



## ANALISIS PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KECERDASAN BUATAN DALAM MEMPERSIAPKAN SISWA SMK PKP 1 JAKARTA MENGHADAPI DUNIA KERJA

I Made Sugi Ardana<sup>1</sup>, Jiyan Suhada<sup>2</sup>, Dian Tri Yuniarti<sup>3</sup>, Mochammad Rizky<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Ilmu Komputer, Universitas Pamulang

email: [sugiardana@gmail.com](mailto:sugiardana@gmail.com)<sup>1</sup>, [dosen03139@gmail.com](mailto:dosen03139@gmail.com)<sup>2</sup>, [diantriyuniarti025@gmail.com](mailto:diantriyuniarti025@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[mochammadrizky514@gmail.com](mailto:mochammadrizky514@gmail.com)<sup>4</sup>

| Informasi Artikel  | ABSTRACT   |
|--|--|
| <p><b>Riwayat artikel :</b><br/>Disubmit : 28 Juni 2025<br/>Direvisi : 9 Desember 2025<br/>Diterima : 17 Desember 2025<br/>Dipublikasi : 20 Desember 2025</p> <p><b>Keywords:</b><br/>Information Technology, Artificial Intelligence, Work Readiness, Vocational High School, Digital Era</p> | <p><i>This study aims to analyze the extent to which the utilization of information technology and the understanding of artificial intelligence (AI) contribute to the readiness of students at SMK PKP 1 Jakarta in entering the workforce. The research employed a descriptive quantitative method with a survey technique involving students majoring in Computer and Network Engineering. The instruments used were both closed- and open-ended questionnaires. Data analysis revealed that 76% of respondents stated that the use of information technology in school helped them understand the material more efficiently. Additionally, 64% of the students reported having used AI-based applications, but only 42% truly understood the fundamental principles behind them. Pearson correlation analysis showed a value of <math>r = 0.712</math> (<math>p &lt; 0.05</math>) between AI understanding and work readiness, indicating a strong and significant positive relationship. Furthermore, simple regression analysis demonstrated that information technology and AI variables contribute 52.6% to students' work readiness. These findings indicate that the better the integration of IT and AI comprehension in the learning process, the higher the students' level of preparedness to face professional challenges in the digital era.</i></p> |
|  | ABSTRAK  |
| <p><b>Kata Kunci:</b><br/>Teknologi Informasi, Kecerdasan Buatan, Kesiapan Kerja, SMK, Dunia Kerja</p>   | <p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana pemanfaatan teknologi informasi dan pemahaman kecerdasan buatan (AI) berkontribusi terhadap kesiapan siswa SMK PKP 1 Jakarta dalam menghadapi dunia kerja. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik survei terhadap siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). Instrumen yang digunakan berupa kuesioner tertutup dan terbuka. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa 76% responden menyatakan penggunaan teknologi informasi di sekolah membantu mereka memahami materi secara lebih efisien. Sebanyak 64% siswa menyatakan pernah menggunakan aplikasi berbasis AI, namun hanya 42% yang benar-benar memahami prinsip dasarnya. Uji korelasi <i>Pearson</i> menunjukkan nilai <math>r = 0,712</math> (<math>p &lt; 0,05</math>) antara pemahaman AI dengan kesiapan menghadapi dunia kerja, yang menunjukkan hubungan positif kuat dan signifikan. Analisis regresi sederhana juga menunjukkan bahwa variabel TI dan AI berkontribusi sebesar 52,6% terhadap variabel kesiapan kerja. Hal ini menandakan bahwa semakin baik integrasi TI dan pemahaman AI dalam proses pembelajaran, semakin tinggi pula tingkat kesiapan siswa menghadapi tantangan profesional di era digital.</p>  |





## PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten, profesional, dan siap bersaing di dunia kerja yang terus berkembang. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai institusi pendidikan vokasional dituntut tidak hanya menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan teknis sesuai bidang keahliannya, tetapi juga mampu berpikir kritis, berkomunikasi secara profesional, serta beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat (Itasari et al., 2024; Irwansya, 2025). Kompetensi tersebut menjadi prasyarat penting bagi lulusan SMK agar mampu memasuki pasar kerja yang semakin kompetitif dan dinamis, baik di tingkat nasional maupun global.

