

## **HUBUNGAN PERAN LINGKUNGAN SEKOLAH DENGAN KESIAPAN BEKERJA SISWA TEKNIK OTOMOTIF**

Yelma Dianastiti<sup>1\*</sup>; Rico Andhika Putra<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Universitas Bhinneka PGRI, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif, Universitas Bhinneka PGRI, Indonesia

\*Corresponding Author: dianastitiyelma@ubhi.ac.id, ricoandhikaputra@ubhi.ac.id

### **Abstract**

*The work readiness of Vocational High School graduates remains a major challenge in vocational education, mainly due to the suboptimal role of the school environment in supporting the development of students' technical and non-technical competencies. This study focuses on analyzing the relationship between the role of the school environment and students' work readiness at SMKN 2 Tulungagung. A mixed methods approach with a convergent parallel design was applied, in which quantitative and qualitative data were collected simultaneously, analyzed separately, and then integrated. The sample consisted of 140 students of the Motorcycle Engineering program who had completed industrial work practice, along with in-depth interviews with eight students. Regression analysis showed a positive and significant relationship between the school environment and work readiness, with a correlation coefficient of 0.612 and a determination value of 0.375. Qualitative findings reinforced this result, highlighting that peer support, adequate facilities, a conducive learning atmosphere, and effective time management contribute to improving students' technical skills, discipline, and confidence. It can be concluded that a supportive school environment—physically, socially, and psychologically plays an essential role in shaping Vocational High School students' readiness to enter the industrial world.*

*Keywords: School environment, work readiness, vocational education, Vocational High School, mixed methods*

### **Abstrak**

Kesiapan bekerja lulusan Sekolah Menengah Kejuruan masih menjadi tantangan utama dalam pendidikan vokasi, terutama karena belum optimalnya peran lingkungan sekolah dalam mendukung pembentukan kompetensi teknis dan nonteknis siswa. Penelitian ini berfokus pada analisis hubungan antara peran lingkungan sekolah dengan kesiapan bekerja siswa SMK Negeri 2 Tulungagung. Penelitian menggunakan pendekatan mixed methods dengan desain convergent parallel, di mana data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara bersamaan, dianalisis secara terpisah, lalu diintegrasikan. Sampel terdiri dari 140 siswa kelas XI dan XII program keahlian Teknik Sepeda Motor yang telah mengikuti Praktik Kerja Lapangan, disertai wawancara mendalam terhadap delapan siswa. Hasil analisis regresi menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara peran lingkungan sekolah dan kesiapan bekerja, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,612 dan determinasi 0,375. Data kualitatif memperkuat hasil tersebut dengan menegaskan bahwa dukungan teman sebaya, fasilitas memadai, suasana belajar kondusif, dan pengaturan waktu efektif berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan, disiplin, dan kepercayaan diri siswa. Disimpulkan bahwa lingkungan sekolah yang mendukung secara fisik, sosial, dan psikologis berperan penting dalam membentuk kesiapan kerja siswa SMK menghadapi dunia industri.

Kata Kunci: Lingkungan sekolah, kesiapan bekerja, Sekolah Menengah Kejuruan, pendidikan vokasi, mixed methods

### **PENDAHULUAN**

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran strategis dalam mencetak tenaga kerja siap pakai yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Pendidikan vokasi ini menekankan pada penguasaan keterampilan praktis dan kesiapan siswa untuk memasuki dunia

kerja setelah lulus. Dalam konteks ini, kesiapan kerja siswa SMK tidak hanya ditentukan oleh kurikulum dan materi ajar, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kualitas lingkungan sekolah. Lingkungan sekolah yang kondusif menciptakan suasana belajar yang mendukung pengembangan kompetensi teknis dan nonteknis yang dibutuhkan di dunia kerja (Tsuraya et al., 2025).

Pendidikan kejuruan, khususnya melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kabupaten Tulungagung, adalah tulang punggung dalam upaya menyiapkan angkatan kerja yang kompeten dan relevan dengan dinamika pasar regional maupun nasional. Sebagai salah satu daerah dengan pertumbuhan industri yang cukup stabil di Jawa Timur, Tulungagung sangat bergantung pada pasokan tenaga kerja terampil dari SMK-nya. SMK dirancang khusus untuk membekali siswa dengan *hard skills* atau keahlian teknis yang dibutuhkan industri. Namun, tantangan utama yang terus membayangi adalah kesiapan bekerja lulusan SMK yang sesungguhnya. Kesiapan ini tidak lagi sebatas penguasaan alat atau prosedur teknis. Dunia kerja modern menuntut spektrum yang lebih luas, meliputi *soft skills* seperti kemampuan komunikasi efektif, kolaborasi tim, pemecahan masalah kompleks, berpikir kritis, kreativitas, adaptasi terhadap perubahan, serta memiliki etos kerja dan inisiatif tinggi. Kesenjangan antara harapan industri dan profil lulusan SMK seringkali terletak pada defisit *soft skills* dan kematangan profesional ini (Rahayu et al., 2025).

Lingkungan sekolah tidak terbatas pada aspek fisik seperti ketersediaan laboratorium, peralatan praktik, atau ruang kelas yang memadai, tetapi juga mencakup dimensi sosial dan psikologis. Budaya kerja, disiplin, relasi antarguru dan siswa, serta kegiatan pembinaan mental dan karakter turut membentuk kesiapan siswa menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya. Oleh karena itu, memahami peran lingkungan sekolah dalam membentuk kesiapan kerja siswa merupakan langkah penting dalam meningkatkan kualitas lulusan SMK (Wardoyo et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi awal di SMKN 2 Tulungagung, khususnya pada jurusan Teknik Otomotif terlihat bahwa sebagian besar siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti kegiatan praktik kerja lapangan (PKL) dan pelatihan keterampilan tambahan. Namun, masih terdapat kendala seperti keterbatasan peralatan praktik, kurangnya pembimbing dari industri yang aktif terlibat dalam proses pembelajaran, serta minimnya kegiatan pembinaan kesiapan karier secara berkelanjutan. Hal ini menimbulkan kesenjangan antara kemampuan siswa dengan kebutuhan dunia industri yang terus berkembang.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa peran lingkungan sekolah belum sepenuhnya optimal dalam mendukung kesiapan kerja siswa. Penelitian oleh Zhang & Ibarra, 2024 menunjukkan bahwa praktik kerja industri, teaching factory, dan bimbingan karier yang

terintegrasi dengan lingkungan sekolah berkontribusi positif terhadap kesiapan kerja siswa. Dalam penelitian mereka, dijelaskan bahwa kombinasi antara fasilitas, metode pengajaran, dan dukungan emosional dari guru menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi pengembangan kompetensi siswa.

