



## Kontribusi Sikap Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan di SMK Adi Karya Ranah Pesisir

### *Contribution Of Learning Attitudes To Learning Outcomes In The Light Vehicle Engine Maintenance Subject At SMK Adi Karya Ranah Pesisir*

Febri Hardani Putera<sup>1\*</sup>, Hasan Maksum<sup>1</sup>, Wakhinuddin<sup>1</sup>, Rifdarmon<sup>1</sup>, Rijalul Fathani<sup>2</sup>

#### Abstrak

Penelitian terkait sikap belajar siswa pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) SMK Adi Karya Ranah Pesisir terhadap hasil belajar perlu dilakukan, agar mendapatkan informasi terkait gaya belajar, minat, dan bakat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Populasi dan Sampel penelitian ini berjumlah 30 siswa di kelas X Teknik Kendaraan Ringan di SMK Adi Karya Ranah Pesisir, pengambilan sampel menggunakan teknik *Total Sampling*. Angket digunakan untuk mengukur sikap belajar siswa dan dokumentasi nilai siswa untuk mengukur hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap belajar memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan hasil belajar dengan nilai ( $r = 0,999$ ). Sikap belajar juga memberikan kontribusi sebesar 99,9% terhadap pencapaian belajar siswa.

#### Kata Kunci

Sikap Belajar, Hasil Belajar, Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan

#### Abstract

*Research related to students' learning attitudes in the Light Vehicle Engine Maintenance subject at SMK Adi Karya Ranah Pesisir towards learning outcomes needs to be conducted, in order to obtain information related to learning styles, interests, and talents to improve the quality of learning. The population and sample of this study amounted to 30 students in class X of Light Vehicle Engineering at SMK Adi Karya Ranah Pesisir, sampling using the Total Sampling technique. Questionnaires were used to measure students' learning attitudes and documentation of student grades to measure learning outcomes. The results of the study showed that learning attitudes had a positive and significant relationship with learning outcomes with a value ( $r = 0.999$ ). Learning attitudes also contributed 99.9% to student learning achievement.*

#### Keywords

*Learning Attitude, Learning Outcomes, Light Vehicle Engine Maintenance*

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

<sup>2</sup> SMKN 5 Padang, Jl. Beringin No. 04, Lolong Belanti, Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia

\* [adiel0093@gmail.com](mailto:adiel0093@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Proses pembentukan generasi yang unggul dan berkarakter, pendidikan memiliki peran strategis. Tujuan pendidikan nasional Indonesia adalah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan menghasilkan warga negara yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, inventif, mandiri, dan bertanggung jawab sebagai warga negara demokratis [1], [2]. Pendidikan juga dirancang untuk meningkatkan potensi siswa agar mampu dan bisa beradaptasi dengan tuntutan global serta berkontribusi terhadap pembangunan bangsa [3]. Dalam menghadapi era globalisasi, pendidikan berfungsi sebagai sarana utama untuk menciptakan sumber daya manusia yang unggul, kompeten, dan inovatif. Sumber daya manusia yang memiliki keahlian tinggi dan kreativitas menjadi faktor utama dalam meningkatkan daya saing bangsa [4], [5]. Untuk mendukung tujuan ini, sistem pendidikan di rancang secara relevan dengan kebutuhan dunia industri dan masyarakat melalui pendekatan yang aplikatif dan terfokus pada nilai-nilai karakter [6].

Tujuan pendidikan kejuruan, yang di atur dalam Pasal 15 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, adalah untuk mempersiapkan tenaga kerja profesional di bidang tertentu dengan penekanan pada penguasaan keterampilan praktis [2]. Pada pelajaran seperti Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) berfungsi sebagai salah satu elemen penting dalam kurikulum Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK, dengan fokus membekali siswa keterampilan teknis, pengetahuan, dan sikap profesional yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja [7]. Hal tersebut menjadi dasar bahwa setelah lulus dari SMK, siswa harus memiliki keterampilan yang memadai untuk menguasai bidang tertentu [8].

