



## **Pengaruh Kelengkapan Alat Praktikum Terhadap Hasil Belajar Praktek Siswa Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Kendaraan Ringan Kelas XI TKRO Di SMKN 2 Kota Sungai Penuh**

### ***The Influence of Practical Equipment Completeness on Students' Practical Learning Outcomes in SMKN 2 Kota Sungai Penuh***

Muhammad Hamdil Qashwa<sup>1\*</sup>, Milana<sup>1</sup>, Wagino<sup>1</sup>, Hendra Dani Saputra<sup>1</sup>, Desti Ariani<sup>2</sup>

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk: Mengetahui pengaruh kelengkapan alat praktik bengkel terhadap hasil belajar praktek mata Pelajaran sasis Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK 2 Kota Sungai Penuh. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasi dengan objek penelitiannya adalah siswa kelas XI TKRO. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua siswa jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK Negeri 2 Kota Sungai Penuh dan semua siswa dijadikan sampel sebanyak 62 orang siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini observasi dan dokumentasi. Alat pengumpulan data berupa table kelengkapan dan nilai yang selanjutnya akan diolah, sehingga menghasilkan hasil pengaruh kelengkapan. Berdasarkan hasil data penelitian dapat disimpulkan bahwa Dimana nilai signifikansi dari table koefisien diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,001 < 0,005$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel kelengkapan alat praktik (X) berpengaruh terhadap variabel hasil belajar praktik siswa (Y).

#### **Kata Kunci**

Kelengkapan, Praktik, Hasil Belajar

#### **Abstract**

*The purpose of this study is to determine how the completeness of workshop practical instruments affects the practical learning objectives of the Light Vehicle Engineering Department's chassis course at SMK 2 Kota Sungai Penuh. The research object in this study is the class XI TKRO students, and the descriptive correlation method is employed. The 62 students who were sampled for this study were all majoring in Automotive Light Vehicle Engineering at SMK Negeri 2 Kota Sungai Penuh. In this study, documentation and observation are the methods used to acquire data. The data gathering tool takes the form of a completeness and values table, which will be processed to produce results related to the completeness effect. The research data results indicate that the variable completeness of practical tools (X) influences the variable student practical learning outcomes (Y). The significance value from the coefficient table, where the value is obtained, is  $0.001 < 0.005$ , supporting this conclusion.*

#### **Keywords**

Completeness, Practice, Learning Results

<sup>1</sup>Departemen Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Jln. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, Indonesia

<sup>1</sup>Program Studi D3 Teknik Elektro, Politeknik Raflesia

Jln. S Sukowati No. 28, Kec. Curup Tengah, Rejang Lebong, Bengkulu, Indonesia

\* [qashwahamdil123@gmail.com](mailto:qashwahamdil123@gmail.com)

Dikirimkan: 28 Februari 2024. Diterima: 25 Maret 2024. Diterbitkan: 27 Maret 2024.



## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan manifestasi dari semangat perubahan yang diidamkan oleh bangsa. Pendidikan menjadi pilar utama kesuksesan pembangunan negara serta merupakan elemen kunci yang mencerminkan kemajuan manusia. Sistem penilaian (evaluasi) dapat digunakan untuk meningkatkan proses dan manfaat belajar untuk meningkatkan kualitas Pendidikan. Pada dasarnya, proses pembelajaran Teknik kejuruan berarti pemahaman aplikatif dari dasar teori yang dipelajari untuk diterapkan. Praktikum dibengkel merupakan implementasi teori dalam dunia nyata [1].

Fasilitas belajar, termasuk bengkel praktik, sangat penting untuk keberhasilan siswa. Penyediaan fasilitas praktik harus disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa dalam jumlah dan kualitas. Kehadiran fasilitas belajar membantu meningkatkan kualitas siswa karena siswa membutuhkan dorongan untuk berhasil dalam pembelajaran [2].

Sekolah Menengah Kejuruan adalah lembaga pendidikan yang bertujuan untuk memberi siswa kemampuan dan keterampilan dasar yang akan membantu mereka meningkatkan kualitas mereka sendiri. Sekolah Menengah Kejuruan mengutamakan kemampuan siswa dalam pekerjaan [3].

