



PEMETAAN KESENJANGAN KOMPETENSI SISWA SMK BERDASARKAN HASIL PRAKTIK KERJA LAPANGAN 2022–2025

Budiyanto, Tri Wrahatnolo, Heru Arizal, Yessy

Universitas Negeri Surabaya

e-mail: 25070895038@mhs.unesa.ac.id

Diterima: 05/06/2026; Direvisi: 21/06/2026; Diterbitkan: 24/06/2026

ABSTRAK

Tingkat Pengangguran Terbuka lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang masih tinggi menunjukkan adanya kesenjangan antara kompetensi lulusan dan kebutuhan dunia kerja. Praktik Kerja Lapangan (PKL) menjadi salah satu strategi pendidikan vokasi untuk memperkuat keterkaitan antara sekolah dan industri, namun hasil PKL masih jarang dimanfaatkan sebagai dasar pemetaan kompetensi siswa. Penelitian ini bertujuan memetakan capaian dan kesenjangan kompetensi siswa SMKN 1 Tambelangan berdasarkan hasil PKL periode 2022–2025. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan desain komparatif. Sampel penelitian terdiri atas 315 siswa yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data diperoleh dari nilai PKL dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh siswa mencapai nilai di atas KKM dengan rata-rata nilai PKL yang berada pada kategori baik. Terdapat perbedaan signifikan capaian kompetensi berdasarkan konsentrasi keahlian maupun tahun pelaksanaan PKL. Konsentrasi Akuntansi menunjukkan capaian kompetensi tertinggi, sedangkan Teknik Sepeda Motor memiliki capaian terendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa karakteristik konsentrasi keahlian dan pelaksanaan PKL berkontribusi terhadap variasi kompetensi siswa. Hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi sekolah dalam melakukan evaluasi dan penguatan program PKL untuk meningkatkan kesiapan kerja siswa secara lebih merata.

Kata kunci: *Praktik Kerja Lapangan (PKL), Pencapaian Kompetensi, Kesenjangan Kompetensi, Pendidikan Vokasi, Kesiapan Kerja.*

ABSTRACT

The Open Unemployment Rate among Vocational High School (SMK) graduates remains the highest among all educational levels, indicating a persistent gap between graduates' competencies and labor market demands. Industrial Work Practice (Praktik Kerja Lapangan/PKL) serves as a key vocational education strategy to strengthen the linkage between schools and industry; however, PKL outcomes have rarely been utilized as a basis for mapping students' competencies. This study aimed to map students' competency achievement and competency gaps based on PKL outcomes at SMKN 1 Tambelangan during the 2022–2025 period. A descriptive quantitative approach with a comparative design was employed. The study involved 315 students selected using a total sampling technique. Data were collected from students' PKL scores and the Minimum Mastery Criteria (MMC) and analyzed using descriptive statistics and analysis of variance (ANOVA). The findings revealed that all students achieved scores above the MMC, indicating generally good competency attainment. Significant differences in competency achievement were identified across specialization areas and PKL implementation years. The Accounting specialization demonstrated the highest competency



achievement, while Motorcycle Engineering showed the lowest. These findings suggest that both specialization characteristics and PKL implementation contribute to variations in students' competencies. The results provide empirical evidence for schools to evaluate and strengthen PKL programs in order to enhance students' work readiness more equitably.

Keywords: *Industrial Work Practice (PKL), Competency Achievement, Competency Gap, Vocational Education, Work Readiness.*

PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik mencatat bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) lulusan SMK pada tahun 2024 mencapai 8,62%, dan menjadi angka tertinggi dibandingkan jenjang pendidikan lainnya (Badan Pusat Statistik, 2024). Data tersebut menunjukkan bahwa proses pendidikan di SMK belum sepenuhnya mampu menjamin kesesuaian antara keterampilan yang diperoleh siswa di sekolah dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja. Kondisi ini menjadi dasar penting bagi pendidikan kejuruan untuk terus memperkuat keterkaitan antara sekolah dan dunia usaha/dunia industri melalui pelaksanaan program yang lebih relevan, terukur, dan berorientasi pada kebutuhan kerja. Salah satu program yang berperan penting dalam menjembatani kesenjangan tersebut adalah Praktik Kerja Lapangan (PKL). Melalui PKL, siswa SMK memperoleh kesempatan untuk menerapkan pengetahuan, keterampilan teknis, dan sikap kerja secara langsung dalam lingkungan industri yang sesungguhnya. Program ini juga memungkinkan siswa mendapatkan pengalaman praktis serta umpan balik dari pihak industri mengenai tingkat ketercapaian kompetensi yang dimiliki (Maulina & Yoenanto, 2022). Namun, pemanfaatan hasil PKL sebagai dasar pengukuran kuantitatif terhadap capaian dan kesenjangan kompetensi siswa masih belum banyak dilakukan. Padahal, data PKL dapat menjadi sumber informasi penting untuk menilai efektivitas pendidikan vokasi secara lebih objektif dalam melakukan perbaikan kurikulum dan strategi pembelajaran.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa konsep link and match antara SMK dan dunia usaha/dunia industri (DUDI) merupakan fondasi penting dalam meningkatkan relevansi kurikulum, kualitas pembelajaran, dan kesiapan kerja siswa. Model Prakerin yang dirancang secara terstruktur dapat membantu menyelaraskan kompetensi keahlian siswa dengan tuntutan industri (Ashari et al., 2020). Sejalan dengan itu, pelaksanaan PKL yang optimal berperan dalam meningkatkan mutu lulusan sekaligus memperkuat kesiapan kerja siswa (Paramitha & Limbong, 2024). Masih terdapat kesenjangan antara hasil pendidikan vokasi dan kebutuhan dunia kerja sehingga evaluasi terhadap capaian kompetensi siswa menjadi semakin penting untuk dilakukan (Ariefianto et al., 2025). Akan tetapi, kajian tersebut masih lebih banyak berfokus pada deskripsi pelaksanaan program dan belum secara khusus memetakan kesenjangan kompetensi berdasarkan data nilai PKL secara sistematis. Dengan demikian, masih diperlukan penelitian yang mampu menjelaskan bagaimana hasil PKL dapat digunakan sebagai dasar analisis capaian kompetensi siswa secara lebih terukur.

