

## HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR PERANCANGAN TEKNIK MESIN KELAS X SMK NEGERI 1 SUMATERA BARAT

### *THE RELATIONSHIP OF LEARNING MOTIVATION ON STUDENTS' LEARNING OUTCOMES IN BASIC LESSONS OF MECHANICAL ENGINEERING DESIGN CLASS X SMK NEGERI 1 WEST SUMATERA*

Irshan Sepriza<sup>(1)</sup>, Nelvi Erizon<sup>(2)</sup>, Delima Yanti Sari<sup>(3)</sup>, Febri Prasetya<sup>(4)</sup>, Hendri Nurdin<sup>(5)</sup>

<sup>(1), (2), (3)</sup> Departemen Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

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

[nelvi\\_erizon@yahoo.com](mailto:nelvi_erizon@yahoo.com)

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

[febriprasetya13@gmail.com](mailto:febriprasetya13@gmail.com)

[hens2tmft@ft.unp.ac.id](mailto:hens2tmft@ft.unp.ac.id)

#### Abstrak

Motivasi belajar ialah hasrat/upaya internal dan eksternal untuk meningkatkan aktivitas, mengubah perubahan perilaku dalam menggapai tujuan belajar. Penelitian ini diterapkan karena hasil belajar siswa teknik mesin SMK Negeri 1 Sumatera Barat masih rendah. Penelitian dikerjakan untuk melihat apakah adanya koneksi antara motivasi belajar siswa kelas X DPTM SMK Negeri 1 Sumatera Barat dengan hasil belajarnya. Jenis penelitian kuantitatif korelasional dipakai pada penelitian ini. Sebuah penelitian yang dikenal dengan penelitian kuantitatif korelasional berfokus pada pemeriksaan data yang diperoleh dengan menggunakan teknik statistik untuk melihat keberadaan dan signifikansi hubungan dari dua variabel atau lebih. Berlandaskan dari hasil analisis koefisien ( $r$ ) kedua variabel penelitian dengan  $r_{hitung}$  0,812 dan  $r_{tabel}$  0,254 kategori  $0,812 > 0,254$ , maka  $H_a$  diterima. Jadi hipotesis bahwa hubungan antar motivasi dan hasil belajar dan hasil analisis diperoleh koefisien determinasi sebesar 65,93%, sehingga sumbangan motivasi belajar dengan hasil belajar ialah 65,93%, selebihnya disebabkan oleh faktor luar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar kelas X Mata Pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin (DPTM) SMK Negeri 1 Sumatera Barat berkorelasi positif signifikan pada hasil belajarnya. Dari analisis implikasi dari penelitian ini ialah bahwa siswa yang termotivasi lebih mungkin untuk memenuhi hasil belajar menjadi lebih baik berbanding terbalik dengan siswa yang kurang termotivasi.

**Kata Kunci :** Hubungan, Motivasi Belajar, DPTM, SMK Negeri 1 Sumatera Barat

#### Abstract

*Learning motivation is internal and external desires/efforts to increase activity, change behavior change in achieving learning goals. This research was applied because the learning outcomes of mechanical engineering students of SMK Negeri 1 West Sumatra were still low. The research was carried out to see whether there was a connection between the learning motivation of class X DPTM students of SMK Negeri 1 West Sumatra and the learning outcomes. This type of correlational quantitative research was used in this study. A study known as correlational quantitative research focuses on examining the data obtained by using statistical techniques to see the existence and significance of the relationship of two or more variables. Based on the results of the coefficient analysis ( $r$ ) of the two research variables with a  $r_{hitung}$  of 0.812 and a  $r_{tabel}$  of 0.254 category of  $0.812 > 0.254$ , then  $H_a$  was accepted. So the hypothesis that the relationship between motivation and learning outcomes and analysis results obtained a coefficient of determination of 65.93%, so that the contribution of learning motivation with learning outcomes is 65.93%, the rest is caused by external factors. Thus, it can be concluded that the motivation for learning class X basic subjects of mechanical engineering (DPTM) smk Negeri 1 West Sumatra is significantly correlated positively to its learning outcomes. From the analysis of the implications of this study is that motivated students are more likely to meet learning outcomes to be better inversely proportional to students who are less motivated.*

