



Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pada Hasil Belajar Materi Transmisi Manual Di Smk Negeri 11 Kota Bekasi

The Impact of Learns Worksheet (LKPD) on Manual Transmission Materials in Technical Vocational Education and Training Bekasi City

Wakhinuddin S¹, Nanda Farhan Mardhatillah^{1*}, Wawan Purwanto¹, Milana¹

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa adopsi atau penggunaan lembar kerja siswa di SMK Negeri 11 Kota Bekasi telah meningkatkan hasil belajar siswa (LKPD). Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan teknik eksperimen. Dengan penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKPD) diharapkan memberikan dampak yang bermanfaat bagi hasil belajar siswa, menurut observasi dan temuan penelitian. Nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda masing-masing sebesar 80,56 dan 78,17. Nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol. Hipotesis kerja (H_a) diterima ketika hipotesis nol (H_0) ditolak, sesuai dengan hasil perhitungan uji-t, yang menunjukkan bahwa t hitung = 3,18 dan tabel pada tingkat signifikansi masing-masing 0,05. Fakta ini menunjukkan bahwa penerapan Lembar Kerja Siswa (LKPD) meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 11 Kota Bekasi pada materi transmisi manual.

Kata Kunci

Hasil belajar, Lembar Kerja Peserta Didik, SMK

Abstract

This study aims to show that the adoption or use of student worksheets at SMK Negeri 11 Kota Bekasi has improved student learning outcomes (LKPD). This research is a quantitative research using experimental techniques. With the use of Student Worksheets (LKPD) it is expected to have a beneficial impact on student learning outcomes, according to observations and research findings. The mean values of the experimental class and the control class differed respectively by 80.56 and 78.17. The average value of the experimental class is higher than the average value of the control class. The working hypothesis (H_a) is accepted when the null hypothesis (H_0) is rejected, according to the results of the t-test calculation, which shows that $t_{count} = 3.18$ and t_{table} at a significance level of 0.05 respectively. This fact indicates that the application of the Student Worksheet (LKPD) improves the learning outcomes of class XI students of SMK Negeri 11 Bekasi City on manual transmission material.

Keywords

Learning outcomes, student worksheet, SMK

¹ Departemen Teknik Otomotif, Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Kota Padang, Sumatera Barat

* farhannanda52@gmail.com

Dikirimkan: 10 Januari 2023. Diterima: 03 Februari 2023. Diterbitkan: 04 Februari 2023.



PENDAHULUAN

Hasil belajar adalah keterampilan yang diperoleh siswa sebagai hasil dari pengalaman belajarnya [1]. Hasil belajar yang diinginkan direpresentasikan secara tertulis sebagai pernyataan spesifik yang diwujudkan dalam perilaku dan penampilan [2]. Hasil belajar adalah keterampilan yang diperoleh anak setelah terlibat dalam kegiatan belajar [3].

Salah satu alat pembelajaran yang dapat membantu siswa berhasil dalam upaya akademik mereka adalah pilihan LKPD (Lembar Kerja Siswa). LKPD dapat dimanfaatkan bersama dengan materi pendidikan atau media lainnya. Memanfaatkan LKPD di kelas berfungsi untuk mempromosikan penanaman sikap siswa, retensi pengetahuan, dan praktik di industri otomotif. Melalui debat dan pelaksanaan tahapan kerja eksperimen, penerapan LKPD juga dapat meningkatkan semangat belajar siswa [4].

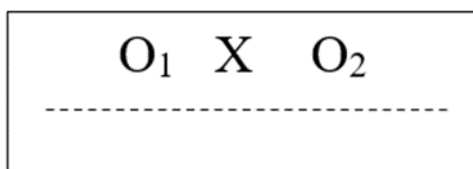
LKPD diterapkan dengan baik, tujuan pembelajaran juga akan berhasil tercapai. sebagian besar LKPD yang beredar saat ini tidak mengikuti kurikulum yang berlaku, demikian pula isi LKPD tidak mengikuti ketentuan kurikulum 2013 [5]. Kurikulum 2013 mengedepankan proses 5M, yang meliputi observasi, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan [6]. Guru harus mampu mengembangkan lingkungan belajar yang berkualitas dan perangkat pengajaran yang relevan, menarik, dan interaktif jika ingin siswa memahami isi pembelajaran tanpa kehilangan esensi dari mata pelajaran yang diajarkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lembar kerja siswa (LKPD) terhadap hasil belajar materi transmisi manual. Untuk mengkonfirmasi validitas pernyataan ini, penelitian ilmiah berbasis lapangan harus dilakukan., dengan rumusan: H0: Di SMK Negeri 11 Kota Bekasi, penggunaan LKPD dan teknik pembelajaran konvensional berdampak kecil terhadap hasil belajar siswa kelas XI materi transmisi manual. Ha: Penggunaan LKPD terhadap pembelajaran konvensional berdampak pada hasil belajar siswa mata kuliah transmisi manual pada kelas XI SMK Negeri 11 Kota Bekasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam judul penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif menggunakan berbagai metodologi. Salah satu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik eksperimen dengan desain eksperimen semu dan desain eksperimen semu. Desain penelitian eksperimen semu, menurut Sugiyono [7], adalah desain yang memiliki kelompok kontrol tetapi dibatasi kapasitasnya untuk sepenuhnya memperhitungkan faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi bagaimana eksperimen dilakukan.

