

**HUBUNGAN KELENGKAPAN PERALATAN PRAKTIKUM
SEKOLAH TERHADAP HASIL BELAJAR PRAKTIKUM SISWA PADA
MATA PELAJARAN POWERTRAIN JURUSAN TAB SMK NEGERI 2
PAYAKUMBUH**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh:
WUSTHA KHAIRUL
NIM/TM. 16073023/2016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
DEPARTEMEN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Hubungan Kelengkapan Peralatan Praktikum Sekolah Terhadap Hasil Belajar Praktikum Siswa Pada Mata Pelajaran *Powertrain* Jurusan TAB SMK Negeri 2 Payakumbuh

Nama : Wustha Khairul

NIM/TM : 16073023/2016

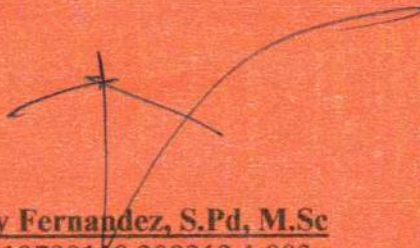
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Departemen : Teknik Otomotif

Fakultas : Teknik

Padang, Juni 2023

Disetujui Oleh:
Pembimbing



Donny Fernandez, S.Pd, M.Sc
NIP. 19790118 200312 1 003

HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Wustha Khairul
NIM/TM : 16073023/2016

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif Departemen Teknik Otomotif
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang dengan judul
Hubungan Kelengkapan Peralatan Praktikum Sekolah Terhadap Hasil Belajar
Praktikum Siswa Pada Mata Pelajaran *Powertrain* Jurusan TAB SMK Negeri 2
Payakumbuh

Padang, 09 Juni 2023

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

Ketua : Donny Fernandez, S.Pd, M.Sc

1.....


Sekretaris : Drs. Erzeddin Alwi, M.Pd.

2.....

Anggota : Ahmad Arif, S.Pd., M.T.

3.....



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Wustha Khairul**
NIM/TM : 16073023/2016
Program Studi : Pendidikan teknik Otomotif
Jurusan : Teknik Otomotif
Fakultas : Teknik
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi saya dengan judul **“Hubungan Kelengkapan Peralatan Pratikum Terhadap Hasil Belajar Pratikum Siswa Pada Mata Pelajaran Powertrain Jurusan TAB SMK Negeri 2 Payakumbuh”** Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Juni 2023

Saya yang menyatakan,



Wustha Khairul
NIM. 16073023/2016

ABSTRAK

Wustha Khairul : “Hubungan Kelengkapan Peralatan Praktikum Sekolah Terhadap Hasil Belajar SMK Negeri 2 Payakumbuh”

Kegiatan praktikum merupakan suatu cara yang ditempuh untuk memberdayakan worksop praktikum di Sekolah Menengah Kejuruan. Fasilitas praktikum sekolah yang baik akan mendukung terciptanya suasana proses belajar-mengajar yang baik, khususnya mata pelajaran praktikum. Ketidak lengkapan peralatan akan mengganggu proses pembelajaran di sekolah.

Penelitian korelasi ini bertujuan mengetahui kontribusi kelengkapan peralatan praktikum sekolah. Jenis penelitian ini Deskriptif Kuantitatif. Uji coba penelitian dilakukan pada kelas X dan XI TAB berjumlah 31 siswa, untuk menentukan validitas angket digunakan rumus product momen dengan taraf signifikan 5%. Terdapat instrumen yang tidak valid sebanyak 8 item. Maka dilakukan uji instrumen penelitian kepada kelas XI dan X TAB yang berjumlah 31 siswa dengan menggunakan data valid 52 item pernyataan.

Dari hasil penelitian untuk kelengkapan peralatan praktikum yaitu variabel [X] sebesar 51% dalam kategori lengkap, sedangkan hasil belajar praktikum yaitu variabel [Y] sebesar 25% dalam kategori rendah. Berdasarkan pengujian hipotesis korelasi nilai $R_{hitung} 0,726 > R_{tabel} 0,355$ sedangkan hasil uji-t $T_{hitung} 1,699 > T_{tabel} 1,696$ hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kelengkapan peralatan praktikum terhadap hasil belajar sebesar 4.8 % pada mata pelajaran *Powertrain* sebesar 4,8%.