**Keywords :** Relationships, Learning Motivation, Learning Outcomes, DPTM, SMK Negeri 1 West Sumatera

## I. Pendahuluan

Pendidikan ialah salah satu komponen kunci dalam keberhasilan suatu bangsa. Pendidikan dapat mendukung pertumbuhan dan kualitas sumber daya manusia (Syahrul, 2019). Persepsi diri, kemampuan kognitif, efektivitas, serta kemampuan psikomotorik seharusnya berubah sebagai hasil dari pendidikan (Jasman, 2018). Kualitas pendidikan mempengaruhi nilai sumber daya manusia, dan pendidikan yang baik dapat meningkatkan kesejahteraan manusia (Prasetya et al., 2021).

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) bertanggung jawab untuk menghasilkan tenaga kerja yang berpengetahuan dan terampil di bidangnya masing-masing (Waskito, 2016). Sekolah ialah forum pendidikan yang menyelenggarakan suatu proses belajar mengajar, melalui proses inilah akan terciptanya transformasi perilaku peserta didik (Fortuna et al., 2022).

Proses pembelajaran pada prinsipnya ialah praktik koneksi antara sumber informasi dan penerima informasi (Erdi et al., 2019). Guru harus berkualitas dan berwawasan luas tentang materi yang akan diajarkan kepada siswanya karena guru merupakan salah satu sumber informasi terpenting bagi siswa (Susilo & Sarkowi, 2019).

Hasil belajar yang dijadikan sebagai standar pengajaran dapat digunakan untuk mengukur mutu pendidikan (Putra, 2019). Hasil belajar ialah hasil yang dipelajari seseorang berdasarkan derajat kemampuannya setelah menjalankan kegiatan belajar pada periode tertentu (Sudjana, 2011). Gaya belajar dipakai seorang pendidik pada mata pelajaran di proses mengajar merupakan satu dari unsur eksternal yang mendukung hasil belajar siswa. Hal ini dimaksudkan agar strategi pengajaran yang menarik akan membantu siswa mempelajari pelajaran mereka dan menumbuhkan lingkungan belajar yang menyenangkan (Degeng et al., 2016).

Dasar Perancangan Teknik Mesin (DPTM) merupakan satu dari pelajaran yang diajarkan di SMK Negeri 1 Sumatera Barat yang berkaitan ilmu pengetahuan dasar dan kombinasi teori dari bahan teknik, pengolahan logam, elemen mesin, dasat-dasat kelistrikan dan juga mekanika teknik (Putri et al., 2021).

Hasil observasi saat menjalankan PLK periode semester Juli–Desember 2021/2022 oleh peneliti berlokasi yaitu SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Ditemukan hasil belajar siswa masih kurang baik, terbukti dengan banyaknya peserta didik belum mencukupi KKM Mata Pelajaran DPTM. KKM pada mata pelajaran DPTM sebesar 65. Hal ini terlihat dari nilai rapor siswa kelas X ajaran 2021/2022 yang mengambil mata pelajaran DPTM semester ganjil antara lain:

**Tabel 1.1** Persentase Nilai Rapor Semester Ganjil Mata Pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin Tahun Ajaran 2021/2022

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai		Tidak Tuntas	Tuntas
		< 65	> 65		
X TP1	36	16	20	44,4 %	55,6 %
X TP2	36	18	18	50 %	50 %
X TMI	36	12	24	33,3 %	66,7 %
X LAS	36	21	15	58,3 %	41,7 %

Sumber: Guru Mata Pelajaran DPTM Kelas X SMK Negeri 1 Sumatera Barat.

Data diatas menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh pada mata pelajaran DPTM yang dicapai kurang optimal. Untuk tahun ajaran 2021/2022 masih ditemukan sebagian siswa yang belum mencapai KKM terlihat dari hasil belajar Mata Pelajaran DPTM Kelas X TMI. Diantara 144 siswa, 67 (46,5%) mendapat nilai lebih tinggi dari KKM yang dimaksudkan, sedangkan 77 (53,4%) mendapat nilai lebih rendah dari KKM yang telah diterapkan. Kenyataan dilapangan siswa jarang bertanya tentang materi yang telah diajarkan, mereka menunjukkan keengganan dan mudah bosan, dan juga mereka berusaha menghindari kegiatan belajar mengajar, sehingga belajar menjadi monoton karena kurangnya pertanyaan, dan mereka sering keluar masuk kelas. Fakta-fakta ini mencerminkan realitas situasi belajar siswa menjadi rendah.