Penelitian lain juga memperlihatkan adanya hubungan antara capaian kompetensi, motivasi memasuki dunia kerja, pengalaman prakerin, dan kesiapan kerja siswa SMK. Kompetensi teknis serta pengalaman prakerin memiliki pengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja siswa (Rauf & Arfandi, 2024). kompetensi keahlian, motivasi kerja, dan pengalaman praktik industri secara bersama-sama berkontribusi terhadap peningkatan kesiapan kerja siswa SMK (Febrian et al., 2024). Peneliti lain menegaskan bahwa pengalaman PKL dapat membantu mengurangi kesenjangan kompetensi sekaligus meningkatkan kemampuan siswa dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja (Putri & Suhartini, 2021). Namun, sebagian besar



penelitian sebelumnya masih menitikberatkan pembahasan pada aspek kesiapan kerja, motivasi, atau pengaruh pengalaman industri terhadap siswa. Kajian yang menggunakan data PKL secara longitudinal untuk memetakan capaian dan kesenjangan kompetensi dari tahun ke tahun masih relatif terbatas.

Pentingnya kebijakan PKL dalam memperkuat kompetensi siswa melalui kerja sama antara sekolah dan industri (Sarmila et al., 2025). Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa kemitraan sekolah dengan dunia industri dapat mendukung efektivitas program link and match. Namun, kajian tersebut masih berada pada ruang lingkup studi kasus tunggal sehingga belum memberikan gambaran kuantitatif yang lebih luas mengenai variasi capaian kompetensi siswa. Hal ini menunjukkan adanya celah metodologis dalam penelitian sebelumnya, khususnya terkait minimnya studi kuantitatif yang menganalisis kesenjangan kompetensi berdasarkan nilai PKL selama beberapa periode. Kajian yang membandingkan capaian antar konsentrasi keahlian dan tren antartahun juga masih perlu dikembangkan agar evaluasi PKL dapat dilakukan secara lebih komprehensif.

Berdasarkan telaah literatur tersebut, penelitian bertujuan untuk memetakan capaian dan kesenjangan kompetensi siswa berbasis nilai PKL. Penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan memanfaatkan data PKL siswa SMKN 1 Tambelangan tahun 2022–2025. Data tersebut digunakan untuk menganalisis capaian kompetensi, kesenjangan terhadap Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), status ketuntasan, serta perbandingan capaian antar konsentrasi keahlian dan antar periode. Melalui pendekatan kuantitatif, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas PKL dalam mendukung penguasaan kompetensi siswa. Secara teoretis, penelitian ini dapat memperkaya kajian pendidikan vokasi, sedangkan secara praktis dapat menjadi dasar bagi sekolah dalam menyusun strategi perbaikan pembelajaran, penguatan pembimbingan, serta peningkatan kualitas link and match dengan industri. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan data PKL longitudinal selama empat tahun sebagai dasar pemetaan capaian dan kesenjangan kompetensi siswa. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak berfokus pada kesiapan kerja, motivasi, atau studi kasus pelaksanaan PKL, penelitian ini menempatkan nilai PKL sebagai data utama untuk membaca kecenderungan capaian kompetensi secara lebih objektif. Penelitian ini tidak hanya berkontribusi terhadap pengembangan literatur pendidikan vokasi, tetapi juga menawarkan dasar empiris bagi upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain komparatif untuk menganalisis capaian dan kesenjangan kompetensi siswa berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapangan (PKL) di SMKN 1 Tambelangan periode 2022–2025. Data penelitian bersumber dari dokumen rekapitulasi nilai PKL siswa yang mencakup variabel tahun pelaksanaan PKL, konsentrasi keahlian, nilai PKL, Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dan kesenjangan kompetensi. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XII yang mengikuti PKL pada periode tersebut. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling sehingga diperoleh 315 siswa yang memiliki data lengkap.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik dokumentasi terhadap arsip nilai PKL dan laporan penilaian sekolah. Sebelum dianalisis, data diperiksa untuk memastikan kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian format data. Kesenjangan kompetensi dihitung berdasarkan selisih



antara nilai PKL dan KKM yang ditetapkan sekolah, sedangkan status ketuntasan ditentukan berdasarkan pencapaian nilai PKL terhadap KKM.

Analisis data dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan capaian dan kesenjangan kompetensi siswa berdasarkan tahun pelaksanaan PKL dan konsentrasi keahlian. Selanjutnya, uji Analysis of Variance (ANOVA) digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan capaian kompetensi antar kelompok. Sebelum pengujian dilakukan, data diuji normalitas dan homogenitas varians. Apabila ditemukan perbedaan yang signifikan pada taraf signifikansi 0,05, analisis dilanjutkan dengan uji post-hoc untuk mengidentifikasi kelompok yang berbeda secara spesifik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menganalisis capaian dan kesenjangan kompetensi siswa SMKN 1 Tambelangan berdasarkan data Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada periode 2022–2025. Data yang dianalisis terdiri dari 315 siswa dari lima konsentrasi keahlian, yaitu Teknik Elektronika Industri (TEI), Teknik Sepeda Motor (TSM), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), Akuntansi (AK), dan Manajemen Perkantoran (MP). Berdasarkan hasil *case processing summary*, seluruh data dinyatakan valid dengan tingkat kelengkapan 100% (N = 315), sehingga seluruh data digunakan dalam analisis. Hasil statistik deskriptif nilai PKL siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Statistik

