AL-DYAS
Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat

p-ISSN : 2964-4992
e-ISSN : 2964-4984

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/aldyas.v3i1.2418

HUBUNGAN FASILITAS BENGKEL TERHADAP HASIL BELAJAR TEKNIK PEMESINAN BUBUT

The Relationship between Workshop Facilities and Learning Outcomes in Lathe Machining Techniques

Muhammad Pandi Saputra[1], Budi Syahri[2], Irzal[3], Zainal Abadi[4]
Universitas Negeri Padang
Pandimuhammad554@gamil.com; budisyahri@ft.unp.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Dec 17, 2023	Dec 22, 2023	Dec 25, 2023	Dec 28, 2023

Abstract

This research focuses on investigating the relationship between workshop facilities and the learning outcomes of lathe machining techniques. The instruments used in this study include questionnaires, practical performance scores, and documentation. A quantitative research method with a descriptive correlational approach was employed. The study took place at SMK Negeri 1 Lintau Buo, with the research subjects being 11th-grade Mechanical Engineering students. The research was conducted in November, and the sample size was determined to be 54 students, divided into two classes: 28 students in class XI Mechanical Engineering 1 and 26 students in class XI Mechanical Engineering 2. The data analysis results indicate a significant and positive correlation between theoretical knowledge and practical outcomes, with a correlation coefficient of 0.625 and a significance value (2-tailed) of 0.000. Therefore, it can be concluded that there is a positive and significant relationship between workshop facilities and the learning outcomes of lathe machining techniques for 11th-grade students at SMK Negeri 1 Lintau Buo. This implies that the relationship between workshop facilities and the learning outcomes of lathe machining techniques falls into the strong category.

Keywords *: Relationship, Workshop Facilities, Learning Outcomes in Lathe Machining Techniques*

Jurnal Al-DYAS is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Abstrak: Penelitian ini fokus untuk mengivestigasi hubungan fasilitas bengkel terhasap hasill belajar teknik pemesinan bubut. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan Angket, Hasil Nilai Praktek serta dokumentasi. Metode penelitian kuantitatif dengan mengunakan pendekatan deskriptif korelasional, Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Lintau Buo. dengan subjek penelitian adalah kelas XI Teknik Mesin sedangkan waktu penelitian dilakukan pada bulan November, sampel penelitian ini ditentukan sebanyak 54 siswa yang terbagi sebanyak 2 kelas yaitu kelas XI Teknik Mesin 1 sebanyak 28 siswa dan kelas XI Teknik Mesin 2 sebanyak 26 siswa. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara kemampuan teorikal dengan hasil pratikumi yang mana koefisien korelasinya adalah 0,625 dan nilai signifikansi (2-tailet) 0.000, Maka dengan ini bisa disimpulkan, terdapat hubungan yang positive dan signifikansi antara Hubungan Fasilitas Bengkel terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut siswa kelas 11 SMK Negeri 1 Lintau Buo, hal ini berarti Hubungan Fasilitas Bengkel terhadap Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut memiliki kategori yang kuat.

Kata Kunci : Hubungan, Fasilitas Bengkel, Hasil Belajar Teknik Pemesinan Bubut

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal terpenting setiap individu untuk meningkatkan kualitas dan sumber daya yang kompeten(Syahri et al., 2020). Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional. Sesuai dengan bentuknya, sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja (PP No 29 Tahun 1990). Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama agar siap bekerja dalam bidang tertentu. Bidang tertentu merupakan bidang yang dipilih dan dipelajari selama peserta didik berada di lembaga pendidikan kejuruan. Proses pendidikan terdiri dari input, proses dan output(Koerniantono, 2019). Menciptakan SDM yang berkualitas yang menjadi tujuan pendidikan(Firdaus et al., 2021). Pendidikan kejuruan merupakan subsistem pendidikan yang secara khusus membantu peserta didik dalam mempersiapkan diri untuk memasuki lapangan kerja (UU No 20 Tahun 2003). SMK menawarkan jurusan yang mata pelajarannya benar-benar dipersiapkan agar lulusannya siap memasuki dunia kerja sebagai spesialis (Syahri et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi saat peneliti melakukan praktek lapangan kependidikan (PLK) di SMK Negeri 1 Lintau Buo pada Semester Juli-Desember 2022, hasil belajar siswa Teknik Mesin pada mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut (TPB) kelas XI kurang maksimal dan

