

PENGARUH PENGGUNAAN *JOBSHEET* TERHADAP HASIL BELAJAR PDTO SISWA KELAS X JURUSAN TEKNIK KENDARAAN RINGAN

EFFECTS OF USING JOBSHEETS ON THE LEARNING RESULTS OF PDTO ON GRADE X OF LIGHT VEHICLES ENGINEERING STUDENTS

Oleh:

Yanur Asmorojati dan Sudiyanto

Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: yanurpalimo@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan) SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman, 2) Mengetahui pengaruh *jobsheet* untuk mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) terhadap hasil belajar belajar siswa di SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman. Metodologi penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh kelas X teknik kendaraan ringan sebanyak 39 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan *independent sample t-test* yang telah dilakukan, diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 10,407 dan t_{tabel} 1,687. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat perbedaan hasil belajar praktik antara siswa yang menggunakan *jobsheet* dan tidak menggunakan *jobsheet*. Dari uji statistik dengan *independent sample t-test* yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan *jobsheet* (kelompok eksperimen) dibandingkan dengan yang tidak menggunakan *jobsheet* (kelompok kontrol) di SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman pada mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif. Dengan rata-rata kelas eksperimen sebesar 79,5 dan rata-rata kelas kontrol 64,5.

Kata kunci: pengaruh, *jobsheet*, hasil belajar, praktik dasar teknik otomotif

ABSTRACT

The purposes of this study were: 1) Knowing the students' learning results on the Basic Work of Automotive Engineering subject for the light vehicles engineering students in SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman. 2) Knowing whether or not there are effects of jobsheets on the students' learning results on the Basic Work of Automotive Engineering subject for the light vehicles engineering students in SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman. The method of this study was quasi experiment, with nonequivalent control group design being the study design. Subject of this study was all grade X students of light vehicle engineering which consisted of 39 students. The results of this study showed that the value of t_{count} and t_{table} counted using the independent sample t-test were 10,407 and 1,687. Since $t_{count} > t_{table}$, there were differences on the learning results between students who used jobsheets and students who did not use jobsheets. From the statistic test using independent sample t-test that have been done, the researcher drew a conclusion that there were differences of the learning results between students who used jobsheets (experiment group) and students who did not use jobsheets (control group) on the Basic Work of Automotive Engineering subject in SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman, with the average of the experiment class being 79,5 and the average of the control class being 64.5.

Keywords: effect, jobsheet, study result, basic work of automotive engineering

PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan nasional tidak lepas dari daya dukung keberhasilan di sektor pendidikan. Oleh karena itu pembangunan pendidikan harus dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia seiring dengan pembangunan ekonomi nasional agar manusia dapat meningkatkan harkat dan martabatnya.

Berbagai upaya harus terus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta memperbarui sistem dan pelaksanaan di sektor pendidikan.

Peningkatan kualitas sumber daya manusia yaitu salah satunya dapat dilaksanakan melalui lembaga pendidikan, salah satu lembaga pendidikan yang mempunyai tujuan menghasilkan lulusan siap

kerja adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK merupakan salah satu pendidikan pada jenjang menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswanya melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan kejuruan mempunyai peran penting dalam mendukung secara langsung proses laju pembangunan nasional, khususnya dalam penyiapan tenaga terampil dan terdidik yang diperlukan oleh dunia kerja. Pendidikan kejuruan adalah sistem pendidikan yang menuntut siswanya untuk menguasai keterampilan tertentu.

Salah satu mata pelajaran di jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 2 Tempel adalah mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO). Pemberian mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) mempunyai beberapa tujuan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa. Yaitu alat ukur mekanik, alat ukur elektrik, dan alat ukur pneumatik. Salah satunya adalah menguasai yaitu alat ukur mekanik. Namun kenyataannya siswa di SMK Muhammadiyah 2 Tempel belum bisa menguasai mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) pada kompetensi dasar alat ukur mekanik. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai praktik siswa pada pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) khususnya alat ukur mekanik yang masih rendah yaitu rata-rata nya adalah 69,87.

Salah satu faktor yang mempengaruhi nilai rendah dalam mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di SMK Muhammadiyah 2 Tempel adalah belum adanya *jobsheet*. Proses pembelajaran praktik Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) hanya penjelasan singkat yang diberikan oleh guru, sehingga siswa tidak memahami secara rinci cara penggunaan alat yang benar, langkah mengukur yang benar, dan tata cara praktik yang benar sesuai dengan K3. Sehingga hasil yang didapat tidak seperti yang diharapkan oleh guru.