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Nilai_Total	315	70.00	100.00	85.1844	5.80590
Valid N (listwise)	315				

Berdasarkan Tabel 1, nilai PKL siswa berada pada rentang 70 hingga 100. Nilai rata-rata sebesar 85,1844 dengan standar deviasi 5,80590. Nilai minimum tercatat sebesar 70, sedangkan nilai maksimum mencapai 100. Seluruh data yang dianalisis berjumlah 315 siswa tanpa data yang dikeluarkan dari proses pengolahan. Analisis capaian nilai PKL berdasarkan konsentrasi keahlian menunjukkan variasi rata-rata pada masing-masing kelompok. Hasil statistik deskriptif disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Capaian Nilai PKL Berdasarkan Konsentrasi keahlian

Konsentrasi Keahlian	Mean	N	Std. Deviation
TEI	83.8253	43	5.20296
TSM	81.3689	70	5.57632
TKJ	86.9057	61	5.01466
AK	87.4908	93	5.73391
MP	85.3102	48	4.59798
Total	85.1844	315	5.80590

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata nilai PKL tertinggi terdapat pada konsentrasi keahlian Akuntansi (AK) sebesar 87,4908 dengan jumlah siswa 93 dan standar deviasi 5,73391. Rata-rata terendah terdapat pada Teknik Sepeda Motor (TSM) sebesar 81,3689 dengan jumlah siswa



70 dan standar deviasi 5,57632. Sementara itu, rata-rata keseluruhan nilai PKL seluruh konsentrasi keahlian adalah 85,1844 dengan total 315 siswa dan standar deviasi 5,80590.

Analisis kesenjangan kompetensi siswa dihitung berdasarkan selisih antara nilai PKL dan KKM. Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa nilai kesenjangan berada pada rentang 1 hingga 30 dengan rata-rata 15,19 dan standar deviasi 5,79. Hasil ini disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Kesenjangan Kompetensi

Variabel	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kesenjangan	1	30	15.19	5.79

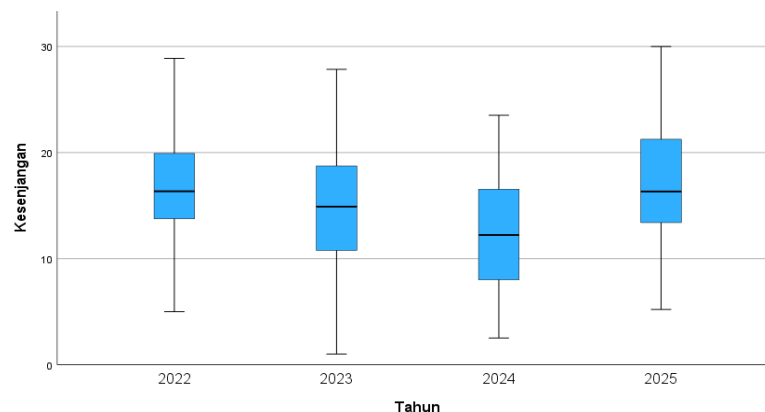
Berdasarkan Tabel 3, nilai minimum kesenjangan tercatat sebesar 1 dan nilai maksimum sebesar 30. Rata-rata kesenjangan kompetensi sebesar 15,19 dengan standar deviasi 5,79. Jumlah data yang dianalisis sebanyak 315 siswa. Selanjutnya, analisis kesenjangan kompetensi berdasarkan tahun pelaksanaan PKL disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kesenjangan Kompetensi Berdasarkan Tahun

Tahun	Mean	N	Std. Deviation
2022	16.62	86	4.935
2023	14.75	75	5.699
2024	12.55	87	5.413
2025	17.26	67	6.128
Total	15.19	315	5.798

Berdasarkan Tabel 4, nilai kesenjangan kompetensi pada tahun 2022 sebesar 16,62 dengan jumlah siswa 86 dan standar deviasi 4,935. Tahun 2023 menunjukkan rata-rata 14,75 dengan 75 siswa dan standar deviasi 5,699. Tahun 2024 memiliki rata-rata 12,55 dengan 87 siswa dan standar deviasi 5,413. Sementara itu, tahun 2025 menunjukkan rata-rata 17,26 dengan 67 siswa dan standar deviasi 6,128. Rata-rata keseluruhan kesenjangan kompetensi selama periode penelitian adalah 15,19 dengan total 315 siswa.

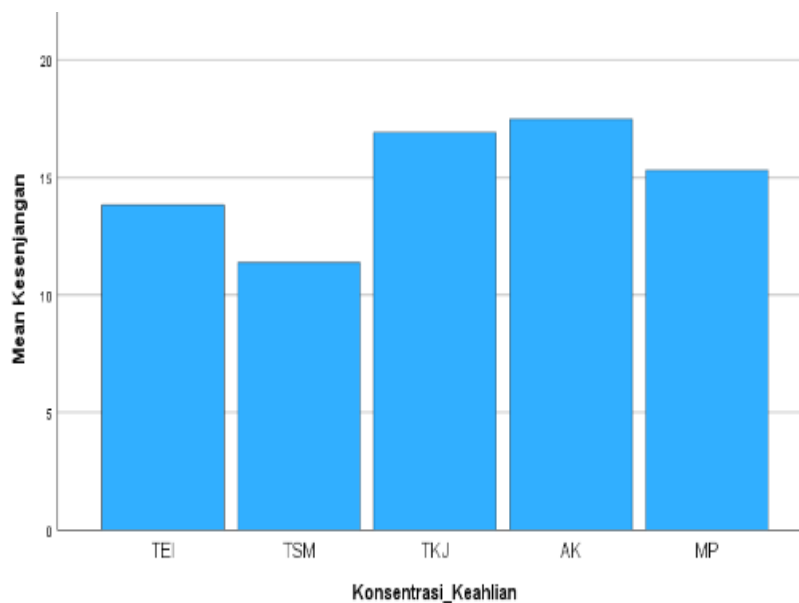
Analisis visualisasi data menggunakan boxplot digunakan untuk menggambarkan distribusi kesenjangan kompetensi siswa berdasarkan tahun pelaksanaan PKL. Hasil visualisasi disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Boxplot Kesenjangan Kompetensi Berdasarkan Tahun