Karena seorang siswa membutuhkan keterampilan yang harus diperlukan untuk berhasil dalam pembelajarannya, penyediaan fasilitas belajar membantu meningkatkan kualitas siswa. Kelengkapan fasilitas dalam belajar merupakan kondisi yang bagus untuk kualitas para siswa. Karena siswa membutuhkan dorongan untuk membuat para siswa mencapai hasil yang maksimal [4].

Hasil belajar pada pendidikan adalah factor yang begitu penting yang harus memperhatikan dari semua guru. Hal ini dikarenakan hasil belajar yang dicapai siswa menunjukkan seberapa baik siswa dalam menguasai apa yang dipelajarinya dalam pelajaran mencerminkan keberhasilan atau kegagalan guru dalam pelajaran. Hasil pembelajaran adalah suatu perilaku yang diterima murid sehabis menyelesaikan suatu kegiatan pembelajaran. Bahan praktik siswa adalah salah satu faktor penting yang mempengaruhi belajar siswa [5].

Jika sekolah memiliki semua peralatan dan perlengkapan belajar yang diperlukan, metode pembelajaran yang efektif, dan guru yang mahir dalam menggunakan alat pembelajaran, siswa akan lebih mudah belajar di sekolah. Namun, jika alat pembelajaran atau sarana dan prasarana pembelajaran, khususnya praktikum di sekolah menengah, kurang lengkap, proses pembelajaran akan menjadi lebih lama [6].

Agar siswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan, pembelajaran dilakukan melalui kombinasi teori dan praktik. Kurikulum setiap pelajaran dirancang untuk memenuhi kebutuhan industri. Akibatnya, diharapkan pendidik yang mahir dalam teknik kendaraan ringan dapat menghasilkan karyawan yang produktif yang siap untuk bekerja atau melanjutkan pendidikan [7].

### **Evaluasi Hasil Belajar**

Nilai yang tercantum di ijazah atau raport tidak dapat menentukan hasil belajar siswa. Sebaliknya, keberhasilan bidang kognitif dapat diukur melalui hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa terdiri dari prestasi akademik yang dicapai siswa selama mengerjakan tugas dan ujian, serta keaktifan mereka untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang mendukung hasil belajar mereka [8]. Pembelajaran praktik adalah proses pendidikan yang mengarahkan dan sistematis siswa untuk memperoleh keterampilan tertentu dengan menggunakan berbagai metode yang sesuai dengan keterampilan yang diberikan dan peralatan yang digunakan [9].

### **Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor internal siswa dan faktor kemampuan mempengaruhi hasil belajar mereka. Faktor lain seperti motivasi, minat, perhatian, sikap, kebiasaan belajar, ketekunan, kondisi

sosial ekonomi, dan faktor psikologi. Faktor psikologi selalu ada untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar mereka [10].

### Kelengkapan Alat Praktik

Pada Kamus Besar Bahasa Indonesia menjelaskan kelengkapan sebagai hal yang pantas karena lengkap berarti wajar, pantas, dan patut. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 40 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk SMK/MAK, "Sarana adalah perlengkapan pembelajaran yang dapat dipindah pindah."

Berdasarkan definisi di atas, kelengkapan sarana praktikum dapat didefinisikan sebagai tingkat kepastian perangkat pembelajaran yang dapat dipindah-pindah seperti alat praktik dan dapat digunakan sesuai kebutuhan tanpa hambatan. Sehubungan dengan penjelasan tersebut, acuan sebagai standarisasi diperlukan untuk mengukur atau menilai tingkat kelayakan. Permendiknas RI nomor 40 tahun 2008 menetapkan standar sarana dan prasarana SMK/MAK.

Berdasarkan penjelasan di atas, jelas bahwa kelengkapan praktikum sangat penting untuk proses belajar di SMK karena materi praktikum akan lebih mudah diakses oleh siswa sekolah menengah kejuruan. Jika sarana praktikum dapat digunakan secara maksimal tanpa masalah, maka praktikum dapat dianggap lengkap.