Kata Kunci: Teknologi Alat Berat, Kelengkapan Peralatan Praktikum, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Kelengkapan Peralatan Praktikum Sekolah Terhadap Hasil Belajar Praktikum Siswa Pada Mata Pelajaran Powertrain Jurusan TAB SMK Negeri 2 Payakumbuh”.

Karya ilmiah ini merupakan salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif (S1) pada Departemen Teknik Otomotif, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan skripsi penelitian ini, peneliti menyadari bahwa tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, peneliti belum tentu dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Wakhinuddin S, M.Pd Ketua Departemen Teknik Otomotif.
3. Bapak Dr. R. Chandra, M. Pd selaku Penasehat Akademik.
4. Bapak Donny Fernandez, S.Pd. M.Sc selaku Pembimbing.
5. Bapak/Ibu Dosen Departemen Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Teristimewa kepada kedua Orang Tua dan keluarga besar peneliti yang selalu memberi motivasi, semangat dan do'a dalam menyelesaikan Penelitian ini.
7. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif yang telah memberi motivasi serta semangat kepada peneliti.

Semoga bantuan, bimbingan dan arahan yang Bapak/Ibu dan Teman-teman berikan menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Peneliti mengharapkan kritik dan sarannya yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi penelitian ini. Semoga karya tulis ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori.....	7
B. Penelitian Relevan	17
C. Kerangka Berfikir	18
D. Hipotesis Penelitian	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
A. Metode Penelitian	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	20
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	22
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	23
F. Uji Coba Instrumen	26
G. Teknik Analisis Data	27
BAB IV PEMBAHASAN.....	34
A. Deskripsi Data	34
B. Pembahasan	42

BAB V PENUTUP	45
A. Kesimpulan.....	45
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Belajar Siswa Mata Pelajaran <i>Powertrain</i>	3
Tabel 2. Rasio Sarana Prasarana Praktikum Teknik Otomotif	9
Tabel 3. Standar Sarana Pada Area Kerja <i>Powertrain</i>	10
Tabel 4. Standar Persyaratan Peralatan Utama	11
Tabel 5. Standar Persyaratan Peralatan Pendukung	12
Tabel 6. Indikator kelengkapan peralatan praktikum (X).....	21
Tabel 7. Populasi Penelitian.....	22
Tabel 8. Sampel Uji Coba dan Penelitian	23
Tabel 9. Skala Likert	24
Tabel 10. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	24
Tabel 11. Keofisien Interval	27
Tabel 12. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r	32
Tabel 13. Deskripsi Data Penelitian.....	34
Tabel 14. Perhitungan Statistik Kelengkapan Peralatan Praktikum.....	35
Tabel 15. Variabel Kelengkapan Peralatan Praktikum	35
Tabel 16. Interval Koefisien Kelengkapan Peralatan Praktikum	37
Tabel 17. Perhitungan Statistik Hasil Belajar	37
Tabel 18. Distribusi Frekuensi Variabel Hasil Belajar Praktikum.....	38
Tabel 19. Interval Koefisien Kelengkapan Peralatan Praktikum	39
Tabel 20. Uji Normalitas.....	39
Tabel 21. Uji Korelasi	40
Tabel 22. Analisis Uji-t.....	41
Tabel 23. Kontribusi kelengkapan praktikum Mata Pelajaran <i>Powertrain</i>	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Histogram Kelengkapan Peralatan Praktikum	36
Gambar 2. Histogram Hasil Belajar Siswa	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Angket Uji Coba.....	49
Lampiran 2. Tabulasi Angket Uji Coba	54
Lampiran 3. Uji Coba Instrumen	55
Lampiran 4. Angket Penelitian	58
Lampiran 5. Tabulasi Penelitian	62
Lampiran 6. Hasil Belajar Praktikum Variabel Y	63
Lampiran 7. Banyak Kelas dan PanjangKelas Interval X dan Y	64
Lampiran 8. Analisis Deskriptif Data	65
Lampiran 9. Uji Persyaratan Analisis Data.....	66
Lampiran 10. Rangkuman Hasil Uji Normalitas.....	67
Lampiran 11. Pengujian Hipotesis Koefisien Korelasi	68
Lampiran 12. Tabel Nilai r Product Moment.....	69
Lampiran 13. Hasil Uji T	70
Lampiran 14. Tabel Distribusi Nilai t	71
Lampiran 15. Data Kelengkapan Peralatan Praktikum	72
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	74
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian Falkultas	77
Lampiran 18. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	78
Lampiran 19. Surat Izin Penelitian Sekolah.....	79
Lampiran 20. Hasil Belajar Siswa XI TAB	80