Berdasarkan Gambar 1, distribusi kesenjangan kompetensi menunjukkan perbedaan nilai median pada setiap tahun pelaksanaan PKL. Tahun 2024 memiliki nilai median lebih rendah dibandingkan tahun lainnya, sedangkan tahun 2025 memiliki nilai median yang lebih tinggi. Selain itu, pada tahun 2025 terlihat rentang sebaran data yang lebih luas dibandingkan tahun lainnya. Tahun 2022 dan 2023 berada pada posisi di antara kedua tahun tersebut dengan nilai median yang relatif berdekatan. Visualisasi boxplot secara keseluruhan menunjukkan variasi nilai kesenjangan kompetensi pada setiap tahun pelaksanaan PKL yang ditinjau dari nilai median, kuartil, serta rentang sebaran data.

Analisis kesenjangan kompetensi berdasarkan konsentrasi keahlian ditampilkan melalui visualisasi grafik batang pada Gambar 2 dan statistik deskriptif pada Tabel 5.



Gambar 2. Grafik Kesenjangan Kompetensi Berdasarkan Konsentrasi Keahlian

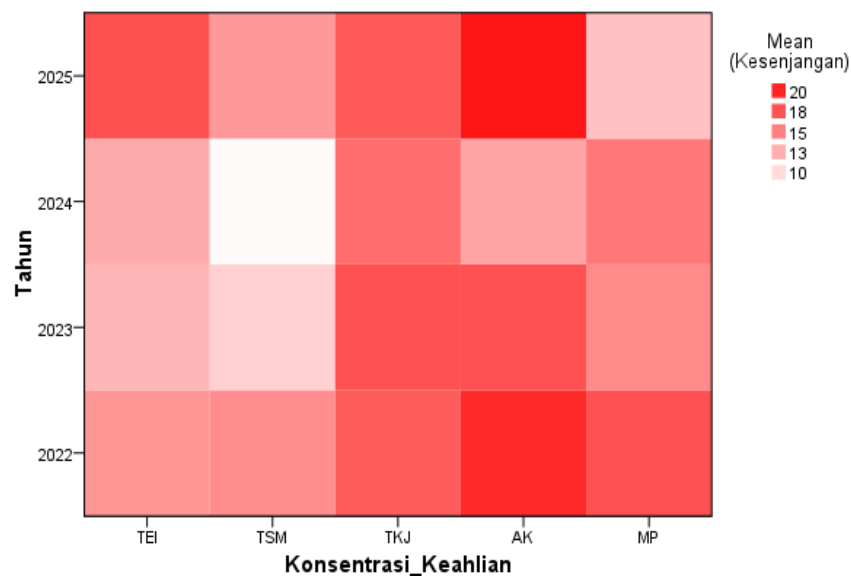
Berdasarkan Gambar 2, rata-rata kesenjangan kompetensi pada masing-masing konsentrasi keahlian menunjukkan perbedaan nilai. Konsentrasi Akuntansi (AK) memiliki rata-rata kesenjangan tertinggi, sedangkan Teknik Sepeda Motor (TSM) memiliki rata-rata kesenjangan terendah. Konsentrasi Teknik Elektronika Industri (TEI), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), serta Manajemen Perkantoran (MP) berada pada rentang nilai di antara kedua konsentrasi tersebut. Hasil statistik deskriptif kesenjangan kompetensi berdasarkan konsentrasi keahlian disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Kesenjangan Kompetensi Berdasarkan Konsentrasi Keahlian

<u>Konsentrasi_Keahlian</u>	<u>Mean</u>	<u>N</u>	<u>Std. Deviation</u>
TEI	13.83	43	5.203
TSM	11.38	70	5.548
TKJ	16.91	61	5.015
AK	17.49	93	5.734
MP	15.31	48	4.598
Total	15.19	315	5.798

Berdasarkan Tabel 5, nilai rata-rata kesenjangan kompetensi tertinggi terdapat pada konsentrasi Akuntansi (AK) sebesar 17,49 dengan jumlah siswa 93 dan standar deviasi 5,734. Nilai terendah terdapat pada Teknik Sepeda Motor (TSM) sebesar 11,38 dengan jumlah siswa 70 dan standar deviasi 5,548. Rata-rata keseluruhan kesenjangan kompetensi seluruh konsentrasi keahlian adalah 15,19 dengan total 315 siswa.

Analisis visualisasi menggunakan heatmap digunakan untuk menggambarkan rata-rata kesenjangan kompetensi berdasarkan kombinasi konsentrasi keahlian dan tahun pelaksanaan PKL. Hasil visualisasi disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Heatmap Kesenjangan Kompetensi

Berdasarkan Gambar 3, nilai rata-rata kesenjangan kompetensi pada setiap kombinasi tahun dan konsentrasi keahlian menunjukkan variasi intensitas yang berbeda. Sel warna yang lebih gelap menunjukkan nilai kesenjangan yang lebih tinggi, sedangkan sel warna yang lebih terang menunjukkan nilai kesenjangan yang lebih rendah.

Analisis Untuk menguji perbedaan kesenjangan kompetensi antar konsentrasi keahlian, dilakukan analisis One-Way ANOVA. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis Anova

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1767.082	4	441.770	15.584	0.000
Within Groups	8788.004	310	28.348		
Total	10555.086	314			

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh nilai $F(4,310) = 15,584$ dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kesenjangan kompetensi yang signifikan antar konsentrasi keahlian. Selanjutnya, ukuran efek hasil pengujian ANOVA disajikan pada Tabel 7.