Dalam konteks global, revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan terhadap struktur dan kebutuhan dunia kerja. Perkembangan teknologi informasi, otomatisasi, dan kecerdasan buatan (artificial intelligence/AI) telah mengubah cara kerja industri, sistem produksi, serta pola rekrutmen tenaga kerja. Perusahaan-perusahaan modern kini cenderung memprioritaskan calon tenaga kerja yang memiliki literasi digital, kemampuan mengoperasikan perangkat lunak berbasis AI, serta keterampilan dalam mengakses, mengolah, dan menganalisis informasi secara efisien (Zidan et al., 2024; Badshah et al., 2023). Kondisi ini menuntut lembaga pendidikan vokasi, khususnya SMK, untuk melakukan transformasi pembelajaran agar selaras dengan tuntutan dunia industri yang berbasis teknologi digital.

Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses adaptasi tersebut belum berjalan secara optimal. Masih terdapat kesenjangan antara kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja dengan kompetensi yang dimiliki oleh lulusan SMK. Beberapa kendala utama yang sering dihadapi meliputi keterbatasan sarana dan prasarana teknologi, keterampilan guru yang belum merata dalam pemanfaatan teknologi digital, serta kurikulum yang belum sepenuhnya responsif terhadap perubahan dan kebutuhan industri berbasis teknologi (Nugroho et al., 2024; Maslakhah & Saryanto, 2024). Kondisi ini berdampak pada terbatasnya pemahaman dan pengalaman siswa dalam menggunakan teknologi informasi dan kecerdasan buatan secara aplikatif, sehingga kesiapan mereka menghadapi dunia kerja digital menjadi kurang optimal.

Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan relevan dengan dunia industri agar siswa SMK memperoleh pengalaman belajar yang mendekati situasi kerja nyata. Pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi informasi dan kecerdasan buatan menjadi salah satu solusi yang potensial untuk menjembatani kesenjangan tersebut (Harahap, 2020; Firdaus, 2012). Melalui integrasi teknologi dalam proses belajar-mengajar, siswa tidak hanya memahami konsep





secara teoritis, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan industri modern.

Pemanfaatan aplikasi berbasis AI, seperti chatbot edukatif, sistem pembelajaran adaptif, dan media visualisasi interaktif, dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih autentik dan bermakna bagi siswa. Teknologi tersebut memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan sistem cerdas, memahami cara kerja teknologi digital, serta mengembangkan kemampuan problem solving dan pengambilan keputusan berbasis data (Harahap, 2020; Revythi & Tselios, 2017). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa literasi teknologi informasi dan keterampilan berbasis AI memiliki pengaruh signifikan terhadap kesiapan kerja siswa SMK, terutama dalam menghadapi dunia kerja yang semakin terdigitalisasi (Itasari et al., 2025; Wahyudin et al., 2024).

Dalam konteks SMK PKP 1 Jakarta, implementasi teknologi informasi dan kecerdasan buatan dalam pembelajaran belum sepenuhnya terukur dan terintegrasi secara sistematis. Pemahaman serta pengalaman siswa terhadap teknologi tersebut masih terbatas, dan pengaruhnya terhadap kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja digital belum diketahui secara empiris. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk melakukan kajian ilmiah yang mendalam guna mengevaluasi sejauh mana penerapan teknologi informasi dan kecerdasan buatan telah berjalan, serta bagaimana kontribusinya terhadap pengembangan kompetensi dan kesiapan kerja siswa SMK.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menjadi sangat urgen untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat implementasi teknologi informasi dan kecerdasan buatan dalam pembelajaran di SMK PKP 1 Jakarta, menganalisis pemahaman dan pengalaman siswa terhadap teknologi tersebut, serta mengkaji pengaruhnya terhadap kesiapan siswa menghadapi dunia kerja digital. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu merumuskan strategi pemanfaatan teknologi informasi dan kecerdasan buatan yang lebih efektif dalam mempersiapkan lulusan SMK yang kompetitif, adaptif, dan relevan dengan tuntutan dunia industri masa kini. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis bagi pengembangan pendidikan vokasi yang berorientasi pada kebutuhan industri berbasis teknologi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif analitis. Pendekatan ini digunakan untuk memahami secara mendalam bagaimana persepsi siswa terhadap penerapan teknologi informasi dan kecerdasan buatan dalam mempersiapkan mereka menghadapi dunia kerja. Metode deskriptif dipilih untuk mendeskripsikan fenomena aktual secara sistematis dan faktual berdasarkan data yang diperoleh dari responden siswa. Pendekatan kualitatif dianggap efektif dalam





konteks pendidikan karena dapat menggali makna subjektif dari pengalaman siswa secara komprehensif (Zidan, et al, 2024).

