

## PENGARUH KOMPETENSI PROFESIONAL GURU DAN FASILITAS BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR PERANCANGAN TEKNIK MESIN (DPTM) DI SMK NEGERI 1 SUMBAR

**THE EFFECT OF TEACHERS PROFESSIONAL COMPETENCY AND LEARNING FACILITIES ON STUDENT LEARNING OUTCOMES IN MECHANICAL ENGINEERING DESIGN BASIC LESSONS (DPTM) IN SMK NEGERI 1 SUMBAR**

**Oki Darwis Prima Putra<sup>1</sup>, Mulianti<sup>2</sup>, Refdinal<sup>3</sup>, DelimaYanti Sari<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Kampus Air Tawar,Padang 25131

[okidarwis.primaputra@gmail.com](mailto:okidarwis.primaputra@gmail.com)

[muliantihendrik@ymail.com](mailto:muliantihendrik@ymail.com)

[refmoein@gmail.com](mailto:refmoein@gmail.com)

[delimayanti@yahoo.com](mailto:delimayanti@yahoo.com)

### Abstrak

Hasil belajar siswa secara keseluruhan belum memenuhi batas KKM, dari 70 orang siswa tidak mencapai KKM sebanyak 39 siswa dengan persentase 55,7%. Faktor penyebabnya minat siswa dalam pelajaran DPTM rendah, kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran, kemandirian dalam belajar serta kurangnya kesadaran dalam memanfaatkan fasilitas belajar dengan baik. Tujuan riset untuk mengetahui Pengaruh Kompetensi Profesional Guru (X1) dan Fasilitas Belajar (X2) terhadap Hasil Belajar Siswa (Y) pada Mata Pelajaran DPTM di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Sumbar. Jenis Riset ini ialah korelasional kuantitatif, yaitu riset menggunakan angka dengan maksud mengetahui ada tidaknya pengaruh dua variabel. Variabel dalam riset ini ialah Kompetensi Profesional Guru (X1) dengan indikator, bidang dikuasai sesuai ilmu, pengelolaan pembelajaran, pengelolaan kelas, menggunakan teknologi, media dan Fasilitas Belajar (X2) dengan indikator, ruangan belajar, cukupnya penerangan, siklus udara, buku pelajaran dan alat belajar. Populasi riset ini ialah siswa kelas X jurusan Teknik Pemesinan SMKN 1 Sumbar tahun ajar 2019/2020 yaitu sebanyak 70 orang dan sampel berjumlah 50 orang. Hasil penelitian menunjukkan kompetensi professional guru (X1) dengan didukung fasilitas belajar (X2) berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa (Y). Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif secara parsial kompetensi profesional guru (X1) dan fasilitas belajar (X2) terhadap hasil belajar siswa (Y) pada kelas X jurusan teknik pemesinan di SMK Negeri 1 Sumbar.

**Kata Kunci:** Pengaruh, Komptensi, Professional Guru, Fasilitas Belajar, Hasil Belajar, Dasar Perancangan Teknik Mesin.

### Abstract

*Overall student learning outcomes have not met the KKM limit, of the 70 students who did not reach the KKM as many as 39 students with a percentage of 55.7%. The factors causing the low interest of students in DPTM lessons, less active students in learning, independence in learning and lack of awareness in utilizing learning facilities properly. The research objective was to determine the Effect of Teacher Professional Competence (X1) and Learning Facilities (X2) on Student Learning Outcomes (Y) in DPTM Subjects in Vocational High Schools (SMK) Negeri 1 West Sumatra. This type of research is quantitative correlational, namely research using numbers with the intention of knowing whether there is an influence of two variables. The variables in this research are the Professional Competence of Teachers (X1) with indicators, fields controlled according to science, learning management, classroom management, using technology, media and Learning Facilities (X2)*

*with indicators, study rooms, adequate lighting, air cycles, textbooks and learning tools. The population of this research was 70 students of class X majoring in Mechanical Engineering at SMKN 1 West Sumatra for the 2019/2020 academic year, and the sample was 50 people. The results showed that the professional competence of teachers (X1) supported by learning facilities (X2) had a positive effect on student learning outcomes (Y). It can be concluded that there is a partially positive effect of teacher professional competence (X1) and learning facilities (X2) on student learning outcomes (Y) in class X, majoring in engineering engineering at SMK Negeri 1 West Sumatera.*

