

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN JOYFULL LEARNING BERBANTUAN MODUL SMART INTERAKTIF PADA KOMPETENSI DASAR MOTOR BAKAR****Ragil Septiyanto Aji[✉], Samsudi dan Karsono**

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel*Sejarah Artikel:*

Diterima November 2012
Disetujui Desember 2012
Dipublikasikan Januari 2013

Keywords:

Joyfull learning model
Basic competencies
combustion engine

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1) hasil belajar kompetensi dasar motor bakar dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul smart interaktif apakah lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.(2) adakah peningkatan hasil belajar kompetensi dasar motor bakar dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart interaktif*. Setelah dilakukan penelitian, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa hasil post-test pada kedua kelompok tersebut mendapatkan hasil rata-rata hasil belajar sebagai berikut rata-rata kelas kontrol 72,39 dan kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata 77,31. Setelah dilakukan uji t ternyata terbukti bahwa secara statistik hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dibanding hasil belajar pada kelas kontrol. Selain itu berdasarkan uji *gain* yaitu g kelas kontrol 0,534 dan g kelas eksperimen 0,606, jadi dapat disimpulkan terdapat peningkatan hasil belajar kompetensi dasar motor bakar dengan implementasi model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul smart interaktif.

Abstract

The goal of the research was to identify : (1) learning result basic competencies combustion engine with joyfull learning model assisted smart interactive module is better than conventional learning.(2) is there an increase learning result result basic competencies combustion engine with joyfull learning model assisted smart interactive module . Having done the research, obtained results indicate that the posttest in both groups are getting the average learning result following control group average 72.39 and experiment group result an average of 77.31. After t test proved statistically that learning results experimental group are better than learning result in control group. Also based on the Gain test g of control group was 0.534 and g of experiment group was 0.606, so we can conclude there was an increase in learning result basic competencies combustion engine with the implementation of joyfull learning model with assisted smart interactive module.

© 2013 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:
Gedung E5 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: journalmel@yahoo.com

Pendahuluan

Dengan mengacu pada landasan teknik penyusunan KTSP SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) Spektrum 2008, dimana salah satu landasannya yaitu Permendiknas No.41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyatakan bahwa : "Proses pendidikan pada satuan pendidikan dilaksanakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik" maka hal tersebut dapat diatasi dengan menerapkan pendekatan pembelajaran aktif (*student centered approach*), idealnya guru berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran sehingga memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif selama proses belajar mengajar. Jika siswa aktif mencari dan mengembangkan aspek kognitif, afektif ataupun psikomotoriknya dengan guru sebagai fasilitator bukan pemegang kendali maka siswa akan mampu meningkatkan hasil belajarnya sendiri.

Aspek pendekatan pembelajaran seperti *student centered approach* hanya merupakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar. Seperangkat faktor yang memberikan kontribusi terhadap hasil belajar adalah kondisi internal dan kondisi eksternal pembelajar. Kondisi internal meliputi kondisi fisik, kondisi pikis, kemampuan intelektual, emosional, dan kondisi sosial (Anni dkk, 2007:14). Sedangkan kondisi eksternal yang berpengaruh pada belajar yang penting adalah bahan belajar, suasana belajar, media dan sumber belajar, dan subjek pembelajar itu sendiri (Dimiyati dan Mudjiono, 2009:33).

Penggunaan media pembelajaran juga menjadi faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar. Pembelajaran yang terjadi antara guru dengan siswa yang berupa transfer ilmu pengetahuan belum cukup memenuhi syarat untuk berhasilnya suatu proses pembelajaran tetapi harus ada media yang menghubungkan komunikasi antara siswa dengan guru tersebut sehingga peran media dalam proses pembelajaran lebih bermakna. Karena pemilihan media yang tepat, yaitu yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan dengan tujuan yang ingin dicapai, merupakan salah kunci keberhasilan suatu proses belajar- mengajar. (Sunyoto, 2006:33)

Bahan ajar merupakan peranan yang penting dalam proses belajar mengajar di dalam

kelas. Modul merupakan salah satu bahan ajar cetak (Depdiknas, 2006:4). Selain sebagai alat bantu belajar secara mandiri, modul sebagai salah satu bahan ajar juga memberikan kemudahan bagi siswa untuk mengembangkan aspek kognitif melalui pengembangan konsep.

Model pembelajaran *joyfull learning* merupakan model pembelajaran yang di desain untuk membuat siswa aktif, kreatif dan inovatif dan merasa senang selama proses pembelajaran sehingga siswa dengan kesadaran sendiri berminat dan termotivasi untuk lebih giat belajar. Agar pembelajaran menjadi pembelajaran yang bermakna digunakan bahan ajar berupa modul yang diharapkan mampu menjembatani komunikasi yang aktif dan efektif antara siswa dengan guru.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat diketahui permasalahan dalam penelitian ini yaitu : (1) Apakah hasil belajar kompetensi dasar motor bakar dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional ? (2) Apakah dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada kompetensi dasar motor bakar ?