Tujuan pemberian mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di SMK Muhammadiyah 2 Tempel khususnya praktik alat ukur mekanik adalah siswa mampu

melakukan pengukuran dimensi dan variabel menggunakan perlengkapan yang sesuai dan mampu melakukan pemeliharaan alat ukur. Agar siswa dapat menguasai kompetensi tersebut, tentu harus mengoptimalkan proses pembelajaran. Tujuan dari proses pembelajaran adalah hal yang sangat penting, karena tujuan pembelajaran akan tercapai jika ada interaksi yang baik antara siswa dan guru.

Namun kenyataannya pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru, sehingga siswa masih cenderung pasif dan belum menguasai praktik Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) khususnya pada alat ukur mekanik. Hal ini dibuktikan dengan dari jumlah siswa kelas X jurusan Teknik Kendaraan Ringan yaitu 45 siswa, rata-rata nilai praktik Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) pada kompetensi alat ukur mekanik adalah 69,87.

Salah satu dugaan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan keaktifan siswa yaitu dengan menggunakan *jobsheet*. Dengan adanya *jobsheet* dapat membantu siswa dalam pengajaran praktik, yang berisi tentang pengarahan dan gambar-gambar tentang bagaimana cara untuk membuat atau menyelesaikan suatu pekerjaan.

Dari pembahasan di atas dapat diduga belum ada *jobsheet* mempengaruhi nilai siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 2 Tempel pada mata pelajaran (PDTO). Maka dari itu penelitian ini meneliti tentang Pengaruh Penggunaan *Jobsheet* Terhadap Hasil Belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) Kelas X Semester Ganjil Jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 2 Tempel.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan data pada latar belakang di atas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Nilai praktik mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) kelas X jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 2 Tempel yang masih rendah yaitu rata-rata nya adalah 69,87.

2. Belum adanya bahan ajar *jobsheet* yang digunakan saat melakukan praktik di kelas X Jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 2 Tempel siswa hanya penjelasan dari guru saja.
3. Berdasarkan hasil observasi pembelajaran praktik Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di SMK Muhammadiyah 2 Tempel proses pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga interaksi antara guru dan siswa kurang.
4. Berdasarkan hasil observasi kegiatan belajar mengajar yang dilakukan pada mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) khususnya pada kompetensi alat ukur mekanik masih kurang efisien.
5. Berdasarkan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan sesuai alokasi waktu yang dijadwalkan sesuai dengan silabus, masih terdapat siswa yang belum menguasai kompetensi yang diajarkan.

Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) di jurusan TKR (Teknik Kendaraan Ringan) SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman.

METODE PENELITIAN

Desain dan Prosedur Eksperimen

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experiment*). Pemilihan jenis penelitian eksperimen semu ini karena ingin menerapkan sesuatu tindakan atau perlakuan (*treatment*). Penelitian ini menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol ini berfungsi untuk mengontrol variabel-variabel yang mempengaruhi eksperimen, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya. Atau dengan kata lain, variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel yang tidak diberi perlakuan, namun selalu diikutsertakan dalam proses penelitian (Sugiyono, 2009:114). Dalam penelitian ini akan dicari dan dicobakan sejauh mana pengaruh penggunaan bahan ajar *jobsheet* terhadap hasil belajar siswa, khususnya siswa

kelas X Jurusan Teknik Kendaraan Ringan di SMK Muhammadiyah 2 Tempel.

Tabel 1. Nonequivalent control group design

Pre-test	Treatment	Post-test
O ₁	X	O ₂
O ₃	-	O ₄

Keterangan:

O₁ = *pre-test* kelompok eksperimen

O₂ = *post-test* kelompok eksperimen

O₃ = *pre-test* kelompok kontrol

O₄ = *post-test* kelompok kontrol

X = perlakuan dengan menggunakan *jobsheet* (kelas eksperimen)

- = perlakuan tanpa menggunakan *jobsheet* (kelas kontrol)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan *jobsheet* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) pada siswa kelas X program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman. Desain penelitian ini dipilih dari 2 kelas. Selanjutnya satu kelas diberi perlakuan dengan menggunakan *jobsheet* dan satu kelas lagi tidak menggunakan *jobsheet* saat praktik.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman yang beralamat di Gendol, Sumber Rejo, Kec. Tempel, Kab. Sleman Prov. D.I. Yogyakarta. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus – 28 Agustus 2017.