**Keywords:** *Influence, Competence, Professional Teachers, Learning Facilities, Learning Outcomes, Basic Mechanical Engineering Design.*

## I. Pendahuluan

Perubahan pada aspek efektif, kognitif serta psikomotorik pada siswa diharapkan dapat timbul melalui pendidikan (Jasman, 2020). SMK ialah sebuah wadah untuk membentuk sumber daya manusia yang kompeten (Waskito, 2016). Adanya bentuk perubahan tingkah laku seseorang melalui proses pembelajaran merupakan tujuan dari pendidikan (Ambyiar, 2016). Kualitas pendidikan dapat diketahui melalui hasil belajar, dimana hasil belajar dapat menjadi tolak ukur pengajaran (Refdinal, 2020). Mulianti (2018) dari hasil penelitiannya lebih jauh menegaskan bahwa mutu lulusan merupakan salah satu indikator yang berperan penting terhadap produktivitas suatu pendidikan vokasi, disamping indikator lain seperti mutu manajemen, efisiensi eksternal, efisiensi internal serta penghasilan. Menurut Sardiman (2007), tercapainya tujuan pendidikan jika siswa mengalami peningkatan serta perkembangan pada hasil belajarnya. Pembelajaran ialah suatu proses yang senantiasa mengintegrasikan berbagai kegiatan mahasiswa dengan lingkungan belajarnya agar diperoleh perubahan hasil belajar (Primawati, 2017). Perubahan siswa dalam mengikuti proses belajar ialah hasil belajar (Nelvi, 2019). Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rodesri Mulyadi dan Mulianti (2018), bahwa value (integritas) mencakup: kemampuan memahami nilai-nilai, attitude, dan karakteristik terhadap sikap profesional, merupakan salah satu indikator penentu keberhasilan peserta didik. Hasil yang diinginkan ialah prestasi belajar yang baik, namun dalam mencapai prestasi terdapat perbedaan antara siswa satu dengan lainnya (Rizal, 2013). Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi pendidikan atau guru dituntut untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran (Delima,

2020). Menurut Cut (2017), kompetensi guru, keterampilan, sikap serta apresiasi diperlukan untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran. (Republik Indonesia, 2005) Undang-Undang No. 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen Pasal 1 ayat 10 menyatakan “kompetensi ialah wawasan, keahlian serta sikap yang wajib dipahami seorang guru dalam melakukan tugas keprofesionalan”. Menurut Jamil (2013), kompetensi yang wajib dimiliki guru akan materi yang diajarnya. Pembelajaran di SMK tidak terlepas dari fasilitas belajar sebagai pendukung pembelajaran. Pentingnya penunjang kegiatan belajar yakni fasilitas belajar yang akan mempermudah proses belajar (Prastiwi, 2014). Sesuatu yang diperlukan saat proses pembelajaran agar berjalan dengan lancar yaitu fasilitas belajar (Suhaebah, 2015).

## II. Metode

### A. Jenis Penelitian

Jenis riset memakai korelasional kuantitatif, ialah riset dengan memakai angka saat mengumpulkan informasi, penertian, serta hasil yang didapat dengan maksud menemukan ada tidaknya pengaruh antar dua variabel (Arikunto, 2006).

### B. Populasi

Menurut Suharsimi (2010), Populasi merupakan keseluruhan dari subyek penelitian. Hal ini sesuai dengan yang dijelaskan Sugiyono (2016) bahwa, sesuatu yang terdiri oleh sekumpulan orang yang memiliki keahlian dan juga karakter tertentu yang ditetapkan peneliti. Populasi penelitian berjumlah 70 siswa kelas X jurusan teknik pemesinan SMKN 1 Sumbar, dan sudah mengikuti pelajaran Dasar Perancangan Teknik Pemesinan (DPTM).

**Tabel 1.** JumlahPopulasi

No	Kelas	Jumlah
1.	X TP 1	35 Siswa
2.	X TP 2	35 Siswa
	<b>Total</b>	<b>70 Siswa</b>

**C. Sampel**

Riset ini digunakan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* ialah menentukan sampel bertujuan agar informasi yang diperoleh representatif, (Sugiyono 2010). Total sampel dalam riset ini berjumlah sebanyak 50 siswa.