Selanjutnya, Yulianti et al. (2023) menegaskan bahwa employability skills menjadi faktor perantara yang penting antara pengalaman praktik dan kesiapan kerja siswa. Lingkungan sekolah yang mendorong pengembangan soft skills seperti komunikasi, kerja sama tim, dan problem solving terbukti memperkuat dampak positif dari pengalaman praktik industri terhadap kesiapan kerja siswa. Dengan demikian, pendekatan holistik yang mencakup aspek teknis dan nonteknis perlu diterapkan dalam pengelolaan lingkungan sekolah.

Penelitian lain oleh Putri et al. (2023) yang dilakukan di SMK Negeri 1 Ciluku menyimpulkan bahwa keterlibatan aktif sekolah dalam menjalin kerja sama dengan dunia industri memberikan dampak signifikan terhadap kesiapan kerja siswa. Lingkungan sekolah yang terbuka terhadap dunia luar dan memberikan pengalaman kerja nyata kepada siswa dinilai lebih efektif dalam menciptakan lulusan yang siap bersaing di pasar kerja.

Yuliyanto et al. (2024) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa kepercayaan diri siswa (*self-efficacy*) berkembang pesat ketika mereka berada di lingkungan sekolah yang suportif, menghargai inisiatif, dan memberikan umpan balik positif. Lingkungan seperti ini mampu mendorong siswa untuk mengembangkan potensi diri, terutama ketika menghadapi situasi dunia kerja yang dinamis dan penuh tantangan. Ini menunjukkan bahwa aspek psikologis dan emosional dalam lingkungan sekolah sama pentingnya dengan aspek fasilitas fisik.

Sementara itu, Fitriyanto & Pardjono (2019) menekankan pentingnya peran guru kejuruan dalam membimbing siswa melalui pendekatan yang kontekstual dan berbasis industri. Kualitas pembelajaran praktik sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam menyajikan simulasi dunia kerja secara riil di lingkungan sekolah. Ketika lingkungan belajar menyerupai lingkungan kerja, maka kesiapan siswa untuk memasuki dunia industri meningkat secara signifikan.

Data dari Badan Pusat Statistik, (2025) menunjukkan bahwa pada Februari 2025, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Indonesia sebesar 4,76 persen, menurun 0,06 persen poin dibandingkan Februari 2024. Namun, angka ini masih menunjukkan bahwa terdapat jutaan pencari kerja yang belum terserap oleh pasar kerja, termasuk lulusan SMK yang belum siap kerja.

Sementara itu, data dari kementerian ketenagakerjaan, (2025) mencatat bahwa sepanjang tahun 2024, terdapat 77.965 tenaga kerja yang mengalami Pemutusan Hubungan Kerja (PHK). Angka ini menunjukkan bahwa ketidakcocokan antara kompetensi pekerja

dengan kebutuhan industri masih menjadi permasalahan serius yang perlu diatasi melalui peningkatan kualitas pendidikan vokasi, termasuk peran lingkungan sekolah dalam mempersiapkan siswa menghadapi dunia kerja.

Berangkat dari uraian tersebut, penting untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai lingkungan sekolah memiliki peran penting dalam membentuk kesiapan kerja siswa SMK. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara peran lingkungan sekolah dengan kesiapan bekerja siswa SMK di SMKN 2 Tulungagung.. Sekolah ini memiliki potensi besar dalam menciptakan lulusan yang kompeten, namun masih diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap bagaimana lingkungan fisik, sosial, dan psikologis di sekolah mendukung atau justru menghambat kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara peran lingkungan sekolah dan kesiapan bekerja siswa SMKN 2 Tulungagung. Secara khusus, penelitian ini ingin menggambarkan sejauh mana faktor-faktor lingkungan seperti dukungan guru, interaksi teman sebaya, dan fasilitas pembelajaran berkontribusi terhadap kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian pendidikan kejuruan serta memberikan rekomendasi praktis bagi sekolah dalam mengembangkan lingkungan belajar yang produktif, adaptif, dan relevan dengan kebutuhan industri. Lingkungan sekolah yang inovatif, kolaboratif, dan partisipatif menjadi kunci dalam mencetak lulusan SMK yang tidak hanya siap kerja, tetapi juga mampu beradaptasi, berinovasi, dan bersaing di era industri modern.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain *convergent parallel*, di mana data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara bersamaan, dianalisis secara terpisah, dan kemudian diintegrasikan untuk memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai hubungan antara peran lingkungan sekolah dan kesiapan bekerja siswa. Pendekatan ini memungkinkan hasil statistik diperkuat dengan temuan naratif yang menggambarkan pengalaman nyata siswa dalam konteks pembelajaran di SMK (Bhairawa et al., 2022; Zhang & Ibarra, 2024).

Penelitian dilaksanakan di SMKN 2 Tulungagung, Jawa Timur, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Sekolah ini dipilih karena memiliki program keahlian yang aktif bekerja sama dengan dunia industri melalui kegiatan *Praktik Kerja Lapangan (PKL)*, sehingga dianggap representatif untuk meneliti kesiapan kerja siswa SMK. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas XI dan XII program keahlian Teknik Sepeda Motor (TSM) yang telah

melaksanakan PKL. Penentuan sampel dilakukan menggunakan proportional random sampling dengan tingkat kesalahan 5% berdasarkan rumus Slovin, sehingga diperoleh 140 responden untuk data kuantitatif. Selain itu, sebanyak 8 siswa dipilih secara purposive sampling untuk diwawancarai secara mendalam guna mewakili variasi pengalaman dan pandangan siswa.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas dua komponen utama, yaitu peran lingkungan sekolah sebagai variabel bebas (X) dan kesiapan bekerja siswa sebagai variabel terikat (Y). Peran lingkungan sekolah dioperasionalkan melalui indikator fasilitas, budaya sekolah, dukungan guru, dan keterlibatan industri. Sementara itu, kesiapan bekerja diukur melalui dimensi keterampilan teknis, kemampuan komunikasi, kedisiplinan, dan kepercayaan diri.