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan kejuruan merupakan salah satu subsistem dari pendidikan nasional yang mempunyai tujuan utama, yaitu menyiapkan tamatannya memasuki dunia kerja. Proses pembelajaran teknik kejuruan pada hakikatnya mengacu pada pemahaman aplikatif dari dasar teori yang dipelajari ke arah terapannya. Proses pembelajaran melalui praktikum diworkshop merupakan perwujudan dari suatu teori ke dalam bentuk nyata.

Kegiatan praktikum di workshop sekolah akan secara langsung memberikan pengalaman yang tidak diperoleh dalam teori. Kegiatan praktikum merupakan suatu cara yang ditempuh untuk memberdayakan worksop praktikum di Sekolah Menengah Kejuruan, agar benar-benar dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran praktikum. Fasilitas praktikum sekolah yang baik akan mendukung terciptanya suasana proses belajar-mengajar yang baik, khususnya mata pelajaran praktikum.

Konsep-konsep diatas Sekolah Menengah Kejuruan diharapkan mampu menyediakan kebutuhan fasilitas praktikum untuk kegiatan pembelajaran siswa. Hal ini akan terpenuhi jika tamatan Sekolah Menengah Kejuruan tersebut dibekali dengan kemampuan dan ketrampilan dengan pengalaman-pengalaman belajar praktikum yang diperoleh disekolah ditunjang dengan peralatan yang cukup memadai. Berdasarkan data sarana dan prasarana kelengkapan peralatan praktikum area kerja sasis dan *powertrain* memiliki rasio 8 m², kapasitas untuk peserta didik luas minumum 64 m² lebar minimum 8 m. (Permendiknas, 2008).

Menurut Slameto (2010 : 68), perlengkapan alat pelajaran erat hubungannya dengan cara belajar siswa, karena peralatan yang lengkap akan mempermudah dan memperlancar penerimaan bahan pelajaran yang diberikan pada siswa. Ditinjau dari proses belajar yang diterapkan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang berlatar belakang teori dan praktikum, keterbatasan dan kelengkapan peralatan praktikum yang ada di sekolah sering menjadi penyebab rendahnya keberhasilan siswa.

Salah satu mata diklat di SMK Negeri 2 Payakumbuh adalah mata pelajaran *powertrain*. Di SMK Negeri 2 Payakumbuh menerapkan sistem teori dan praktikum. Pelajaran teori dilaksanakan terlebih dahulu baru kemudian melakukan secara praktikum. Salah satu proses pembelajaran diharapkan siswa dapat memahami dan terampil dalam paraktikum *powertrain* dengan baik dan benar, serta siswa dapat memahami dan terampil dalam kegiatan praktikum berkompetensi dan mengembangkan sikap profesionalisme dalam program keahlian siswa dengan ilmu pengetahuan dan keterampilan. Sekolah menengah kejuruan adalah dengan adanya aspek keterampilan yang didapat melalui pembelajaran praktikum karena alokasi waktu yang diberikan untuk melakukan pelajaran praktikum lebih besar dibandingkan alokasi waktu pembelajaran teori. Ketersediaan alat pembelajaran atau sarana dan prasarana pembelajaran khususnya praktikum SMK yang kurang lengkap membuat penyajian pembelajaran kurang baik.

Hasil belajar yang didapat siswa saat praktikum mata pelajaran *powertrain* adalah bentuk kongkret dan keterampilan yang didapat ditingkat

dasar menuju proses pengembangan dirinya, oleh karena itu siswa dituntut agar dapat mengembangkan teori yang didapatkan dengan praktek yang sesungguhnya. Berdasarkan hasil observasi awal peneliti yang dilakukan pada tahun 2022 pada mata pelajaran *powertrain* menunjukkan hasil belajar praktikum siswa di SMK Negeri 2 Payakumbuh masih terdapat banyak siswa yang nilainya tergolong cukup dan masih banyak siswa yang masih bernilai dibawah KKM, dengan ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 75. Data nilai akhir siswa kelas XI pada mata pelajaran *powertrain* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Belajar Siswa Mata Pelajaran *Powertrain*