Namun, hasil belajar siswa dalam mata pelajaran ini sering menjadi perhatian karena berbagai kendala, seperti rendahnya motivasi belajar, kurangnya keterlibatan aktif dalam pembelajaran, dan minimnya kemandirian dalam mengerjakan tugas. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan kualitas pembelajaran sangat diperlukan untuk memastikan keberhasilan pendidikan kejuruan [6], [8]. Dengan pembelajaran yang dirancang sesuai kebutuhan industri, di harapkan lulusan pendidikan kejuruan memiliki daya saing tinggi di pasar kerja [9]. Hasil belajar merujuk pada tingkat penguasaan yang di peroleh siswa selama mengikuti proses pembelajaran, sesuai dengan kriteria penilaian yang telah di tetapkan. Capaian ini mencakup tiga aspek utama: kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan). Keberhasilan pembelajaran ditunjukkan melalui peningkatan pengetahuan, perbaikan sikap, dan pengembangan keterampilan siswa [10]. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kontribusi sikap belajar terhadap hasil belajar siswa. Sehingga hasil penelitian akan memberikan sebuah solusi berupa informasi terkait gaya belajar, minat, dan bakat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran

## METODE PENELITIAN

Penelitian dikategorikan sebagai penelitian kuantitatif, tujuan penelitian kuantitatif adalah untuk menemukan pola melalui data numerik yang dapat di uji secara statistik [10], [11], [12]. Data dalam penelitian deskriptif di kumpulkan dan di susun secara sistematis untuk menggambarkan kondisi nyata [13]. Jenis penelitian ini mengukur hubungan antara variabel dengan menggunakan koefisien korelasi dan tingkat signifikansi [14], [15]. Populasi dan Sampel penelitian ini berjumlah 30 siswa di kelas X Teknik Kendaraan Ringan di SMK Adi Karya, pengambilan sampel menggunakan teknik *Total Sampling*. Fokus utama penelitian ini adalah mendeskripsikan kontribusi sikap belajar (variabel X) terhadap hasil belajar siswa (variabel Y) pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR), baik dalam bentuk kontribusi langsung maupun hubungan statistika yang relevan. Angket digunakan untuk mengukur sikap belajar siswa, sementara hasil belajar di peroleh dari nilai akhir siswa pada mata pelajaran PMKR. Tabel 1. merupakan skala penilaian angket yang diberikan.

Tabel 1. Skala Penilaian Angket

No	Variabel	Item Pernyataan	Positif	Negatif
1	Sikap Belajar (X)	Sangat Setuju (SS)	5	1
		Setuju (S)	4	2
		Netral (N)	3	3
		Tidak Setuju (TS)	2	4
		Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Analisis data menggunakan menggunakan SPSS 27 untuk uji normalitas, uji linearitas, uji korelasi, dan uji koefisien determinasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

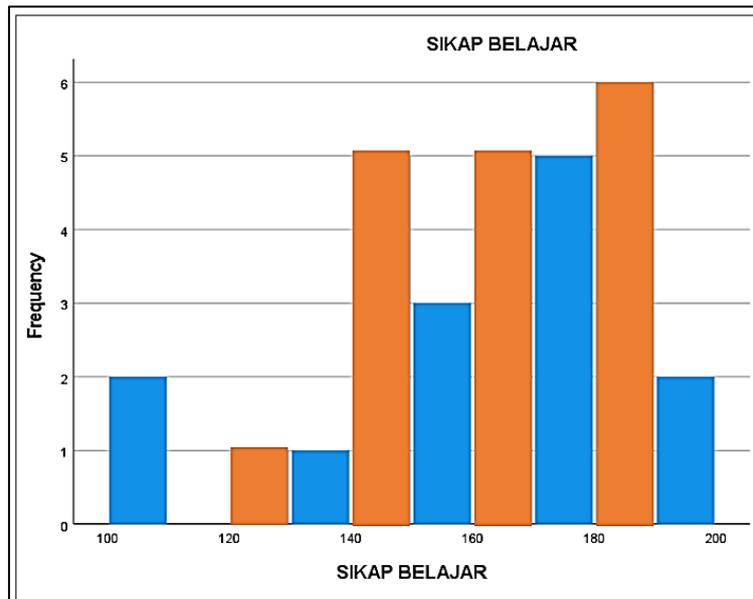
### Hasil

Dua variabel utama dalam penelitian ini adalah sikap belajar (variabel X) dan hasil belajar (variabel Y) pada subjek Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR). Angket yang terdiri dari empat puluh pernyataan yang dapat diandalkan didistribusikan untuk mendapatkan data untuk variabel-variabel ini. Angket disebarikan kepada 30 siswa secara tatap muka. Tabel 2. menyajikan tentang deskripsi data penelitian.