Faktor eksternal serta faktor internal dapat berdampak pada buruknya hasil belajar siswa (Nugraha & Ambiyar, 2018). Baik pengaruh internal maupun eksternal dapat berdampak pada pembelajaran. Masalah fisik, kelelahan, dan psikologis adalah contoh variabel internal. Kecerdasan, minat, kemampuan, dan motivasi adalah unsur-unsur psikologis. Masalah keluarga, sekolah, dan masyarakat adalah contoh kekuatan eksternal (Yakina et al., 2017).

Mengingat permasalahan yang telah dijabarkan diatas yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa tersebut, maka dibutuhkan penelitian lebih mendalam untuk mendapati adanya koneksi antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa. Hal ini diadakan riset motivasi belajar dari segi aspek jasmaniah, kelelahan, psikologis, intelegensi, minat, bakat, lingkungan, dan keluarga (Silviana Nur Faizah, 2017). Motivasi belajar ialah salah satu faktor yang memicu hasil belajar siswa di SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Motivasi belajar ialah bentuk dukungan eksternal dan internal bagi siswa ketika mereka belajar tentang berperilaku, biasanya dengan sejumlah tanda atau faktor pendukung (Julaeha, 2019).

Pentingnya motivasi belajar tidak dapat dilebih-lebihkan. Ketika siswa termotivasi untuk belajar, mereka lebih berkomitmen pada proses, dan upaya mereka terlihat dalam hasil belajar mereka. Siswa

yang aktif belajar termotivasi untuk melakukannya, dan mereka bekerja keras dan mencapai prestasi akademik. Motivasi belajar yang tinggi terkait dengan pencapaian, perolehan serta pembelajaran (Santo et al., 2018).

## II. Metode Penelitian

### A. Jenis Penelitian

Metode *research* ini memakai *Quantitative Research* korelasional. Sebuah penelitian yang dikenal dengan penelitian kuantitatif korelasional berfokus pada pemeriksaan data didapatkan dengan memakai teknik statistik untuk melihat keberadaan dan signifikansi hubungan dari 2 variabel atau lebih (Arikunto, 2012).

### B. Populasi

Populasi terdiri dari semua peserta penelitian (Arikunto, 2017). Populasi *research* ini ialah peserta didik Kelas X Teknik Mesin tahun ajaran 2022/2023.

**Tabel 1.2 Banyak Populasi**

No	Kelas	Total Siswa
1	X TP1	36
2	X TP2	36
3	X TMI	36
4	X LAS	36
<b>Total</b>		<b>144 Siswa</b>

### C. Sampel

Sampel mewakili representasi ukuran dan susunan populasi (Sugiyono, 2011). Teknik *probability random sampling* dipakai untuk mengumpulkan sampel didalam penelitian ini. Adapun jumlah sampel untuk masing-masing kelas memakai rumus dari Taro Yamane (Riduwan, 2009).

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Klasifikasi:

n = Total Sampel.

N = Total Populasi.

d<sup>2</sup> = Persisi diterapkan (10%).

Berlandaskan dari rumus diatas maka didapatkan sampel sebanyak 60 siswa. Adapun distribusi sampel ini dari 60 siswa kelas X masing-masing kelas X dari kelas X TP1, X TP2, X TMI dan X TLAS sebanyak 15 siswa. Pembagian sampel dapat dilihat di tabel dibawah.

