

**PENGARUH LINGKUNGAN KAMPUS DAN LITERASI DIGITAL TERHADAP  
KESIAPAN KERJA MAHASISWA OTOMOTIF**

**Yazid Zabian<sup>1</sup>, Wahid Munawar<sup>2</sup>**  
Universitas Pendidikan Indonesia<sup>1,2</sup>  
e-mail: [yazidzabian@upi.edu](mailto:yazidzabian@upi.edu)

Diterima: 12/5/2026; Direvisi: 20/5/2026; Diterbitkan: 30/5/2026

**ABSTRAK**

Perubahan industri otomotif menuju sistem kerja berbasis digital pada era industri 4.0 dan Society 5.0 menuntut lulusan pendidikan vokasi memiliki kesiapan kerja yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Namun, masih adanya kesenjangan antara kompetensi lulusan dan kebutuhan industri menunjukkan bahwa kesiapan kerja mahasiswa tidak hanya dipengaruhi kemampuan teknis, tetapi juga faktor lingkungan belajar dan penguasaan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh lingkungan kampus dan literasi digital terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Pendidikan Indonesia, baik secara parsial maupun simultan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei eksplanatori dan pendekatan *ex-post facto*. Responden penelitian berjumlah 35 mahasiswa semester 4 dan 6 yang ditentukan menggunakan teknik *sampling jenuh*. Data dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert berbasis Google Form dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan IBM SPSS 25. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan kampus dan literasi digital sama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa. Literasi digital menjadi variabel yang memiliki pengaruh paling dominan, terutama dalam mendukung kemampuan adaptasi teknologi, pengelolaan informasi digital, dan kesiapan menghadapi sistem kerja modern berbasis teknologi. Selain itu, kedua variabel secara simultan memberikan kontribusi kuat terhadap pembentukan kesiapan kerja mahasiswa otomotif. Temuan penelitian menegaskan bahwa pengembangan pendidikan vokasi otomotif perlu diarahkan pada penguatan lingkungan belajar berbasis industri dan integrasi literasi digital agar lulusan lebih kompetitif, adaptif, dan relevan dengan kebutuhan industri modern.

**Kata Kunci:** *Lingkungan Kampus, Literasi Digital, Kesiapan Kerja, Pendidikan Vokasi, Otomotif*

**ABSTRACT**

The transformation of the automotive industry toward digitally based working systems in the era of Industry 4.0 and Society 5.0 requires vocational education graduates to possess work readiness that is more adaptive to technological developments. However, the persistent gap between graduate competencies and industrial demands indicates that students' work readiness is influenced not only by technical abilities but also by the quality of the learning environment and digital literacy skills. This study aims to analyze the influence of the campus environment and digital literacy on the work readiness of students in the Automotive Engineering Education Program at Universitas Pendidikan Indonesia, both partially and simultaneously. The study employed a quantitative approach using an explanatory survey design with an *ex-post facto* approach. The respondents consisted of 35 fourth- and sixth-semester students selected through a saturated sampling technique. Data were collected using a Likert-scale questionnaire distributed via Google Forms and analyzed through multiple linear regression using IBM SPSS

25. The findings revealed that both the campus environment and digital literacy had a positive and significant effect on students' work readiness. Digital literacy emerged as the most dominant variable, particularly in supporting technological adaptation, digital information management, and readiness to face technology-based modern working systems. In addition, both variables simultaneously contributed strongly to the development of students' work readiness in the automotive field. These findings emphasize that the development of vocational automotive education should be directed toward strengthening industry-oriented learning environments and integrating digital literacy into the learning process to produce graduates who are more competitive, adaptive, and relevant to the needs of the modern automotive industry.

**Keywords:** *Campus Environment, Digital Literacy, Work Readiness, Vocational Education, Automotive*

## PENDAHULUAN

Transformasi industri pada era 4.0 hingga Society 5.0 telah membawa perubahan mendasar terhadap struktur kebutuhan tenaga kerja di berbagai bidang industri, termasuk sektor otomotif yang kini bergerak menuju sistem kerja berbasis digital dan otomatisasi. Pergeseran tersebut tidak hanya mengubah pola produksi, tetapi juga mengubah jenis kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja modern. Pendidikan vokasi sebagai lembaga yang menyiapkan tenaga kerja terampil dituntut mampu menghasilkan lulusan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi industri. Namun demikian, data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka lulusan pendidikan vokasi pada tahun 2025 masih tergolong tinggi dibandingkan beberapa jenjang pendidikan lainnya (Badan Pusat Statistik, 2025). Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa tujuan ideal pendidikan vokasi sebagai penyedia tenaga kerja siap pakai belum sepenuhnya tercapai, khususnya pada bidang otomotif yang mengalami perkembangan teknologi secara cepat dan dinamis.

Perubahan industri otomotif saat ini ditandai dengan berkembangnya kendaraan listrik, penerapan sistem berbasis Internet of Things (IoT), teknologi diagnostik digital, hingga penggunaan *artificial intelligence* dalam proses produksi dan pemeliharaan kendaraan. Perkembangan tersebut menyebabkan kebutuhan industri tidak lagi terbatas pada tenaga kerja dengan kemampuan mekanik konvensional, melainkan juga individu yang mampu memahami sistem digital dan beradaptasi terhadap perubahan teknologi kerja. Sugiarto et al. (2022) menjelaskan bahwa kompetensi lulusan teknik otomotif pada era revolusi industri 4.0 harus diselaraskan dengan kebutuhan industri berbasis teknologi agar lulusan memiliki daya saing profesional yang lebih baik. Sejalan dengan itu, Yulanto et al. (2025) menyatakan bahwa kesiapan kerja mahasiswa vokasional pada era industri 5.0 berkaitan erat dengan kemampuan berpikir kritis, penguasaan teknologi, dan kemampuan menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan industri. Dengan demikian, kesiapan kerja mahasiswa otomotif tidak dapat lagi dipahami hanya sebagai kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan beradaptasi terhadap transformasi industri berbasis digital.