Tabel 2. Deskripsi Data Penelitian

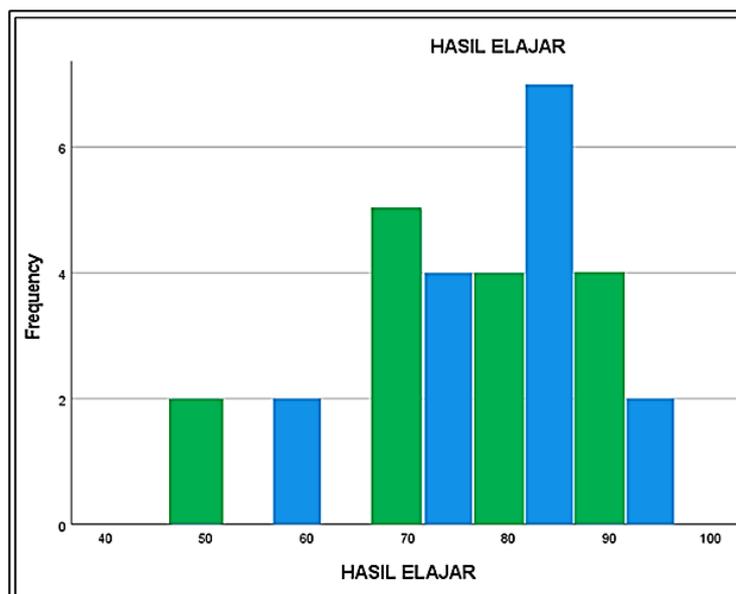
<i>Statistic</i>		
	<b>Sikap Belajar</b>	<b>Hasil Belajar</b>
N	30	30
<i>Mean</i>	161.30	76.87
<i>Median</i>	164.50	78.50
Std. Deviasi	22.447	11.203
<i>Variance</i>	503.872	125.499
<i>Range</i>	89	43
Minimum	105	49
Maksimum	194	92
Jumlah	4839	2306

Analisis data Tabel 2. menunjukkan bahwa semua data yang di kumpulkan memenuhi persyaratan untuk pengolahan dan analisis statistik. Jumlah data valid adalah 30, menurut perhitungan statistik sikap belajar. Skor rata-ratanya adalah 161,30, dengan median 164,50, yang merupakan titik tengah dari urutan data. Standar deviasi, yang mengukur distribusi data di dibandingkan dengan rata-rata, adalah 22,44. Rentang data, yaitu selisih nilai maksimum dan minimum, adalah 89, dengan skor sikap belajar minimum 105, dan skor maksimum 194. Distribusi skor sikap belajar ini digambarkan dalam bentuk histogram pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Variabel Sikap belajar

Data terkait hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) di peroleh melalui arsip nilai semester genap kelas X TKR di SMK Adi Karya Ranah Pesisir untuk Tahun Pelajaran 2023-2024. Sebagai sampel penelitian, di pilih 30 responden. Jumlah data valid adalah 40, menurut hasil analisis statistik terhadap data hasil belajar PMKR. Nilai rata-rata dari skor hasil belajar siswa adalah 76,87, sementara median, atau nilai tengah dari data yang di urutkan, adalah 78,50. Standar deviasi, yang menunjukkan distribusi data di dibandingkan dengan rata-rata, adalah 11,20. Nilai minimum pada data hasil belajar PMKR adalah 49, nilai maksimum adalah 92; rentang data menunjukkan nilai minimum dan maksimum. Distribusi skor hasil belajar PMKR ini diilustrasikan dan divisualisasikan dalam bentuk histogram pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Variabel Hasil Belajar

### Uji Normalitas dan Uji Linearitas

Pengujian normalitas di lakukan untuk menentukan apakah distribusi data normal, menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, yang tersedia dalam program SPSS versi 27. Pengujian ini di dasarkan pada taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ), atau tingkat kepercayaan 95%. Kriteria penentuan normalitas distribusi data adalah bahwa data di anggap berdistribusi normal jika nilai signifikansi hasil uji lebih besar dari 0,05. Tabel 3. menunjukkan hasil uji normalitas.

