

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MACROMEDIA FLASH* PADA MATA PELAJARAN SISTEM BAHAN BAKAR BENSIN KONVENSIONAL UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN KEAKTIFAN SISWA KELAS XI TEKNIK SEPEDA MOTOR SMK NEGERI 1 SAPURAN KABUPATEN WONOSOBO

Oleh: Afrizal Bahri, Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif, FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo, Email: afrizalbahri365@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran menggunakan media *Macromedia Flash* pada Mata Pelajaran Sistem Bahan Bakar Bensin Konvensional Sepeda Motor dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa Kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 1 Sapuran Kabupaten Wonosobo.

Jenis penelitian ini merupakan *Research and Development* (R&D). Subjek penelitian yaitu siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor. Instrumen pengumpulan data untuk motivasi belajar menggunakan angket, untuk keaktifan dengan instrumen observasi yang dilakukan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan. Teknik analisis data yang digunakan dengan rumus perhitungan rata-rata dan rumus persentase.

Hasil observasi dan uji statistik menunjukkan perolehan persentase skor keaktifan siswa terdapat peningkatan, sebelum mendapatkan treatment yaitu 80,30%, setelah mendapatkan treatment menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* keaktifan siswa menjadi meningkat yaitu 88,13%. Persentase skor motivasi siswa juga mengalami peningkatan dari persentase awal 77,97%, setelah mendapatkan treatment menggunakan media pembelajaran *macromedia flash* persentase motivasi belajar siswa menjadi meningkat yaitu 84,81%. Perbandingan hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen juga sangat signifikan, hal ini ditunjukkan pada rata-rata hasil belajar kelas kontrol (Kelas XI TSM 2) yaitu 71,67 dengan ketuntasan klasikal 39% dibandingkan dengan rerata hasil belajar kelas eksperimen (XI TSM 1) yaitu 80,52 dengan ketuntasan klasikal 72,73%. Jika dilihat dari hasil tersebut, maka pengembangan produk media pembelajaran *macromedia flash* efektif dapat untuk meningkatkan keaktifan belajar dan motivasi belajar siswa maupun hasil belajar siswa kelas XI TSM 1 SMK Negeri 1 Sapuran Kabupaten Wonsosobo.

Kata kunci : Macromedia Flash, Keaktifan dan Motivasi Belajar

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia pendidikan saat ini tidak lepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dunia pendidikan dituntut agar selalu bergerak seiring perkembangan teknologi global. Untuk itu mutu pendidikan juga harus selalu ditingkatkan untuk membentuk calon tenaga kerja yang diharapkan di masa sekarang ini.

Keaktifan dan motivasi merupakan hal penting yang mempengaruhi jalannya proses pengembangan pengetahuan dan ketrampilan siswa. Dengan adanya keaktifan siswa dalam

proses belajar akan tercipta situasi belajar aktif. Maka untuk itulah keaktifan siswa sangat perlu untuk diamati karena keaktifan siswa sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini disebabkan karena siswa dalam subjek itu sendiri yang melaksanakan belajar, sehingga siswalah yang seharusnya lebih aktif dan bukan gurunya. Selain hal itu, dorongan yang memungkinkan siswa untuk aktif yang disebut dengan motivasi juga sangat perlu untuk diamati. Menurut Wina Sanjaya (2006: 135) mendeskripsikan bahwa motivasi adalah aspek yang sangat penting untuk dalam proses belajar siswa. Tanpa adanya motivasi, tidak mungkin siswa memiliki kemauan untuk belajar.

Namun dalam upaya mencapai tujuan pendidikan tersebut kaitanya dengan Mata Pelajaran Sistem Bahan Bakar Bensin Konvensional sepeda motor pada kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 1 Sapuran masih mengalami beberapa permasalahannya yaitu proses belajar mengajar yang banyak dilakukan oleh guru terkesan membosankan bagi siswa, karena hanya menyampaikan materi dengan ceramah kemudian siswa diberi tugas ataupun langsung melaksanakan praktek.