masih ada beberapa dari siswa yang nilainya masih di bawah KKM sekolah. Rendahnya hasil belajar siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Slameto (2006) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu faktor yang diduga mempengaruhi hasil belajar siswa di SMK N 1 Lintau Buo yaitu sarana dan prasarana sekolah, salah satunya ialah fasilitas bengkel. Fasilitas bengkel adalah sarana yang membantu memudahkan melaksanakan proses belajar mengajar (M. T. Ramadhan, 2009). Prinsip dasarnya SMK merupakan jenjang pendidikan dimana fasilitas bengkel merupakan tonggak utama proses pembelajaran (Muharir , Arwizet Yufrizal A, 2021). Adanya penurunan sarana bengkel di akibatkan karena banyakanya alat yang ada sudah terlalu lama beroperasi. Serta juga karena prilaku pemakaian alat bengkel yang kurang baik, yang membuat peralatan bengkel mudah rusak dan pengoperasian alat tersebut tidak maskimal kembali. Ada juga faktor lainnya yaitu disiplin siswa yang masih minim dalam pembelajaran. Terdapat peserta didik yang melanggar patokan yang dibuat pihak sekolah ataupun guru yang bersangkutan. Lulusan berkualitas tidak menjamin hasil belajar yang dihasilkan peserta didik tidak optimal dan maksimal (Syahri 2020).

Dampak dari proses belajar seseorang tercermin dalam hasil belajar, seperti yang diungkapkan oleh Lestari (2015). Hasil belajar mencerminkan kemampuan dan pengetahuan siswa sebagai konsekuensi dari proses pembelajaran yang dijalani. Selain itu, hasil belajar juga menjadi Indikator standar kualitas pendidikan yang dapat diukur adalah penilaian hasil pembelajaran siswa. . Hal ini tidak bisa lepas dari peran guru dalam menguasai kelas dengan menerapakan model pembelajaran yang tepat sasaran. Disamping itu juga ditentukan oleh kemampuan guru untuk memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa dan sekolah (Syahri et al., 2015). Setiap lembaga pendidikan menetapkan standar minimal prestasi (KKM) untuk setiap mata pelajaran sebagai ukuran pencapaian siswa. KKM ini dapat ditentukan oleh setiap sekolah sesuai dengan kesepakatan dan kebijakan yang berlaku. Penetapan KKM menjadi langkah awal dalam melaksanakan evaluasi terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasional. Penelitian kuantitatif korelasional adalah penelitian yang lebih menekankan analisisnya pada angka angka yang diperoleh dengan metode statistika yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan adakah hubungan dan tingkat hubugan antara dua varibel atau lebih (Arikunto,2010). Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang akan dianalisis untuk mengetahui korelasinya. Hubungan variabel X dengan variabel Y, dimana kelengkapan fasilitas bengkel sebagai variabel independen (X) dan hasil belajar sebagai variabel dependen (Y).

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek dan objek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan di ambil kesimpulannya (Sugiyono 2017). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total *sampling*. Total *Sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana besar sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2007). Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah seluruh siswa kelas XI Jurusan Teknik Mesin di SMK Negeri 1 Lintau Buo tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah 54 siswa

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan beberapa metode pengumpulan data seperti melakukan observasi secara langsung dan menggunakan kuesioner atau angket . merupakan daftar pertanyaan atau pernyataan yang diberikan kepada orang lain, dan bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Riduwan 2013 : 17). Peneliti menggunakan metode ini sebagai metode pokok dalam penelitian ini. Metode ini peneliti tujukan kepada siswa kelas XI untuk memperoleh data mengenai kelengkapan fasilitas bengkel. Instrumen penelitian merupakan salah satu alat pengumpul data yang dalam penelitian ini menggunakan kuesioner/angket yang di edarkan kepada siswa yang menjadi sampel penelitian. Sebelum kuesioner/angket dijadikan instrumen penelitian terlebih dahulu dilakukan pengujian instrumen. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sahih dan handal (valid dan reliable)

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini berupa analisis deskriptif dan uji prasyarat analisis untuk mengetahui data yang dikumpulkan memenuhi syarat untuk dianalisis dengan teknis statistik yang dipiih. Uji prasyarat meliputi normalitas, linieritas, dan pengujian hipotesis.

HASIL

1. Analisis Data Deskripsi

Penelitian ini terbagi kedalam dua variabel yaitu fasilitas bengkel (variable bebas) dan hasil belajar praktek bubut (variable terikat).