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen semu atau *quasi-experimental* dan desain yang digunakan adalah *randomized group-pretest posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TKR SMK Negeri 3 Kendal. Pada penelitian ini penentuan kelompok perlakuan sampel *random* atau dengan cara diundi. Peneliti mengambil dua kelas yaitu satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Kelas X TKR 1 akan diberikan suatu perlakuan berupa pembelajaran dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif, kelas X TKR 3 sebagai kelas kontrol akan diberikan pembelajaran menggunakan model konvensional.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi, metode observasi, metode test dan metode angket. Metode dokumentasi digunakan untuk analisis tahap awal yaitu analisis normalitas dan homogenitas yang diambil dari nilai mid semester gasal tahun ajaran 2011/2012. Metode test dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data hasil belajar kognitif siswa, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Soal test berupa soal pilihan ganda. Sedangkan metode observasi dan angket

digunakan untuk mengetahui tanggapan proses pembelajaran dari observer dan siswa sendiri dari hasil angket tanggapan siswa.

Analisis yang digunakan adalah validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, daya pembeda, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis, perhitungan skor lembar observasi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil belajar kompetensi dasar motor bakar pada kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif dan pada kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional.

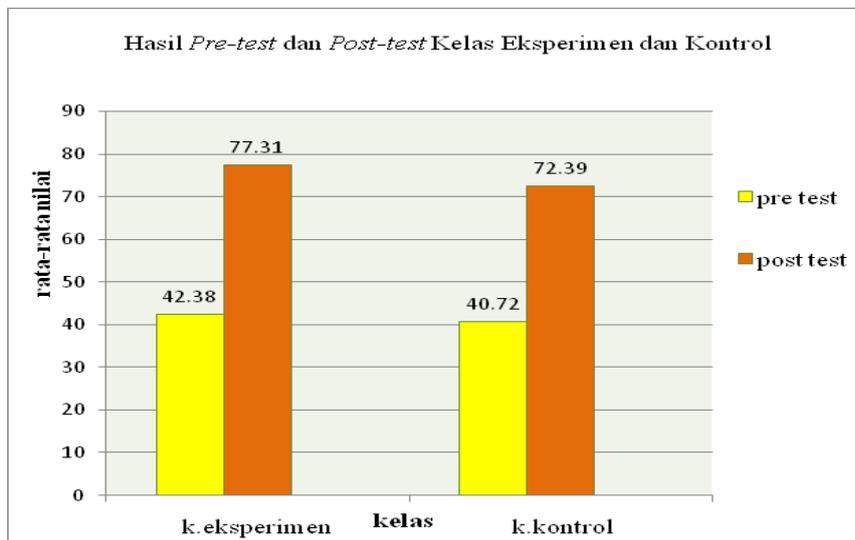
Setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif maupun pembelajaran

konvensional, terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar pada masing-masing kelas sampel. Namun pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan rata-rata hasil belajar yang lebih baik daripada pada kelas kontrol.

Berdasarkan tabel 1, nilai c^2_{hitung} dari masing-masing data pre test dan post test pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol di bawah c^2_{tabel} yaitu 7,81 pada taraf signifikansi 5% dengan $dk = k-3 = 6-3 = 3$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal sehingga untuk pengujian selanjutnya digunakan statistik parametrik yakni uji t.

Uji kesamaan dua varians untuk mengetahui apakah data tersebut memiliki varians yang sama (homogen) atau tidak.

Terlihat dari tabel 2, nilai F_{hitung} dari masing-masing data pre test = 1,117 dan post test = 1,455 pada kelompok eksperimen maupun



Gambar 1. Histogram Hasil Pre-test dan Post-test

Tabel 1. Uji Normalitas Data

Kelompok	Data	c^2_{hitung}	Dk	c^2_{tabel}	Kriteria
Eksperimen	Pre test	4,3194	3	7,81	Normal
	Post test	5,8445	3	7,81	Normal
Kontrol	Pre test	4,5791	3	7,81	Normal
	Post test	3,4536	3	7,81	Normal

Tabel 2. Uji Kesamaan dua Varians

Data	Kelompok	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	Kriteria
Pre test	Eksperimen	90,0349	1,117	1,94	Homogen
	Kontrol	80,6113			
Post test	Eksperimen	47,4818	1,455	1,94	Homogen
	Kontrol	32,6444			

Tabel 3. Hasil Uji t

Data	Kelompok	Rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria
<i>Pre test</i>	Eksperimen	42,38	0,780	1,99	Tidak berbeda
	Kontrol	40,72			
<i>Post test</i>	Eksperimen	77,31	3,350	1,99	Berbeda
	Kontrol	72,39			

kelompok kontrol masih di bawah F_{tabel} pre test dan post test = 1,94 pada taraf signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen.