Berangkat dari permasalahan di atas, penulis kemudian melakukan diskusi dengan guru pengampu mata pelajaran yang bersangkutan. Berdasarkan diskusi yang telah dilakukan kemudian disepakati penelitian menggunakan pengembangan media pembelajaran dengan software *macromedia flash*. Dengan bantuan media ini diharapkan siswa akan lebih mudah untuk memahami materi pelajaran dan motivasi serta keaktifan belajar siswa akan meningkat, sehingga berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Hal itu yang mendorong penulis mengadakan penelitian dan pengembangan dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Macromedia Flash* Pada Mata Pelajaran Sistem Bahan Bakar Bensin Konvensional Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Keaktifan Siswa Kelas XI Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 1 Sapuran Kabupaten Wonosobo Tahun Ajaran 2014/2015".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development*. Dalam desain penelitian ini, uji coba produk merupakan tahap penting yang berguna untuk menilai kelayakan model yang dikembangkan. Desain penelitian yang direkomendasikan untuk uji coba model adalah eksperimental. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2015.

Subjek penelitian adalah siswa kelas XI Teknik Sepeda Motor. Dalam penelitian ini digunakan studi sampel berjumlah 2 (dua) kelas yang berjumlah 61 orang, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen dalam penelitian ini menggunakan teknik *Random*.

Instrumen pengumpulan data untuk motivasi belajar menggunakan angket skala dengan lima pilihan jawaban pendapat, untuk keaktifan dengan instrumen observasi yang dilakukan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan, untuk mengukur hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan menggunakan tes. Teknik analisis data yang digunakan dengan rumus perhitungan rata-rata dan rumus persentase.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis data yang dilakukan diperoleh data hasil penelitian antara lain tanggapan ahli media terhadap media (validasi media), tanggapan ahli materi terhadap media (validasi materi), tanggapan siswa, skor motivasi dan keaktifan belajar siswa.

Validasi produk melalui beberapa tahap yaitu validasi materi dan validasi media, dengan memilih validator yang berkompoten secara akademik maupun professional didalam bidangnya. Dari hasil validasi terhadap ahli materi diperoleh angka 87,5% sedangkan hasil validasi terhadap ahli media diperoleh angka 82,5%. Dengan hasil validasi tersebut maka disimpulkan bahwa media yang dikembangkan layak di uji cobakan ke tahap berikutnya. Setelah mendapat rekomendasi maka multimedia di uji ke lapangan melalui tiga tahapan yaitu uji lapangan terbatas (uji coba satu-satu), uji lapangan lebih luas (uji coba kelompok kecil), dan uji operasional (implementasi produk akhir). Dari hasil uji coba satu-satu diperoleh angka sebesar 83%, sedangkan hasil uji coba kelompok kecil diperoleh angka sebesar 83,2%, dan hasil implementasi produk akhir diperoleh angka sebesar 85,3%. Melihat data hasil uji lapangan di atas maka diketahui bahwa produk multimedia pembelajaran *Macromedia Flash* yang dikembangkan peneliti layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Selain menganalisis data terhadap kelayakan produk multimedia, dijelaskan data hasil analisis skala motivasi dan keaktifan siswa. Dari hasil rekapitulasi skala motivasi siswa diperoleh persentase sebesar 84,81%, sehingga diketahui bahwa penggunaan multimedia *Macromedia Flash* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang persentase sebelumnya hanya 77,97%. Dari hasil rekapitulasi skala keaktifan siswa diperoleh persentase sebesar 88,13%, sehingga diketahui bahwa penggunaan multimedia *Macromedia Flash* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa yang persentase sebelumnya hanya 80,30%.