Tabel 7. Efeksize Anova

		Point	95% Confidence Interval	
		Estimate	Lower	Upper
Kesenjangan	Eta-squared	0.167	0.091	0.233
	Epsilon-squared	0.157	0.079	0.223
	Omega-squared	0.156	0.079	0.222
	Fixed-effect			
	Omega-squared Random-effect	0.044	0.021	0.067

a. Eta-squared and Epsilon-squared are estimated based on the fixed-effect model.

Berdasarkan Tabel 7, nilai eta-squared sebesar 0,167 menunjukkan besarnya kontribusi perbedaan konsentrasi keahlian terhadap variasi kesenjangan kompetensi. Nilai ukuran efek lainnya (epsilon-squared dan omega-squared) juga menunjukkan kontribusi varians pada tingkat yang relatif kecil hingga sedang berdasarkan estimasi model.

Hasil uji lanjut menggunakan Tukey HSD digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata kesenjangan kompetensi antar konsentrasi keahlian. Hasil analisis disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Tukey HSD Berdasarkan Konsentrasi Keahlian

Konsentrasi Keahlian	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
TSM	70	11.38		
TEI	43	13.83	13.83	
MP	48		15.31	15.31
TKJ	61			16.91
AK	93			17.49
Sig.		0.098	0.558	0.177

Berdasarkan Tabel 8, Konsentrasi Keahlian TSM memiliki rata-rata kesenjangan terendah sebesar 11,38, sedangkan Konsentrasi Keahlian AK memiliki rata-rata kesenjangan tertinggi sebesar 17,49. Konsentrasi TEI dan MP berada pada nilai tengah masing-masing sebesar 13,83 dan 15,31, sementara TKJ berada pada nilai 16,91.

Hasil pengelompokan subset menunjukkan bahwa beberapa konsentrasi keahlian berada pada kelompok yang saling tumpang tindih, sehingga terdapat kelompok yang memiliki kesamaan rata-rata pada subset tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua konsentrasi keahlian memiliki perbedaan rata-rata yang sepenuhnya terpisah secara tegas berdasarkan pengelompokan Tukey HSD. Secara keseluruhan, hasil uji lanjut menunjukkan adanya variasi rata-rata kesenjangan kompetensi antar konsentrasi keahlian yang dapat dilihat dari perbedaan nilai rerata dan pengelompokan subset pada masing-masing kelompok.

Selain berdasarkan konsentrasi keahlian, analisis perbedaan kesenjangan kompetensi juga dilakukan berdasarkan tahun pelaksanaan PKL. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat variasi rata-rata kesenjangan kompetensi antartahun selama periode 2022–2025. Hasil pengujian statistik menggunakan One-Way ANOVA disajikan pada Tabel 9.



Tabel 9. Analisis Anova Kesenjangan Berdasarkan Tahun

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1083.394	3	361.131	11.858	0.000
Within Groups	9471.692	311	30.456		
Total	10555.086	314			

Berdasarkan Tabel 9, diperoleh nilai $F(3,311) = 11,858$ dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kesenjangan kompetensi yang signifikan berdasarkan tahun pelaksanaan PKL. Hasil pengukuran ukuran efek (effect size) disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Efeksize Anova

		Point Estimate	95% Confidence Interval	
			Lower	Upper
Kesenjangan	Eta-squared	0.103	0.042	0.163
	Epsilon-squared	0.094	0.033	0.155
	Omega-squared	0.094	0.033	0.154
	Fixed-effect			
	Omega-squared	0.033	0.011	0.057
	Random-effect			

Berdasarkan Tabel 10, nilai eta-squared sebesar 0,103 menunjukkan proporsi variasi kesenjangan kompetensi yang dapat dijelaskan oleh perbedaan tahun pelaksanaan PKL. Nilai ukuran efek lainnya (epsilon-squared dan omega-squared) menunjukkan kontribusi variasi pada tingkat rendah hingga moderat berdasarkan estimasi model.

Hasil uji lanjut Tukey HSD berdasarkan tahun pelaksanaan PKL digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata kesenjangan kompetensi antar kelompok tahun. Hasil analisis disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Tukey HSD Kesenjangan Kompetensi Berdasarkan Tahun

Subset for alpha = 0.05				
Tahun	N	1	2	3
2024	87	12.55		
2023	75	14.75	14.75	
2022	86		16.62	16.62
2025	67			17.26
Sig.		0.064	0.152	0.885

Berdasarkan Tabel 11 terlihat bahwa setiap tahun pelaksanaan PKL memiliki rata-rata kesenjangan kompetensi yang berbeda. Tahun 2024 menunjukkan nilai rata-rata terendah sebesar 12,55, sedangkan tahun 2025 memiliki nilai rata-rata tertinggi sebesar 17,26. Tahun 2023 dan 2022 berada pada rentang nilai di antara keduanya, masing-masing sebesar 14,75 dan 16,62. Hasil pengelompokan subset menunjukkan adanya kelompok tahun yang berada dalam



rentang nilai yang saling beririsan, sehingga beberapa tahun berada dalam subset yang sama. Sementara itu, perbedaan nilai rata-rata antar tahun tetap dapat diamati berdasarkan posisi masing-masing kelompok dalam subset yang terbentuk. Hasil uji Tukey HSD menggambarkan adanya variasi rata-rata kesenjangan kompetensi siswa berdasarkan tahun pelaksanaan PKL.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa capaian nilai PKL siswa SMKN 1 Tambelangan secara umum telah berada di atas KKM. Meskipun demikian, terdapat variasi capaian dan kesenjangan yang cukup jelas antar konsentrasi keahlian maupun antar tahun pelaksanaan PKL. Temuan ini selaras dengan prinsip pendidikan kejuruan berbasis kompetensi yang menegaskan bahwa capaian siswa dalam pengalaman kerja lapangan tidak hanya ditentukan oleh kurikulum sekolah, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas pengalaman di industri, keterlibatan dunia kerja, peran pembimbing, serta kesesuaian antara aktivitas lapangan dan kompetensi yang ditargetkan. Literatur mengenai *work-based learning* dalam pendidikan kejuruan menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis dunia kerja dapat memperkuat kompetensi peserta didik apabila terdapat hubungan yang baik antara pembelajaran di sekolah dan praktik nyata di industri (Bahl & Dietzen, 2019).