Kesiapan kerja pada hakikatnya menggambarkan kondisi individu yang siap memasuki dunia kerja melalui penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap profesional sesuai kebutuhan pekerjaan. Muspawi dan Lestari (2021) menjelaskan bahwa kesiapan kerja terbentuk melalui proses yang panjang, meliputi pengalaman belajar, pembentukan karakter, dan pengembangan kompetensi selama proses pendidikan berlangsung. Dalam pendidikan vokasi, kesiapan kerja menjadi indikator penting keberhasilan institusi karena berkaitan langsung dengan kemampuan lulusan dalam berkompetisi di dunia industri. Irawan dan Hendri (2022) mengungkapkan bahwa kesiapan kerja peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai

dari pengalaman pembelajaran, lingkungan pendidikan, hingga kemampuan individu dalam menyesuaikan diri dengan kebutuhan kerja. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kesiapan kerja bersifat multidimensional sehingga tidak dapat dibentuk hanya melalui penguasaan materi pembelajaran semata.

Salah satu faktor yang diperkirakan memiliki kontribusi terhadap kesiapan kerja mahasiswa adalah lingkungan kampus sebagai ruang pembentukan pengalaman akademik dan profesional. Lingkungan kampus tidak hanya mencakup fasilitas fisik pembelajaran, tetapi juga meliputi budaya akademik, kualitas interaksi dosen dan mahasiswa, dukungan pembelajaran praktik, serta keterhubungan institusi dengan dunia industri. Lingkungan belajar yang kondusif dapat membantu mahasiswa memperoleh pengalaman kontekstual yang relevan dengan kebutuhan kerja nyata. Labiro dan Widjaja (2024) menemukan bahwa lingkungan belajar memiliki pengaruh positif terhadap kesiapan kerja mahasiswa karena mampu meningkatkan motivasi, disiplin, dan kemampuan sosial mahasiswa. Selain itu, Batterley et al. (2025) menjelaskan bahwa *learning environment* di perguruan tinggi berkontribusi terhadap pengembangan *employability skills* melalui pengalaman belajar yang kolaboratif, aplikatif, dan relevan dengan kebutuhan industri modern.

Selain lingkungan kampus, kemampuan literasi digital juga menjadi kompetensi penting yang harus dimiliki mahasiswa pendidikan vokasi pada era perkembangan teknologi industri. Literasi digital tidak lagi dipahami sekadar kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan mengakses, mengevaluasi, mengelola, dan memanfaatkan informasi digital secara efektif dan bertanggung jawab. Jatmoko et al. (2023) menjelaskan bahwa praktik literasi digital dalam pendidikan vokasi dipengaruhi oleh kesiapan institusi dan kemampuan individu dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran secara optimal. Maula dan Hadi (2024) menegaskan bahwa integrasi literasi digital dalam pendidikan kejuruan menjadi strategi penting dalam meningkatkan kualitas lulusan agar mampu menghadapi perubahan dunia kerja berbasis teknologi. Oleh sebab itu, penguasaan literasi digital pada mahasiswa otomotif menjadi kebutuhan mendasar untuk menghadapi sistem kerja industri yang semakin terdigitalisasi.

Hubungan antara literasi digital dan kesiapan kerja semakin terlihat pada berbagai aktivitas industri yang saat ini memanfaatkan teknologi digital dalam proses operasional maupun komunikasi kerja. Kemampuan memahami teknologi digital membantu individu beradaptasi terhadap perubahan sistem kerja dan tuntutan industri modern. Putri dan Supriansyah (2021) menemukan bahwa literasi digital berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja generasi Z pada pendidikan kejuruan karena mendukung kemampuan adaptasi terhadap perkembangan teknologi kerja. Temuan tersebut diperkuat oleh Endeli et al. (2025) yang menyatakan bahwa literasi digital memiliki hubungan positif terhadap kesiapan kerja peserta didik vokasi, terutama dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan penyesuaian diri terhadap lingkungan kerja berbasis teknologi. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa literasi digital telah berkembang menjadi kompetensi dasar yang harus dimiliki calon tenaga kerja pada era industri modern.

Peningkatan kualitas pendidikan vokasi juga memerlukan penguatan kolaborasi antara institusi pendidikan dan dunia industri agar proses pembelajaran tetap relevan dengan kebutuhan lapangan kerja. Taufiqurrohman et al. (2024) menjelaskan bahwa kemitraan berbasis kolaborasi industri mampu meningkatkan kualitas kompetensi pendidikan vokasi melalui penyelarasan pembelajaran dengan kebutuhan kerja nyata. Sementara itu, Syarif dan Janata (2024) menegaskan bahwa transformasi pendidikan vokasional pada era revolusi industri 4.0 membutuhkan integrasi teknologi pembelajaran yang terarah dan berkelanjutan. Meskipun

