

PENGARUH GURU SERTIFIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN SISTEM PENDINGIN KELAS XI TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MA'ARIF 4 KEBUMEN

Oleh: Syarifudin, Widiyatmoko
Pendidikan Teknik Otomotif FKIP, UMP
Email: syarifudin469@yahoo.co.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar pada Guru yang sudah bersertifikasi dibandingkan Guru yang belum bersertifikasi pada tingkat motivasi rendah dan motivasi tinggi, serta untuk mengetahui interaksi siswa terhadap Guru dan motivasi pada kompetensi Pemeliharaan Mesin Otomotif siswa kelas XI SMK Ma'arif 4 Kebumen tahun pembelajaran 2014/ 2015. Eksperimen ini menggunakan Desain Faktorial. Dari hasil analisis variansi dua sel tak sama dengan signifikansi kesalahan 5% menunjukan bahwa Guru bersertifikasi lebih baik (mean total: 7,8) dibandingkan dengan Guru yang belum bersertifikasi (mean total: 7,6) dengan sig $p = 0,000$. Sementara pada motivasi tinggi, model pembelajaran Guru bersertifikasi lebih baik (mean total: 7,8) dibandingkan model pembelajaran Guru belum bersertifikasi (mean total: 7,4) dengan sig $p = 0,013$ dan pada motivasi rendah model pembelajaran Guru bersertifikasi lebih baik (mean total: 7,26) dibandingkan dengan model pembelajaran Guru belum bersertifikasi (mean total: 7,20) dengan sig $p = 0,000$ dan tidak ada interaksi antara model pembelajaran dan motivasi (sig $p = 0,057$)

Kata Kunci: Guru Sertifikasi Dan Hasil Belajar

PENDAHULUAN (BACKGROUND)

Selama ini dalam pelaksanaan pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Ma'arif 4 Kebumen khususnya Kejuruan Teknik Kendaraan Ringan yang masih banyak siswa-siswinya yang belum tahu apa fungsi dari sistem pendinginan pada sebuah kendaraan atau mobil. Padahal sistem pendinginan pada sebuah kendaraan khususnya mobil itu sangatlah penting atau vital.

Oleh karena itu begitu pentingnya mata pelajaran sistem pendinginan khususnya mata pelajaran produktif yaitu yang disebut Pemeliharaan Mesin Otomotif (PMO). Hal itu harus disampaikan, tapi kadang seorang guru dalam menyampaikannya tidak seratus persen jelas dan gamblang. Kondisi tersebut diakibatkan oleh beberapa faktor, yang paling dominan pada guru yaitu faktor ekonomi. Seorang guru harus memenuhi kebutuhan keluarganya, sementara gaji seorang guru masih belum memenuhi untuk kebutuhan sehari-harinya di dalam keluarganya. Padahal Guru mempunyai peranan yang sangat penting dalam membangun bangsa dan negara, karena guru yang akan

megembangkan kemampuan anak didiknya, dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat yang akan datang dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi anak didiknya agar menjadi manusia yang beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab seperti yang tertuang dalam UU No 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS.

Sejak dikeluarkan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen disahkan pada Desember 2005, guru mendapatkan angin segar khususnya bagi guru swasta untuk meningkatkan kesejahteraannya, paling tidak bisa untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari keluarganya. Setidaknya guru bisa konsentrasi dalam mengajarnya sehingga guru mengawasi anak didiknya, kemudian guru bisa mencapai apa yang diinginkan pemerintah yaitu mencerdaskan anak bangsa dan bisa meningkatkan hasil belajar pada bidang studi ataupun mata pelajarannya dengan serius karena bebannya seorang guru sudah berkurang yaitu dengan mendapatkan perhatian dari pemerintah yaitu dengan adanya program sertifikasi bagi guru swasta.