Perbedaan rata-rata nilai PKL antar konsentrasi keahlian menunjukkan bahwa capaian kompetensi siswa tidak dapat dipahami sebagai kondisi yang homogen. Konsentrasi Keahlian AK memperoleh nilai PKL dan kesenjangan tertinggi, sedangkan Konsentrasi Keahlian TSM memperoleh nilai PKL dan kesenjangan terendah. Secara teoretis, variasi tersebut dapat dipahami karena setiap konsentrasi keahlian memiliki karakteristik kompetensi, jenis pekerjaan, standar penilaian, dan lingkungan PKL yang berbeda. Konsentrasi keahlian yang memiliki keselarasan lebih kuat antara materi pembelajaran di sekolah, tugas di industri, dan instrumen penilaian PKL cenderung menghasilkan capaian lebih tinggi. Sebaliknya, konsentrasi keahlian yang menghadapi jarak antara pembelajaran di sekolah dan tuntutan praktik industri berpotensi memiliki capaian yang lebih rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa variasi capaian kompetensi antar kelompok siswa dapat dipengaruhi oleh kualitas pengalaman praktik kerja dan tingkat penguasaan kompetensi yang dimiliki. Hasil tersebut sejalan dengan Andini dan Saino (2025) yang menemukan bahwa kompetensi siswa dan pengalaman Praktik Kerja Lapangan (PKL) berpengaruh terhadap kesiapan kerja, sehingga perbedaan kualitas pengalaman belajar berbasis kerja berpotensi menghasilkan capaian kompetensi yang berbeda antar kelompok siswa. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Ariyanto et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pengalaman PKL dan penguasaan kompetensi dasar memiliki kontribusi terhadap kesiapan kerja siswa, sehingga perbedaan kualitas pengalaman praktik dapat menghasilkan capaian kompetensi yang berbeda antar kelompok siswa.

Hasil ANOVA yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan kesenjangan antar konsentrasi keahlian mempertegas bahwa pemetaan kompetensi tidak cukup dilakukan secara umum pada tingkat sekolah. Evaluasi perlu dilakukan secara lebih spesifik pada tingkat konsentrasi keahlian agar kebutuhan penguatan kompetensi dapat teridentifikasi secara tepat. Nilai eta-squared sebesar 0,167 menunjukkan bahwa konsentrasi keahlian memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap variasi kesenjangan kompetensi. Dengan demikian, karakteristik setiap Konsentrasi Keahlian menjadi faktor penting dalam evaluasi pelaksanaan PKL. Temuan ini mendukung hasil penelitian lain oleh Ana et al. (2019) yang menekankan pentingnya penilaian berbasis kompetensi pada peserta magang TVET karena setiap bidang



keahlian memiliki indikator kompetensi dan standar kinerja yang berbeda. Oleh karena itu, penggunaan pendekatan evaluasi yang sama untuk seluruh konsentrasi keahlian dapat kurang sensitif dalam membaca kebutuhan masing-masing bidang.

Perbedaan kesenjangan berdasarkan tahun pelaksanaan PKL menunjukkan adanya dinamika capaian kompetensi siswa dari satu angkatan ke angkatan berikutnya. Tahun 2024 memiliki rata-rata nilai PKL dan kesenjangan terendah, sedangkan tahun 2025 menunjukkan capaian dan kesenjangan tertinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas capaian PKL dapat mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Perubahan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor kontekstual, seperti variasi lokasi PKL, jumlah siswa yang ditempatkan di industri, ketersediaan pembimbing, kesiapan siswa sebelum pelaksanaan PKL, perubahan kebijakan sekolah, atau perubahan standar penilaian. Dalam konteks *work-based learning*, kualitas pengalaman kerja sangat bergantung pada keterlibatan industri, struktur pembimbingan, serta relevansi aktivitas kerja dengan kompetensi yang ingin dicapai (Haruna, 2019). Oleh karena itu, fluktuasi capaian antartahun perlu dipahami sebagai sinyal penting bagi sekolah untuk membangun sistem monitoring PKL yang berkelanjutan. Kualitas pelaksanaan PKL berhubungan dengan tingkat kesiapan kerja dan pencapaian kompetensi siswa setelah menyelesaikan praktik industri (Akkas et al., 2024).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan kajian penelitian lain, yang menekankan pentingnya analisis kesenjangan kompetensi dalam sistem penilaian okupasional pada pendidikan kejuruan (Tekle et al., 2025). Dalam penelitian ini, kesenjangan tidak dimaknai sebagai kekurangan terhadap KKM karena seluruh nilai siswa berada di atas KKM. Kesenjangan dalam konteks ini lebih tepat dipahami sebagai jarak capaian siswa terhadap standar minimal. Dengan demikian, semakin besar nilai kesenjangan menunjukkan bahwa capaian siswa semakin jauh berada di atas KKM. Namun, variasi jarak tersebut tetap penting dianalisis karena menunjukkan adanya ketidakmerataan capaian antarkonsentrasi keahlian dan antartahun. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan oleh sekolah untuk mengidentifikasi program yang memerlukan penguatan lebih lanjut, terutama ketika rata-rata kesenjangan suatu konsentrasi keahlian lebih rendah dibandingkan yang lainnya.