Gambar 1 di bawah mengilustrasikan non-equivalent *pretest-posttest* control group design yang digunakan dalam penelitian eksperimen semu:



Gambar 1. Desain non-equivalent *pretest-posttest* control group design

Keterangan :

X = Perlakuan/ treatment yang diberikan (variabel independen)

O1 = Pretes (variabel dependen yang diobservasi)

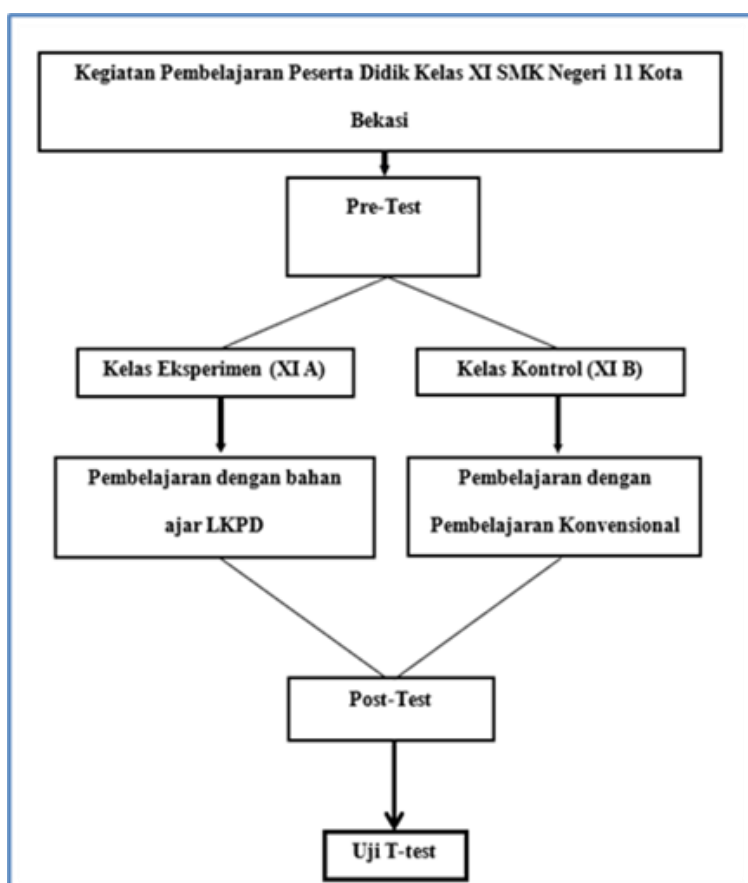
O2 = Pretes (variabel dependen yang diobservasi)

Pendekatan ini digunakan karena kelas eksperimen dan kelas kontrol dipilih terlebih dahulu melalui *pretest*, sehingga lebih dapat diterima. Sehingga peneliti lebih mudah

melakukan studi di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang akan dijadikan sampel. Alasan lainnya adalah tujuan dari penelitian ini adalah untuk lebih memahami bagaimana siswa kelas XI di SMK Negeri 11 Kota Bekasi belajar dari materi transmisi manual.

Karena variabel terikat dalam penelitian ini, pembelajaran siswa terhadap informasi transmisi manual, dimaksudkan untuk diukur, maka digunakan tes sebagai instrumennya. Ujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes esai dengan soal-soal berbasis *benchmark* yang akan diberikan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebagai *pretest* dan *posttest*. Pertanyaannya juga luas karena didasarkan pada karya ilmiah.