Tabel 1. Deskripsi Data Fasilitas Bengkel dan Hasil Belajar

Aspect	Fasilitas Bengkel	Hasil Belajar Praktek
Valid	54	54
Mising	1	1
Mean	135.02	79.19
Median	135.00	80.00
Mode	135	80
Std Deviation	1.172	5.077
Variance	135.00	25.776
Range	135	29
Minimum	8.614	65
Maximum	74.207	94
Sum	41	4276

a. Deskripsi Data Fasilitas Bengkel

Hasil analisis menunjukan bahwa jumlah responden 54 siswa, *mean* 135,02, *mode* 135, *median* 135,00, skor max 158, skor min 117, skor *std. deviation* 8,614, skor *range* 41.

b. Deskripsi Data Hasil Belajar

Hasil analisis menunjukan bahwa jumlah Responden 54 siswa, *mean* 135,02, *mode* 135, *median* 135,00, skor *max* 94,skor *min* 65, skor *std. deviation* 5,077, skor *range* 29.

2. Uji Prasyarat analisis

a. Uji normalitas

Dilaksanakan melalui uji Kolmogorov-Smirnov. Uji normalitas memakai apikasi SPSS V.26.0 dan menggunakan kriteria nilai berdistribusi normal jika probabilitasnya signifikansi (0,05).

Tabel 2. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
Aspect	**Fasilitas Bengkel**	**Hasil Belajar**
N	54	54
Mean	135.02	79.19
Std.Deviation	8.614	5.077
Absolute	.089	.103
Positive	.072	.103
Negative	-.089	-.082
Test Statistic	.089	.103
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200c,d	.200c,d

Nilai signifikansi uji normalitas variabel fasilitas bengkel sebesar 0,200,probabilitas signifikan data adalah 0,200 ≥ 0,05 dan nilai signifikan variable hasil belajar praktek bubut sebesar 0,200, nilai signifikansinya 0,200 ≥ 0,05 kedua data berdistribusi normal.

b. Uji Linearity

Uji linieritas memakai bantuan aplikasi SPSS V.26.00. Kriteria pengujian ini adalah jika nilai F devisiasi dari linieritas signifikan 0,05, maka data tersebut linier.

Table 3. Uji Linearitas

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Hasil Belajar Praktek * Penerapan K3	(Combined)	1020.265	26	39.241	3.063	.003
	Linearity	533.708	1	533.708	41.662	.000
	Deviation from Linearity	486.557	25	19.462	1.519	.145
	Within Groups	345.883	27	12.810		
	Total	1366.148	53			

Uji linearitas varibel independen adalah > 0,05. nilai Sig. Deviation from linearity variabel fasilitas bengkel (X) adalah 0,145 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear.(Kurnia Putra et al., 2022)

3. Pengujian Hipotesis

1) Uji Hipotesis

Uji korelasi dipakai guna memahami hubungan antara variable bebas dan variabel terikat.

Tabel 4. Uji Hipotesis

Correlations			
		Fasilitas Bengkel	**Hasil Belajar**
Fasilitas Bengkel	Pearson Correlation	1	.625**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	54	54
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.625**	
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	54	54

Hasil uji hipotesis diatas terlihat bahwa koefisien korelasi (rhitung) sebesar 0,625 r hitung > r tabel 0,263, maka Ha diterima. Hal ini menyatakan, terdapat hubungan antara fasilitas bengkel atas hasil belajar praktek bubut siswa.

2) Uji Koefisien Determinan

Tabel 5. Koefisien Determinan (R2)

Model Summary[b]				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.824[a]	.679	.673	2.201

Nilai koefisien korelasi (R) variable Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (dengan Hasil belajar praktek siswa yaitu 0,824. Sedangkan, nilai korelasi determinan (R2) adalah 0,679. Artinya Penerapan K3 dengan Hasil belajar Praktek siswa adalah 67,90% dan sisanya sebesar 32,10% berhubungan dengan faktor lain yang tidak diteliti.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui analisis regresi sederhana diperoleh informasi bahwa Fasilitas Bengkel memiliki Hubungan dengan Hasil Belajar Praktek Siswa di SMK

Negeri 1 Lintau Buo. Hal ini ditunjukan oleh nilai Sig. < 0,05, yaitu 0,01 < 0,05. Selain itu, hasil pengujian hipotesis juga menginformasikan bahwa Fasilitas Bengkel memiliki Hubungan dengan Hasil Belajar Praktek siswa di SMK Negeri 1 Lintau Buo, yang ditunjukkan oleh nilai r hitung > r tabel. Hal ini dapat dilihat pada tabel 17 yang menggambarkan bahwa nilai r hitung variabel Fasilitas Bengkel dan Hasil Belajar Praktek memiliki Pearson Correlation 0,625 > 0,263 pada tingkat signifikansi 0,05 Bahwa hal ini membuktikan pengaruh positif antara kedua variabel. Sedangkan, nilai determinan (R2) adalah 0,679. Hal ini berarti hubungan fasilitas bengkel terhadap hasil belajar praktek bubut memiliki kategori kuat. Hasil belajar praktek dipengaruhi sebesar 67,90% oleh fasilitas bengkel dan 32,10% berhubungan dengan faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar praktek yang tidak diteliti.