Tabel 3. Uji Normalitas Komogorov Smirnov

<b>Komogorov-Smirnova</b>			
	<b>Statistic</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>
Hasil Belajar	.110	30	.200*
Sikap Belajar	.129	30	.200*

Tabel 2. menunjukan nilai probabilitas signifikansi variabel sikap belajar ( $X$ ) = 0,200 dan nilai hasil belajar PMKR ( $Y$ ) = 0,200. Dari hasil ini, kita dapat mengambil kesimpulan bahwa kedua variabel tersebut berdistribusi normal. Uji linearitas di lakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara data variabel sikap belajar ( $X$ ) dan hasil belajar PMKR ( $Y$ ) membentuk distribusi linear. Dalam uji ini, taraf signifikansi adalah 5% ( $\alpha = 0,05$ ), yang setara dengan tingkat kepercayaan 95%. Uji linearitas di lakukan dengan program SPSS versi 27 dan hasilnya di sajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Uji Linearitas

<b>ANOVA Table</b>							
			<b>Sum of Square</b>	<b>df</b>	<b>Mean Square</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
Hasil Belajar Sikap Belajar	<i>Between Groups</i>	<i>(Combined)</i>	3638,46	23	158,19	949,16	0,000
		<i>Linearity</i>	3631,15	1	3631,15	21786,94	0,000
		<i>Deviation from Linearity</i>	7,309	22	0,332	1,993	0,200
	<i>Within Groups</i>		1,000	6	0,167		
	<i>Total</i>		3639,46	29			

Hasil uji linearitas memiliki nilai signifikansi 0,200, dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 dapat dinyatakan hubungan antara variabel di anggap linear.

### Uji Korelasi dan Uji Koefisien Determinasi

Uji statistik menggunakan metode korelasi sederhana di gunakan untuk mengevaluasi hipotesis yang telah di buat. Hipotesis yang di uji adalah terdapat hubungan yang signifikan antara sikap belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR) di SMK Adi Karya. Pengujian ini di lakukan dengan menggunakan SPSS versi 27. Hasil uji korelasi disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi

<b>Correlations</b>			
Sikap Belajar	<i>Pearson Correlation</i>	1	.999*
	<i>Sig.</i>		.001
	<i>N</i>	30	30
Hasil Belajar	<i>Pearson Correlation</i>	.999*	
	<i>Sig.</i>	.001	
	<i>N</i>	30	

Berdasarkan hasil uji korelasi yang diperoleh melalui program SPSS Versi 27, nilai signifikansi sebesar 0,001 antara sikap belajar dan hasil belajar PMKR menunjukkan hipotesis diterima. Berdasarkan kriteria pengujian signifikansi koefisien korelasi, karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) antara sikap belajar dan hasil belajar PMKR adalah 0,999, yang menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara kedua variabel tersebut. Hubungan antara sikap belajar dan hasil belajar PMKR bersifat positif, yang berarti bahwa semakin baik sikap belajar siswa, semakin baik pula hasil belajarnya. Kontribusi sikap belajar terhadap hasil belajar PMKR di hitung sebesar  $(0,999)^2 \times 100\% = 99,9\%$ .

Oleh karena itu, hasil belajar PMKR (Y) dan sikap belajar (X) memiliki hubungan positif yang signifikan, dengan koefisien korelasi 0,999. Hasil menunjukkan bahwa peningkatan sikap belajar siswa dapat berkontribusi signifikan terhadap peningkatan hasil belajar mereka. Hasil uji koefisien determinasi disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Koefisien Determinasi

<b>Model Summary</b>				
<b>Model</b>	<b>R</b>	<b>R Square</b>	<b>Adjusted R Square</b>	<b>Std. error</b>
1	.999 <sup>a</sup>	0,998	0,998	0,545
<i>Predictors: (Constant), Sikap Belajar</i>				

Data Tabel 6. nilai koefisien determinasi yang disesuaikan R Square sebesar 0,998 menunjukkan pengaruh variabel X, atau sikap belajar, terhadap hasil belajar PMKR sebesar 99,9%.

## Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis yang diajukan dapat di terima secara empiris. Hasil analisis dan pengujian hipotesis mengungkapkan bahwa sikap belajar siswa, sebagai variabel independen, memiliki hubungan yang sangat signifikan dengan hasil belajar PMKR siswa, yang menjadi variabel dependen. Data lapangan yang di kumpulkan dan teori-teori yang mendasarinya memperkuat kesimpulan ini. Hasil penelitian menunjukkan adanya korelasi yang sangat kuat dan positif antara sikap belajar dan hasil belajar PMKR pada siswa kelas X SMK Adi Karya Ranah Pesisir. Hipotesis di terima karena nilai signifikansi kurang dari 0,05, dengan korelasi sebesar 0,998. Hal ini mengindikasikan bahwa sikap belajar memberikan kontribusi sebesar 99,9% terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, sikap belajar menjadi faktor penting dalam keberhasilan akademik.

Peningkatan hasil belajar PMKR, memerlukan program yang berfokus pada pengembangan sikap belajar yang baik. Langkah-langkah seperti mengintegrasikan pengembangan sikap belajar dalam kurikulum, memberikan pelatihan bagi guru untuk mendorong pembentukan sikap belajar yang positif, serta meningkatkan keterlibatan orang tua dalam mendukung sikap

belajar anak-anaknya, menjadi upaya strategis yang dapat di ambil. Kombinasi dari langkah-langkah ini di diharapkan dapat memperkuat hubungan positif antara sikap belajar siswa dan prestasi akademik mereka. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [16] yang menunjukkan bahwa sikap belajar yang baik, seperti konsistensi dan motivasi tinggi, memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini menegaskan pentingnya penerapan kebiasaan belajar yang efektif dalam mendukung keberhasilan akademik siswa. Selain itu, faktor internal seperti keterampilan belajar, perhatian, dan motivasi juga berperan penting dalam hasil belajar siswa [17], [18]

Penelitian relevan lainnya juga mengungkapkan bahwa kebiasaan belajar dan prestasi belajar dalam mata pelajaran PMSM memiliki korelasi yang kuat dan saling mendukung. Prestasi belajar siswa cenderung meningkat seiring dengan peningkatan kualitas kebiasaan belajar mereka [19]. Hubungan antara kebiasaan belajar dan prestasi belajar signifikan, dengan nilai korelasi sebesar 0,642. Kebiasaan belajar memberikan kontribusi sebesar 41% terhadap keberhasilan akademik siswa, menjadikannya faktor penting dalam menjelaskan variasi hasil belajar [20]. Penelitian-penelitian ini sangat relevan dengan hasil penelitian di SMK Adi Karya Ranah Pesisir, yang menegaskan bahwa hasil belajar cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya sikap belajar siswa [21]. Keselarasan antara sikap belajar yang baik dan peningkatan hasil belajar menjadi bukti penting bahwa pengembangan sikap belajar merupakan komponen esensial dalam mendukung keberhasilan akademik.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Penelitian menunjukkan bahwa sikap belajar siswa memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar, khususnya pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan (PMKR). Dari hasil penelitian di dapatkan kontribusi sikap belajar sebesar 99,9% terhadap hasil belajar siswa, sikap belajar yang baik terbukti memainkan peran penting dalam mendukung pencapaian prestasi akademik. Hubungan positif yang di temukan menggaris bawahi pentingnya upaya untuk mengembangkan sikap belajar melalui pendekatan pendidikan yang holistik dan berbasis kebutuhan siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa faktor internal, seperti motivasi, perhatian, dan keterampilan belajar, sangat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi landasan bagi pengembangan kebijakan pendidikan yang mendukung optimalisasi sikap belajar siswa.