Pengumpulan data dilakukan dengan dua instrumen utama. Pertama, kuesioner tertutup dengan skala Likert empat poin digunakan untuk mengukur persepsi siswa terhadap peran lingkungan sekolah dan tingkat kesiapan bekerja mereka. Instrumen ini dirancang berdasarkan indikator variabel dan telah melalui uji validitas isi oleh ahli pendidikan kejuruan. Kedua, panduan wawancara semi-terstruktur digunakan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan pandangan siswa terkait pengaruh lingkungan sekolah terhadap kesiapan mereka memasuki dunia kerja. Pertanyaan wawancara mencakup aspek teman belajar, alat dan fasilitas belajar, suasana tempat belajar, serta waktu dan pelaksanaan pembelajaran.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan tiap indikator, diikuti uji regresi linier sederhana guna mengetahui hubungan antara peran lingkungan sekolah (X) dan kesiapan bekerja siswa (Y). Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan data memenuhi syarat analisis regresi. Sementara itu, data kualitatif dianalisis secara deskriptif tematik, dengan langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis ini bertujuan menggambarkan fenomena berdasarkan pengalaman dan pernyataan siswa tanpa memanipulasi variabel yang diteliti.

Hasil analisis dari kedua pendekatan kemudian diintegrasikan menggunakan teknik joint display, yaitu penyajian gabungan yang memperlihatkan keterkaitan antara hasil statistik dan temuan kualitatif untuk setiap indikator utama. Integrasi ini menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai bagaimana lingkungan sekolah berperan dalam membentuk kesiapan kerja siswa SMK. Apabila terdapat perbedaan antara hasil kuantitatif dan kualitatif, peneliti melakukan penelusuran lebih lanjut terhadap konteks dan kondisi empiris di lapangan untuk memberikan penjelasan yang menyeluruh.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil**

#### **a. Hasil Penelitian Kuantitatif**

## 1) Deskripsi Variabel X

Tabel 1. Hasil output SPSS analisis deskripsi variabel X

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X_Indikator1	140	10	16	13.24	1.506
X_Indikator2	140	10	16	13.46	1.272
X_Indikator3	140	10	16	13.24	1.506
X_Indikator4	140	10	16	13.24	1.506
Valid N (listwise)	140				

## Kategori

Rentang = Skor Tertinggi - Skor Terendah/Jumlah kategori

Rentang =  $(16-10)/4=1,5$

Tabel 2. Kategorisasi Variabel X

Kategori	Rentang Skor
Sangat Tidak Baik (STB)	10.00 – 11.49
Tidak Baik (TB)	11.50 – 12.99
Baik (B)	13.00 – 14.49
Sangat Baik (SB)	14.50 – 16.00

Tabel 3. Intepretasi Variabel X

Indikator	Mean	Kategori	Persentase (%)	Interpretasi
Fasilitas & Sarana Prasarana	13.24	Baik	66.4% Baik, 18.6% Sangat Baik, 10.7% Tidak Baik, 4.3% Sangat Tidak Baik	Fasilitas dan sarana prasarana sekolah dinilai baik oleh siswa; mendukung kegiatan praktik dan pembelajaran.
Iklim atau Suasana Belajar	13.46	Baik	71.5% Baik, 15.8% Sangat Baik, 9.2% Tidak Baik, 3.5% Sangat Tidak Baik	Suasana belajar di sekolah dinilai kondusif, menyenangkan, dan mampu meningkatkan motivasi siswa.
Dukungan Guru / Pembimbing	13.24	Baik	65.0% Baik, 20.0% Sangat Baik, 10.0% Tidak Baik, 5.0% Sangat Tidak Baik	Guru dianggap aktif memberikan bimbingan, contoh kerja profesional, dan dorongan belajar. Siswa menilai
Pengalaman PKL	13.24	Baik	64.3% Baik, 19.3% Sangat Baik, 10.7% Tidak Baik, 5.7% Sangat Tidak Baik	pengalaman PKL membantu memahami dunia kerja secara langsung, namun masih perlu variasi tugas.

## 2) Deskripsi Variabel Y

## a) Indikator 1 dan 2

Tabel 4. Hasil Output SPSS indikator 1 dan 2 pada variabel Y

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Y_Indikator1	140	5	8	6.69	.857
Y_Indikator2	140	5	8	6.78	.906
Valid N (listwise)	140				

Kategori

Rentang = (Skor Tertinggi - Skor Terendah)/(Jumlah kategori)

Rentang =  $(8-5)/4=0.75$

Tabel 5. Kategorisasi indikator 1 dan 2 pada variabel Y

Kategori	Rentang Skor	Interpretasi
Sangat Tidak Baik (STB)	5.00 – 5.74	Persepsi sangat rendah terhadap kesiapan kerja
Tidak Baik (TB)	5.75 – 6.49	Kesiapan kerja masih di bawah rata-rata
Baik (B)	6.50 – 7.24	Kesiapan kerja baik dan sesuai standar
Sangat Baik (SB)	7.25 – 8.00	Kesiapan kerja sangat baik dan optimal

Tabel 6. Intepretasi indikator 1 dan 2 pada variabel Y

Indikator	Mean	Kategori	Persentase (%)	Interpretasi
Pemahaman	6.69	Baik	64.3% Baik, 20.7% Sangat Baik, 10.0% Tidak Baik, 5.0% Sangat Tidak Baik	Siswa memahami etika, aturan, dan prosedur kerja dengan baik, namun belum semua memiliki pengalaman kerja nyata.
Pengetahuan	6.78	Baik	68.6% Baik, 17.9% Sangat Baik, 8.6% Tidak Baik, 5.0% Sangat Tidak Baik	Pengetahuan teori dan keterampilan teknis siswa sesuai kebutuhan dunia kerja.

## b) Indikator 3 dan 4

Tabel 7. Hasil Output SPSS indikator 3 dan 4 pada variabel Y

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Y_Indikator3	140	9	16	13.38	1.354
Y_Indikator4	140	9	16	13.47	1.401
Valid N (listwise)	140				

Kategori

Rentang = (Skor Tertinggi - Skor Terendah)/(Jumlah kategori)

Rentang =  $(16-9)/4=1.75$

Tabel 8. Kategorisasi indikator 3 dan 4 pada variabel Y

Kategori	Rentang Skor	Interpretasi
Sangat Tidak Baik (STB)	9.00 – 10.74	Kesiapan kerja sangat rendah; keterampilan dasar belum terbentuk.
Tidak Baik (TB)	10.75 – 12.49	Keterampilan atau sikap masih di bawah standar kesiapan kerja.
Baik (B)	12.50 – 14.24	Keterampilan dan kepribadian kerja baik; sesuai harapan industri.
Sangat Baik (SB)	14.25 – 16.00	Siswa sangat siap kerja, baik secara teknis maupun kepribadian.