**Tabel 2.** JumlahSampel

No	Kelas	Jumlah
1.	X TP 1	25 Siswa
2.	X TP 2	25 Siswa
	<b>Total</b>	<b>50 Siswa</b>

**D. Waktu dan Tempat Penelitian**

Riset dilakukan pada bulan Oktober tahun ajaran 2019/2020 di SMK N 1 Sumatera Barat.

**E. Instrumen Penelitian**

Instrumen riset menjadi suatu peralatan dalam pengumpul data menggunakan kuesioner / angket kemudian diedarkan kepada siswa sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2008).

**III. Hasil dan Pembahasan****A. Hasil Penelitian.****1. Regresi Linear Berganda****Tabel 3.** Analisis Regresi Linear Berganda.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficient s	t	Sig.
	B	Std. Error			
(Constant)	56.103	19.544		2.871	.006
Fasilitasbelajar	.075	.384	.035	.194	.847
Kompetensi	.120	.224	.096	.537	.594

a. Konstanta = 56.103.

Jika variable (X1) belajar 0, maka variable (Y) = 56.103. Variable (X1) mengalami peningkatan, sedangkan variable (X2), maka

hasil belajar meningkat 0. 120. Variable (X2) meningkat, Sedangkan variable (X2) tetap, maka hasil belajar meningkat 0.075.

**2. Uji Normalitas.****Tabel 4.** Hasil Uji Normalitas.

	Unstandardized Residual
N	50
Normal Parameters <sup>a</sup>	.0000000
Most Extreme Differences	8.92217071
Absolute	.246
Positive	.142
Negative	-.246
Kolmogorov-Smirnov Z	1.738
Asymp. Sig. (2-tailed)	.050

Hasil uji normalitas yang dilakukan diperoleh nilai signifikns  $0,050 > 0,05$  yang berarti data yang didapat berdistribusi normal.

**3. Uji Linearitas.****Tabel 5.** Hasil Uji Linearitas**ANOVA Table**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Be (Combine belaj tw d) ar * ee Kom n Linearity peten Gr Deviation si ou from ps Linearity	1531.768 53.096 1478.673	18 1 17	85.098 53.096 86.981	1.088 .679 1.112	.406 .416 .386
Within Groups	2425.112	31	78.229		
Total	3956.880	49			

Hasil uji means pada SPSS versi 16.0 diperoleh *Deviation from Linearity* 0.386. Hasil ini menyatakan terdapat hubungan yang linear antara variable bebasdengan variable terikat.

**4. Uji Hipotesis.****a. Uji Simultan (Uji F).****Tabel 6.** Hasil Uji Simultan.

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regressi on	56.229	2	28.114	.339	.714 <sup>a</sup>
Residual	3900.651	47	82.993		
Total	3956.880	49			

Hasil uji simltan diperoleh F hitung = 0.339 dengan signifikan  $0.714 > 0,05$  yang

menunjukkan F hitung signifikan, berarti Ha diterima dan menolak Ho..

b. Uji Parsial (Uji t).

**Tabel 7.** Hasil Uji Parsial (Uji t)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	56.103	19.544		2.871	.006
Fasilitasbelajar	.075	.384	.035	.194	.847
Kompetensi	.120	.224	.096	.537	.594

Hasil uji Parsial untuk variable kompetensi profesional guru (X1) memperoleh  $t_{hitung} = 0.537$  serta signifikan  $0.594 > 0.05$  membuktikan  $t_{hitung}$  signifikan, sehingga menolak Ho dan menerima Ha.

Hasil uji t untuk variable fasilitas belajar (X2) diperoleh  $t_{hitung} = 0.194$  serta signifikan  $0.847 > 0.05$  membuktikan  $t_{hitung}$  signifikan, sehingga menolak Ho dan menerima Ha.

c. Uji Koefisien Determinansi Simultan ( $R^2$ ).

**Tabel 8.** Hasil Uji Simultan ( $R^2$ )

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.119 <sup>a</sup>	.014	.028	9.110

Hasil Uji Koefisien Determinasi Simultan ( $R^2$ ) diperoleh nilai Adjusted  $R^2 = 0.028 = 0.28\%$  menunjukkan variabel (X1) dan (X2) mempengaruhi variable (Y) sebesar 2.8%.

