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI TKR D sebanyak 37 siswa sebagai kelas kontrol.

## HASIL PENELITIAN

Hasil analisis menunjukkan rata-rata Prestasi Belajar kelas eksperimen 82,5 sedangkan rata-rata kelas kontrol sebesar 72,57. Hal ini berarti rata-rata Prestasi Belajar kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan media pembelajaran adalah 82,5 lebih tinggi dibandingkan rata-rata Prestasi Belajar kelas kontrol yang tidak memakai media pembelajaran sebesar 72,57.

Hasil uji t menggunakan teknik *indepedence sample t test* diperoleh hitung sebesar 4,836 dengan  $p=0,000<0,05$  menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata prestasi belajarkelas eksperimen dan nilai rata-rata Prestasi Belajar kelas kontrol. Artinya penggunaan media pembelajaran memiliki pengaruh efektif dalam meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran sistem pengapian.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Proses pembuatan media pembelajaran sistem pengapian berupa stand dan berdasarkan analisis masalah dan disesuaikan denga kebutuhan sehingga diharapkan membentuk suatu media yang siap pakai. Tahap pengembang-an media pembelajaran sistem pengapian pada siswa Kelas XI TKR SMK Muhammadiyah Kutowinangun telah meliputi pencarian potensi masalah, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, pengujian produk, uji coba pemakaian dan revisi produk. Hasil validasi produk oleh ahli materi maupun ahli media, uji coba kelompok kecil dan uji coba pemakaian produk menunjukkan produk layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil uji beda membuktikan bahwa media pembelajaran yang

dibuat efektif untuk meningkatkan prestasi belajar ( $t_{hitung} = 4,836$  dan  $p=0,000$ ) Media pembelajaran dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai media untuk meningkatkan prestasi belajar karena dalam ujicoba kelompok besar dengan jumlah siswa 40 orang dibuktikan memiliki rata-rata prestasi belajar 82,5 lebih tinggi dari pada rata-rata kelas kontrol 72,57

### Saran

Guru menggunakan metode yang bervariasi didukung dengan pemakaian media pembelajaran sehingga akan meningkatkan minat, pemahaman peserta dan prestasi belajarnya. Bagi sekolah, Sekolah hendaknya menerapkan media pembelajaran di semua kompetensi lain pada mapel kompetensi kejuruan. Serta melengkapi sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk menunjang media pembelajaran tersebut. Bagi peneliti berikutnya agar lebih kreatif serta menemukan ide-ide baru dalam pembuatan media pembelajaran, sehingga akan meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran yang lain terutama yang menggunakan media pembelajaran.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Supriyono, Widodo. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Badarudin. 2010. *Modul Psikologi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Universitas Mercu Buana.
- Dimiyati, Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011,. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2015. *Proses Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Huda, Miftahul. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Sanaky, Hujair AH. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Safiria Insania Press.
- Sardiman, A.M. 2007. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Setiabudi, Novian Wahyu. 2005. Pengembangan Media Pembelajaran untuk Mata Pelajaran Fisika Bahasan Kinematika Gerak Lurus. *Skripsi*. Dunduh. <http://eprints.uny.ac.id> tanggal Nopember 2015.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Syah, Muhibin. 2015. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Taharudin. 2012. *Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Macromedia Flash Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Mata Diklat Las Busur Manual Di SMK N 2 Pengasih*. Skripsi, tidak diterbitkan. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Utomo, F. Endi Bawono. 2012. *Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Software Macromedia Flash Pada Pembelajaran Teori Dasar*
- Suyitno. 2015. Evaluasi Pelaksanaan Prakti Industri SMK Di Yogyakarta. Autotech.Vol.06/No.02/Juni2015. <http://Ejournal.Umpwr.Ac.Id/Index.Php/Autotext.Article/View/2318>. Diakses Tanggal 6 Juli 2016
- Suyitno. 2016. Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. Jurnal Jptk.Uny Vol 23, No 1 (2016). <http://Journal.Uny.Ac.Id/Index.Php/Jptk/Article/View/9359>. Diakses 6 Juli 2016.