OTOMOTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA TKR SMK N 1 SAPURAN WONOSOBO

Oleh : Wahyu Tri Surahman, Suyitno. Pendidikan Teknik Otomotif, FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo

E-mail : clowoch3030@gmail.com, suyitno@umpwr.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini (1) untuk mengetahui prosedur pengembangan sistem starter, (2) mengetahui hambatan dalam pembuatan media pembelajaran serta, (3) memberikan motivasi dan meningkatkan keaktifan siswa didalam mengikuti pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan criteria ketuntasan minimal (KKM) sekolah sebesar 75 pada mata pelajaran sistem starter dengan menggunakan media pembelajaran *trainer* sistem starter. Jenis penelitian yang digunakan *research and development*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes untuk mengukur hasil belajar, motivasi dan, keaktifan belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan pengujian terbatas dan pengujian prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas serta pengujian hipotesis menggunakan uji t.

Dari analisis data menunjukkan pengujian normalitas menggunakan uji Lilliefors dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ diketahui data berdistribusi normal, dan hasil uji homogenitas diperoleh hasil perhitungan dengan $DK = \{X^2 | X^2 > X^2_{0,05;k-1} = 5,991\}$ atau $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka H_0 diterima/homogen, sedangkan pengujian hipotesis melalui uji t dihasilkannilai $t_{hitung} = 2,824$ dengan $t_{tabel} = 2,021$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima. Prosedur pengembangan *system starter* di SMK Negeri 1 Sapuran Wonosobo dimulai dari tahap observasi, dilanjutkan dengan pembuatan media pembelajaran *trainer*. Hambatan didalam pembuatan media pembelajaran yakni bahan baku yang kurang lengkap sehingga akan sedikit menghambat pembuatan *trainer*. Peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 14%, dengan nilai rata-rata 76,96 (sudah memenuhi KKM) dengan demikian menunjukkan siswa lebih aktif dan termotivasi dengan adanya media pembelajaran *trainer* sistem starter. Dan nilai rata-rata siswa pada kelas control sebesar 71,66 (belum memenuhi KKM).

Kata Kunci : *Pengembangan, Media pembelajaran, Trainer, Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Pendidikan kejuruan dalam penjelasan atas Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, Pasal 15 menerangkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada

kualitas pelaksanaan proses pembelajaran, dalam proses pembelajaran tersebut diperlukan adanya upaya pengembangan dan peningkatan penyelenggaraan pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 1 Sapuran Wonosobo pada program keahlian TKR kelas XI tahun pelajaran 2016/2017 semester gasal diperoleh hasil sebagai berikut : (1) Hasil belajar siswa pada kompetensi sistem pengapian, nilai rata-rata kelas masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas XI TKR pada kompetensi sistem pengapian semester gasal tahun pelajaran 2016/2017 adalah 71,4 dengan rata-rata untuk kelas XI TKR 1 adalah 7,18 dan kelas XI TKR 2 adalah 7,1. (2) Rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa dalam mata pelajaran tersebut diatas disebabkan minimnya sarana pendidikan berupa media pembelajaran alat peraga pada mata pelajaran sistem pengapian konvensional. (3) Dampak dari minimnya sarana pembelajaran tersebut motivasi serta keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaranpun juga sangat kurang, banyak siswa yang bosan, berbicara sendiri dengan temannya, kurang berani bertanya, dan lain-lain. Oleh karena itu diperlukan suatu metode yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Kegiatan penelitian ini di batasi pada pengembangan media pembelajaran sistem pengapian otomotif untuk meningkatkan hasil belajar siswa TKR SMK N 1 Sapuran Wonosobo. dengan tujuan untuk memberikan motivasi dan meningkatkan keaktifan siswa didalam mengikuti pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) sekolah sebesar 75 pada mata pelajaran sistem pengapian.

Menurut Sudjana dan Riva'i (1992:2) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu sebagai : (a) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, sehingga menumbuhkan motivasi belajar, (b) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa, (c) Metode mengajar akan lebih bervariasi, sehingga siswa tidak bosan, dan (d) Siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

Penelitian yang dilakukan Anton Mujahid (2014), dengan judul pengembangan media pembelajaran alat peraga pada sistem starter mobil untuk meningkatkan hasil belajar siswa di smk cipta karya prembun” menunjukkan terdapat selisih antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran dengan nilai rata-rata kelas kontrol 70,25 dan nilai rata-rata kelas eksperimen 79,25, selisih keduanya sebesar 9 dan juga hasil nilai rata-rata kelas eksperimen sudah diatas KKM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan research and development. Penelitian ini dilakukan dari bulan april sampai dengan Juni 2017 yang bertempat di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sapuran Wonosobo. Populasi penelitian ini adalah Siswa kelas XI Program Studi TKR SMK N 1 Sapuran Wonosobo sebanyak 53 siswa, dengan jumlah siswa kelas eksperimen sebanyak 29 siswa (XI TKR I) dan kelas kontrol (XI TKR II) sebanyak 24 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes untuk mengukur hasil belajar, motivasi dan, keaktifan belajar siswa. Sedangkan teknik analisis data menggunakan pengujian terbatas dan pengujian prasyarat analisis yaitu uji normalitas (lilliefors) dan homogenitas serta pengujian hipotesis menggunakan uji t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil pengolahan data pengembangan media pembelajaran untuk memberikan motivasi dan meningkatkan keaktifan siswa didalam mengikuti pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) sekolah sebesar 75 pada mata pelajaran sistem starter secara parsial dapat dilihat sebagai berikut:

Hasil pretest ujinormalitas

No	Kategori	L_{hitung}	N	L_{tabel}	Keputusan Uji	Ket
1.	Kelaseksperimen	0,0226	29	0,161	H_0 diterima	Normal
2.	Kelaskontrol	0,1142	24	0,176	H_0 diterima	Normal

Hasilpostestujinormalitas

No	Kategori	L_{hitung}	N	L_{tabel}	Keputusan Uji	Ket
1.	Kelaseksperimen	0,1084	29	0,161	H_0 diterima	Normal
2.	Kelaskontrol	0,1047	24	0,176	H_0 diterima	Normal

Berdasarkan uji normalitas pada penelitian kelas eksperimen (XI TKR I) dan kelas kontrol (XI TKR II) menggunakan uji Lilliefors dengan rumus $L_{hitung} = \text{Maks } |F(Z_i) - S(Z_i)|$, dengan $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ dan $S(Z_i) = \text{proporsi cacah } Z \leq Z_i$ terhadap seluruh cacah Z dan tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$ diketahui data berdistribusi normal.

Berdasarkan uji homogenitas diperoleh hasil hasil perhitungan dengan $DK = \{X^2 | X^2 > X^2_{0,05;k-1} = 5,991\}$, menunjukkan harga statistik sebagai berikut :

Hasilujihomogenitas

No	Kategori	X^2_{hitung}	N	X^2_{tabel}	Keputusan Uji	Ket
1.	pretest	2,2577	53	5,991	H_0 diterima	Homogen
2.	postest	2,4857	53	5,991	H_0 diterima	Homogen

Karena $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa sampel tersebut homogen.

Dari perhitungan uji t dihasilkan nilai $t_{hitung} = 2,824$ dengan $t_{tabel} = 2,021$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Berdasarkan hasil tersebut diketahui $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima, dengan hasil nilai rata-rata kelas eksperimen (XI TKR I) 76,96 dan hasil nilai rata-rata kelas kontrol (XI TKR II) 71,66.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prosedur pengembangan sistem starter di SMK Negeri 1 Sapuran Wonosobo dimulai dari tahap observasi, dari tahapan ini dihasilkan nilai

rata-rata kelas hasil belajar sistem starter dibawah nilai ketuntasan minimal (KKM). Belum tuntasnya hasil belajar tersebut terkait beberapa faktor, salah satu faktornya adalah minimnya media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran. Prosedur pembuatan media tersebut dimulai dari : (1) perencanaan (sketsa alat ditentukan), (2) penyediaan bahan, (3) pembuatan media, (4) uji kelayakan alat dengan uji terbatas melalui penggalan tanggapan siswa terkait alat tersebut, (5) revisi tahap I, (6) uji validasi ahli media, (7) revisi tahap 2, (8) implementasi, dimana alat yang telah dihasilkan siap untuk digunakan didalam penelitian.

2. Hambatan didalam pembuatan media pembelajaran sistem pengapian konvensional bahan baku yang kurang lengkap sehingga akan sedikit menghambat pembuatan trainer.
3. Peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penelitian pada kelase ksperimen (XI TKR I) adalah 14%, dengan nilai sebesar 76,96, hasil tersebut menunjukkan rata-rata nilai didalam kelas sudah melebihi nilai kriteria ketuntasan minimal yakni 75. Dari hasil uji coba terbatas terkait tanggapan siswa pada media pembelajaran *trainer* sistem starter diperoleh nilai rata-rata 72,708% atau dalam kategori cukup valid, dengan demikian menunjukkan siswa lebih aktif dan termotivasi dengan adanya media pembelajaran *trainer* pada mata pelajaran system starter.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa keaktifan, motivasi, dan hasil belajar siswa kelas XI Teknik Kendaraan Ringan I SMK Negeri 1 Sapuran pada kompetensi sistem starter meningkat setelah menggunakan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Djemari Mardapi. 2008, *Teknik Penyusunan Instrument Tes Dan Non Tes*, Jogjakarta :Mitra Cendekia Press.
- Mujahid Anton. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Alat Peraga Pada System Starter Mobil Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Smk Cipta Karya Prembun*. Jurnal, tidak diterbitkan. Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo

- Sudjana Nana. Rivai Ahmad. 1992. *Media Pengajaran*. Bandung :SinarBaru.
- Sugiyono. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : CV.Afabeta.
- Suyitno. 2016. Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Jptk.Uny* Vol 23, No1(2016). [Http://Journal.Uny.Ac.Id/Index.Php/Jptk/Article/View/9359](http://Journal.Uny.Ac.Id/Index.Php/Jptk/Article/View/9359) .Diakses 25 Agustus 2016.