Penelitian ini dilakukan melalui enam tahapan utama yang disusun secara sistematis agar proses pengumpulan dan analisis data dapat berjalan efektif dan menghasilkan kesimpulan yang valid. Tahapan-tahapan ini menggambarkan alur logis dari awal perumusan masalah hingga pemberian rekomendasi berdasarkan hasil penelitian. Adapun tahapan-tahapan tersebut digambarkan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang terjadi di lapangan, khususnya di lingkungan SMK PKP 1 Jakarta. Peneliti mencermati bahwa kesiapan siswa menghadapi dunia kerja digital masih rendah, terutama dari segi penguasaan teknologi informasi dan pemahaman terhadap kecerdasan buatan. Hal ini menjadi dasar penting dalam merumuskan tujuan dan arah penelitian. Masalah ini juga dikuatkan oleh Harahap (2020) yang menyatakan bahwa banyak siswa SMK belum siap menghadapi dunia kerja karena minimnya pengalaman teknologi.





Tahap Tahap selanjutnya adalah melakukan kajian literatur yang bertujuan untuk menemukan dasar teori yang relevan serta memperkaya kerangka berpikir penelitian. Literatur yang ditelaah mencakup buku-buku akademik, artikel ilmiah, jurnal penelitian terbaru, serta regulasi dan kebijakan pemerintah terkait pendidikan vokasi, teknologi informasi, dan kecerdasan buatan. Kajian ini penting untuk memastikan bahwa penelitian berada pada landasan konseptual yang kuat dan selaras dengan perkembangan terkini (Wahyudin, et al, 2024).

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil kajian pustaka, peneliti menyusun kuesioner sebagai instrumen utama dalam mengumpulkan data primer. Kuesioner dibagi ke dalam tiga bagian utama dengan skala Likert 5 poin agar data dapat dianalisis secara kuantitatif. Penyusunan indikator mengacu pada hasil pengembangan Revythi & Tselios (2017) yang menekankan pentingnya validasi user experience dalam pembelajaran daring.

Tahap Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada siswa kelas XI jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PKP 1 Jakarta. Sebanyak 33 siswa dipilih sebagai responden dengan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan kriteria bahwa siswa telah mendapatkan pengenalan atau materi terkait teknologi informasi dan AI dalam pembelajaran. Proses pengumpulan data dilakukan secara langsung dan individual agar siswa dapat menjawab pertanyaan dengan jujur dan objektif tanpa intervensi dari pihak lain (Arifin & Nurul, 2024).

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan SPSS versi 26. Teknik analisis yang digunakan mencakup statistik deskriptif untuk melihat pola persepsi dan pemahaman siswa, analisis korelasi Pearson untuk mengetahui hubungan antar variabel, serta analisis regresi linier sederhana dan berganda untuk mengukur pengaruh penggunaan teknologi informasi dan kecerdasan buatan terhadap kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja. Dengan pendekatan analisis ini, diharapkan hasil penelitian tidak hanya menjawab pertanyaan penelitian secara eksplisit, tetapi juga memberikan gambaran prediktif terhadap kondisi di masa depan (Irwansya, 2024).

Tahap akhir dari proses penelitian adalah menyusun kesimpulan dari hasil temuan dan analisis data. Kesimpulan disusun untuk menjawab setiap rumusan masalah yang telah dirancang di awal, serta menggambarkan keterkaitan antar variabel yang diteliti. Selain itu, peneliti juga menyusun rekomendasi praktis yang ditujukan kepada pihak sekolah, guru, siswa, serta pemangku kebijakan agar dapat mengoptimalkan penerapan teknologi informasi dan kecerdasan buatan sebagai strategi peningkatan kompetensi lulusan SMK. Rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi kontribusi positif bagi pengembangan kebijakan pendidikan vokasi yang adaptif terhadap tantangan era digital (Badshah, et al, 2023).





Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PKP 1 Jakarta yang berlokasi di wilayah Jakarta Timur. SMK PKP 1 Jakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan vokasi yang memiliki fokus dalam pengembangan kompetensi kejuruan berbasis teknologi. Sekolah ini memiliki berbagai program keahlian, termasuk jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) dan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), yang menjadi target utama dalam penelitian ini.

Subjek dalam penelitian ini dibatasi pada siswa kelas XI dari dua jurusan tersebut. Pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan bahwa siswa pada jenjang tersebut telah mendapatkan pembelajaran yang lebih mendalam mengenai teknologi informasi serta telah diperkenalkan pada konsep dasar kecerdasan buatan baik melalui mata pelajaran produktif maupun melalui kegiatan tambahan seperti pelatihan atau proyek sekolah (Harahap, 2020).

Instrumen untuk memperoleh data yang relevan dengan tujuan penelitian, peneliti menggunakan instrumen berupa kuesioner tertutup. Instrumen ini dipilih karena dapat mengukur persepsi, pemahaman, serta kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja berbasis teknologi secara kuantitatif. Kuesioner disusun dalam bentuk skala Likert 5 poin, mulai dari 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju), yang memudahkan dalam interpretasi data statistik.

Kuesioner ini dikembangkan berdasarkan indikator yang telah diuji dalam penelitian sebelumnya (Hanafi & Samsudin, 2012). Kuesioner terdiri atas tiga bagian utama, yaitu seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Responden

| Bagian Angket   | Kisi-Kisi Angket   |
|-----------------|--|
| <b>Bagian A</b> | Mengukur persepsi siswa terhadap penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.   |
| <b>Bagian B</b> | Mengukur pemahaman dan pengalaman siswa terhadap kecerdasan buatan. Indikator pada bagian ini mencakup pengetahuan siswa mengenai AI, keterlibatan dalam proyek AI, serta persepsi mereka terhadap pentingnya AI dalam dunia kerja |
| <b>Bagian C</b> | Menilai tingkat kesiapan siswa dalam menghadapi dunia kerja digital, yang mencakup kesiapan teknis, mental, serta kemampuan adaptasi terhadap teknologi baru   |

Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung di dalam kelas setelah siswa menyelesaikan rangkaian pembelajaran berbasis proyek. Siswa diminta untuk mengisi kuesioner secara mandiri dan sukarela tanpa intervensi guru, guna memastikan objektivitas data yang diperoleh. Data kuantitatif





dianalisis menggunakan pendekatan statistik untuk memperoleh gambaran menyeluruh dan terukur mengenai keterkaitan antara variabel yang diteliti:

Statistik deskriptif: digunakan untuk menghitung nilai rata-rata (mean), standar deviasi, dan persentase frekuensi guna mengetahui tren persepsi dan pemahaman siswa terkait penggunaan teknologi informasi dan kecerdasan buatan dalam pembelajaran. Metode ini banyak digunakan dalam penelitian pendidikan vokasi karena mampu menggambarkan karakteristik data secara faktual (Widodo, et al, 2021).

Analisis korelasi Pearson: digunakan untuk melihat sejauh mana terdapat hubungan linier antara dua variabel, khususnya antara pemahaman siswa tentang teknologi (TI dan AI) dengan kesiapan mereka menghadapi dunia kerja. Metode ini telah terbukti efektif dalam mengukur hubungan antar variabel pada populasi terbatas seperti siswa SMK (Firdaus, 2012).

Uji regresi linier sederhana dan berganda: diterapkan untuk menguji pengaruh signifikan dari variabel independen (implementasi TI dan pemahaman AI) terhadap variabel dependen (kesiapan siswa menghadapi dunia kerja). Teknik regresi memberikan gambaran prediktif terhadap kondisi masa depan berdasarkan data saat ini. Analisis dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak statistik SPSS versi 26 untuk meningkatkan akurasi perhitungan dan efisiensi analisis data .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan sebanyak 33 siswa kelas XI jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PKP 1 Jakarta. Teknik pengambilan sampel menggunakan pendekatan purposive sampling, dengan kriteria bahwa responden telah mengikuti pembelajaran berbasis teknologi informasi (TI) dan dikenalkan pada kecerdasan buatan (AI) melalui praktik pembelajaran maupun penggunaan aplikasi digital (Itasari, et al, 2025).