Tahun Pelajaran	Jumlah Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	KKM	Persentase Ketuntasan
2021 / 2022	28	6	22	75	21,4 %

Sumber : Dokumen Guru 2022

Data pada Tabel 1 dapat diketahui hasil belajar *powertrain* pada siswa kelas XI Teknik Alat Berat pada Tahun 2021/2022 dengan jumlah siswa keseluruhan 28 siswa dalam pelajaran teori dan praktikum. Diperoleh bahwa yang memenuhi kriteria ketuntasan dengan nilai > 75 adalah 6 siswa dan yang belum mencapai kriteria nilai tersebut sebanyak 22 siswa dengan persentase ketuntasan siswa sebesar 21,4 %. Berdasarkan uraian tersebut perlu adanya suatu kajian untuk mengetahui hubungan antara kelengkapan peralatan praktikum terhadap hasil belajar praktikum siswa pada Mata Pelajaran *Powertrain* Jurusan Teknik Alat Berat di SMK Negeri 2 Payakumbuh.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Peralatan praktikum penunjang pada mata pelajaran *powertrain* di SMK Negeri 2 Payakumbuh belum lengkap.
2. Rendahnya tingkat kelulusan siswa pada mata pelajaran *powertrain* di SMK Negeri 2 Payakumbuh.
3. Belum adanya evaluasi tentang keterkaitan kelengkapan peralatan penunjang praktikum dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran *powertrain* di SMK Negeri 2 Payakumbuh

C. Batasan Masalah

Seperti yang telah dijelaskan diatas bahwa kelengkapan peralatan praktikum berhubungan terhadap hasil belajar belajar praktikum siswa. Dilihat pada identifikasi masalah, maka penelitian ini dibatasi pada hubungan Kelengkapan Peralatan Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran *Powertrain* SMK Negeri 2 Payakumbuh.

D. Rumusan Masalah

Berpedoman dari penjelasan diatas, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kelengkapan peralatan praktikum workhsop sekolah pada mata pelajaran praktikum *Powertrain* Jurusan Teknik Alat Berat SMK Negeri 2 Payakumbuh.

2. Bagaimana hasil belajar praktikum siswa pada mata pelajaran *Powertrain* Jurusan Teknik Alat Berat dengan kelengkapan alat praktikum di SMK Negeri 2 Payakumbuh pada tahun 2021/2022.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini merupakan alat kontrol yang dijadikan sebagai petunjuk supaya penelitian ini berjalan sesuai dengan keinginan. Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kelengkapan peralatan praktikum sekolah dan hasil belajar praktikum siswa pada mata pelajaran *Powertrain* Jurusan Teknik Alat Berat SMK Negeri 2 Payakumbuh pada tahun 2021/2022.
2. Untuk mengetahui hubungan antara kelengkapan peralatan praktikum sekolah terhadap hasil praktikum siswa pada mata pelajaran *Powertrain* Jurusan Teknik Alat Berat SMK Negeri 2 Payakumbuh.
3. Untuk mengetahui besarnya hubungan kelengkapan peralatan praktikum terhadap hasil belajar praktikum siswa pada mata pelajaran *Powertrain* SMK Negeri 2 Payakumbuh.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari beberapa penjelasan diatas maka manfaat penelitian seperti berikut :

1. Manfaat Secara Teori

Dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan khususnya mengenai gambaran peralatan praktikum dan hasil belajar praktikum *Powertrain*.

2. Manfaat Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat digunakan sebagai motivasi bagi siswa untuk mengikuti mata pelajaran *Powertrain* dengan peralatan yang lengkap sehingga siswa dapat memahami materi ajar *powertrain* dan siswa dapat meningkatkan kompetensi praktikumnya.

b. Bagi Guru

Dengan adanya penelitian ini, dapat dijadikan masukan mengenai keadaan peralatan praktikum bengkel otomotif SMK Negeri 2 Payakumbuh.

d. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini, dapat dijadikan masukan oleh sekolah mengenai kelengkapan peralatan praktikum dan hubungan terhadap hasil belajar praktikum siswa pada mata pelajaran *Powertrain*.