Menurut Undang-Undang guru dan dosen guru Nomor 14 Tahun 2005 adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi proses didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Tugas guru sebagai profesi meliputi mendidik, mengajar dan melatih. Mendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup. Mengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, sedangkan melatih menggunakan ketrampilan-ketrampilan pada siswa tugas guru dalam bidang kemanusiaan di sekolah harus dapat menjadikan dirinya sebagai orang tua kedua. Ia harus mampu menarik simpati sehingga guru menjadi idola para siswanya dan mata pelajarannya yang diberikan hendaknya dapat menjadi motivasi bagi para siswanya.

METODE PENELITIAN (*RESEARCH METHOD*)

Penelitian ini menggunakan Eksperimentasi dengan desain Faktorial yang dilakukan pada Juni sampai bulan November di SMK Maarif 4 Kebumen Jl Arungbinang No

25 Kebumen . Populasi diambil dari seluruh siswa kelas XI Teknik Otomotif Kendaraan Ringan, dengan pengambilan sampel menggunakan Teknik *Purposive Sampling*, sementara teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, metode angket dan metode tes.

Sedangkan untuk Instrumen pengumpulan data ada dua macam; (1) Angket motivasi siswa. Tahapan penyusunan angket motivasi siswa adalah; (a) menyusun kisi-kisi instrumen, (b) Penentuan penskoran dari angka 1 sampai dengan 4, (c) Penentuan batasan kelompok dengan ketentuan; Kriteria motivasi tinggi jika $X > \bar{X} + SD$ dan motivasi rendah dengan kriteria $X < \bar{X} - SD$, (d) Pengujian instrumen angket motivasi menggunakan uji validitas (suatu tes valid jika instrument mengukur apa yang seharusnya diukur), yaitu dengan rumus: $r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$ dan uji realibilitas (alat evaluasi dikatakan reliabilitas jika suatu alat evaluasi memberikan hasil yang tetap sama atau konsisten, yaitu menggunakan rumus: $r_{11} = \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + |r_{xy}|}$.

(2) Tes Hasil Belajar Siswa. Tahapan penyusunan tes hasil belajar adalah; (a) Penyusunan kisi-kisi dan menterjemahkan dalam soal-soal pilihan ganda, (b) Menentukan taraf kesukaran (soal yang baik tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar) dengan rumus: $TK = \frac{\sum B}{N}$, (c) Daya Pembeda (kemampuan soal untuk membedakan siswa pandai dan bodoh) dengan rumus: $DP = \frac{\sum BA}{NA} - \frac{\sum BB}{NB}$.

Selain itu, dalam penelitian ini juga menggunakan beberapa teknik analisis data untuk data-data yang telah di dapat, diantaranya; (1) Uji Normalitas (Untuk mengetahui apakah keadaan populasi berdistribusi normal atau tidak) menggunakan rumus; $L = \text{Maks } |F(Z_2) - SZ_i|$ dimana $Z_i = \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$ Dengan: $F(Z_i): P(Z < \sim N(0,1))$, (2) Uji Homogenitas (digunakan untuk mengetahui apakah populasi yang digunakan mempunyai variansi yang sama atau tidak) menggunakan rumus; $F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$, Jika: $F_{hitung} \geq F_{tabel(0,05;dk1;dk2)}$, maka H_0 ditolak, Jika: $F_{hitung} < F_{tabel(0,05;dk1;dk2)}$, maka H_0 diterima, (3) Uji Keseimbangan (digunakan untuk mengetahui apakah sampel berkemampuan awal sama atau tidak), menggunakan rumus; $t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \sim t(n_1 + n_2 - 2)$; $S_p =$

$\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2+(n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$, (4) Uji Hipotesi, digunakan untuk menguji hipotesi yang telah diajukan, menggunakan rumus Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama, yaitu; $X_{ijk} = \mu + \alpha_1 + \beta_1 + (\alpha\beta)_{ij} + \varepsilon_{ijk}$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN (*FINDING AND DISCUSSION*)