penelitian mengenai kesiapan kerja, lingkungan belajar, dan literasi digital telah banyak dilakukan, sebagian besar penelitian sebelumnya masih membahas variabel tersebut secara parsial atau lebih berfokus pada jenjang sekolah menengah kejuruan. Penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan simultan lingkungan kampus dan literasi digital terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif pada konteks perguruan tinggi vokasi masih relatif terbatas, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memperluas kajian pada konteks pendidikan tinggi vokasional.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan melalui pengujian simultan pengaruh lingkungan kampus dan literasi digital terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif dalam konteks pendidikan tinggi vokasi. Kebaruan penelitian tidak hanya terletak pada pengintegrasian dua variabel prediktor dalam satu model penelitian, tetapi juga pada fokus subjek penelitian yang diarahkan pada mahasiswa otomotif perguruan tinggi vokasi yang masih jarang dikaji pada penelitian sebelumnya. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh lingkungan kampus terhadap kesiapan kerja mahasiswa, menganalisis pengaruh literasi digital terhadap kesiapan kerja mahasiswa, serta menguji pengaruh kedua variabel tersebut secara simultan terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Pendidikan Indonesia. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan kajian kesiapan kerja berbasis digital sekaligus menjadi rekomendasi praktis bagi institusi pendidikan vokasi dalam menghasilkan lulusan yang kompetitif, adaptif, dan relevan dengan kebutuhan industri otomotif pada era 4.0 dan Society 5.0.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan rancangan survei eksplanatori untuk mengidentifikasi hubungan antara lingkungan kampus dan literasi digital terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Pendidikan Indonesia. Pemilihan pendekatan tersebut didasarkan pada tujuan penelitian yang berfokus pada pengujian hubungan antarvariabel melalui pengukuran numerik dan analisis statistik. Penelitian dilaksanakan menggunakan pendekatan *ex-post facto* karena seluruh variabel diamati dalam kondisi yang telah terjadi tanpa pemberian perlakuan tertentu oleh peneliti. Variabel bebas dalam penelitian meliputi lingkungan kampus (X1) dan literasi digital (X2), sedangkan kesiapan kerja mahasiswa ditempatkan sebagai variabel terikat (Y). Pengambilan data dilakukan pada mahasiswa semester 4 dan 6 karena kelompok tersebut dinilai telah memiliki pengalaman pembelajaran teori maupun praktik yang cukup untuk memberikan penilaian terhadap kondisi lingkungan akademik dan kemampuan digital yang dimiliki selama proses pendidikan berlangsung.

Cakupan penelitian melibatkan seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif semester 4 dan 6 Universitas Pendidikan Indonesia dengan jumlah responden sebanyak 35 mahasiswa. Seluruh anggota populasi dijadikan responden melalui teknik *sampling jenuh* sehingga penelitian tidak menggunakan proses penarikan sampel tambahan. Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan Google Form dengan instrumen berbentuk kuesioner skala Likert 1–5. Instrumen penelitian memuat 25 pernyataan yang terdiri atas 9 butir variabel lingkungan kampus, 7 butir variabel literasi digital, dan 9 butir variabel kesiapan kerja. Penyusunan indikator instrumen mengacu pada karakteristik masing-masing variabel penelitian, sedangkan kisi-kisi instrumen disiapkan sebagai lampiran untuk memperjelas operasionalisasi variabel yang digunakan dalam penelitian.

Tahap analisis data dilakukan menggunakan bantuan IBM SPSS versi 25 melalui analisis statistik deskriptif dan inferensial. Kelayakan instrumen terlebih dahulu diperiksa menggunakan uji validitas Product Moment Pearson dan uji reliabilitas Cronbach's Alpha untuk memastikan setiap item mampu mengukur variabel penelitian secara konsisten. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, data dianalisis melalui uji asumsi klasik yang meliputi normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas guna memastikan model regresi memenuhi syarat analisis statistik. Pengujian hubungan antarvariabel dilakukan menggunakan regresi linear berganda pada taraf signifikansi 0,05 untuk melihat pengaruh parsial maupun simultan lingkungan kampus dan literasi digital terhadap kesiapan kerja mahasiswa otomotif. Selain digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, analisis tersebut juga dimanfaatkan untuk melihat besarnya kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap pembentukan kesiapan kerja mahasiswa pada konteks pendidikan vokasi otomotif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

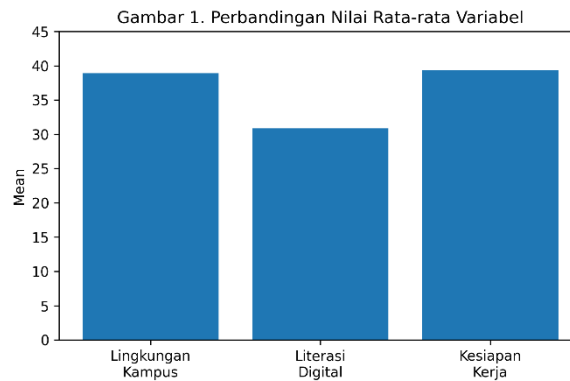
Hasil penelitian diawali dengan penyajian statistik deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan data pada variabel lingkungan kampus, literasi digital, dan kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat karakteristik umum data melalui nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi setiap variabel penelitian. Informasi tersebut diperlukan sebagai gambaran awal kondisi responden sebelum dilakukan pengujian statistik inferensial. Ringkasan hasil statistik deskriptif penelitian ditampilkan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

Variabel	N	Mean	Min	Max	Std. Dev
Lingkungan Kampus (X1)	35	38,89	28	45	4,53
Literasi Digital (X2)	35	30,86	24	35	3,53
Kesiapan Kerja (Y)	35	39,37	28	45	5,05

Berdasarkan Tabel 1, variabel kesiapan kerja memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 39,37 dengan standar deviasi 5,05. Nilai rata-rata lingkungan kampus berada pada angka 38,89, sedangkan literasi digital memperoleh rata-rata sebesar 30,86. Perolehan rata-rata yang cenderung mendekati skor maksimum menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan penilaian positif terhadap kondisi lingkungan akademik, kemampuan digital, dan kesiapan kerja yang dimiliki. Selain itu, nilai standar deviasi seluruh variabel relatif kecil sehingga data responden dapat dikategorikan memiliki persebaran yang cukup homogen.