Hasil temuan penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Khairi Anwar (2019) yang menyatakan bahwa ada pengaruh positif, hal ini dibuktikan dari hasil penelitian dimana data yang didapatkan melalui penyebaran angket dan data hasil belajar didapat dari nilai semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 teknik analisis data yaitu korelasi Produk Moment. Hasil uji validitas angket minat belajar siswa diperoleh 32 butir instrumen yang valid dari 40 butir instrumen. Hasil dari uji reabilitas 0,91 maka instrumen penelitian telah raliabel. Hasil belajar pada mata diklat Las Oxy Asetilin yaitu nilai koefisien korelasi > r sebesar (0.78> 0.381) dan nilai uji signifikan korelasi > t sebesar (6,23.> 1.703) pada taraf kepercayaan 5%. Maka hipotesis yang menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara fasilitas bengkel dengan hasil belajar.

Dari uraian data diatas fasilitas bengkel yang lengkap dapat meningkatkan semangat siswa dalam melakukan praktek bubut sehingga hasil belajar yang didapatkan akan maksimal. Semakin lengkap fasilitas bengkel yang disediakan oleh sekolah semakin maksimal juga hasil belajar yang dicapai oleh siswa, fasilitas bengkel yang lengkap dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam melakukan praktek

KESIMPULAN

Hasil uraian data yang dilaksanakan, didapatkan hubungan yang positif dan signifikansi antara Hubungan Fasilitas Bengkel atas Hasil Belajar Praktek Bubut Siswa Kelas XI Mesin SMK Negeri 1 Lintau Buo yaitu 0,824. pada tingkat signifikansi 0,05. Bahwa hal ini mambuktikan pengaruh positif antara kedua variabel. Sedangkan, nilai determinan (R2) adalah 0,679. Hal

ini berarti hubungan fasilitas bengkel terhadap hasil belajar praktek bubut memiliki kategori kuat. Hasil belajar praktek dipengaruhi sebesar 67,90% oleh fasilitas bengkel dan 32,10% berhubungan dengan faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar praktek yang tidak diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, K., & Erizon, N. (2019). Hubungan Fasilitas Bengkel Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Las Oxy Asetilin Siswa Kelas Xi Jurusan Teknik Pengelasan Smk Negeri 2 Banda Aceh. *Jurnal Vokasi Mekanika*, 1(2), 1-6.

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta

Eka Lestari, K. dan M. R. Y. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

Koerniantono, M. E. K. (2019). Pendidikan Sebagai Suatu Sistem. *Jurnal Kateketik Dan Pastoral,* 4(1), 59–70.

Prasetya, F., Syahri, B., Fajri, B. R., Ranuharja, F., Fortuna, A., & Ramadhan, A. (2021). Improved learning outcomes of CNC programming through Augmented Reality job sheet learning media. *Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 21(3), 221–233.

Riduwan. (2009). *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Slameto. (2013). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. (2018). *Metode Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: CV. ALFABETA

Syahri, B., Lapisa, R., & Abadi, Z.,Firdaus.(2021). *Analisis Regulasi Diri Dalam Belajar Terhadap Hasil Prestasi Belajar Gambar Teknik Siswa Di Smk Negeri 2 Pekanbaru Analysis of Self-Regulated Learning on Student Learning Achievement of Engineering Drawing Subject At Smk Negeri 2 Pekanbaru*. 3(4), 26–30.

Syahri, B., Syahril, & Yuliana. (2015). *Strategi Pembelajaran Problem Solving di SMK N 10 Padang. In: 3 Rd International Conference on Technical and Vocational Education and Training (TVET): Technical and Vocational Education and Training for Sustainable Societies*, 124–128.

Syahri, Budi. 2020. "Hubungan Tingkat Kreativitas Dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik." *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)* 2(2):22–30. doi: 10.24036/vomek.v2i2.65.

Syahri, B., Mesin, J. T., Teknik, F., Padang, U. N., Jepang, J. S., Budaya, F. I., Hatta, U. B., & Belajar, H. (2020). *Relationship Level of Creativity With the Result of Subjects*. 2(2).