Subyek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah kelas X Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 2 Tempel, Sleman semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 yang sedang mengikuti pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO). Dimana kelas X (sepuluh) terdapat 2 kelas dengan banyaknya populasi tersebut yang berjumlah 39 siswa. Dari 2 kelas yang berjumlah 39 siswa tersebut ditentukan satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol.

Metode Pengumpulan Data

Tes adalah suatu alat untuk mengumpulkan sebuah informasi jika dibandingkan dengan alat lain karena tes bersifat resmi. Dalam penelitian ini tes yang diberikan hanya praktik, yaitu keterampilan dalam melakukan Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Penilaian yang akan dilakukan adalah hasil keterampilan Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO).

Tes pada penelitian ini dilakukan sebanyak satu kali, yaitu *Post-test*. *Post-test* yaitu tes yang diberikan pada akhir program satuan pengajaran. Tujuannya untuk mengetahui sejauh mana pencapaian siswa terhadap bahan pengajaran (pengetahuan maupun keterampilan) setelah mengalami suatu kegiatan belajar. *Post-test* dilakukan bertujuan untuk mengetahui hasil akhir dari pengajaran yang telah diterapkan. Pada penelitian ini program pengajarannya berupa bahan ajar yaitu *jobsheet*. *Post-test* dilakukan setelah dua kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen mendapat perlakuan (*treatment*). Yang membedakan adalah pada kelas kontrol diberi perlakuan tanpa menggunakan bahan ajar *jobsheet* sedangkan kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan *jobsheet*. Pada hasil *post-test* ini dapat dilihat ada tidaknya perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selain itu *post-test* juga dapat digunakan bahwa penggunaan bahan ajar berupa *jobsheet* Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO) berjalan secara efektif atau tidak.

Instrumen Penelitian

Instrumen adalah pengumpul data dalam penelitian. Tujuan dari penggunaan instrumen adalah untuk memudahkan peneliti dalam mengambil dan mengolah data. Instrumen tes hasil belajar bertujuan untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa. Tes dilaksanakan sebanyak satu kali yaitu: sesudah pelaksanaan tindakan (*post-test*) dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan *treatment* yang kelas eksperimen dilakukan penggunaan tambahan bahan ajar *jobsheet* dan kelas kontrol tanpa bahan ajar *jobsheet*. Selisih nilai praktik sebelum diberi

treatment dan *post-test* adalah hasil yang akan diambil.

Pada penelitian ini yang digunakan adalah *test*, yaitu untuk mengukur hasil belajar siswa dalam melakukan Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO). Tes adalah suatu langkah yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang atau objek dengan cara yang bisa dikatakan tepat dan cepat.

Validitas

Validitas instrumen menggunakan pengujian validitas isi. Secara teknis pengujian validitas isi dapat dibantu dengan menggunakan kisi-kisi instrumen. Dengan kisi-kisi instrumen itu maka pengujian validitas dapat dilakukan dengan mudah dan sistematis. Selanjutnya melalui pengujian dari dosen ahli (*expert judgement*). Pada penelitian ini membutuhkan dosen ahli materi.

Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul maka data tersebut harus diolah dan dianalisis agar mempunyai makna guna pemecahan masalah. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif untuk pendeskripsian data dan Uji-t untuk pengujian hipotesis. Sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan dua pengujian prasyarat analisis yaitu uji Normalitas dan Uji Homogenitas data. Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti adalah untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan *jobsheet* dalam peningkatan hasil belajar belajar.

Pengujian Persyaratan Analisis

Teknik analisis data yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis setelah sampel diberi perlakuan, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji sama atau ada beda dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji beda menggunakan uji independent t-test yang dilakukan dengan bantuan spss.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data *Pre-test* Kelompok Kontrol

Subjek pada kelas kontrol sebanyak 20 siswa. Dari tes awal (*pre-test*) mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif, skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 76 dan skor terendah adalah 39. Pengolahan data secara manual diketahui bahwa skor rata-rata (*mean*) yang diraih siswa kelas kontrol sebesar 55,45, skor tengah (*median*) sebesar 54,5 modus sebesar 39, dan standar deviasi sebesar 9,282.