Perbandingan rata-rata antarvariabel juga disajikan melalui visualisasi grafik untuk mempermudah pembaca melihat kecenderungan data penelitian secara lebih cepat. Penyajian grafik membantu memperjelas perbedaan rata-rata masing-masing variabel tanpa harus membaca keseluruhan angka pada tabel statistik deskriptif. Penggunaan visualisasi juga membuat bagian hasil lebih variatif dan tidak didominasi uraian numerik. Perbandingan nilai rata-rata variabel penelitian ditampilkan pada Gambar 1.



**Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-rata Variabel Penelitian**

Berdasarkan Gambar 1, kesiapan kerja menjadi variabel dengan rata-rata tertinggi dibandingkan variabel lainnya. Lingkungan kampus juga menunjukkan nilai yang relatif tinggi dan mendekati variabel kesiapan kerja. Sementara itu, literasi digital memperoleh rata-rata paling rendah meskipun masih berada dalam kategori baik. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan digital mahasiswa masih memerlukan penguatan agar lebih optimal dalam mendukung kesiapan menghadapi dunia kerja otomotif berbasis teknologi.

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji untuk memastikan tingkat validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi *Product Moment Pearson*, sedangkan reliabilitas instrumen dianalisis melalui Cronbach's Alpha. Rekapitulasi hasil pengujian instrumen disajikan secara ringkas pada Tabel 2 agar pembacaan data lebih efektif. Hasil pengujian tersebut menjadi dasar untuk memastikan bahwa instrumen penelitian layak digunakan dalam proses analisis data.

**Tabel 2. Rekapitulasi Uji Validitas dan Reliabilitas**

Variabel	Jumlah Item	Rentang r Hitung	Cronbach's Alpha	Keterangan
Lingkungan Kampus (X1)	9	0,401–0,804	0,857	Valid dan Reliabel
Literasi Digital (X2)	7	0,613–0,855	0,903	Valid dan Reliabel
Kesiapan Kerja (Y)	9	0,693–0,877	0,943	Valid dan Reliabel

Berdasarkan Tabel 2, seluruh item instrumen memiliki nilai r hitung lebih besar dibandingkan r tabel sebesar 0,334 sehingga seluruh butir pernyataan dinyatakan valid. Nilai Cronbach's Alpha pada masing-masing variabel juga berada di atas 0,60 yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi pengukuran yang baik. Variabel kesiapan kerja memperoleh tingkat reliabilitas tertinggi sebesar 0,943, sedangkan lingkungan kampus memiliki reliabilitas sebesar 0,857. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa instrumen penelitian memenuhi syarat untuk digunakan dalam pengumpulan dan pengolahan data penelitian.

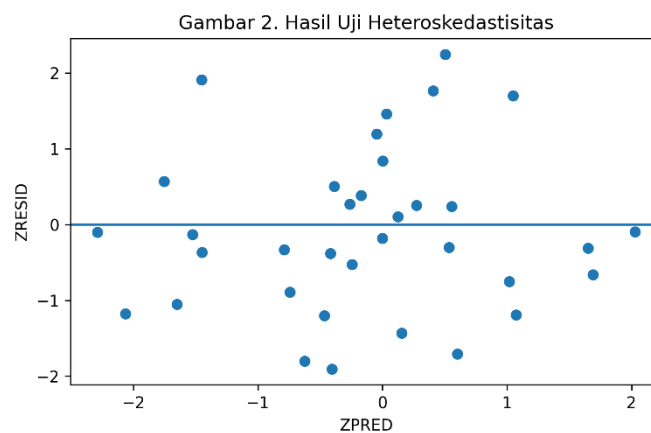
Sebelum analisis regresi dilakukan, data penelitian diuji melalui uji asumsi klasik untuk memastikan model memenuhi syarat statistik inferensial. Pengujian yang dilakukan meliputi normalitas dan multikolinearitas sebagai dasar kelayakan penggunaan regresi linear berganda. Ringkasan hasil pengujian asumsi klasik disajikan pada Tabel 3 agar pembaca lebih mudah memahami kondisi model penelitian yang digunakan. Penggunaan tabel ringkas dilakukan untuk menjaga efektivitas penyajian hasil penelitian.

**Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik**

Jenis Uji	Indikator	Hasil	Keterangan
Normalitas	Sig. Kolmogorov-Smirnov	< 0,05	Data tidak normal
Multikolinearitas	Tolerance = 0,615	> 0,10	Tidak terjadi multikolinearitas
Multikolinearitas	VIF = 1,625	< 10	Tidak terjadi multikolinearitas

Berdasarkan hasil pada Tabel 3, uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi di bawah 0,05 sehingga data belum sepenuhnya berdistribusi normal. Meskipun demikian, analisis regresi tetap dapat digunakan karena jumlah responden penelitian telah memenuhi prinsip *Central Limit Theorem* dengan jumlah sampel lebih dari 30. Hasil uji multikolinearitas memperlihatkan nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10 sehingga tidak ditemukan gejala multikolinearitas antarvariabel bebas. Dengan demikian, model regresi dinilai layak digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian.