Dalam penelitian ini peneliti juga mengukur perbandingan hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengukuran hasil belajar dilakukan dengan memberikan soal tes setelah kedua kelas tersebut mendapat perlakuan. Dari hasil analisis data hasil belajar kelas kontrol (XI TSM 2) yang menggunakan metode pembelajaran ceramah dan powerpoint diperoleh nilai rata-rata yaitu 71,67. Dari hasil belajar siswa kelas kontrol tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas kontrol masih dibawah KKM. Sedangkan hasil analisis data hasil belajar kelas eksperimen (XI TSM 1) yang menggunakan metode pembelajaran dengan media pembelajaran *Macromedia Flash* diperoleh nilai rata-rata yaitu 80,52. Dari hasil belajar siswa kelas eksperimen tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen sudah diatas KKM, sehingga disimpulkan bahwa media pembelajaran *Macromedia Flash* yang dikembangkan peneliti juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan perolehan data diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* untuk pembelajaran mata pelajaran sistem bahan bakar bensin konvensional sepeda motor dapat meningkatkan motivasi belajar dan keaktifan belajar siswa. Dengan demikian penggunaan media pembelajaran berbasis *Macromedia Flash* dalam proses belajar mengajar akan sangat baik dilakukan, khususnya pada pembelajaran mata pelajaran sistem bahan bakar bensin konvensional sepeda motor di SMK Negeri 1 Sapuran Kabupaten Wonosobo.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka ditarik kesimpulan bahwa:

Pengembangan media pembelajaran *Macromedia Flash* yang dikembangkan oleh peneliti dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: a) analisis kebutuhan, pengembangan produk, dan uji lapangan, b) pengembangan prodduk, c) uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil dan implementasi produk akhir. Dan dari semua uji coba yang dilakukan terhadap media pembelajaran *Macromedia Flash* pada penelitian ini dinyatakan valid dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran *Macromedia Flash* dapat digunakan sebagai salah satu metode untuk meningkatkan keaktifan belajar serta motivasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran sistem bahan bakar bensin konvensional sepeda motor. Hal tersebut disimpulkan dari hasil rekapitulasi skala motivasi siswa yang diperoleh persentase sebesar 84,81% yang sebelumnya persentase motivasi belajar siswa hanya 77,97%, dan dari hasil rekapitulasi skala keaktifan siswa diperoleh persentase sebesar 88,13% yang sebelumnya persentase keaktifan siswa hanya 80,30%. Selain itu media pembelajaran *Macromedia Flash* juga dapat meningkatkan pemahaman materi oleh siswa, karena terdapat selisih yang signifikan terhadap persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang menggunakan metode caramah dan *powerpoint* yaitu 39%, sedangkan pada kelas eksperimen yang menggunakan pengembangan media pembelajaran *Macromedia Flash* yaitu sebesar 72,73%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggra Yuda Ramadianto. 2008. *Membuat Gambar Vektor dan Animasi Atraktif dengan Flash Professional 8*. Bandung: Yrama Widya.
- Arif S. Sadiman. (2003). *Media Pendidikan (Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: CV Rajawali
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arysad, Azhar (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindio Persada
- Devisi Litbang Madcoms. 2006. *Mahir Dalam 7 Hari Macromedia Flash Profesional 8*. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Hamalik, Oemar. 1991. *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Mandar Maju
- Marsudi. 2008. *Teknisi Otodidak Sepeda Motor (Belajar Teknik & Perawatan Kendaraan Ringan Mesin 4 Tak)*. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Munir. 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta
- Sardiman A.M. 2012. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar Sardiman A.M. Ed 1-21*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Pers

- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Syah, Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Taharudin. 2012. *Pengaruh Penggunaan Macromedia Flash terhadap motivasi dan prestasi belajar mata diklat las busur manual di SMK N 2 Pengasih 2011/2012*. Yogyakarta: Fakultas Teknik, UNY
- Togik Hidayat dan Aisyah Endah Palupi. 2013. *Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya. Penelitian dengan judul Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash 8 melalui Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pelajaran Mesin CNC TU 2A Siswa Kelas XI TPM 3 di SMK Negeri 3 Boyolangu 2012/2013*. Surabaya: Fakultas Teknik, UNESA Surabaya
- Tri Kusuma Astuti. 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran Menggambar Proporsi Tubuh Menggunakan Macromedia Flash Untuk Siswa Kelas X Busana SMK Muhammadiyah 1 Imogiri Tahun 2012/2013*. Yogyakarta: Fakultas Teknik, UNY.
- Wina Sanjaya. 2006. *Stratergi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Yogo Ari Wicaksono. 2012. *Pengaruh Multimedia Macromedia Flash MX Sistem AC Mobil Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XII Pada Kompetensi Sistem AC Di SMK Muhammadiyah Prambanan 2011/2012*. Yogyakarta: PTO, Fakultas Teknik, UNY