### METODA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif korelasi. Metode ini membantu menjelaskan berbagai kondisi, situasi, dan variabel yang ada di masyarakat yang diteliti [11]. Menguji satu atau lebih variabel secara independent satu sama lain adalah tujuan dari penelitian deskriptif ini.

Peneliti yang ingin memahami hubungan dan pengaruh antara variabel yang mereka pelajari menggunakan studi korelasi, menurut Sukmadinata [12], karena ini membantu dalam menentukan hubungan antara variabel dan variabel lain dengan besaran koefisien dan signifikansi statistik yang menggambarkan hubungan ini.

Penelitian ini melibatkan dua kelas dan enam puluh siswa dari kelas XI TKRO SMK Negeri 2 Sungai Penuh dari tahun ajaran 2023–2024. Studi ini dilakukan di SMK Negeri 2 Sungai Penuh dari Juli hingga Desember tahun akademik 2023–2024. Penelitian ini mengumpulkan data dengan observasi dan arahan. Hasilnya akan dimasukkan ke dalam tabel dan diolah menggunakan SPSS dan Excel.

Analisis data akan menggunakan skala presentase, sebuah perhitungan analisis data menghasilkan presentase yang akan diinterpretasikan kemudian. Perhitungan presentase dilakukan dengan mengkalikan skor riil dengan skor ideal dengan 100%.

Tahap berikutnya adalah menganalisis hasil tersebut dalam bentuk skoring seperti yang telah dijelaskan pada bagian Teknik pengumpulan data. Untuk mengetahui tingkat hasil praktek belajar siswa, didapat dengan cara sebagai berikut:

1. Menjumlahkan skor dari masing-masing hasil belajar praktek siswa
2. Perolehan data dari skor tersebut dibagi dengan skor kriteria/skor ideal lalu dikali 100% dengan rumus berikut:

$$\text{Tingkat Pencapaian} = \frac{\text{Skor Real}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

Hasil akhir untuk variabel penelitian hasil belajar praktek siswa dalam mengikuti proses pembelajaran praktikum dianalisis dengan mengambil rata-rata dari keseluruhan masing-masing siswa. Berlanjut untuk analisis data kelengkapan alat praktik bengkel terhadap nilai praktik belajar siswa Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMKN 2 Sungai Penuh adalah menggunakan persamaan regresi linier sederhana yang menunjukkan hubungan satu variabel

bebas (X) dengan satu variabel tak bebas (Y). Hubungan ini biasanya diwakili dengan garis lurus.

Secara matematis, persamaan regresi linier sederhana ditulis sebagai  $Y=a+bX$ , di mana:

Y = garis regresi,

a = konstanta

x = variabel bebas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan data yang dikumpulkan, dapat disimpulkan bahwa kelengkapan praktik TKR belum lengkap, dengan presentasi rata-rata total adalah 5. Ada juga beberapa alat dan bahan yang sudah tersedia, tetapi jumlahnya masih kurang dari ketentuan yang ada. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya anggaran. Faktor lain adalah biaya yang tersedia untuk menyediakan sarana prasarana praktik untuk kegiatan praktikum di bengkel TKR.

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, siswa yang memperoleh nilai cukup sebanyak 9 orang (14,5%). Yang memiliki nilai kurang yaitu sebanyak 12 orang (19%). Sedangkan selebihnya tidak ada yang mendapatkan nilai sangat baik ataupun baik, serta juga terlihat banyak siswa yang gagal dalam melakukan praktek.

Tabel 1. Hasil Belajar Praktek Siswa

No	Keterangan	Nilai	F	%
1	Sangat Baik	(90-100)	0	0
2	Baik	(80-89)	0	0
3	Cukup	(65-79)	9	14,5
4	Kurang	(55-64)	15	24,2
5	Sangat Kurang	(0-54)	38	67
Total			62	100

Statistik deskriptif hasil penelitian untuk hasil belajar praktek siswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

N	Valid	62
	Missing	0
Mean		4.47
Median		5.00
Variance		.548
Range		2
Minimum		3
Maximum		5
Sum		277

Tabel hasil analisis data yang dilakukan dengan uji regresi linier sederhana

Tabel 3. Annova

<i>Model</i>	<i>Sum of Squares</i>	<i>Df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Regression</i>	1558.867	1	1558.867	11.816	.001b
<i>Residu</i>	7915.730	60	131.929		
<i>Total</i>	9474.597	61			

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan output, yaitu nilai F hitung = 11,816 dengan Tingkat signnifikan sebesar  $0,001 < 0,005$  maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel kelengkapan alat praktik (X) atau dengan kata lain ada pengaruh variabel kelengkapan alat praktik (X) terhadap variabel hasil belajar praktek siswa (Y).