Selain uji statistik numerik, penelitian ini juga melakukan pengujian heteroskedastisitas menggunakan grafik *scatterplot* antara nilai ZPRED dan ZRESID. Pengujian tersebut dilakukan untuk melihat kestabilan varians residual pada model regresi yang digunakan. Penyajian grafik dipilih agar pola persebaran residual dapat diamati secara visual dan lebih mudah diinterpretasikan. Hasil pengujian heteroskedastisitas ditampilkan pada Gambar 2.



**Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Berdasarkan Gambar 2, titik residual terlihat menyebar secara acak di sekitar garis nol tanpa membentuk pola tertentu. Persebaran tersebut menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa varians residual bersifat stabil sehingga model memenuhi salah satu asumsi penting dalam regresi linear berganda. Dengan terpenuhinya asumsi tersebut, hasil analisis regresi dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian secara lebih akurat.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan regresi linear berganda untuk melihat pengaruh parsial dan simultan lingkungan kampus serta literasi digital terhadap kesiapan kerja mahasiswa. Hasil pengujian parsial melalui uji t disajikan pada Tabel 4 untuk menunjukkan kontribusi masing-masing variabel independen terhadap kesiapan kerja mahasiswa otomotif. Penyajian hasil dilakukan secara terpisah agar interpretasi pengaruh setiap variabel lebih mudah

dipahami. Persamaan regresi juga digunakan untuk memperjelas arah hubungan antarvariabel penelitian.

**Tabel 4. Hasil Uji Parsial (*Uji t*)**

Variabel	B	t Hitung	Sig.	Keterangan
Konstanta	-2,949	-0,721	0,476	-
Lingkungan Kampus (X1)	0,355	2,984	0,005	Berpengaruh Signifikan
Literasi Digital (X2)	0,924	6,055	<0,001	Berpengaruh Signifikan

Berdasarkan Tabel 4, lingkungan kampus memiliki nilai signifikansi sebesar 0,005 sehingga berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa. Literasi digital juga menunjukkan pengaruh signifikan dengan nilai signifikansi kurang dari 0,001. Nilai koefisien regresi positif pada kedua variabel menunjukkan bahwa peningkatan kualitas lingkungan akademik dan kemampuan digital cenderung diikuti oleh peningkatan kesiapan kerja mahasiswa. Temuan ini memperlihatkan bahwa pembentukan kesiapan kerja mahasiswa otomotif tidak hanya dipengaruhi kemampuan teknis, tetapi juga dipengaruhi kondisi lingkungan belajar dan penguasaan teknologi digital.

Pengujian simultan dan koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui kekuatan model regresi dalam menjelaskan variasi kesiapan kerja mahasiswa. Hasil pengujian simultan disajikan pada Tabel 5 untuk memperlihatkan pengaruh kedua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Selain menunjukkan signifikansi model, hasil tersebut juga memberikan gambaran mengenai besarnya kontribusi variabel penelitian terhadap kesiapan kerja mahasiswa otomotif. Ringkasan hasil pengujian simultan dan determinasi model disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Simultan dan Koefisien Determinasi**

Indikator	Nilai
F Hitung	55,237
Sig.	<0,001
R	0,881
R Square	0,775
Adjusted R Square	0,761

Berdasarkan Tabel 5, nilai signifikansi uji simultan berada di bawah 0,05 sehingga lingkungan kampus dan literasi digital secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif. Nilai R Square sebesar 0,775 menunjukkan bahwa kedua variabel independen mampu menjelaskan 77,5% variasi kesiapan kerja mahasiswa, sedangkan sisanya dipengaruhi faktor lain di luar model penelitian. Persamaan regresi yang diperoleh adalah  $Y = -2,949 + 0,355X1 + 0,924X2$ . Hasil tersebut memperlihatkan bahwa literasi digital memiliki kontribusi pengaruh yang lebih besar dibandingkan lingkungan kampus dalam meningkatkan kesiapan kerja mahasiswa pada konteks pendidikan vokasi otomotif berbasis teknologi.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan kampus memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif. Temuan tersebut menandakan bahwa kesiapan kerja mahasiswa vokasi tidak hanya dibentuk melalui penguasaan kompetensi teknis, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas lingkungan akademik yang mendukung proses pembelajaran profesional. Lingkungan kampus dalam konteks pendidikan vokasi berfungsi sebagai ruang sosial dan akademik yang membentuk pola berpikir, kemampuan adaptasi, serta kesiapan mahasiswa menghadapi perubahan dunia industri. Ketersediaan fasilitas praktik, interaksi pembelajaran yang aktif, dan budaya akademik yang relevan dengan kebutuhan industri menjadi faktor penting yang memperkuat pembentukan kesiapan kerja mahasiswa otomotif.