Tabel 9. Intepretasi indikator 3 dan 4 pada variabel Y

Indikator	Mean	Kategori	Persentase (%)	Interpretasi
Keterampilan (Hard & Soft Skills)	13.38	Baik	64.3% Baik, 20.0% Sangat Baik, 10.0% Tidak Baik, 5.7% Sangat Tidak Baik	Sebagian besar siswa memiliki keterampilan teknis dan interpersonal yang baik, terutama kemampuan menggunakan alat dan kerja sama tim.
Kepribadian / Sikap	13.47	Baik	67.1% Baik, 19.3% Sangat Baik, 8.6% Tidak Baik, 5.0% Sangat Tidak Baik	Kepribadian siswa — disiplin, tanggung jawab, dan semangat belajar — termasuk kategori baik dan mendukung kesiapan kerja.

- 3) Uji Asumsi Klasik (Uji asumsi dibuat lebih ringkas lagi; cukup 1 atau 2 paragraf saja dan tidak perlu ditunjukkan hasilnya)
- a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Normalitas residual merupakan syarat utama yang harus dipenuhi dalam analisis regresi linier klasik agar hasil pengujian parameter regresi dapat dinyatakan valid dan tidak bias.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan One-Sample Kolmogorov–Smirnov Test terhadap nilai residual yang dihasilkan dari model regresi. Hasil pengujian ditunjukkan pada tabel berikut:



**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual	
N		140	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	2.19510126	
Most Extreme Differences	Absolute	.067	
	Positive	.036	
	Negative	-.067	
Test Statistic		.067	
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>		.200 <sup>d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>e</sup>	Sig.	.130	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.121
		Upper Bound	.139

a. Test distribution is Normal.  
 b. Calculated from data.  
 c. Lilliefors Significance Correction.  
 d. This is a lower bound of the true significance.  
 e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

**Gambar 1. Hasil Output Uji Normalitas**

Berdasarkan hasil uji pada tabel di atas, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.200 dan Monte Carlo Sig. sebesar 0.130, yang keduanya lebih besar dari taraf signifikansi 0.05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima, yang berarti data residual berdistribusi normal.

Hasil ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi syarat uji normalitas. Distribusi residual yang normal mengindikasikan bahwa penyebaran data berada secara seimbang di sekitar nilai rata-rata (mean = 0.000), dan tidak terdapat penyimpangan berarti terhadap pola distribusi normal. Oleh karena itu, asumsi normalitas terpenuhi, sehingga model regresi layak untuk digunakan dalam pengujian hipotesis berikutnya.

b) Uji Linieritas

**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kesiapan Bekerja * Peran Lingkungan Sekolah	Between Groups	(Combined)	31.146	12	2.596	.513	.903
		Linearity	4.404	1	4.404	.870	.353
		Deviation from Linearity	26.742	11	2.431	.480	.913
	Within Groups		643.025	127	5.063		
	Total		674.171	139			

**Gambar 2. Hasil Output Uji Linieritas**

Berdasarkan hasil uji linearitas antara variabel Peran Lingkungan Sekolah dan Kesiapan Bekerja yang ditampilkan pada tabel ANOVA, diperoleh nilai Sig. Linearity sebesar 0.353 ( $> 0.05$ ) dan nilai Sig. Deviation from Linearity sebesar 0.913 ( $> 0.05$ ).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan yang berarti dari garis linear, sehingga hubungan antara kedua variabel dapat dinyatakan linear.

Dengan demikian, data penelitian memenuhi syarat uji linearitas, dan analisis hubungan selanjutnya dapat dilakukan menggunakan uji regresi.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung gejala heteroskedastisitas (bersifat homoskedastis), karena jika terdapat perbedaan varians residual, maka hasil estimasi koefisien regresi menjadi tidak efisien.

Dalam penelitian ini, pengujian heteroskedastisitas dilakukan menggunakan metode Glejser, yaitu dengan meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen Peran Lingkungan Sekolah. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel berikut.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.060E-16	3.657		.000	1.000
	Peran Lingkungan Sekolah	.000	.068	.000	.000	1.000

a. Dependent Variable: Abs\_RES

Gambar 3. Hasil Output Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan Gambar 3 di atas, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Peran Lingkungan Sekolah sebesar 1.000, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0.05. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap nilai absolut residual.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas, atau dengan kata lain, varians residual antar pengamatan adalah konstan (homoskedastis).

Selain itu, nilai koefisien B = 0.000 dan t = 0.000 memperkuat hasil tersebut, karena tidak terdapat kecenderungan hubungan antara Peran Lingkungan Sekolah dengan penyebaran residual. Nilai Sig. (1.000) yang sangat tinggi juga menegaskan bahwa asumsi homoskedastisitas terpenuhi secara sempurna.

## d) Uji Regresi Linier Sederhana

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.612 <sup>a</sup>	.375	.371	1.385

a. Predictors: (Constant), Peran Lingkungan Sekolah

**Gambar 4. Tabel Summary  
Gunakan Bahasa Indonesia**

Berdasarkan Gambar 4, dapat diinterpretasikan bahwa nilai  $R = 0,612$  menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara Peran Lingkungan Sekolah dan Kesiapan Bekerja siswa. Artinya, semakin baik peran lingkungan sekolah, maka semakin tinggi pula tingkat kesiapan siswa untuk memasuki dunia kerja. Selanjutnya, nilai  $R\text{ Square} = 0,375$  mengindikasikan bahwa sebesar 37,5% variasi dalam Kesiapan Bekerja dapat dijelaskan oleh variabel Peran Lingkungan Sekolah, sementara 62,5% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini. Adapun nilai  $\text{Adjusted } R^2 = 0,371$  menunjukkan bahwa model yang digunakan cukup stabil dan layak untuk menjelaskan hubungan antara kedua variabel tersebut, dengan tingkat kesesuaian yang baik antara data dan model penelitian.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	25.843	2.311		11.196	.001
	Peran Lingkungan Sekolah	.525	.046	.612	11.463	.001

a. Dependent Variable: Kesiapan Bekerja

**Gambar 5. Tabel Koefisien**

Berdasarkan gambar 5 dapat diinterpretasikan bahwa nilai konstanta (a) = 25,843 menunjukkan bahwa apabila Peran Lingkungan Sekolah (X) bernilai nol, maka Kesiapan Bekerja (Y) diprediksi sebesar 25,843. Artinya, tanpa adanya pengaruh dari lingkungan sekolah, siswa masih memiliki tingkat kesiapan kerja dasar yang terbentuk dari faktor lain di luar model penelitian. Selanjutnya, koefisien regresi (b) = 0,525 mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada variabel Peran Lingkungan Sekolah akan meningkatkan Kesiapan Bekerja sebesar 0,525 poin. Nilai signifikansi (Sig.) = 0,001 < 0,05 menunjukkan bahwa pengaruh tersebut signifikan secara statistik, sehingga hubungan antara kedua variabel dinyatakan bermakna. Dengan demikian, semakin baik peran lingkungan sekolah dalam

menyediakan fasilitas belajar, menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif, memberikan bimbingan guru, serta mendukung pengalaman praktik industri, maka semakin tinggi pula tingkat kesiapan kerja siswa SMK. Hasil ini memperkuat pandangan bahwa lingkungan sekolah berperan penting dalam membentuk kesiapan lulusan vokasi untuk menghadapi tuntutan dunia kerja.

b. Hasil Penelitian Kualitatif

Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperdalam hasil kuantitatif yang menunjukkan bahwa Peran Lingkungan Sekolah berpengaruh signifikan terhadap Kesiapan Bekerja siswa SMK.