**Tabel 1.3 Jumlah Sampel**

No	Kelas	Total Siswa
1	X TP1	15
2	X TP2	15
3	X TMI	15
4	X LAS	15
<b>Total</b>		<b>60 Siswa</b>

## D. Tempat dan Waktu Penelitian

Berlokasi yakni SMK Negeri 1 Sumatera Barat Jl.M. Yunus Lubuk Lintah, Kec. Kuranji, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Dimulai bulan Juli-Desember tahun 2022/2023.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian memakai teknik untuk memperoleh data diinginkan. Oleh sebab itu, teknik pengumpulan data *research* ini ialah koensioner dan dokumentasi.

## III. Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Deskripsi Data

*Riset* ini didasarkan 2 variabel ialah motivasi belajar variabel X, hasil belajar variabel Y. Pada data digunakan menggambarkan keterangan mengenai mean, median, modus, nilai frekuensi, standar deviasi, varians, range, poin terendah, poin tertinggi, dan poin total (Sugiyono, 2019). Data yang digunakan pada penelitian ditampilkan di tabel bawah.

**Tabel 1.4 Deskripsi Data**

<i>Statistics</i>			
		Motivasi Belajar	Hasil Belajar
<i>N</i>	<i>Valid</i>	60	60
	<i>Missing</i>	0	0
<i>Mean</i>		81.52	68.97
<i>Median</i>		82.00	70.00
<i>Mode</i>		79	72
<i>Std. Deviation</i>		6.519	7.766
<i>Variance</i>		42.491	60.304
<i>Range</i>		34	37
<i>Minimum</i>		60	43
<i>Maximum</i>		94	80
<i>Sum</i>		4891	4138

Sumber: Data diolah menggunakan aplikasi spss 25

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh distribusi nilai motivasi belajar diperoleh nilai rata-rata (Mean) ialah 81,5, nilai tengah (median) ialah 82,0, nilai yang sering keluar (modus) ialah 79, dan simpangan baku (standar deviasi) ialah 6.5.

Sedangkan data penelitian untuk distribusi nilai hasil belajar tersebut didapatkan nilai rata-rata (Mean) ialah 68,9, nilai tengah (median) ialah 70,0, nilai yang sering keluar (modus) ialah 72, dan simpangan baku (standar deviasi) ialah 7.7.

#### 2. Uji Normalitas

Pengujian *normality* ialah untuk menyadari apakah data tercantum normal atau tidaknya. *Normality* data diperhitungkan menggunakan kriteria signifikansi  $\alpha =$

0,05. Jika  $\text{sig} < 0,05$ , data tersebut dianggap normal. Analisisnya ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.5 Uji Normalitas**

		<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	
		Motivasi Belajar	Hasil Belajar
<i>N</i>		60	60
<i>Normal</i>	<i>Mean</i>	81.52	68.97
<i>Parameters<sup>a, b</sup></i>	<i>Std. Deviation</i>	6.519	7.766
<i>Most Extreme</i>	<i>Absolute</i>	.095	.103
<i>Differences</i>	<i>Positive</i>	.062	.078
	<i>Negative</i>	-.095	-.103
<i>Test Statistic</i>		.095	.103
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		<b>.200<sup>c, d</sup></b>	<b>.182<sup>c</sup></b>

Analisis data diatas membuktikan, terdapat skor sig sebanyak 0,200 untuk motivasi belajar dan 0,182% untuk hasil belajar dan untuk hasil belajarnya sebesar 0,182. Oleh karena itu kedua data ini  $> 0,05$ , sehingga dari kedua analisis data ini dapat dikatakan normal.

### 3. Uji Linieritas

Tujuan dari linearitas ialah untuk memverifikasikan apakah variabel X dan variabel Y memiliki hubungan yang linier. Jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  pada tingkat signifikansi 0,05 maka hubungan antara variabel X dan variabel Y memenuhi syarat uji linieritas. Keputusan uji linieritas ditunjukkan sebagai berikut:

**Tabel 1.6 Uji Linieritas**

<i>ANOVA Table</i>						
		<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar	<i>Betwe</i>	2784.11	21	123.577	6.510	.000
ar * Motivasi Belajar	<i>Group</i>	2347.69	1	2347.69	115.2	.000
asi Belajar	<i>Linearit</i>	436.419	7	62.346	3.289	.072
ar	<i>Deviasi on from Linearity</i>	436.419	20	21.821	1.072	.414
	<i>Within Groups</i>	773.817	38	20.364		
	<i>Total</i>	3557.93	59			

Ketika nilai sig untuk uji linieritas  $> 0,05$ , maka diketahui bahwa hubungan antar variabel bersifat linier. Berdasarkan hasil penelitian di atas, variabel motivasi belajar diperoleh skor *deviation from linealitas* 0,414  $> 0,05$ , maka dikatakan motivasi dan hasil belajar memiliki hubungan linier.