Pengaruh lingkungan kampus terhadap kesiapan kerja dapat dipahami melalui perspektif pembelajaran kontekstual yang menempatkan pengalaman belajar sebagai bagian penting dalam pembentukan kompetensi profesional mahasiswa. Lingkungan akademik yang adaptif memungkinkan mahasiswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih dekat dengan kondisi dunia kerja sehingga proses pendidikan tidak hanya berorientasi pada teori. Temuan penelitian ini sejalan dengan Yulanto et al. (2025) yang menjelaskan bahwa kesiapan kerja mahasiswa vokasional dipengaruhi oleh kemampuan institusi pendidikan dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang responsif terhadap perkembangan industri 5.0. Hasil penelitian Jatmoko et al. (2023) juga memperlihatkan bahwa kualitas lingkungan belajar pada pendidikan vokasi berkaitan erat dengan perkembangan kompetensi mahasiswa dalam menghadapi perubahan teknologi berbasis digital. Selain itu, Batterley et al. (2025) menegaskan bahwa *learning environment* yang mendukung mampu memperkuat perkembangan *employability skills* mahasiswa melalui pembelajaran berbasis pengalaman, kolaborasi, dan interaksi akademik yang aktif.

Keterkaitan lingkungan kampus dengan kesiapan kerja juga terlihat pada pelaksanaan pembelajaran praktik yang memberi kesempatan mahasiswa memahami kondisi industri secara lebih nyata. Pengalaman praktik yang diperoleh selama proses pendidikan membantu mahasiswa membangun kesiapan mental, kemampuan teknis, serta pola kerja profesional sebelum memasuki dunia kerja. Kondisi tersebut menjelaskan bahwa lingkungan kampus yang terhubung dengan kebutuhan industri dapat memperkecil kesenjangan kompetensi antara dunia pendidikan dan dunia kerja. Temuan ini sejalan dengan penelitian Priyanto et al. (2023) yang menunjukkan bahwa kepuasan terhadap praktik kerja lapangan berkontribusi terhadap peningkatan kesiapan kerja mahasiswa vokasi. Penelitian Indramayanti et al. (2024) juga menemukan bahwa implementasi *teaching factory* mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sekaligus memperkuat kesiapan kerja mereka melalui pengalaman belajar yang lebih aplikatif dan berbasis industri.

Hasil penelitian berikutnya menunjukkan bahwa literasi digital menjadi variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kesiapan kerja mahasiswa otomotif dibandingkan lingkungan kampus. Dominannya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa transformasi industri otomotif telah menggeser kebutuhan kompetensi kerja dari yang sebelumnya berorientasi mekanik konvensional menuju kemampuan berbasis teknologi digital. Dalam industri otomotif modern, pemanfaatan perangkat digital tidak hanya digunakan pada proses administrasi, tetapi juga pada sistem diagnostik kendaraan, pengelolaan data teknis, hingga pengoperasian teknologi kendaraan berbasis komputer. Kondisi tersebut menyebabkan mahasiswa yang memiliki kemampuan literasi digital lebih baik cenderung lebih siap menghadapi perubahan

sistem kerja industri yang semakin terdigitalisasi. Temuan ini memperlihatkan bahwa penguasaan teknologi digital telah berkembang menjadi kompetensi inti dalam pendidikan vokasi otomotif pada era transformasi industri.

Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Putri dan Supriansyah (2021) yang menyatakan bahwa literasi digital memiliki pengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja generasi Z pada pendidikan kejuruan. Penelitian Puspaningtias (2024) juga menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital dan kompetensi keahlian berkontribusi terhadap peningkatan kesiapan kerja peserta didik pada bidang teknik instalasi tenaga listrik di SMK. Sementara itu, Wiyanti et al. (2025) menemukan bahwa literasi digital berperan dalam pengembangan *employability skills* peserta didik vokasi melalui kemampuan mengelola dan memanfaatkan informasi digital secara efektif. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa literasi digital tidak lagi dipahami hanya sebagai kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga sebagai kemampuan berpikir adaptif dalam menghadapi perubahan lingkungan kerja berbasis digital. Dengan demikian, mahasiswa yang memiliki kemampuan digital lebih baik cenderung lebih siap menyesuaikan diri terhadap dinamika industri otomotif modern.

Besarnya pengaruh literasi digital dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa pendidikan otomotif perlu melakukan transformasi pembelajaran yang lebih responsif terhadap perkembangan teknologi industri. Integrasi pembelajaran digital dalam pendidikan vokasi tidak cukup hanya melalui penggunaan perangkat teknologi, tetapi juga perlu diarahkan pada pengembangan kemampuan analitis, pemecahan masalah, dan adaptasi teknologi kerja. Maula dan Hadi (2024) menjelaskan bahwa integrasi literasi digital dalam pendidikan kejuruan menjadi strategi penting untuk meningkatkan kualitas lulusan pada era digital. Temuan tersebut diperkuat oleh Ramdani et al. (2026) yang menyatakan bahwa kompetensi digital dan literasi teknologi kendaraan listrik berpengaruh terhadap kesiapan mahasiswa menghadapi transisi industri otomotif 4.0. Selain itu, Pratiwi et al. (2026) menunjukkan bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence tools* dapat membantu mahasiswa vokasi meningkatkan kesiapan kerja pada era Society 5.0, sedangkan Putra et al. (2025) menjelaskan bahwa transformasi pendidikan otomotif di era digital telah mengubah konsep pembelajaran menjadi lebih kolaboratif, berbasis teknologi, dan multidisipliner.