Berdasarkan angket motivasi yang telah diberikan pada sampel, didapatkan bahwa pengkategorian motivasi siswa yang tergolong rendah pada kelas Eksperimen (Model Guru sertifikasi) berjumlah 5 siswa, sedangkan pada kelas kontrol (Group investigation) berjumlah 8 siswa. Pada kategori tingkat motivasi tinggi pada kelas Eksperimen (Model Guru belum sertifikasi) berjumlah 35 siswa, dan pada kelas kontrol (Group investigation) berjumlah 31 siswa. Penjelasan tersebut dapat dilihat pada table dibawah ini:

Kategori Tingkat Motivasi	Kontrol	Eksperimen
Rendah ($X \leq (\bar{X} - SD)$)	8 siswa	5 siswa
Tinggi ($X \geq (\bar{X} + SD)$)	31 siswa	35 siswa

Berikut ini adalah beberapa hasil dari analisis data, diantaranya; (1) Uji Normalitas. Uji normalitas menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov, menunjukkan bahwa kedua kelompok berasal dari distribusi yang normal, karena untuk setiap L_{hitung} pada setiap kelompok kurang dari L_{tabel} , data selengkapnya dapat dilihat pada table berikut;

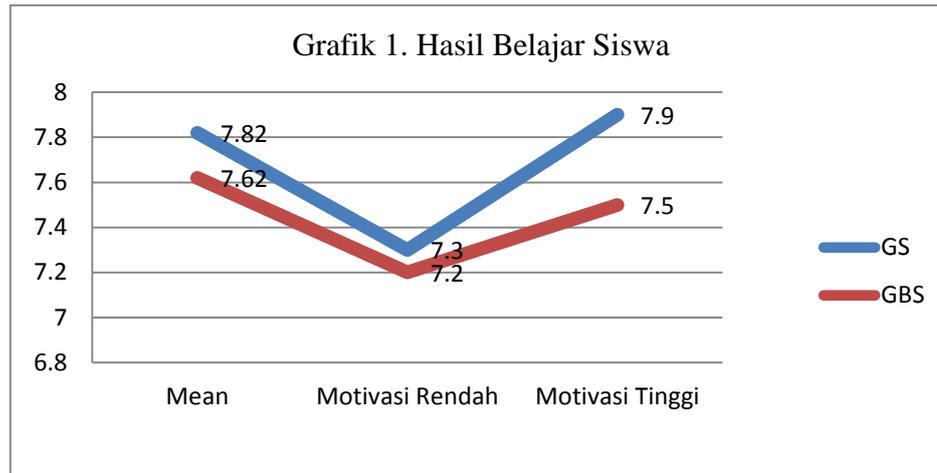
No.	Kelompok	L_{hitung}	N	L_{tabel}	Keputusan Uji
1	Eksperimen	0,200	40	0,455	H_0 diterima
2	Kontrol	0,064	39	0,067	H_0 diteima

(2) Uji Homogenitas. Uji Homogenitas menggunakan Uji Levene menunjukkan bahwa kedua kelompok mempunyai variansi yang homogen, karena diperoleh $p > 0,05$, yaitu $p = 0,278$. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada table berikut;

Kelompok	<i>F</i>	<i>p</i>	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen dan Kontrol	1,192	0,278 > 0,05	H ₀ diterima	Kedua Kelompok mempunyai variansi yang sama