Hipotesis yang menyatakan ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model konvensional dan menggunakan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif diuji menggunakan uji t.

Berdasarkan hasil uji t untuk data post test, diperoleh $t_{hitung} = 3,350 > t_{tabel} = 1,99$ yang berarti bahwa setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif, rata-rata hasil belajar siswa lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran dengan model konvensional.

Hasil dari uji gain berdasarkan pre-test dan post-test kelompok eksperimen dan kontrol dapat ditunjukkan dari tabel dibawah ini :

Tabel 4. Hasil Uji *Gain*

Kelompok	<i>G</i>	Kategori
Kontrol	0.534	Sedang
Eksperimen	0.606	Sedang

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif lebih baik dibandingkan peningkatan hasil belajar dengan model konvensional.

Penelitian dilaksanakan tanggal 27 April - 25 Mei 2011 pada kelompok eksperimen (X TKR 1) dan pada kelompok kontrol (X TKR 3) SMK Negeri 3 Kendal Tahun ajaran 2011/2012 untuk mata pelajaran DKK (Dasar Kompetensi Kejuruan) kompetensi dasar motor bakar. Penelitian dilaksanakan di kelompok eksperimen menerapkan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif dan kelompok kontrol menerapkan model konvensional.

Sebelum pembelajaran dilaksanakan, terlebih dahulu dilaksanakan pre-test pada kedua

kelompok untuk mengetahui kondisi awal kedua kelompok sampel memiliki pemahaman awal yang sama atau tidak pada kompetensi dasar motor bakar.

Setelah dilakukan pembelajaran pada kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif dan kelompok kontrol menggunakan model konvensional pada akhir pertemuan, dilakukan post-test untuk mengetahui hasil belajar kompetensi dasar motor bakar . Dari hasil post-test kelompok eksperimen setelah dilakukan pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif memperoleh rata-rata hasil belajar kompetensi dasar motor bakar sebesar 77,31 sedangkan pada kelompok kontrol setelah dilakukan pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata hasil belajar kompetensi dasar motor bakar sebesar 72,39. Dari hasil uji t yang diperoleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan kelompok kontrol.

Data pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji *Gain* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kompetensi dasar motor bakar. Berdasarkan hasil uji *gain* didapatkan hasil 0.534 pada kelompok kontrol yang menerapkan pembelajaran model konvensional dan 0.606 pada kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa peningkatan hasil belajar kompetensi dasar motor bakar pada kelompok eksperimen lebih besar dari kelompok kontrol.

Hasil belajar yang lebih pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif dan adanya peningkatan hasil belajar pada kompetensi dasar motor bakar ini selain dari penerapan model pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan juga tidak terlepas dari kontribusi penggunaan modul *smart* interaktif yang membantu pendalaman materi dan latihan soal sehingga pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran lebih kuat.

Simpulan

Hasil belajar kompetensi dasar motor bakar dengan model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional.

Terdapat peningkatan hasil belajar kompetensi dasar motor bakar dengan diterapkannya model pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif yaitu sebesar 0.072

Kepada para pengajar disarankan untuk mencoba menerapkan pembelajaran kompetensi dasar motor bakar yang bervariasi baik model maupun medianya, karena terbukti melalui penggunaan pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul *smart* interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam kompetensi dasar motor bakar.

Bagi siswa yang memiliki hasil belajar kompetensi dasar motor bakar melalui pembelajaran *joyfull learning* berbantuan modul

smart interaktif kurang memuaskan hendaknya lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Perlu ada penelitian lanjutan untuk populasi yang lebih besar dengan kondisi kelas yang beragam sehingga simpulan penelitian dapat berlaku untuk lingkup yang lebih luas.

Daftar Pustaka

- Anni, Chatarina T et al. 2007. *Psikologi Belajar*. Semarang : Unnes Press
- Depdiknas. 2006. *Pengembangan Bahan Ajar*. Materi 13 – Sosialisasi KTSP/Pelatihan
- _____. 2009. *Teknik Penyusunan KTSP SMK*. Sosialisasi KTSP/Pelatihan
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Sunyoto.2006. Efektifitas Penggunaan Modul Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMK Bidang Keahlian Teknik Mesin. *Jurnal PTM* .Volume 6, No.1: 33-39