Secara simultan, lingkungan kampus dan literasi digital terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif. Nilai koefisien determinasi sebesar 77,5% menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki kontribusi yang kuat dalam menjelaskan variasi kesiapan kerja mahasiswa. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa kesiapan kerja bukan hanya dipengaruhi satu faktor tunggal, melainkan dibentuk melalui kombinasi pengalaman belajar, dukungan lingkungan akademik, dan kemampuan adaptasi teknologi. Kondisi ini menunjukkan bahwa pendidikan vokasi membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih integratif agar mahasiswa mampu menghadapi tuntutan industri yang terus berubah. Hasil penelitian ini sejalan dengan Suroto et al. (2024) yang menyimpulkan bahwa kesiapan kerja peserta didik vokasi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, seperti lingkungan pembelajaran, pengalaman praktik, kompetensi teknis, dan kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan teknologi.

Temuan penelitian ini memberikan implikasi bahwa peningkatan kesiapan kerja mahasiswa otomotif perlu dilakukan melalui penguatan ekosistem pembelajaran yang lebih holistik dan berorientasi industri. Perguruan tinggi vokasi tidak cukup hanya menekankan penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga perlu memperkuat literasi digital, pengalaman praktik industri, dan kesiapan psikologis mahasiswa secara berkelanjutan. Pengembangan fasilitas praktik berbasis teknologi, integrasi pembelajaran digital, dan penguatan kolaborasi

dengan dunia industri menjadi langkah strategis untuk meningkatkan relevansi kompetensi lulusan dengan kebutuhan pasar kerja modern. Mulifah et al. (2024) menunjukkan bahwa keterampilan teknis memiliki hubungan erat dengan perkembangan *employability skills* peserta didik pada era industri kreatif dan digital. Selain itu, Kholifah et al. (2026) menjelaskan bahwa efikasi diri turut memengaruhi kesiapan individu dalam menghadapi dunia kerja sehingga pembentukan kesiapan kerja mahasiswa otomotif perlu dilakukan secara menyeluruh melalui aspek akademik, teknologi, pengalaman praktik, dan penguatan psikologis mahasiswa.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapan kerja mahasiswa Pendidikan Teknik Otomotif tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan kompetensi teknis, tetapi juga dibentuk melalui kualitas lingkungan kampus dan kemampuan literasi digital yang berkembang selama proses pendidikan berlangsung. Lingkungan kampus yang kondusif terbukti berperan dalam membangun pengalaman belajar yang mampu memperkuat kemampuan adaptasi, pola pikir profesional, serta kesiapan mahasiswa menghadapi perubahan dunia kerja otomotif yang semakin terdigitalisasi. Di sisi lain, literasi digital menjadi faktor yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap kesiapan kerja mahasiswa, yang menunjukkan bahwa kemampuan memanfaatkan teknologi, mengelola informasi digital, dan beradaptasi terhadap sistem kerja berbasis teknologi telah berkembang menjadi kompetensi utama pada era industri 4.0 dan Society 5.0. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa transformasi pendidikan vokasi otomotif tidak lagi cukup berfokus pada praktik konvensional, tetapi perlu diarahkan pada pengembangan pembelajaran berbasis teknologi yang lebih adaptif, kolaboratif, dan relevan dengan kebutuhan industri modern. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa penguatan kesiapan kerja mahasiswa vokasi memerlukan integrasi antara lingkungan pembelajaran yang mendukung dan pengembangan kompetensi digital secara berkelanjutan.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa institusi pendidikan vokasi perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih integratif melalui penguatan fasilitas praktik berbasis teknologi, perluasan kolaborasi dengan dunia industri, dan penerapan literasi digital dalam berbagai aktivitas akademik maupun praktik pembelajaran. Pendekatan tersebut penting untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga mampu beradaptasi terhadap perubahan teknologi dan dinamika kebutuhan kerja masa depan secara lebih fleksibel. Selain memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan pendidikan vokasi otomotif, penelitian ini juga memperkuat kajian mengenai kesiapan kerja berbasis digital pada konteks pendidikan tinggi vokasi yang selama ini masih relatif terbatas. Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan melalui perluasan jumlah responden, pengujian variabel lain seperti efikasi diri, pengalaman praktik industri, dan motivasi belajar, maupun penggunaan pendekatan *mixed methods* agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai pembentukan kesiapan kerja mahasiswa vokasi di Indonesia. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam merancang kebijakan pendidikan vokasi yang lebih inovatif, adaptif, dan selaras dengan arah transformasi industri digital pada masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2025). *Tingkat pengangguran terbuka menurut tingkat pendidikan tertinggi yang ditamatkan*. BPS. <https://www.bps.go.id>
- Batterley, M., Limniou, M., Mason, G., & Bode, C. (2025). How learning environments affect university students' employability skills development: Students and staff views. *Education Sciences*, 16(1), 41. <https://doi.org/10.3390/educsci16010041>