(3) Uji hipotesis menunjukan atau menjawab keempat hipotesis yang telah dikemukakan di bagian awal, yaitu (a) Ada perbedaan prestasi belajar Teknologi Dasar Otomotif kelompok model pembelajaran kooperatif Guru sertifikasi dengan kelompok model pembelajaran *Guru belum sertifikasi* pada pokok bahasan Sistem pendingin, jika dilihat dari perbandingan Mean total pada kelas dengan tipe pembelajaran Guru sertifikasi sebesar 7,82 sedangkan mean total pada kelas model pembelajaran Guru belum sertifikasi hanya mencapai 7,62, (b) Ada perbedaan prestasi belajar Perbaikan Motor Otomotif ditinjau dari motivasi belajar pada pokok bahasan Sistem pendingin, pada tingkat motivasi belajar rendah model pembelajaran Guru sertifikasi dengan jumlah Mean 7,3 lebih baik dari pada model pembelajaran Guru belum sertifikasi dengan motivasi belajar rendah sebesar 7,2 (c) Pada motivasi belajar tinggi, model pembelajaran Team Game Turnamen juga memberikan prestasi belajar yang tinggi, yaitu dengan jumlah mean sebesar 7,9, sedangkan pada kelas bermodel pembelajaran Guru sertifikasi hanya sebesar 7,5, (d) Tidak Ada interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar Perbaikan Motor Otomotif pada pokok bahasan Sistem pendingin. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada tabel dan grafik dibawah ini:

Kriteria	Model Pembelajaran	
	<i>Guru Sertifikasi</i>	<i>Guru belum Sertifikasi</i>
Mean	7,82	7,62
Motivasi Rendah	7,3	7,2
Motivasi Tinggi	7,9	7,5



SIMPULAN DAN SARAN (CONCLUSION AND RECOMMENDATION)

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan, didapat simpulan sebagai berikut:(1)Model pembelajaran yang digunakan *Guru sertifikasi* memberikan prestasi belajar Pemeliharaan Mesin Otomotif yang lebih baik dari pada model pembelajaran yang digunakan *Guru belum Sertifikasi* pada pokok bahasan Sistem Pendingin. Terbukti dari perbandingan Mean total pada kelas dengan tipe pembelajaran yang digunakan *Guru Sertifikasi* terbukti dengan Sig $p = 0,000$ dengan rincian mena total *Guru Sertifikasi* 7,82 sedangkan mean total pada kelas *Guru belum Sertifikasi* hanya mencapai 7,62.(2)Pada model pembelajaran yang digunakan *GuruSertifikasi*, hasil belajar Pemeliharaan Mesin Otomotif dengan motivasi belajar rendah dengan Mean 7,3 lebih baik dari pada model pembelajaran yang digunakan *Guru belum Sertifikasi* dengan motivasi belajar rendah sebesar 7,2 terbukti dengan Sig $p = 0,013$.(3)Pada model pembelajaran yang digunakan *Guru Sertifikasi*, hasil belajar Pemeliharaan Mesin Otomotif dengan motivasi belajar tinggi dengan Mean 7,9 lebih baik daripada model pembelajaran yang digunakan *Guru belum Sertifikasi* dengan motivasi belajar tinggi yang hanya 7,5 dan nilai Sig $p = 0,000$.(4)Tidak terdapat interaksi antara kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran yang digunakan *Guru Sertifikasi* dengan kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran yang digunakan *Guru belum Sertifikasi* pada kompetensi Pemeliharaan Mesin Otomotif dibuktikan dengan Sig $p = 0,057$.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2003). *Undang – Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Dipdikas. 2003. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Kebumen: Pemerintah Kabupaten.
- Djohar. 2006. *Guru, Pendidikan dan Pembinaannya*. Yogyakarta : Grafika Indah.
- Moh. Uzer Usman. 2006. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT. Remaja Rosda Karya
- Mulyasa . 2008. *Standart Kopetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Mulyasa . 2007. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Muslich Masnur. 2009. *Sertifikasi Guru Menuju Profesionalisme Pendidik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Rizali A dkk. 2009 *Dari Guru Konvensional Menuju Menuju Guru Profesiona*. Jakarta: PT Kompas Gramedia.
- Toyota. 1996. *New Step 1 Training Manual*. Jakarta : PT. Toyota-Astra Motor.
- Wahyu Triyono. 2009 *Pemeliharaan / Servis Sistem Bahan Bakar Bensin* , Jakarta: Erlangga.
- Yuswono L C.2013. *Modul PLPG Otomotif*.