### Saran

Sebagai tindak lanjut, guru di sarankan untuk menerapkan strategi pembelajaran yang mendorong motivasi siswa, seperti menggunakan metode pembelajaran aktif, teknologi, dan penilaian berbasis proyek. Penelitian selanjutnya, di sarankan agar di lakukan eksplorasi lebih dalam terkait faktor-faktor lain yang memengaruhi hasil belajar, seperti lingkungan sosial, dukungan teknologi, atau pendekatan pedagogi yang berbeda.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] M. Suryadi, "Peran Strategis Pendidikan dalam membangun karakter bangsa," *Jurnal Pendidikan Karakter*, vol. 10, pp. 65-74, 2019.
- [2] INDONESIA, "Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional," in *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, Jakarta, 2003.
- [3] A. H. & R. Pratama, "Pendidikan dan tantangan globalisasi: Perspektif penguatan karakter," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Global*, vol. 12, pp. 10-19, 2020.

- [4] B. Widodo, "Meningkatkan daya saing bangsa melalui pendidikan berbasis kompetensi," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia*, vol. 13, pp. 24-33, 2021.
- [5] I. Setyawan, "Sumber daya manusia unggul untuk menghadapi revolusi industri 4.0," in *Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta*, 2022.
- [6] A. Wijaya, "Kualitas pendidikan kejuruan dalam menghadapi kebutuhan industri," *Jurnal Teknik Pendidikan*, vol. 14, pp. 34-45, 2023.
- [7] N. Kurniawan and D. Lestari, *Teknik Kendaraan Ringan Otomotif: Pendekatan Praktis dalam Pembelajaran*, Surabaya: Penerbit ITS Press, 2021.
- [8] Nurhidayani, N., & Simatupang, W., "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Gambar Teknik Otomotif Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) pada Siswa Kelas X Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK Negeri 1 Padang," *Journal of Automotive Engineering and Vocational Education*, vol. 1, pp. 9-20, 2020.
- [9] F. Rahmawati, "Motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam pendidikan kejuruan," *Jurnal Psikologi dan Pendidikan Vokasi*, vol. 7, pp. 50-59, 2023.
- [10] "Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Laporan Pendidikan Kejuruan Nasional 2024," Kemendikbudristek,, Jakarta, 2024.
- [11] Rahim, B., Nasrun, N., & Maksum, H., "Kontribusi Cara Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan pada Mata Diklat Gambar Teknik di SMK Negeri 2 Solok," *Automotive Engineering Education Journals*, vol. 2, 2013.
- [12] R. B. Johnson and L. Christensen, *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*, 7th ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2020.
- [13] S. Siregar, "Metode kuantitatif dalam penelitian pendidikan," *Jurnal Penelitian Pendidikan*, vol. 15, pp. 123-134, 2021.
- [14] A. Hakim, "Descriptive research: Conceptual framework and applications," *Jurnal Metodologi Penelitian*, vol. 10, pp. 45-58, 2019.
- [15] M. Putri, *Penelitian Deskriptif: Teknik dan Aplikasinya*, Bandung: Penerbit Edukasi, 2020.
- [16] T. Rahayu and F. Widiyanto, "Studi korelasional dalam evaluasi pendidikan," *Jurnal Statistik Pendidikan*, vol. 17, pp. 56-64, 2023.
- [17] F. Arifin and L. N. Mulyati, "Hubungan variabel dalam penelitian pendidikan: Perspektif korelasional," *Jurnal Pendidikan Indonesi*, vol. 12, pp. 30-38, 2022.
- [18] S. Samsilayurni dan S. Sumarni, "Pengaruh sikap belajar terhadap prestasi akademik: Studi kasus di SMA Negeri 2 Keluang," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, vol. 12, pp. 125-138, 2018.
- [19] A. Sulaeman dan P. Purwanto, "Motivasi dan perhatian sebagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa," *Jurnal Pendidikan dan Psikologi*, vol. 15, pp. 43-56, 2017.
- [20] Ulum, M., Maksum, H., Rifdarmon, R., & Saputra, H. D, "Kontribusi Kebiasaan Belajar Peserta Didik Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor Pada Kelas XII di SMK Negeri 1 Sumatera Barat," *MSI Transaction on Education*, vol. 2, pp. 71-82, 2024.
- [21] S. Susanto, W. Wagino, D. Fernandez, H. D. Saputra, and A. Asra, "Meningkatkan Hasil Belajar Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa Kelas XI TBSM SMKN 3 Solok Selatan", *jtpvi*, vol. 1, no. 3, pp. 345-352, Aug. 2023.