### 4. Uji Hipotesis

Uji koefisien korelasi digunakan dalam pengujian hipotesis untuk mengevaluasi arah, jenis, dan derajat keterkaitan antara dua variabel yang diteliti. Uji hipotesis ini memakai pengolahan data SPSS versi 25.

**Tabel 1.7 Uji Hipotesis**

<i>Correlations</i>			
		Motivasi Belajar	Hasil Belajar
Motivasi Belajar	<i>Pearson Correlation</i>	1	.812**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.000
	<i>N</i>	60	60
Hasil Belajar	<i>Pearson Correlation</i>	.812**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	
	<i>N</i>	60	60

Rumus koefisien determinasi dapat dipakai untuk melihat besar pengaruh yang diberikan pada motivasi belajar ke hasil belajar. Untuk menentukan hasil taksir koefisien pasti, yaitu:

$$\begin{aligned} \text{KD} &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,812 r^2 \times 100\% \\ &= 65,93\% \end{aligned}$$

Hasil dari statistik diatas, jelas bahwa  $H_a$  diterima karena nilai signifikansi ialah  $0,000 < 0,05$  dan  $r_{\text{hitung}}$  memiliki point lebih tinggi  $r_{\text{tabel}}$  ( $0,812 > 0,254$ ). Dari hasil analisis tersebut, maka hipotesis penelitian diterima. Hasil belajar dan motivasi belajar berhubungan positif dan signifikan antara siswa *class X SMK Negeri 1 Sumatera Barat*, sesuai hasil temuan analisis korelasi *product moment*. Berdasarkan hasil analisis, motivasi belajar mewariskan kontribusi 65,93% tentang hasil belajar, Sedangkan 34,07% karakteristik tambahan yang tidak diperhatikan pada penelitian yang berpengaruh hasil belajar.

### B. Pembahasan

Penelitian ini bermaksud melihat hubungan motivasi belajar kelas X DPTM SMK Negeri 1 Sumatera Barat dengan hasil belajarnya. Berdasarkan hasil pada analisis korelasi *product moment*, motivasi dan hasil belajar berkorelasi signifikan positif terhadap peserta didik X Mata Pelajaran DPTM SMK Negeri 1 Sumatera Barat.

Hasil dari statistik diatas, jelas bahwa  $H_a$  diterima karena point signifikansi ialah  $0,000 < 0,05$  dan  $r_{\text{hitung}}$  memiliki nilai lebih tinggi dari  $r_{\text{tabel}}$  ( $0,812 > 0,254$ ). Berlandaskan analisis tersebut, maka hipotesis penelitian diterima. Hasil belajar dan motivasi belajar berhubungan positif dan signifikan antara siswa *class X SMK Negeri 1 Sumatera Barat*, hasil ini sesuai hasil temuan analisa korelasi *product moment*. Berdasarkan hasil analisis, motivasi belajar mewariskan kontribusi 65,93% mengenai hasil belajar, sedangkan 34,07% karakteristik tambahan tidak diperhatikan pada penelitian memberi pengaruh pada hasil belajar.

Keuletan yang tidak mudah dihalangi untuk berhasil dalam menghadapi berbagai masalah, merupakan tanda motivasi belajar yang tinggi. Aktivitas belajar

siswa dapat dipicu oleh motivasi yang tinggi. Jika dilakukan perbandingan peserta didik mempunyai motivasi belajar rendah, peserta didik memegang motivasi kuat pelaksanaan kegiatan belajarnya penuh percaya diri dan tanggung jawab, hingga membuahkan hasil belajar lebih optimal. maka, dapat disimpulkan bahwa siswa yang termotivasi lebih mungkin untuk memenuhi hasil belajar lebih baik berbanding terbalik dengan peserta didik kurang termotivasi.