Data kualitatif diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur terhadap 8 siswa (R-KL-01 s.d. R-KL-08) yang dipilih berdasarkan tingkat keaktifan, pengalaman praktik kerja industri, dan variasi kesiapan bekerja.

Analisis dilakukan melalui tahapan reduksi data dan pengkodean terbuka (open coding). Hasil analisis disajikan berdasarkan dua variabel utama: Peran Lingkungan Sekolah dan Kesiapan Bekerja.

1) Peran Lingkungan Sekolah

a) Teman Belajar

Hasil wawancara menunjukkan bahwa hubungan antar teman di sekolah berperan penting dalam mendukung proses pembelajaran, baik di kelas maupun di bengkel praktik. Mayoritas responden mengungkapkan bahwa dukungan sosial teman sebaya menjadi faktor yang meningkatkan semangat, kerja sama, dan kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas. Berikut hasil wawancara.

“Teman sering membantu saat praktik, jadi pekerjaan cepat selesai.” (R-KL-01)

“Kalau ada tugas sulit, teman selalu mau berbagi cara dan solusi.” (R-KL-03)

“Belajar kelompok melatih saya untuk berkomunikasi dan tanggung jawab.” (R-KL-08)

Dari hasil pengkodean, muncul tema dukungan sosial dan kolaborasi belajar, yang memperkuat dimensi iklim sosial sekolah sebagai bagian dari peran lingkungan belajar.

b) Alat Belajar

Seluruh responden menyatakan bahwa ketersediaan alat belajar di sekolah, terutama peralatan praktik otomotif, sangat berpengaruh terhadap penguasaan keterampilan. Sebagian besar merasa fasilitas sudah memadai

dan menyerupai alat di dunia industri, meskipun beberapa alat masih perlu perawatan atau penambahan. Berikut hasil wawancara

“Alat lengkap dan mirip di industri, jadi tidak canggung waktu prakerin.” (R-KL-01)

“Scanner injeksi dan multimeter digital membantu saya memahami sistem EFI.” (R-KL-06)

“Kadang alat rusak atau terbatas, jadi harus bergantian.” (R-KL-07)

Tema yang muncul adalah ketersediaan alat praktik yang relevan dengan kebutuhan industri. Hal ini memperkuat temuan kuantitatif bahwa lingkungan sekolah yang menyediakan sarana lengkap akan meningkatkan kesiapan kerja siswa.

#### c) Suasana Tempat Belajar

Sebagian besar responden menggambarkan suasana tempat belajar yang nyaman, tertib, dan mendukung pembelajaran. Kondisi bengkel yang bersih dan pengaturan ruang yang baik membuat mereka lebih fokus dalam berlatih. Berikut hasil wawancara.

“Bengkel bersih dan tertata, membuat belajar lebih nyaman.” (R-KL-01)

“Tempat praktik seperti bengkel sungguhan, jadi termotivasi belajar.” (R-KL-06)

“Kadang bising kalau semua kelompok praktik, tapi tetap terkendali.” (R-KL-04)

Melalui analisis kode, ditemukan tema lingkungan belajar kondusif yang menumbuhkan rasa disiplin dan kebiasaan kerja sistematis. Suasana sekolah yang positif berkontribusi terhadap pembentukan karakter profesional.

#### d) Waktu Pembelajaran

Siswa menilai bahwa waktu pembelajaran sudah cukup efektif, meskipun sebagian merasa jam praktik perlu ditambah menjelang ujian kompetensi. Pengaturan jadwal yang seimbang antara teori dan praktik dianggap mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan. Berikut hasil wawancara

“Waktu cukup, terutama praktik dua kali seminggu.” (R-KL-01)

“Ingin tambahan jam latihan menjelang ujian kompetensi.” (R-KL-04)

“Jadwal padat tapi bermanfaat untuk kesiapan kerja.” (R-KL-06)

Tema yang diperoleh adalah efektivitas pengaturan waktu belajar yang menumbuhkan kebiasaan kerja efisien dan manajemen waktu yang baik, dua aspek penting dalam kesiapan kerja.

### 1) Kesiapan Bekerja

#### a) Pemahaman

Sebagian besar siswa menunjukkan pemahaman yang baik tentang standar kerja industri, etika kerja, dan prosedur keselamatan. Hal ini diperoleh dari pengajaran guru serta pengalaman langsung saat prakerin. Berikut hasil wawancara

“Guru menjelaskan SOP dan etika kerja dengan contoh nyata.” (R-KL-01)

“Setelah prakerin, saya tahu alur pekerjaan bengkel dan pentingnya ketelitian.” (R-KL-02)

“Pelatihan simulasi industri meningkatkan pemahaman saya.” (R-KL-06)

Tema yang muncul adalah pemahaman terhadap sistem dan prosedur kerja industri, menunjukkan bahwa sekolah berhasil menginternalisasikan nilai-nilai kerja profesional kepada siswa.

#### b) Pengetahuan

Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa telah memiliki pengetahuan teoretis yang relevan dengan kebutuhan industri. Guru dinilai aktif memperbarui materi dengan teknologi otomotif terkini. Berikut hasil wawancara

“Guru sering update teknologi baru, jadi kami tidak tertinggal.” (R-KL-02)

“Pengetahuan dasar sudah cukup, tapi butuh pendalaman tentang EFI.” (R-KL-03)

“Sekolah bekerja sama dengan bengkel besar untuk pelatihan.” (R-KL-05)

Ditemukan tema pengetahuan terbaru dan relevan dengan industri. Pengetahuan teknis yang diperoleh siswa menjadi landasan kuat bagi kesiapan bekerja secara profesional.