Tabel 4. Koefisienal

<i>Model</i>	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>T</i>	<i>Sig.</i>
	<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>		
(Constant)	38.092	3.780		10.076	.000
X	2.280	.663	.406	3.437	.001

- a. Dependent Variabel;y
- b. Diketahui nilai *Constant* (a) sebesar 8,092, sedangkan nilai kelengkapan alat praktik sebesar 2,280 sehingga

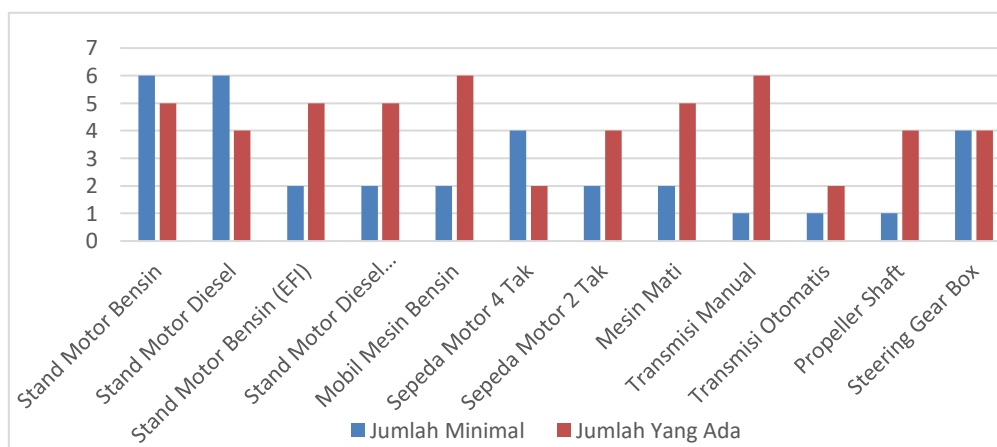
Outuput dari Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel kelengkapan alat praktik (X) dapat diprediksi dengan menggunakan model regresi. Dengan kata lain, ada pengaruh variabel kelengkapan alat praktik (X) terhadap variabel hasil belajar praktek siswa (Y). Nilai konstanta adalah 8,092 dan Tingkat signifikan adalah 0,001 kurang dari 0,005.