## B. Pembahasan.

Hasil penelitian menyatakan terdapat pengaruh yang positif kemampuan guru (X1) dan fasilitas belajar (X2) dengan hasil belajar siswa(Y). Oleh sebab itu, dengan fasilitas yang lengkap serta memadai diharapkan siswa dapat meningkatkan prestasi belajarnya.

Pernyataan diatas dapat dijadikan landasan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa(Y) dapat dilakukan dengan meningkatkan kompetensi professional seorang guru serta fasilitas belajar disekolah.

## IV. Kesimpulan

Hasil riset dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang positif secara parsial

kompetensi professional guru(X1) dan fasilitas belajar(X2) terhadap hasil belajar siswa (Y) pada kelas X jurusan teknik pemesinan di SMK Negeri 1 Sumbar.

## Referensi

- Ambiyar. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Praktek Terbimbing Mata Diklat Las Busur Manual Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Praktek Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Mesin SMK Muhammadiyah 1 Padang*. *Jurnal Vomek* 3(1), 24–30.
- Arikunto. (2006). *Metodologi Penelitian Populasi Dan Sampel Penelitian*. Rineka Cipta
- Cut, F. (2017). *Kompetensi Profesional Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran di MTs Muhammadiyah Banda Aceh*. 2(4) 88–95.
- Delima, Y. (2020). *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Youtube terhadap Aktifitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Mesin Konversi Energi di SMK Negeri 1 Koto XI Tarusan*. *Jurnal Vomek* 2(1), 16–25.
- Jamil. (2013). *Guru Profesional (Pedoman Kinerja, Kualifikasi, dan Kompetensi Guru)*. In *Ar-ruzz Media*.
- Jasman. (2020). *Persepsi Siswa Tentang Keterampilan Guru Mengajar dan Sikap Siswa pada Tata Tertib Sekolah Terhadap Hasil Belajar Teknik Las Dasar di SMK Negeri 1 Lembah Melintang*. *Jurnal Vomek* 2(1), 40-55.
- Mulianti. (2018). *Model Pengukuran Faktor dan Indikator Yang Berperan terhadap Produktivitas Pendidikan Vokasi*, *Jurnal Invotek*, Volume 18 Nomor 1, 39–47.
- Nelvi, E. (2019). *Hubungan Fasilitas Bengkel terhadap Hasil Belajar Mata Diklat Las Oxy Asetilin Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Pengelasan SMK Negeri 2 Banda Aceh*. *Jurnal Invotek*, Volume 8 Nomor 1, 20-42.
- Prastiwi, Y. (2014). *Pengaruh Fasilitas Belajar, Pengelolaan Kelas, dan Lingkungan Keluarga terhadap Hasil*

- Belajar Ekonomi Melalui Motivasi Belajar Siswa Kelas XI MA AL-ASROR Kota Semarang. Economic Education Analysis Journal, 3(1), 24–30.*
- Primawati. (2017). *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Talking Stick. Jurnal Vomek 17(1), 73–80.*
- Refdinal. (2020). *Hubungan Minat Baca Buku Teknik dan Sikap Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Kelas X Teknik Permesinan di SMK Negeri 2 SOLOK. 1, Jurnal Vomek 91–96.*
- Republik Indonesia. (2005). *Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Sekretariat Negara.*
- Rizal, K. (2013). *Pengaruh Lingkungan Sekolah, Motivasi Belajar dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Peralatan Kantor Kelas X Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Kudus Tahun Pelajaran 2012/2013. Economic Education Analysis Journal, 2(3), 96–105.*
- Rodesri Mulyadi dan Mulianti, (2018). *Kompetensi Lulusan Pendidikan Vokasi: Analisis Validitas dan Reliabilitas Indikator, Jurnal Invotek, Volume 18, Nomor 1, 49-58.*
- Sardiman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar. In Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar.*
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D 2008. In Alfabeta.*
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif & kualitatif. Alfabet*
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. CV. Alfabet.*
- Suhaebah, N. (2015). *Korelasi Kelengkapan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar PKN di SMA 2 Polewali. 10(1), 47–67.*
- Suharsimi, A. (2010). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi). Rineka Cipta.*
- Waskito. (2016). *Kontribusi Minat Kerja dan Penguasaan Mata Pelajaran Produktif terhadap Keberhasilan Praktek Kerja Industri Siswa Kelas XII Program Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 SOLOK. June, 4–13.*