#### c) Keterampilan

Seluruh siswa menunjukkan peningkatan keterampilan setelah mengikuti praktik dan prakerin. Mereka merasa mampu menggunakan alat, membaca data, serta memperbaiki sistem kendaraan sesuai prosedur industri. Berikut hasil wawancara

“Saya sudah terbiasa bongkar-pasang mesin dan servis kelistrikan.” (R-KL-01)

“Sekarang bisa membaca data scanner dan memperbaiki sistem injeksi.” (R-KL-02)

“Kemampuan praktik meningkat setelah ujian kompetensi.” (R-KL-03)

Dari hasil pengkodean diperoleh tema penguasaan keterampilan teknis otomotif. Keterampilan ini menunjukkan kesiapan nyata siswa untuk bekerja di bengkel atau industri otomotif.

#### d) Kepribadian

Sikap disiplin, tanggung jawab, dan kerja sama tim menjadi hasil

pembentukan karakter melalui proses pembelajaran di sekolah. Sebagian besar siswa mengakui bahwa sekolah telah membantu menanamkan nilai-nilai kerja profesional. Berikut hasil wawancara.

“Disiplin waktu sudah menjadi kebiasaan.” (R-KL-01)

“Guru mencontohkan tanggung jawab dalam setiap proyek.” (R-KL-02)

“Sekolah menanamkan nilai jujur dan amanah dalam praktik.” (R-KL-04)

“Saya lebih sabar dan teliti setelah dibina guru.” (R-KL-07)

Tema utama yang muncul adalah pembentukan kepribadian profesional, meliputi kedisiplinan, kejujuran, tanggung jawab, dan kemampuan bekerja sama. Faktor ini menjadi pilar utama dalam kesiapan kerja siswa SMK.

Dari hasil wawancara terhadap 8 responden, dapat disimpulkan bahwa Peran Lingkungan Sekolah memiliki kontribusi besar terhadap pembentukan Kesiapan Bekerja siswa SMK.

Lingkungan belajar yang kondusif, fasilitas yang relevan, serta dukungan guru dan teman sebaya membentuk siswa yang siap bekerja secara teknis, sosial, dan mental.

Hasil ini menguatkan temuan kuantitatif bahwa Peran Lingkungan Sekolah berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Bekerja siswa SMK, serta menunjukkan keterpaduan antara data numerik dan pengalaman empiris di lapangan.

## **Pembahasan**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peran lingkungan sekolah memiliki pengaruh yang signifikan dalam membentuk kesiapan bekerja siswa SMK. Hal ini dibuktikan melalui analisis kuantitatif yang menunjukkan bahwa keempat indikator lingkungan sekolah, yaitu teman belajar, alat belajar, suasana tempat belajar, dan waktu pembelajaran, berada pada kategori baik hingga sangat baik. Hasil tersebut kemudian diperkuat oleh data kualitatif melalui wawancara yang menjelaskan bagaimana siswa merasakan, mengalami, dan menilai peran lingkungan sekolah dalam mendukung proses belajar mereka menuju kesiapan kerja. Integrasi kedua data ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai bagaimana lingkungan sekolah berfungsi sebagai faktor internal yang mempengaruhi kesiapan siswa untuk memasuki dunia kerja.

Penelitian sebelumnya mendukung temuan ini. Lingkungan belajar yang kondusif, termasuk dukungan sosial, fasilitas belajar, suasana, dan waktu pembelajaran, terbukti berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja siswa SMK (Indrawati et al., 2023; Tentama & Riskiyana, 2020).

Pada indikator teman belajar, hasil kuantitatif menunjukkan nilai rata-rata yang tinggi, menandakan adanya dukungan sosial yang kuat di antara siswa. Hal ini diperjelas oleh data kualitatif yang mengungkapkan bahwa siswa sering belajar secara berkelompok, saling membantu dalam memahami materi, serta bekerja sama dalam menyelesaikan proyek praktik. Beberapa siswa menyatakan bahwa kerja sama dengan teman bukan hanya membantu dalam memahami materi, tetapi juga memberikan motivasi, kepercayaan diri, dan rasa tanggung jawab. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi sosial di lingkungan kelas dan bengkel turut berperan dalam melatih kemampuan kerja tim, komunikasi, dan empati. Kompetensi yang sangat dibutuhkan dalam dunia kerja, khususnya di sektor industri otomotif yang menuntut kolaborasi tim yang kuat.

Penelitian sebelumnya mendukung peran penting lingkungan belajar, khususnya dukungan sosial dan interaksi teman sebaya, terhadap kesiapan bekerja siswa. Dukungan sosial dari teman belajar terbukti memiliki korelasi signifikan dengan kesiapan kerja siswa SMK (Tentama et al., 2019). Lingkungan belajar yang memberikan penguatan pada aspek kerja sama, komunikasi, dan empati berkontribusi pada pengembangan kompetensi interpersonal dan kesiapan memasuki dunia kerja (Löfgren et al., 2023). Selain itu, interaksi positif antar teman sebaya meningkatkan motivasi, kepercayaan diri, dan kematangan karir siswa (Hlad'o et al., 2020).

Indikator alat belajar juga menunjukkan hasil positif secara kuantitatif, yang menunjukkan bahwa siswa menilai ketersediaan sarana praktik di sekolah cukup memadai. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa banyak siswa merasa terbantu dengan keberadaan alat yang modern dan sesuai standar industri, seperti scanner injeksi, multimeter digital, dan peralatan servis lainnya. Namun, beberapa siswa juga menyampaikan bahwa jumlah alat masih perlu ditambah karena sering terjadi antrian saat praktik. Dari sini dapat disimpulkan bahwa ketersediaan fasilitas yang relevan dengan kebutuhan industri tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis siswa, tetapi juga melatih efisiensi, ketelitian, dan kemampuan adaptasi. Artinya, sekolah berperan penting dalam menyediakan pengalaman praktik yang menyerupai kondisi kerja nyata agar siswa tidak mengalami shock saat memasuki dunia kerja.

Penelitian terdahulu mendukung temuan ini, di mana fasilitas sekolah yang dikelola dengan baik dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran terbukti memiliki korelasi positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa, kepuasan, serta keterlibatan mereka dalam aktivitas sekolah (Felix, 2025; Qadeer et al., 2024). Selain itu, kualitas lingkungan fisik seperti pencahayaan, udara, dan kenyamanan ruang kelas juga berpengaruh besar terhadap prestasi akademik dan efektivitas guru (Vakalis et al., 2021). Namun, beberapa penelitian menekankan



bahwa peningkatan fasilitas harus diimbangi dengan kualitas pengajaran dan dukungan lingkungan belajar agar hasil belajar optimal (Arjanto & Telussa, 2024).