### Pembahasan

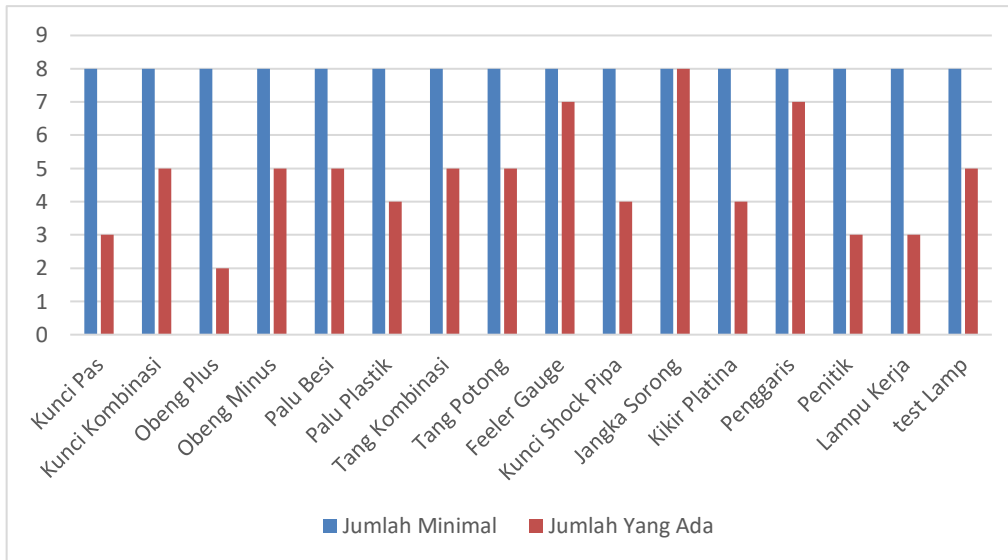
#### Kelengkapan Alat Praktik

Didasarkan kurikulum 2013, yang telah dijelaskan pada satuan pelajaran perhitungan minimal alat distandarkan. Hasil observasi menunjukkan bahwa kebutuhan fasilitas praktik terdiri dari empat jenis,yaitu: *Engine Stand*, *Box Peralatan*, *SST/Alat Ukur* dan *Alat Penunjang*.

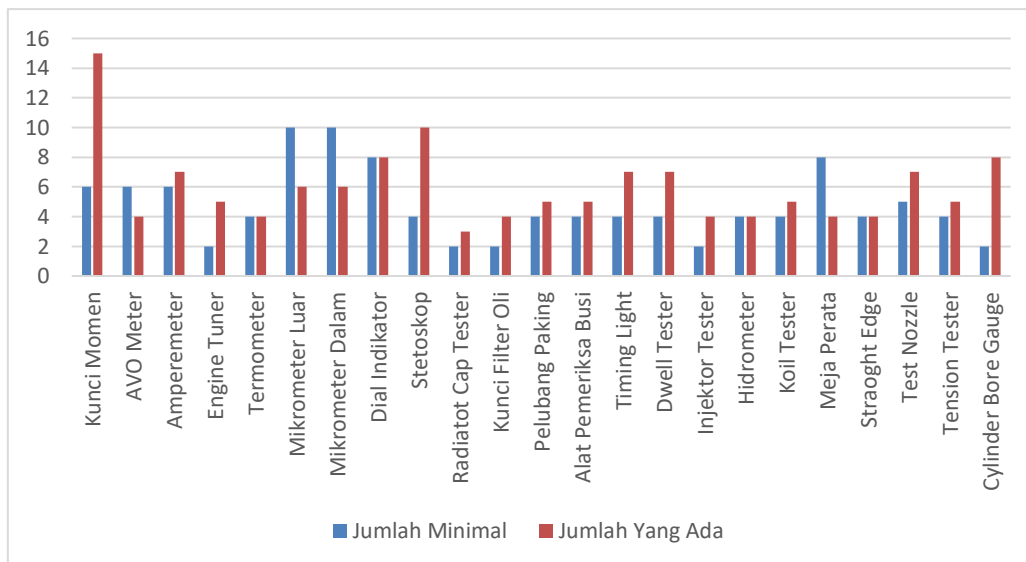
Jenis alat yang termasuk dalam kategori kurang dari segi jumlahnya termasuk kunci pas, obeng plus, palu besi, palu plastik, tang kombinasu, tang potong, kikit platina, penitik lampu, lampu kerja, lampu uji, mikrometer dalam dan luar, sepeda motor, stand motor diesel, stand motor bensin, transmisi otomatis, locker, set peralatan caddy, sleeper, gambar siklus sistem motor bensin, dll.