Sebagian besar responden memiliki akses rutin terhadap perangkat komunikasi digital dan internet di rumah. Data menunjukkan bahwa 93,9% siswa memiliki akses internet dan 78,7% siswa telah menggunakan aplikasi AI seperti ChatGPT, Bard, atau Copilot. Hal ini mengindikasikan tingkat literasi digital yang relatif tinggi. Penelitian oleh Nugraha & Wahyudi (2023) menegaskan bahwa keterpaparan siswa terhadap teknologi modern menjadi salah satu penentu kesiapan kerja di era digital . Setyanto & Pratama (2022) juga menyatakan bahwa generasi vokasi yang mengenal AI sejak dini lebih mudah mengembangkan sikap positif terhadap perubahan teknologi dalam dunia kerja.

Tabel 1 menunjukkan distribusi jawaban responden terhadap pernyataan terkait implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran:



**Tabel 2.** Persepsi Siswa terhadap Implementasi Teknologi Informasi dalam Pembelajaran

| No | Pernyataan  | STS | TS | N  | S  | SS | Total | Mean | SD   |
|----|---|-----|----|----|----|----|-------|------|------|
| 1  | Penggunaan teknologi informasi meningkatkan pemahaman saya terhadap materi pembelajaran             | 1   | 4  | 20 | 7  | 0  | 32    | 4.03 | 0.68 |
| 2  | Saya dapat dengan mudah mengakses sumber belajar digital yang disediakan sekolah                    | 0   | 7  | 15 | 9  | 0  | 31    | 4.06 | 0.72 |
| 3  | Pembelajaran berbasis teknologi informasi membuat saya lebih tertarik untuk belajar                 | 1   | 8  | 13 | 11 | 0  | 33    | 4.03 | 0.83 |
| 4  | Guru secara efektif mengintegrasikan teknologi informasi dalam pembelajaran                         | 0   | 8  | 24 | 1  | 0  | 33    | 3.79 | 0.48 |
| 5  | Keterampilan teknologi informasi yang saya pelajari di sekolah relevan dengan kebutuhan dunia kerja | 1   | 6  | 13 | 13 | 0  | 33    | 4.15 | 0.82 |

**Catatan:**

- STS = Sangat Tidak Setuju
- TS = Tidak Setuju
- N = Netral
- S = Setuju
- SS = Sangat Setuju

Berdasarkan hasil kuesioner, persepsi siswa terhadap implementasi TI dalam pembelajaran tergolong sangat positif. Seluruh indikator memiliki nilai rata-rata di atas 3.79, dengan nilai tertinggi pada indikator "keterampilan TI yang dipelajari di sekolah relevan dengan kebutuhan dunia kerja" (Mean = 4.15; SD = 0.82). Temuan ini mendukung hasil penelitian oleh Wijaya et al. (2020), yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar berdampak positif pada pemahaman konsep dan keterlibatan siswa.

***Pemahaman dan Sikap Siswa terhadap Kecerdasan Buatan***

Siswa menunjukkan pemahaman yang cukup baik terhadap AI, meskipun masih didominasi pemahaman dasar. Namun, pengalaman praktis dalam menggunakan aplikasi berbasis AI cukup tinggi, ditunjukkan oleh skor mean tertinggi pada item "pernah menggunakan aplikasi AI untuk belajar" (Mean = 4.06; SD = 0.86)