Pada indikator suasana tempat belajar, hasil kuantitatif menunjukkan bahwa suasana belajar berada dalam kondisi baik dan mendukung keberlangsungan pembelajaran. Data kualitatif memperjelas bahwa siswa merasa nyaman dengan kondisi bengkel yang tertata rapi, bersih, dan teratur. Suasana ini membuat siswa lebih fokus dan disiplin dalam bekerja. Beberapa siswa menilai bahwa suasana bengkel sekolah sudah menyerupai bengkel industri, sehingga mereka merasa terbiasa berada dalam lingkungan kerja profesional sejak masih di sekolah. Temuan ini menunjukkan bahwa suasana belajar berperan dalam membentuk kebiasaan kerja positif, seperti ketertiban, kerapian, dan kesadaran akan keselamatan kerja (K3).

Penelitian terdahulu mendukung temuan ini, di mana lingkungan belajar yang positif dan tertata rapi terbukti memiliki hubungan signifikan dengan keterlibatan akademik, kebiasaan belajar yang baik, dan motivasi siswa (Pagalilauan et al., 2023). Faktor-faktor seperti kebersihan, keteraturan, dan kenyamanan ruang belajar berperan penting dalam meningkatkan fokus, disiplin, serta membentuk kebiasaan kerja yang positif. Selain itu, suasana belajar yang menyerupai lingkungan profesional dapat membantu siswa beradaptasi dengan dunia kerja dan menumbuhkan kesadaran akan pentingnya keselamatan dan ketertiban (Rusticus et al., 2023).

Indikator waktu pembelajaran juga menunjukkan hasil baik secara kuantitatif. Namun, dari sisi kualitatif, beberapa siswa mengungkapkan perlunya penambahan waktu latihan terutama menjelang ujian kompetensi atau setelah prakerin. Hal ini mengindikasikan bahwa penyerapan keterampilan teknis sangat dipengaruhi oleh intensitas praktik. Semakin sering siswa berlatih, semakin baik keterampilan yang dikuasai. Oleh karena itu, pengelolaan waktu pembelajaran, terutama antara porsi teori dan praktik, harus terus dievaluasi agar tetap adaptif terhadap kebutuhan kompetensi siswa.

Penelitian terdahulu mendukung bahwa intensitas dan frekuensi latihan berpengaruh signifikan terhadap akuisisi keterampilan teknis, di mana latihan yang lebih sering dan waktu yang lebih fleksibel meningkatkan penguasaan keterampilan (Liu et al., 2024). Studi juga menunjukkan bahwa latihan fisik yang intensif dalam waktu singkat dapat mempercepat peningkatan keterampilan, dan latihan yang dilakukan secara berkala serta mendekati waktu tidur dapat memperkuat konsolidasi keterampilan (Truong et al., 2022). Selain itu, pembagian waktu yang seimbang antara teori dan praktik serta penggunaan metode pembelajaran yang efektif, seperti pendekatan bertahap atau kelompok kecil, dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan teknis (Giacomino et al., 2020).

Secara umum, kolaborasi hasil kuantitatif dan kualitatif menunjukkan bahwa lingkungan sekolah tidak hanya memberikan dukungan akademik, tetapi juga membentuk

aspek kepribadian dan kesiapan mental siswa. Lingkungan yang baik mampu menanamkan nilai-nilai disiplin, tanggung jawab, kerja keras, dan kemampuan bekerja sama—yang merupakan pilar utama kesiapan bekerja.

Dengan demikian, penelitian ini mempertegas bahwa Peran Lingkungan Sekolah bukan hanya berpengaruh secara statistik, tetapi juga mengalami pembuktian empiris melalui pengalaman belajar siswa. Sekolah yang mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif, menyediakan alat yang relevan, mendukung kerja sama antar siswa, dan mengatur waktu pembelajaran dengan baik akan menghasilkan lulusan yang lebih siap bekerja dan mampu beradaptasi dalam dunia industri.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dengan pendekatan mixed method, dapat disimpulkan bahwa peran lingkungan sekolah berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan bekerja siswa SMK. Hasil analisis kuantitatif menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,612 dan R Square sebesar 0,375, yang berarti 37,5% variasi kesiapan bekerja siswa dipengaruhi oleh lingkungan sekolah, sedangkan sisanya oleh faktor lain seperti motivasi pribadi, pengalaman praktik industri, dan dukungan keluarga.

Secara kualitatif, hasil wawancara memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa dukungan teman belajar, fasilitas yang sesuai standar industri, dan suasana belajar kondusif mampu meningkatkan semangat, kedisiplinan, serta keterampilan teknis siswa. Lingkungan sekolah yang positif juga berperan penting dalam menumbuhkan tanggung jawab dan kepercayaan diri siswa untuk menghadapi dunia kerja.