#### IV. Kesimpulan

Hasil penelitian menyatakan variabel motivasi belajar memiliki hubungan baik dan relevan hasil belajar DPTM peserta didik *class* X Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Apabila motivasi dan hasil belajar tinggi jadi lebih baik, begitu kebalikannya pada hasil yang memperlihatkan nilai  $r_{hitung} 0,812 > r_{tabel} 0,254$ .

Dari nilai korelasi sebesar 0,812 terlihat adanya hubungan signifikan antara motivasi dan hasil belajar DPTM, berkorelasi sebesar 64,93% termasuk dalam kategori sangat tinggi.

#### Referensi

- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. In *Jakarta: Rineka Cipta* (p. 174).
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program*. In *Yogyakarta : Pustaka Pelajar* (p. 173).
- Degeng, I. N. S., Setyosari, P., & Dwiyoogo, W. D. (2016). Strategi Guru dalam Membangun Lingkungan Belajar yang Kondusif: Studi Fenomenologi pada Kelas-kelas Sekolah Menengah Pertama di Ponorogo. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran (JPP)*, 23(1), 10–19.
- Erdi, P. N., Erizon, N., & Arwizet, K. (2019). Efektivitas Penggunaan Modul dengan Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin Kelas X SMK Semen Padang. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 1(2), 30–38.
- Fortuna, A., Saputra, A., Ramadhan, A., Prasetya, F., Primawati, P., & Rahmadhani, D. (2022). Development of Physics Learning Media Based on Augmented Reality Newton's Law Material. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika VII*, 1–8.
- Julaeha, S. (2019). Problematika Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Karakter. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(2), 157–182.
- Mahendra, H., Syahrul, S., & Syahri, B. (2019). Hubungan Persepsi Siswa Terhadap Sarana Belajar Gambar Dengan Hasil Belajar Mata Diklat Gambar Teknik Padakelas X Teknik Permesinan Di Smk Negeri 1 Lintau Buo Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)*, 1(2), 12–22. <https://doi.org/10.24036/vomek.v1i2.30>
- Nugraha, H., & Ambiyar, A. (2018). Pengaruh Budaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Ketrampilan Komputer Dan Pengelolaan Informasi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah 1 Padang. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(2), 49–54. <https://doi.org/10.24036/invotek.v18i2.295>
- 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.
- Putra, I. D. G. R. D. (2019). Peran Kepuasan Belajar Dalam Mengukur Mutu Pembelajaran dan Hasil Belajar. *Jurnal Penjamin Mutu*, 5(1), 22–31.
- Putri, N. M., K, A., Nurdin, H., & Primawati, P. (2021). Persepsi Siswa Terhadap Penerapan Metode Blended Learning Pada Mata Pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin Di Smk Negeri 5 Padang. *Jurnal Vokasi Mekanika (VoMek)*, 3(4), 1–5. <https://doi.org/10.24036/vomek.v3i4.243>
- Riduwan, R. (2009). *Belajar Mudah Penelitian*. In *Bandung: Alfabeta*.
- Santo, Z., Kimbay, M. M., & Werang, B. R. (2018). Pengaruh Dukungan Orang Tua Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SD YPPK Maria Fatimah Merauke. *Jurnal Magistra*, 5(2), 52–63. <http://ejournal.unmus.ac.id/index.php/magistra/article/view/947>
- Silviana Nur Faizah. (2017). Hakikat Belajar dan Pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Volume*, 1(2).
- Sudjana, N. (2011). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. In *Bandung: Rosda karya* (p. 180).
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods). In *Bandung: Alfabeta* (p. 297).
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. In *Bandung : Alfabeta* (p. 84).
- Susilo, A., & Sarkowi, S. (2019). Peran Guru Sejarah Abad 21 dalam Menghadapi Tantangan Arus Globalisasi. *HISTORIA: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah*, 2(1), 43–50.
- Yakina, Y., Kurniati, T., & Fadhilah, R. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X di SMA Negeri 1 Sungai Ambawang. *Ar-Razi Jurnal Ilmiah*, 5(2), 287–297.