Data *Pre-test* Kelompok Eksperimen

Subjek pada kelas eksperimen sebanyak 19 siswa. Dari tes awal (*pre-test*) mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif, skor tertinggi 76, sedangkan skor terendah adalah 46. Pengolahan data secara manual diketahui bahwa skor rata-rata (*mean*) yang diraih siswa kelas eksperimen adalah 61,30, skor tengah (*median*) sebesar 62, modus sebesar 64, dan standar deviasi sebesar 8,2. Distribusi nilai tes kemampuan awal (*pre-test*) pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Data *Post-test* Kelompok Kontrol

Subjek pada kelas kontrol sebanyak 20 siswa. Dari tes kemampuan akhir (*post-test*) mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif, skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 74, sedangkan nilai terendah adalah 55. Pengolahan data secara manual diketahui bahwa skor rata-rata (*mean*) yang dicapai siswa kelas kontrol adalah 64,50, skor tengah (*median*) sebesar 64, modus sebesar 63, dan standar deviasi sebesar 5,53. Distribusi nilai tes kemampuan akhir (*post-test*) mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Data *Post-test* Kelompok Eksperimen

Subjek pada kelas eksperimen sebanyak 19 siswa. Dari tes kemampuan akhir (*post-test*) mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif, skor tertinggi yang dicapai siswa adalah 85, sedangkan nilai terendah adalah 73. Pengolahan data secara manual diketahui bahwa skor rata-rata (*mean*)

yang dicapai siswa kelas eksperimen adalah 79,50, skor tengah (*median*) sebesar 80, modus sebesar 80, dan standar deviasi sebesar 3,472. Distribusi nilai tes kemampuan akhir (*post-test*) mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Hasil nilai *post-test* yang diperoleh antara kedua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, kemudian data tersebut dianalisa untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran. Dari kedua kelompok tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Dapat di ketahui dari 19 siswa kelompok eksperimen rata-rata nilai hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran adalah 79,5, sedangkan dari 20 siswa kelompok kontrol rata-rata nilai hasil belajar adalah 64,5. Nilai tertinggi pada kelompok eksperimen adalah 85, dan nilai hasil belajar terendah adalah 73. Pada kelompok kontrol, nilai tertinggi hasil belajar adalah 74, sedangkan nilai terendah hasil belajar adalah 55. Sehingga dapat diketahui bahwa nilai rata-rata, nilai maksimal, dan nilai minimal yang tertinggi terdapat pada kelompok eksperimen, sedangkan nilai rata-rata, nilai maksimal, dan nilai minimal terendah terdapat pada kelompok kontrol.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai tes kemampuan awal (*pre-test*) kelas eksperimen sebelum pembelajaran menggunakan *jobsheet* (O_1) sebesar 61,3. Rata-rata nilai akhir (O_2) kelas eksperimen setelah pembelajaran menggunakan *jobsheet* sebesar 79,5. Rata-rata nilai tes kemampuan awal (*pre-test*) kelas kontrol (O_3) sebesar 55,45. Rata-rata nilai tes kemampuan akhir (*post-test*) kelas kontrol (O_4) sebesar 64,5.

Melihat hasil perhitungan yang dilakukan, siswa yang mendapat perlakuan menggunakan *jobsheet* hasilnya lebih baik dibandingkan dengan siswa yang tidak mendapatkan perlakuan bahan ajar berupa *jobsheet*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil pembelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif kelompok eksperimen yaitu 79,5, sedangkan rata-rata hasil pembelajaran kelompok kontrol yaitu 64,5. Hal

ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pembelajaran menggunakan *jobsheet* dan tanpa menggunakan *jobsheet*.

Saran

Dengan peralatan yang sudah berkarat dan mengalami kerusakan, sebaiknya dilakukan pengecekan dan perbaikan secara berkala. Perlu perencanaan yang lebih matang lagi untuk menerapkan model pembelajaran pada pelajaran PDTO dengan menyesuaikan kondisi siswa. Selain memerlukan bahan ajar yang baik, guru juga harus dituntut untuk lebih kreatif dalam proses pembelajaran dan memberikan motivasi belajar untuk siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Haris & Asep Jihad (2008): *Evaluasi Pembelajaran*: Jakarta
- Ali Mudlofir (2011): *Teori Pengembangan Bahan Ajar PAI*: Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Andi Prastowo (2011): *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*: Jogjakarta: Diva Press.
- Daryanto (2007): *Evaluasi Pendidikan*: Jakarta: Rineka Cipta.
- Elis Ratnawulan & Rusdiana (2015): *Evaluasi Pembelajaran*: Bandung: Pustaka Setia.
- Muhibbin Syah.(2015). *Edisi revisi 14: Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ngalim Purwanto (2002): *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 Tentang Pendidikan Menengah.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1989 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Zainal Arifin.(2013). *Cetakan ke 5: Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