- Endeli, E., Efendi, H., & Hidayat, H. (2025). The relationship between digital literacy and emotional intelligence on vocational high school students' work readiness. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(4), 499–505.  
<https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view/10628>
- Indramayanti, V. S., Hasanah, E., & Sudarsono, B. (2024). Peran keterlibatan siswa dalam implementasi pembelajaran *teaching factory* terhadap kesiapan kerja siswa di SMKN 1 Jatibarang. *Academy of Education Journal*, 15(2), 1725–1734.  
<https://doi.org/10.47200/aoej.v15i2.2673>
- Irawan, R., & Hendri, H. (2022). Analisis kesiapan kerja siswa sekolah menengah kejuruan jurusan teknik instalasi tenaga listrik. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(1), 59–63.  
<https://doi.org/10.24036/jpte.v3i1.166>
- Jatmoko, D., Suyitno, S., Rasul, M. S., Nurtanto, M., Kholifah, N., Masek, A., & Nur, H. R. (2023). The factors influencing digital literacy practice in vocational education: A structural equation modeling approach. *European Journal of Educational Research*, 12(2). <https://doi.org/10.12973/eu-jer.12.2.1109>
- Kholifah, Y., Susanto, W., & Febriana, B. (2026). Hubungan antara efikasi diri dengan kesiapan kerja pada siswa SMK. *Journal of Health, Medical, and Psychological Studies*, 1(3), 404–412. <https://scriptaintelektual.com/sanitas/article/view/773>
- Labiro, K. A. C., & Widjaja, W. (2024). Pengaruh keaktifan berorganisasi, prestasi akademik, lingkungan belajar terhadap kesiapan kerja Universitas Tangerang. *Studi Ilmu Manajemen dan Organisasi*, 5(1), 27–42.  
<https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/4014140>
- Maula, P. I., & Hadi, S. (2024). Strategi inovasi dalam mengintegrasikan literasi digital pada pendidikan kejuruan. *Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan dan Informatika*, 11(1), 34–40.  
<https://doi.org/10.21107/edutic.v11i1.23355>
- Mulifah, M., Anifah, L., & Tjahjanto, I. G. P. A. B. (2024). Dampak keterampilan teknis pada *employability skills* siswa di era industri kreatif: *The impact of technical skills on students' employability skills in the creative industry era*. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(03), 1215–1223. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5157>
- Muspawi, M., & Lestari, A. (2021). Membangun kesiapan kerja calon tenaga kerja. *Jurnal Literasiologi*, 4(1), 111–117. <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v4i1.138>
- Pratiwi, D. I., Arifianto, T., Winjaya, F., & Amumpuni, R. S. (2026). Pengembangan kemampuan pemanfaatan *AI tools* untuk mendukung kesiapan kerja mahasiswa vokasi di era *Society 5.0*. *As-Sidanah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 114–127.  
<https://doi.org/10.35316/assidanah.v8i1.114-127>
- Priyanto, P., Widiarto, S., Darmadi, R., & Rahayu, N. (2023). Pengaruh persepsi terhadap kesiapan kerja melalui kepuasan praktek kerja lapangan mahasiswa perguruan tinggi vokasi pariwisata. *Jurnal Kepariwisata*, 22(1), 97–108.  
<https://doi.org/10.52352/jpar.v22i1.1019>
- Puspaningias, H. D. (2024). *Pengaruh literasi digital dan uji kompetensi keahlian terhadap kesiapan kerja generasi Z pada siswa kelas 12 jurusan teknik instalasi tenaga listrik di SMK Kabupaten Mojokerto* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).  
<https://repository.um.ac.id/386929/>
- Putra, M. E., Refdinal, R., Abdullah, R., Mardizal, J., & Ambiyar, A. (2025). Filsafat pendidikan otomotif dalam era digital: Sebuah analisis tentang perubahan konsep belajar dan mengajar dalam pendidikan multivariat. *Journal of Science and Social Research*, 8(4), 5467–5476.



- <https://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR/article/view/5131>
- Putri, R. Y., & Supriansyah, S. (2021). Pengaruh literasi digital terhadap kesiapan kerja generasi Z di sekolah menengah kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 3007–3017. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.1055>
- Ramdani, D. R., Abdurahman, I., Munawar, W., & Permana, T. (2026). Pengaruh literasi teknologi kendaraan listrik dan kompetensi digital terhadap kesiapan mahasiswa menghadapi transisi industri otomotif 4.0. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 21(01), 143–151. <https://jurnal.umpwr.ac.id/autotech/article/view/7511>
- Sugiarto, T., Zalinus, N., Refdinal, R., Purwanto, W., & Arif, A. (2022). Kompetensi lulusan SMK program studi teknik otomotif sesuai dengan tuntutan revolusi industri 4.0: Kajian literatur. *AEEJ: Journal of Automotive Engineering and Vocational Education*, 3(2), 131–138. <https://doi.org/10.24036/aej.v3i2.158>
- Suroto, S., Sunyono, S., Sukirlan, M., Winatha, I. K., Yuliyanto, R., & Rahmawati, F. (2024). Factors affecting the work readiness of vocational school students: A systematic literature review. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 14(3), 1831–1846. <https://jpp.fkip.unila.ac.id/index.php/jpp/article/view/207>
- Syarif, S. F., & Janata, A. D. P. (2024, December). Transformasi pendidikan vokasional: Strategi peningkatan kompetensi guru SMK melalui teknologi di era revolusi industri 4.0. In *Vocational Education National Seminar (VENS)*, 3(1). <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/VENS/article/view/30100>
- Taufiqurrohman, T., Hidayati, D., & Maryani, I. (2024). Manajemen kemitraan untuk meningkatkan kompetensi guru: Pendekatan berbasis kolaborasi dengan industri. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(3), 274–283. <https://ejournal.stkip-pessel.ac.id/index.php/jmp/article/view/347>
- Wiyanti, I., Tuwoso, T., & Alfianto, I. (2025). The contribution of digital literacy and field work practice to the *employability skills* of vocational high school students. *SOSIOEDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan dan Sosial*, 14(4), 3674–3683. <https://doi.org/10.36526/sosioedukasi.v14i4.6599>
- Yulanto, D. M., Koto, I., Doni, R., Januariyansah, S., Iskandar, H., & Zaman, F. S. M. (2025). Analisis kesiapan kerja mahasiswa vokasional menghadapi era industri 5.0. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 8(1). <https://jurnal.uny.ac.id/index.php/jpvo/article/view/90262>