

SKRIPSI

**PENGARUH FASILITAS BENGKEL DAN MOTIVASI BELAJAR
TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN FRAIS
KELAS XI DI SMK TEKNIK PEMESINAN JAKARTA TIMUR**



Muhammad Fikri Maulana

1502620043

Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

LEMBAR PENGESAHAN (1)

Judul : PENGARUH FASILITAS BENGKEL DAN MOTIVASI
BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA
PELAJARAN FRAIS KELAS XI TEKNIK PEMESINAN DI
SMK SE-JAKARTA TIMUR.

Penyusun : Muhammad Fikri Maulana

NIM : 1502620043

Pembimbing 1 : Dr. Riyadi, S.T., M.T.

Pembimbing 2 : Rani Anggrainy, S.Pd., M.T.

Disetujui Oleh

Pembimbing 1



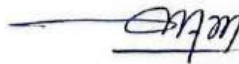
Dr. Riyadi, S.T., M.T.
NIP : 196304201992031002

Pembimbing 2



Rani Anggrainy, S.Pd., M.T.
NIP : 199201102022032005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



Drs. Sopiyan, M.Pd
NIP.196412231999031002

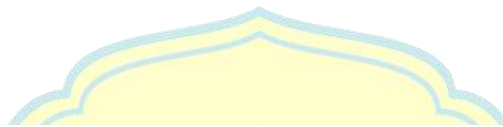
LEMBAR PENGESAHAN (2)

Judul : PENGARUH FASILITAS BENGKEL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN FRAIS KELAS XI TEKNIK PEMESINAN DI SMK SE-JAKARTA TIMUR.

Penyusun : Muhammad Fikri Maulana

NIM : 1502620043

Tanggal Ujian : 3 Januari 2025



Disetujui Oleh

Pembimbing 1

Dr. Riyadi, S.T., M.T.
NIP : 196304201992031002

Pembimbing 2

Rani Anggrainy, S.Pd., M.T.
NIP : 199201102022032005

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi

Ketua Penguji

Ahmad Kholil, M.T.
NIP : 197908312005011001

Sekretaris Penguji

Drs. Sopiyan M.Pd
NIP : 19641223199031002

Dosen Ahli

Dr. Siska Titik Dwiyantri, M.T
NIP : 197812122006042002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

Drs. Sopiyan, M.Pd
NIP.196412231999031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Fikri Maulana

No. Registrasi :1502620043

Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 11 November 2001

Alamat : JL.Pertanian Kp Parung Serab RT 04/05 No 78 Kel
Tirtajaya, Kec.Sukmajaya, Kota Depok.

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi yang berjudul **“PENGARUH FASILITAS BENGKEL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN FRAIS KELAS XI TEKNIK PEMESINAN DI SMK SE-JAKARTA TIMUR”**.
2. Karya tulis ilmiah ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing.
3. Karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis tercantum sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Jakarta, 24 Desember 2024

Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Fikri Maulana

NIM.1502620043



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Fikri Maulana
NIM : 1502620043
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik / Pendidikan Teknik Mesin
Alamat email : fikriedun@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENGARUH FASILITAS BENGKEL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR PADA
MATA PELAJARAN FRAIS KELAS XI TEKNIK PEMESINAN SE-JAKARTA TIMUR

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 9 Januari 2025

Penulis,

(Muhammad Fikri Maulana)

KATA PENGANTAR

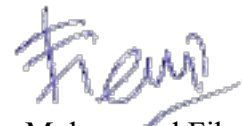
Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat serta karunia-Nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berupa skripsi dengan judul **“Pengaruh Fasilitas Bengkel Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar pada mata pelajaran frais kelas XI Teknik Pemesinan Di SMK Se-Jakarta Timur”** dengan baik dan tepat pada waktunya. Selama proses menjalankan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis selama proses penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara khusus, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Sopiyan, M.Pd selaku kordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr Riyadi, M.T selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan dukungan, motivasi, bimbingan dan waktu selama penulis menyusun proposal skripsi.
3. Bu Rani Anggrainy, M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan dukungan, motivasi, bimbingan dan waktu selama penulis menyusun proposal skripsi.
4. Bapak Imam Mahir, M.Pd. selaku dosen validator ahli instrument.
5. Bapak Hari Din Nugraha, M.Pd. dosen validator ahli materi.
6. Bapak Dr. Ferry Budhi Susetyo, M.T. dosen validator ahli materi.
7. Orang Tua Saya yang turut membantu memberikan doa dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Saudara dan teman–teman Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2020 yang turut mendoakan hal yang terbaik, selama penulis menyusun proposal skripsi.
9. Endah, Andin, Anisa Adilah dan Ryan yang telah membantu saya selama penyusunan skripsi ini.