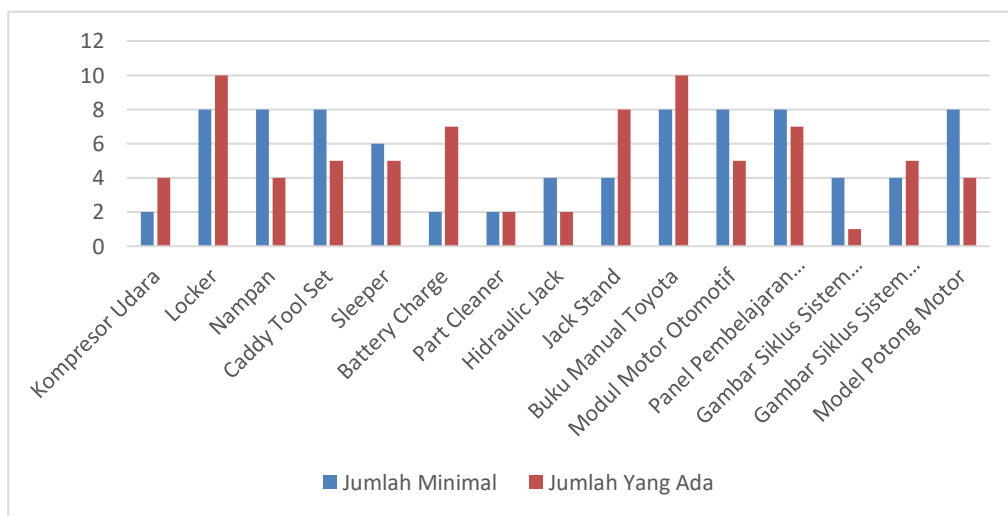
Gambar 1. Trainer Unit dan Engine Stand



Gambar 2. Tool Box



Gambar 3. SST/Alat Ukur



Gambar 4. Alat Pendukung

## Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan analisis, hasil belajar praktek siswa rata-rata memiliki nilai cukup sebanyak 9 orang (14,5%), dengan nilai kurang sebanyak 12 orang (19%). Tidak ada siswa yang mendapatkan nilai yang sangat baik atau baik, dan banyak siswa yang gagal dalam praktek.

### Pengaruh Kelengkapan Alat Praktik Terhadap Hasil Belajar Praktek Siswa

Ada kemungkinan bahwa variabel (X) mempengaruhi variabel (Y), menurut hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan pengujian statistik, yaitu pengujian regresi linier sederhana yang mencakup uji bersama yang sebelumnya diuji dengan uji prasyarat. Hasilnya menunjukkan bahwa variabel Y adalah  $38,092+2,280$ , dan nilai signifikan dari tabel rasio adalah  $0,001 < 0,005$ .

Alat praktik SMK 2 Sungai Penuh belum lengkap, menurut hasil analisis deskriptif variabel kelengkapan alat praktik. Alat praktik SMK 2 Sungai Penuh belum memenuhi kriteria. Karena siswa tidak akan mengikuti pelajaran praktik, siswa harus memiliki semua peralatan praktik yang ada di bengkel praktik sekolah. Kemampuan siswa untuk mencari, mengolah, dan menyelesaikan masalah dapat ditingkatkan dengan mempercepat proses belajar mengajar.

Rizki Fatchur [14] telah melakukan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa: 1) Variabel kelengkapan alat dan bahan praktik mempengaruhi hasil belajar secara positif dan signifikan; hasil ini menunjukkan bahwa lebih banyak kelengkapan alat dan bahan praktik, lebih baik hasil belajar siswa. 2) Dari 70 siswa, sebagian besar mendapatkan nilai yang sesuai, bahkan lebih tinggi dari KKM.

Studi yang dilakukan oleh Bagas [15] menemukan bahwa alat praktik di laboratorium bengkel mobil tidak memadai; akibatnya, kondisinya menjadi tidak ideal dan tidak lagi layak pakai. Oleh karena itu, perbandingan alat dan bahan yang layak pakai tidak sebanding dengan siswa yang terlibat.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Kelengkapan alat praktik TKR belum lengkap, dengan presentase rata-rata total lima. Masih ada beberapa alat dan bahan yang belum tersedia, tetapi jumlahnya masih kurang dari ketentuan saat ini. Siswa yang memperoleh nilai cukup sebanyak 9 orang (14,5%). Yang memiliki nilai kurang yaitu sebanyak 15 orang (24,2%). Sedangkan selebihnya tidak ada yang mendapatkan nilai sangat baik ataupun baik, serta juga terlihat banyak siswa yang gagal dalam melakukan praktek. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan pengujian secara statistik dan pengujian regresi linier sederhana, hasilnya adalah sebagai berikut:  $Y=38,092+2,280$ . Variabel kelengkapan alat praktik (X) mempengaruhi variabel hasil belajar praktek siswa (Y). Kesimpulannya, nilai signifikansi dari tabel koefisien adalah 0,001 kurang dari 0,005.