Jika dibandingkan dengan literatur sebelumnya, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa PKL atau praktik kerja berbasis industri merupakan instrumen penting dalam memetakan kesiapan kompetensi siswa SMK yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis kompetensi berkaitan dengan peningkatan kesiapan kerja lulusan TVET (Geressu, 2017). Pengalaman belajar berbasis praktik dapat membantu menjembatani jarak antara pembelajaran dan kebutuhan dunia kerja (Green & du Plessis, 2023). Pemanfaatan hasil PKL sebagai dasar evaluasi kompetensi juga sejalan dengan upaya penguatan pendidikan vokasi yang menekankan pentingnya pengalaman kerja nyata sebagai sarana pengembangan kompetensi dan kesiapan kerja lulusan SMK (Astuti et al., 2023). Selain itu, pengalaman kerja industri yang diperoleh selama PKL juga berkontribusi terhadap pengembangan employability skills yang dibutuhkan siswa untuk beradaptasi dengan lingkungan kerja profesional (Sutrisno et al., 2024). Hasil penelitian ini mendukung pandangan tersebut karena nilai PKL dapat digunakan sebagai data empiris untuk membaca capaian aktual siswa, bukan hanya diposisikan sebagai kegiatan wajib dalam kurikulum. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa capaian tersebut tidak tersebar secara merata sehingga sekolah perlu menggunakan data PKL sebagai dasar evaluasi program, bukan sekadar dokumen administratif untuk memenuhi syarat kelulusan.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah pentingnya sekolah melakukan pemetaan capaian PKL secara berkala berdasarkan konsentrasi keahlian dan tahun pelaksanaan.



konsentrasi keahlian dengan rata-rata kesenjangan lebih rendah, seperti TSM, perlu memperoleh perhatian melalui penguatan pembekalan pra-PKL, penyesuaian materi praktik dengan kebutuhan industri, serta peningkatan supervisi selama siswa menjalani PKL. Sementara itu, konsentrasi keahlian dengan capaian tinggi tetap perlu dikaji untuk menemukan praktik baik yang dapat diadaptasi oleh konsentrasi keahlian lain. Dari perspektif kebijakan sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merancang sistem monitoring PKL berbasis data, menetapkan indikator evaluasi kompetensi yang lebih terperinci, serta memperkuat kolaborasi dengan industri mitra.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penyediaan model pemetaan kuantitatif capaian dan kesenjangan kompetensi siswa SMK berdasarkan data PKL. Penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan rata-rata nilai PKL, tetapi juga menguji perbedaan kesenjangan secara statistik berdasarkan konsentrasi keahlian dan tahun pelaksanaan. Dengan demikian, penelitian ini dapat memperkaya praktik evaluasi pendidikan kejuruan di tingkat sekolah, terutama dalam pemanfaatan data PKL sebagai dasar pengambilan keputusan akademik dan pengembangan program. Secara teoretis, penelitian ini mendukung pendekatan pendidikan kejuruan berbasis kompetensi dan *work-based learning*, yang menempatkan pengalaman kerja nyata sebagai elemen penting dalam pembentukan kompetensi peserta didik.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan. Pertama, data penelitian hanya berasal dari satu sekolah sehingga generalisasi hasil ke SMK lain perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, variabel yang digunakan terbatas pada nilai PKL total, KKM, kesenjangan, tahun, dan konsentrasi keahlian, sehingga belum mencakup faktor lain seperti lokasi industri, durasi PKL, kualitas pembimbing industri, motivasi siswa, kehadiran, jenis pekerjaan yang dilakukan, maupun kesesuaian bidang kerja. Ketiga, data yang dianalisis bersifat dokumenter sehingga belum mampu menggambarkan pengalaman subjektif siswa dan pembimbing selama pelaksanaan PKL. Keempat, jumlah siswa pada setiap program tidak seimbang, terutama pada konsentrasi keahlian RPL, sehingga interpretasi hasil komparatif perlu dilakukan dengan mempertimbangkan keterbatasan tersebut.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan data dengan melibatkan lebih dari satu sekolah agar hasil yang diperoleh memiliki daya generalisasi yang lebih kuat. Penelitian berikutnya juga perlu menambahkan variabel kontekstual, seperti jenis industri mitra, kualitas bimbingan, durasi PKL, dan kesesuaian tugas kerja dengan kompetensi keahlian. Selain itu, pendekatan campuran dapat digunakan dengan melibatkan wawancara kepada siswa, guru pembimbing, dan pembimbing industri agar hasil kuantitatif dapat dijelaskan secara lebih mendalam. Analisis lanjutan, seperti regresi atau pemodelan multivariat, juga dapat diterapkan apabila tersedia variabel prediktor yang lebih lengkap sehingga faktor-faktor yang memengaruhi capaian dan kesenjangan kompetensi siswa dapat diidentifikasi secara lebih komprehensif.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini mengindikasikan bahwa kesenjangan kompetensi siswa di SMKN 1 Tambelangan mengalami variasi yang dipengaruhi oleh tahun pelaksanaan PKL serta konsentrasi keahlian. Rata-rata kesenjangan tertinggi tercatat pada tahun 2025 dan khususnya pada konsentrasi Akuntansi, sedangkan kesenjangan terendah ditemukan pada tahun 2024 pada konsentrasi TSM. Hasil analisis statistik memperkuat hipotesis awal yang menyatakan adanya perbedaan rata-rata kesenjangan kompetensi antar tahun dan antar konsentrasi keahlian, meskipun tidak semua perbedaan bersifat signifikan secara parsial. Temuan ini menekankan