Penulis mengakui bahwa proses penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai segala kritik dan saran yang diberikan terkait dengan karya tulis ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan juga bagi penulis.

Jakarta, 11 Juni 2024
Penyusun,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fikri', with a stylized flourish underneath.

Muhammad Fikri Maulana
NIM.1502620043

**PENGARUH FASILITAS BENGKEL DAN MOTIVASI BELAJAR
TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MpATA PELAJARAN FRAIS
KELAS XI DI SMK TEKNIK PEMESINAN JAKARTA TIMUR**

Muhammad Fikri Maulana

Dr. Riyadi, S.T., M.T. | Rani Anggrainy, S.Pd., M.T.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang pesat di era modern memerlukan pendidikan yang berkualitas, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), yang fokus pada pembekalan kompetensi keahlian sesuai kebutuhan industri. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal seperti motivasi belajar dan faktor eksternal seperti fasilitas pendukung, termasuk fasilitas bengkel untuk praktik. Pengamatan di beberapa SMK di Jakarta Timur menunjukkan keterbatasan fasilitas bengkel dan variasi motivasi belajar berdampak pada rendahnya hasil. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan penyebaran kuesioner dan menggunakan teknik cluster random sampling dan simpel random sampling sebanyak 184 siswa dari populasi SMK Teknik Pemesinan Se-Jakarta Timur. Hasil analisis jalur pada penelitian ini menyatakan bahwa 1) Fasilitas Bengkel berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar dengan nilai sebesar 17,6% dan nilai t sebesar 2,705 yang diukur pada taraf signifikansi 5%. 2). Motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar dengan nilai koefisien determinasi sebesar 17,6% dan nilai Thitung 6.400 pada tingkat signifikansi 5%. 3) Fasilitas bengkel berpengaruh positif dan signifikan terhadap Motivasi Belajar dengan Thitung sebesar 8,236 dengan signifikansi 0,000 atau $< 0,05$ yang dibuktikan dengan nilai koefisien determinasi sebesar 26,8% 4). Fasilitas Bengkel memiliki Pengaruh signifikan terhadap hasil belajar melalui motivasi belajar, dengan kontribusi pengaruh tidak langsung sebesar 34,9%. Hal ini menegaskan bahwa motivasi belajar merupakan mediator penting dalam hubungan antara fasilitas bengkel dan Hasil belajar.

Kata Kunci: Fasilitas Bengkel, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

***THE EFFECT OF WORKSHOP FACILITIES AND LEARNING
MOTIVATION ON LEARNING OUTCOMES IN CLASS XI MILLING
SUBJECTS AT EAST JAKARTA MECHANICAL ENGINEERING
VOCATIONAL SCHOOL***

Muhammad Fikri Maulana

Dr. Riyadi, S.T., M.T. | Rani Anggrainy, S.Pd., M.T.

ABSTRACT

The rapid development of technology in the modern era requires quality education, especially in Vocational High Schools (SMK), which focus on providing expertise competencies according to industry needs. Student learning outcomes are influenced by internal factors such as learning motivation and external factors such as supporting facilities, including workshop facilities for practice. Observations in several vocational schools in East Jakarta show that the limited workshop facilities and variations in learning motivation have an impact on low results. The method used was quantitative with the distribution of questionnaires and used cluster random sampling techniques and simple random sampling as many as 184 students from the population of Mechanical Engineering Vocational Schools in East Jakarta. The results of the path analysis in this study stated that 1) Workshop Facilities had a positive and significant effect on learning outcomes with a coefficient value of 0.206 and a Thical of 2.705 with a significance of 0.000 or < 0.05 . 2) Learning motivation has a positive and significant effect on learning outcomes with a coefficient value of 0.488 and a Count of 6.400 with a significance of 0.006 or < 0.05 . 3) Workshop facilities have a positive and significant effect on Learning Motivation with a t-value of 8.236 and a significance of 0.000 or < 0.05 , as evidenced by a coefficient of determination of 26.8%. 4) Workshop facilities have a significant influence on learning outcomes through learning motivation, with an indirect contribution of 34.9%. This emphasizes that learning motivation is an important mediator in the relationship between workshop facilities and learning outcomes.