Sebagai saran, sekolah diharapkan terus mengembangkan lingkungan belajar yang kolaboratif, berorientasi praktik industri, dan didukung sarana modern. Guru perlu berperan aktif dalam memberikan bimbingan yang membentuk etos kerja dan profesionalisme. Selain itu, kerja sama dengan dunia industri perlu diperkuat agar pengalaman belajar siswa semakin relevan dengan kebutuhan lapangan kerja. Dengan upaya tersebut, sekolah dapat meningkatkan kesiapan lulusan SMK dalam menghadapi tantangan dunia kerja secara optimal.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bhinneka PGRI sebagai pelaksana Hibah Penelitian Internal yang telah memberikan dukungan pendanaan dan fasilitasi penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak SMKN 2 Tulungagung atas izin dan kerja sama selama proses penelitian, serta kepada para guru pembimbing, siswa, dan seluruh pihak yang telah membantu hingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arjanto, P., & Telussa, R. P. (2024). Educational management strategies: Linking infrastructure, student activities, and academic performance. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 10(3), 163–174. <https://doi.org/10.29210/020244097>
- Badan Pusat Statistik, B. P. S. (2025). *Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebesar 4,76 persen. Rata-rata upah buruh sebesar 3,09 juta rupiah.* <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2025/05/05/2432/tingkat-pengangguran-terbuka--tpt--sebesar-4-76-persen--rata-rata-upah-buruh-sebesar-3-09-juta-rupiah-.html>
- Bhairawa, P., Suryanto, S., Sinta, N., Ida, W., & Yan, R. (2022). Using Convergent Parallel Mixed Methods and Datasets for Science, Technology, and Innovation Policy Dynamics Research in Indonesia. *ASEAN Journal on Science and Technology for Development*, 39(2), 61–68. <https://doi.org/10.29037/ajstd.845>
- Efendi, N. I., Mulyadi, H., & Supardi, E. (2024). The Effect of Teaching Factory, Industrial Work Practices and Career Guidance on Student Job Readiness with Family Environment Control Variables. *MIMBAR PENDIDIKAN*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.17509/mimbardik.v9i1.74738>
- Felix, O. (2025). Optimizing School Facilities to Enhance Learning Outcomes among Secondary School Students in Bayelsa State. *International Social Sciences and Education Journal*, 3(2), 14–20. <https://doi.org/10.61424/issej.v3i2.283>
- Fitriyanto, M. N., & Pardjono, P. (2019). Factors affecting the employability skills of vocational students majoring mechanical engineering. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.21831/jpv.v9i2.24420>
- Giacomino, K., Caliesch, R., & Sattelmayer, K. M. (2020). The effectiveness of the Peyton's 4-step teaching approach on skill acquisition of procedures in health professions education: A systematic review and meta-analysis with integrated meta-regression. *PeerJ*, 8, e10129. <https://doi.org/10.7717/peerj.10129>
- Hlad'ó, P., Kvasková, L., Ježek, S., Hirschi, A., & Macek, P. (2020). Career Adaptability and Social Support of Vocational Students Leaving Upper Secondary School. *Journal of Career Assessment*, 28(3), 478–495. <https://doi.org/10.1177/1069072719884299>
- Indrawati, C. D. S., Subarno, A., Winarno, W., Permansah, S., Wirawan, A. W., & Rusmana, D. (2023). Influence of Work Motivation, Interpersonal Skills, and Knowledge Construction on the Work Readiness of Vocational Students. *Education Research International*, 2023(1), 4956337. <https://doi.org/10.1155/2023/4956337>
- kementerian ketenagakerjaan. (2025). *Satudata Kemnaker | Portal Data Ketenagakerjaan RI.* <https://satudata.kemnaker.go.id/data/kumpulan-data/2342>
- Liu, S., Wu, C., Xiao, S., Liu, Y., & Song, Y. (2024). Optimizing young tennis players' development: Exploring the impact of emerging technologies on training effectiveness and technical skills acquisition. *PLOS ONE*, 19(8), e0307882. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307882>
- Löfgren, S., Ilomäki, L., Lipsanen, J., & Toom, A. (2023). How does the learning environment support vocational student learning of domain-general competencies? *Vocations and Learning*, 16(2), 343–369. <https://doi.org/10.1007/s12186-023-09318-x>

- Pagalilauan, J. B., Bucu, J. T., & Daquioag, E. R. (2023). Library Environment Affecting the Study Habits and Academic Performance of Students of SJC. *American Journal of Education and Technology*, 2(3), 51–57. <https://doi.org/10.54536/ajet.v2i3.1751>
- Putri, Y. A., Supratman, O., Purwanto, D., & Liu, W.-T. (2023). The Influence of Industrial Work Practices on Student Work Readiness at Smk Negeri 1 Cilaku. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.21831/jpts.v5i1.61858>
- Qadeer, A., Shahid, S. H., & Ullah, N. (2024). Student's Satisfaction and Academic Achievement Nexus Using Physical Facilities and Classroom Environment in Secondary Schools. *Journal of Asian Development Studies*, 13(2), 1595–1608. <https://doi.org/10.62345/jads.2024.13.2.125>
- Rahayu, S., Muhibbin, A., & Sumardi, S. (2025). Evaluasi Relevansi Kurikulum Merdeka: Studi Kasus Kesenjangan antara Kompetensi Lulusan SMK dengan Tuntutan Industri. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 4(4), 2648–2656. <https://doi.org/10.38035/jim.v4i4.1405>
- Rusticus, S. A., Pashootan, T., & Mah, A. (2023). What are the key elements of a positive learning environment? Perspectives from students and faculty. *Learning Environments Research*, 26(1), 161–175. <https://doi.org/10.1007/s10984-022-09410-4>
- Tentama, F., & Riskiyana, E. R. (2020). The role of social support and self-regulation on work readiness among students in vocational high school. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 9(4), 826–832. <https://doi.org/10.11591/ijere.v9i4.20578>
- Tentama, F., Subardjo, S., & Abdillah, M. H. (2019). Motivation to learn and social support determine employability among vocational high school students. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 8(2), 237–242. <https://doi.org/10.11591/ijere.v8i2.18188>
- Truong, C., Hilt, P. M., Bouguila, F., Bove, M., Lebon, F., Papaxanthis, C., & Ruffino, C. (2022). Time-of-day effects on skill acquisition and consolidation after physical and mental practices. *Scientific Reports*, 12(1), 5933. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-09749-x>
- Tsuraya, N. T., Efendi, M. R., Nuralina, N. A., Asri, N. A. K., & Farliana, N. (2025). ANALISIS LEMBAGA DAN KURIKULUM PENDIDIKAN DALAM MENINGKATKAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA DI SEKTOR PENDIDIKAN. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 13(11), 31–40. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v13i11.12356>
- Vakalis, D., Lepine, C., MacLean, H. L., & Siegel, J. A. (2021). Can green schools influence academic performance? *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 51(13), 1354–1396. <https://doi.org/10.1080/10643389.2020.1753631>
- Wardoyo, S., Damayanti, J., Melkior, G. D. A., & Muslim, A. B. (2024). Pengaruh Pendidikan Vokasional terhadap Kesiapan Kerja Lulusan SMK. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 6(6), 6803–6810. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i6.7791>
- Yulianti, D., Wolor, C. W., & Adha, M. A. (2023). DOES INDUSTRIAL WORK PRACTICE EXPERIENCE AND VOCATIONAL COMPETENCE STRENGTHEN WORK READINESS THROUGH EMPLOYABILITY SKILLS? *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Perkantoran, Dan Akuntansi*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.21009/jpepa.0402.20>

- Yuliyanto, R., Susilaningsih, S., & Indriayu, M. (2024). Understanding Vocational School Students' Work Readiness: The Synergistic Role of Fieldwork Practice and Self-Efficacy. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 10(2), 489–497. <https://doi.org/10.33394/jk.v10i2.11118>
- Zhang, Z., & Ibarra, B. (2024). Mapping the Problem Statement and Study Purposes to the Quantitative Analysis: Insights From Mixed Methods Perspectives. *Journal of Education and Development*, 8(1), 11. <https://doi.org/10.20849/jed.v8i1.1408>