pentingnya penyesuaian program PKL, peningkatan mutu pembimbingan, serta pemilihan lokasi PKL yang relevan untuk mengurangi kesenjangan kompetensi, sehingga siswa lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja. Keterbatasan penelitian mencakup fokus pada satu sekolah dan lima konsentrasi keahlian, sehingga hasilnya perlu diinterpretasikan dengan hati-hati terkait generalisasi. Penelitian lanjutan disarankan untuk memperluas cakupan sampel lintas sekolah dan konsentrasi keahlian, serta menelaah faktor-faktor yang memengaruhi variasi kesenjangan kompetensi agar pemahaman mengenai efektivitas PKL dalam mengembangkan kompetensi siswa menjadi lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Akkas, M. F. M., Anisah, A., & Rosmawita, R. (2024). Kesiapan kerja siswa SMK Negeri 1 Jakarta setelah melaksanakan praktik kerja lapangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 33664–33676. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/18777>
- Ana, A., Widiaty, I., Murniati, D. E., Phommavong, D., S, S., & Grosch, M. (2019). Applicability of competency-based assessment for TVET interns: Comparing between Indonesia and Laos. *Journal of Technical Education and Training*, 11(2), 45–56. <https://doi.org/10.30880/jtet.2019.11.02.005>
- Andini, F. P., & Saino. (2025). Pengaruh kompetensi siswa dan Praktik Kerja Lapangan (PKL) terhadap kesiapan kerja dengan internal locus of control sebagai variabel intervening pada siswa SMK di Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(4), 3090–3097. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i4.3923>
- Ariefianto, L., Sartika, R. P., & Parada, N. (2025). Analyzing the link and match gap: A comprehensive review of vocational training outcomes in Indonesia. *Journal of Nonformal Education*, 11(1), 68–79. <https://doi.org/10.15294/jne.v11i1.11597>
- Ariyanto, A., Amiruddin, A., & Amir, F. (2023). Pengaruh pembelajaran kompetensi dasar keterampilan, praktik kerja lapangan, dan self efficacy terhadap kesiapan kerja siswa di SMK Negeri Takalar. *UNM Journal of Technology and Vocational*, 7(2), 101–112. <https://doi.org/10.26858/ujtv.v7i2.2097>
- Ashari, H., Abdal, N. M., & Setialaksana, W. (2020). Pengembangan model link and match melalui praktek kerja industri jurusan Teknik Tenaga Listrik. *Jurnal Media Elektrik*, 17(2), 1–8. <https://doi.org/10.59562/metrik.v18i1.19407>
- Astuti, A. N. F., Samsudi, S., & Hadromi, H. (2023). Evaluation of link and match vocational high schools–industry and business world in improving human resources. *Proceedings of International Conference on Science, Education, and Technology*, 7, 32–38. <https://proceedings.unnes.ac.id/ISET/article/view/1931>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Keadaan ketenagakerjaan Indonesia Februari 2024*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id>
- Bahl, A., & Dietzen, A. (2019). *Work-based learning as a pathway to competence-based education*. In M. Mulder (Ed.), *Competence-based vocational and professional education*. Springer.



- Febrian, R., Irwanto, I., & Dwi, C. B. (2024). Pengaruh kompetensi keahlian, motivasi kerja, dan praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa SMK. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(4), 3632–3640. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i4.9204>
- Geressu, B. S. (2017). Impact of competence-based training on employability of technical and vocational graduates in Ethiopia. *Tuning Journal for Higher Education*, 5(1), 101–119. [https://doi.org/10.18543/tjhe-5\(1\)-2017pp101-119](https://doi.org/10.18543/tjhe-5(1)-2017pp101-119)
- Green, S. L., & du Plessis, E. C. (2023). Student perceptions of project-based learning in Technical and Vocational Education and Training (TVET) hospitality education: A case of a TVET college in Gauteng. *Journal of Educational Studies*, 22(4), 1–20. <https://doi.org/10.59915/jes.2023.22.4.4>
- Haruna, R. (2019). Application of work-based learning model in technical and vocational education: A systematic review. *Education, Sustainability and Society*, 2(2), 1–4. <https://doi.org/10.26480/ess.04.2019.01.04>
- Maulina, M., & Yoenanto, N. H. (2022). Optimalisasi link and match sebagai upaya relevansi SMK dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 10(1), 28–39. <https://doi.org/10.21831/jamp.v10i1.48008>
- Paramitha, I. S., & Limbong, M. (2024). Implementasi praktik kerja lapangan guna meningkatkan mutu lulusan dan kesiapan kerja. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 1060–1068. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6393>
- Putri, R. A., & Suhartini, C. (2021). Pengaruh motivasi memasuki dunia kerja dan pengalaman praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa kelas XII SMK Negeri 5 Kuningan. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 18(2), 120–129. <https://doi.org/10.25134/equi.v18i2.4395>
- Rauf, B. A., & Arfandi, A. (2024). Analisis kompetensi, motivasi kerja, praktik kerja industri terhadap kesiapan kerja siswa program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan pada SMK Negeri di Kota Makassar. *UNM Journal of Technology and Vocational*, 8(2), 118–129. <https://doi.org/10.26858/ujtv.v8i2.2254>
- Sarmila, S., Moris, A., & Saril, S. (2025). Implementasi kebijakan praktik kerja lapangan terhadap kesiapan kerja siswa di SMK Negeri 7 Bone. *Jurnal Mappesona*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.30863/mappesona.v8i1.5929>
- Sutrisno, B., Wibowo, A., & Hidayat, T. (2024). Industrial internship and employability skills development among vocational high school students in Indonesia. *Journal of Technical Education and Training*, 16(2), 87–99. <https://doi.org/10.30880/jtet.2024.16.02.008>
- Tekle, A., Areaya, S., & Habtamu, G. (2025). Key determinants of successful occupational competency assessment of TVET in Ethiopia. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 15(3), 620–637. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2024-0258>