Keywords: *Workshop Facilities, Learning Motivation, Learning Outcomes.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN (1)	ii
LEMBAR PENGESAHAN (2)	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Perumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II	7
KAJIAN TEORITIK	8
2.1 Deskripsi Konseptual	8
2.2 Penelitian Yang Relevan	24
2.3 Kerangka Teoritik	28
2.4 Pengajuan hipotesis.....	31

BAB III.....	32
METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Tujuan Penelitian	32
3.2 Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian.....	32
3.3 Metode Penelitian.....	32
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	34
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	39
3.6 Teknik Analisis Data.....	53
BAB IV	61
HASIL & PEMBAHASAN.....	61
4.1 Deskripsi Data.....	61
4.2 Uji Prasayarat.....	69
4.3 Uji Analisis Jalur (Path Analysis).....	72
4.4 Uji Hipotesis	78
4.5 Uji Sobel	80
4.6 Pembahasan.....	81
BAB V.....	85
KESIMPULAN.....	85
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	89
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	153

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis rasio dan deskripsi standar prasarana ruang praktik program keahlian teknik Pemesinan	23
Tabel 2.2 Standar Sarana pilar area kerja bangku.....	24
Tabel 2.3 standar area kerja mesin frais.....	24
Tabel 2.4 standar sarana pada ruang penyimpanan dan instruktur	25
Tabel 3. 1. Skala Likert.....	49
Tabel 3. 2. Kisi-kisi instrumen Fasilitas Bengkel	49
Tabel 3. 3. Kisi-kisi instrumen Motivasi Belajar	51
Tabel 3.4. Tabel Kriteria Validitas.....	53
Tabel 3. 5 Hasil Uji Coba Instrumen Fasilitas Bengkel (X1)	53
Tabel 3. 6 Hasil Uji Coba Instrumen Motivasi Belajar (X2).....	55
Tabel 3. 7 Tabel Hasil Uji realibitas	57
Tabel 3. 8 Tabel Kecenderungan Hasil	58
Tabel 4. 1 Deskripsi Statistik Hasil Belajar (Y).....	65
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar (Y).....	66
Tabel 4. 3 Kategori Kecenderungan Hasil Belajar (Y).....	67
Tabel 4. 4 Deskripsi Statistik Fasilitas Bengkel (X1).....	68
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Fasilitas Bengkel (X1)	69
Tabel 4. 6 Kategori Kecenderungan Fasilitas Bengkel (X1)	70
Tabel 4. 7 Deskripsi Statistik Motivasi Belajar (X2).....	71
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Motivasi Belajar (X2).....	72
Tabel 4. 9 Kategori Kecenderungan Hasil Motivasi Belajar (X2	73
Tabel 4. 10 Hasil Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov (K-S)	74
Tabel 4. 11 Hasil Uji Lineritas	75
Tabel 4. 12 Hasil Uji Multikolinearitas.....	76
Tabel 4. 13 Hasil Uji heteroskedastisitas	77
Tabel 4. 14 ANOVA Model I	78
Tabel 4. 15 Koefisien Sub-Struktur I	78
Tabel 4. 16 Model Summary Sub-Struktur I.....	79

Tabel 4. 17 Anova Sub-Struktur II.....	80
Tabel 4. 18 Koefisien Sub-Struktur II.....	81
Tabel 4. 19 Model Summary Sub-Struktur II	82
Tabel 4. 20 Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Hubungan X dan Y	33
Gambar 3. 2 Pemilihan Sampel Sekolah	36
Gambar 3. 3 Sampel Sekolah 1	36
Gambar 3. 4 Sampel Sekolah 2.....	37
Gambar 3. 5 Sampel Sekolah 3.....	37
Gambar 3. 6 Sampel Sekolah 4.....	37
Gambar 3. 7 Sampel Sekolah 5.....	37
Gambar 3. 8 model jalur penelitian	58
Gambar 4. 1 Histogram Variabel Hasil Belajar (Y).....	64.
Gambar 4. 2 Histogram Variabel Fasilitas Bengkel (X1).....	65
Gambar 4. 3 Histogram Variabel Motivasi Belajar (X2).....	67
Gambar 4. 4 Hubungan Kausal pada Sub-Struktur I.....	74
Gambar 4. 5 Hubungan Kausal Pada Sub-Struktur II.....	75
Gambar 4. 6 Hubungan Kausal pada Sub-Struktur II.....	77
Gambar 4.7 Hubungan Kausal Variabel X1, X2, dan Y.....	78
Gambar 4.8 Hasil Statistik <i>Sobel Test</i>	80