Hasil belajar siswa sama-sama terlihat dalam penelitian ini meskipun ada dua mata kuliah yang dibagi menjadi kelompok kontrol dan eksperimen. Tes awal yang dikenal sebagai *pretest* dilakukan untuk mengetahui kondisi awal kedua kelas. Setelah mendapatkan hasil *pretest* untuk kedua kelas, tetapi dilanjutkan dengan kelas eksperimen yang mendapatkan bahan ajar berbasis LKPD dan kelas kontrol yang mendapatkan metode pembelajaran tradisional. Tes akhir berupa *posttest* diberikan setelah perlakuan kedua kelas. T-Test akan digunakan untuk menganalisis temuan dari *posttest* ini. Adapun kerangka berpikir yang peneliti akan paparkan pada Gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2. Kerangka Berpikir

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 72 siswa kelas XI TKR A dan XI TKR B SMK Negeri 11 Kota Bekasi yang terdaftar pada semester gasal tahun ajaran 2022–2023 yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, sesuai dengan metodologi pengambilan sampel. Kelas XI TKR A memiliki 36 siswa, sedangkan kelas XI TKR B memiliki 36 anak. Dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Jumlah Siswa Kelas XI SMK Negeri 11 Kota Bekasi Tahun Ajaran 2020/2021

No	Kelas	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
	XI TKR A	36	-	36
	XI TKR B	36	-	36

Populasi sampel kelas penelitian harus tersebar merata dan homogen. Untuk menilai homogenitas dan kenormalan kedua kelas, XI TKR A dan XI TKR B. *Pretest* diberikan kepada masing-masing kelompok. Setelah *pretest* selesai, dilakukan uji-t antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui rata-rata hasil *pretest*. Kelas kontrol memiliki hasil *pretest* yang lebih besar daripada kelas eksperimen, yaitu kelas dengan hasil *pretest* yang lebih rendah. Baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol, pemberian *pretest* sebelum perlakuan dapat digunakan untuk menentukan kelas mana yang harus mendapatkan terapi atau modifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 2 berikut menunjukkan nilai penelitian kelompok *pretest* eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 2. Deskripsi Nilai *Pretest*

Kelas	X-Min	X-Max	\bar{X}	Me	Mo	σ^2	SD
Eksperimen	30	70	43,89	40	40	81,5874	9,0326
Kontrol	30	80	56,94	60	60	164,6826	12,8329

Hasil pretes kedua kelas. Kelas eksperimen mendapat skor tertinggi—70—sedangkan kelas kontrol mendapat skor tertinggi—80—pada *pretest*, yang memiliki cutoff 30 poin. Nilai rata-rata kelas kontrol adalah 56,94, sedangkan kelas eksperimen adalah 43,89. Median kelompok kontrol adalah 60 sedangkan kelas eksperimen adalah 40. Modus kelas eksperimen adalah 40 sedangkan kelas kontrol adalah modus 60. Varians kelas eksperimen adalah 81,5874, sedangkan varians kelas kontrol adalah 164,6826. Selain itu, standar deviasi kelas eksperimen adalah 9,0326 dibandingkan dengan kelas kontrol 12,8329.

Tabel 3. Deskripsi nilai *posttest*

Kelas	X-Min	X-Max	\bar{X}	Me	Mo	σ^2	SD
Eksperimen	60	96	80,56	80	80	76,9397	8,7715
Kontrol	62	96	78,17	80	80	101,3694	10,0682

Tabel 3 di atas menampilkan hasil *posttest* untuk kedua mata kuliah tersebut. Nilai *posttest* terendah kelas eksperimen adalah 60, sedangkan kelas kontrol adalah 62. Nilai tertinggi adalah 96 yang diperoleh baik oleh kelompok eksperimen maupun kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 80,56, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 78,17. Ada 80 siswa di setiap kelas. 80 adalah gaya saat ini di kedua kursus. Varians kelas kontrol sebesar 101,3694, sedangkan varians kelas eksperimen sebesar 76,9397. Selain itu, standar deviasi kelas eksperimen adalah 8,7715 sedangkan kelas kontrol adalah 10,0682.