### Saran

Diharapkan peneliti lain akan melakukan penelitian dengan judul yang sama tetapi menggunakan metode penelitian dan variabel yang berbeda juga. Ini akan membantu memahami pengaruh kelengkapan alat praktik dengan maksimal dan mendapatkan hasil belajar siswa yang memuaskan.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] Murniati, A. R., Usman, N., & Ulfah Irani, Z., "Manajemen Mutu Terpadu Pendidikan Kejuruan Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan Sebagai Sekolah Berbasis Sistem

- Ganda (Dual-Based-System) Dan Kewirausahaan (School-Based Entrepreneurship)." Deepublish, 2021.
- [2] S. W. Zakiyawati, S. Trihantoyo, J. M. Pendidikan, F. I. Pendidikan, and U. N. Surabaya, "Urgensi sarana dan prasarana dalam meningkatkan prestasi belajar pada jenjang sekolah menengah kejuruan," *J. Inspirasi Manaj. Pendidik.*, vol. 9, pp. 200–214, 2021.
- [3] A. Khardin, S. Suparno, P. Primawati, A. K, R. Refdinal, and Y. Yufrizal, "Pengaruh Penggunaan Modul Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X Jurusan Teknik Pemesinan Di Smk Negeri 1 Padang," *J. Vokasi Mek.*, vol. 2, no. 2, pp. 73–85, 2020, doi: 10.24036/vomek.v2i2.76.
- [4] R. Rahmadian et al., "Pengaruh Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Mesin Kelas X Di Smk Negeri 1 Padang the Effect of Video Learning Media on Learning Outcomes in Class X Mechanical Engineering Basic Education Courses At Smk N," vol. 5, no. 1, pp. 21–25, 2023.
- [5] V. Rahmayanti, "Pengaruh Minat Belajar Siswa dan Persepsi atas Upaya Guru dalam Memotivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMP di Depok," *SAP (Susunan Artik. Pendidikan)*, vol. 1, no. 2, pp. 206–216, 2016, doi: 10.30998/sap.v1i2.1027.
- [6] A. Syafiq and H. Sofyan, "Sarana Dan Prasarana Berdasarkan Feasibility Facilities and Infrastructure Practice Reviewed," *J. Pendidik. Tek. Otomotif*, pp. 130–140, 2018.
- [7] M. B. B. and E. Plutzer, "Instrumen Penelitian," p. 6, 2021.
- [8] E. S. Wahyuningsih, *Model Pembelajaran Mastery Learning*.
- [9] T. Y. Setyawan, "Pengaruh Metode Praktik Langsung Dengan Variasi Game Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Teknologi Perkantoran," *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 7, no. 2, pp. 177–187, 2021, doi: 10.21831/jitp.v7i2.36185.
- [10] M. Leni and Sholehun, "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Majaran Kabupaten Sorong," *J. Keilmuan, Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, vol. 2, no. 1, pp. 66–74, 2021, [Online]. Available: <https://unimuda.ejournal.id/jurnalbahasaindonesia/article/download/952/582>
- [11] J. T. NIM., "Studi Kelayakan Sarana dan Prasarana Praktik Program Studi Keahlian Teknik Sepeda Motor," vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2015, [Online]. Available: <http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12>
- [12] P. M. Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. 2015.
- [13] M. A. N. Andre, M. Milana, W. Wagino, and D. Setiawan, "Pengaruh Pengetahuan K3 Terhadap Kedisiplinan Siswa Dalam Melaksanakan Praktikum di SMK Negeri 5 Padang," *JTPVI J. Teknol. dan Pendidik. Vokasi Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 37–44, 2023, doi: 10.24036/jtpvi.v1i1.5.
- [14] R. Fatchur, "Pengaruh Kelengkapan Alat dan Bahan Praktik Bengkel Otomotif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Transmisi," vol. 2, no. 2, pp. 134–141, 2020.
- [15] Q. Masruroh, N. Apriyanto, F. Fatra, and M. K. Bahar, "Pengaruh Teaching Factory dan Sarana Prasarana Bengkel Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Pemeliharaan Sasis Sepeda Motor Kompetensi Sistem Rem," *J. Vocat. Educ. Automot. Technol.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2023.