Menurut pengujian yang diperlukan untuk analisis data, data akhir penelitian untuk kedua kelompok memiliki distribusi yang normal dan homogen. Gunakan rumus " $df/db = n1 + n2 - 2$ " dengan syarat " t hitung $>$ t tabel = H_a diterima" dan " t hitung t tabel = H_a ditolak" untuk mengujinya. Tingkat signifikansi untuk pengujian adalah 5%. Versi uji-t Sugiyono digunakan

untuk uji-t dalam penelitian ini (2009). Hasil pengujian hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

Uji Hipotesis *Pretest*

Tabel 4 di bawah ini menunjukkan hasil uji t *pretest* untuk kelas sampel penelitian. Sementara lampiran memiliki seluruh perhitungan

Tabel 4. Uji Hipotesis Hasil *Pretest* dengan Uji "T"

Kelas	Data Statistik				Kesimpulan
	N	\bar{X}	t _{hitung}	t _{tabel}	
Eksperimen	36	43,89	-16,12	1,6883	Ha ditolak
Kontrol	36	56,94			

Tabel 4 di atas menggambarkan hal tersebut berdasarkan nilai t-hitung hasil *pretest* = -16,12, t_{tabel} = 1,6883, taraf signifikansi 0,05, dan derajat bebas (df/db = 36 + 36 - 2 = 70). Ho ditolak yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata hasil *pretest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol karena adanya perbedaan keterampilan memulai antara kedua kelompok.

Uji Hipotesis *Posttest*

Tabel 5 menunjukkan hasil *posttest* t-test untuk kedua set sampel penelitian, dan lampiran berisi perhitungan.

Tabel 5. Uji Hipotesis Hasil *Posttest* dengan Uji "T"

Kelas	Data Statistik				Kesimpulan
	N	\bar{X}	t _{hitung}	t _{tabel}	
Eksperimen	36	80,56	3,18	1,6883	Ha diterima
Kontrol	36	78,17			

Tabel 5 di atas, dimana nilai t_{hitung} pada hasil *posttest* adalah 3,18 dan nilai t_{tabel} adalah 1,6883, dengan tingkat signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan (df/db = 36 + 36 - 2 = 70), dapat digunakan untuk menurunkan kesimpulan bahwa penggunaan LKS berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terjadi karena 3,18 > 1,668 Ha atau t_{hitung} > t_{tabel} disetujui. Rata-rata hasil *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bervariasi akibat adanya variasi kemampuan siswa antara kedua kelas.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang telah dilakukan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Perbedaan nilai rata – rata kelas eksperimen dibandingkan dengan nilai rata – rata kelas kontrol yaitu 80,56 dan 78,17. Nilai rata – rata kelas eksperimen lebih baik dari pada nilai rata – rata kelas kontrol. Hasil perhitungan uji-t (t-test) diperoleh t_{hitung} = 3,18 sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi α 0,05 adalah 1,6883, sehingga t_{hitung} > t_{tabel} artinya hipotesis nol (H₀) ditolak dan hipotesis kerja (H_a) diterima. Kenyataan ini membuktikan bahwa penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berpengaruh positif terhadap hasil belajar pada materi transmisi manual siswa kelas XI SMK Negeri 11 Kota Bekasi. Disamping itu dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) siswa memperoleh pengetahuan secara individual karena mencari penyelesaian masalah sendiri, dapat menguatkan pengertian, ingatan, dan transfer sehingga dapat dimengerti dan menambah kepercayaan pada diri karena

pembelajaran berpusat pada siswa. Membantu siswa memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya, dan membantu siswa berpikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut : Guru Sekolah Menengah Kejuruan diharapkan menggunakan variasi mengajar dalam pembelajaran yaitu dengan memakai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), bahan ajar, dan model-model pembelajaran. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat digunakan dalam pembelajaran transmisi manual yaitu menerapkan cara perawatan transmisi manual dan merawat berkala transmisi manual karena pembelajaran ini terbukti berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Hasil ini dapat dipergunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian sejenis dalam pembelajaran yang berbeda. Kesadaran peneliti bahwa masih terdapatnya kesalahan dari penelitian ini dari segi penyusunan skripsi, maka peneliti meminta saran untuk penyempurnaan penulisan tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Sudjana. Nana. 2013. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [2] Istarani & Pulungan, Intan. 2015. Ensiklopedi Pendidikan Jilid I. Medan: Media Persada.
- [3] Jihad, Asep & Abdul Haris. 2009. Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Press.
- [4] Toharudin, Uus. 2011. Membangun Literasi Sains peserta didik. Bandung: Humaniora.
- [5] Wahyuningsih, dkk. 2014. Pengembangan LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Pokok Hidrolisis Garam Untuk SMA/MA. Jurnal Paedagogia, 17 (1). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan: Universitas Sebelas Maret.
- [6] Puspitadewi, Septiana. 2014. Profil LKS Materi Perubahan Lingkungan Berorientasi Kurikulum 2013 Untuk Melatihkan Berpikir Kritis peserta didik. BioEdu 3 (2): 352-357.
- [7] Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (16th ed.). Bandung: Alfabeta.