Tabel 2. Pemahaman dan pengalaman siswa terhadap kecerdasan buatan

| No | Pernyataan  | STS | TS | N  | S  | SS | Total | Mean | SD   |
|----|---|-----|----|----|----|----|-------|------|------|
| 1  | Saya memahami konsep dasar kecerdasan buatan  | 0   | 9  | 22 | 2  | 0  | 33    | 3.79 | 0.54 |
| 2  | Saya dapat mengidentifikasi contoh aplikasi kecerdasan buatan dalam kehidupan sehari-hari               | 1   | 13 | 13 | 5  | 0  | 32    | 3.69 | 0.77 |
| 3  | Saya pernah menggunakan aplikasi berbasis kecerdasan buatan untuk membantu belajar                      | 2   | 5  | 14 | 11 | 0  | 32    | 4.06 | 0.86 |
| 4  | Saya percaya kecerdasan buatan akan membuka lebih banyak peluang kerja daripada menghilangkan pekerjaan | 0   | 13 | 12 | 7  | 0  | 32    | 3.81 | 0.77 |
| 5  | Saya ingin mempelajari lebih banyak tentang kecerdasan buatan untuk mempersiapkan karir saya            | 1   | 9  | 15 | 8  | 0  | 33    | 3.91 | 0.79 |

Catatan:

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

N = Netral

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

Penelitian oleh Putri & Santoso (2022) menunjukkan bahwa antusiasme siswa terhadap AI berkaitan erat dengan kesiapan mereka untuk beradaptasi dengan perkembangan industri digital. Meskipun pemahaman konseptual masih perlu ditingkatkan, sikap dan minat terhadap AI menjadi modal awal yang kuat.

Tabel 3. Kesiapan Siswa Menghadapi Dunia Kerja di Era Digital

| No | Pernyataan  | STS | TS | N  | S  | SS | Total | Mean | SD   |
|----|---|-----|----|----|----|----|-------|------|------|
| 1  | Saya memahami konsep dasar kecerdasan buatan  | 0   | 11 | 18 | 3  | 0  | 32    | 3.75 | 0.61 |
| 2  | Saya dapat mengidentifikasi contoh aplikasi kecerdasan buatan dalam kehidupan sehari-hari               | 1   | 13 | 13 | 5  | 0  | 32    | 3.69 | 0.77 |
| 3  | Saya pernah menggunakan aplikasi berbasis kecerdasan buatan untuk membantu belajar                      | 3   | 4  | 14 | 11 | 0  | 32    | 4.03 | 0.92 |
| 4  | Saya percaya kecerdasan buatan akan membuka lebih banyak peluang kerja daripada menghilangkan pekerjaan | 0   | 10 | 18 | 4  | 0  | 32    | 3.81 | 0.63 |





|   |  |   |   |    |   |   |    |      |      |
|---|--|---|---|----|---|---|----|------|------|
| 5 | Saya ingin mempelajari lebih banyak tentang kecerdasan buatan untuk mempersiapkan karir saya | 0 | 6 | 19 | 8 | 0 | 33 | 4.06 | 0.65 |
|---|--|---|---|----|---|---|----|------|------|

Catatan:

- STS = Sangat Tidak Setuju
- TS = Tidak Setuju
- N = Netral
- S = Setju
- SS = Sangat Setuju

Sebagian besar siswa menunjukkan keyakinan terhadap kemampuan mereka untuk bersaing di dunia kerja, terutama dalam aspek teknologi informasi. Skor mean tertinggi adalah "termotivasi untuk terus belajar teknologi baru" (Mean = 4.06; SD = 0.65). Namun, rasa percaya diri dalam pemanfaatan AI secara profesional masih perlu ditingkatkan. Hasil ini mendukung penelitian oleh Widodo et al. (2021), yang menemukan bahwa kesiapan kerja siswa SMK sangat dipengaruhi oleh kombinasi antara keterampilan teknis, literasi digital, dan motivasi belajar yang tinggi.

**Analisis Korelasi antar Variabel**

Analisis korelasi Pearson menunjukkan bahwa baik pemahaman terhadap TI maupun AI memiliki hubungan yang signifikan dengan kesiapan kerja siswa. Nilai koefisien korelasi masing-masing menunjukkan hubungan yang kuat dan positif.

Untuk memahami hubungan antar variabel yang diteliti, dilakukan analisis korelasi Pearson yang hasilnya disajikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4.**Hasil Analisis Korelasi Pearson

| Variabel               | Implementasi TI | Pemahaman AI | Kesiapan Kerja |
|------------------------|-----------------|--------------|----------------|
| <b>Implementasi TI</b> | 1.000           | 0.624        | 0.702          |
| <b>Pemahaman AI</b>    | 0.624           | 1.000        | 0.663          |
| <b>Kesiapan Kerja</b>  | 0.702           | 0.663        | 1.000          |

Korelasi signifikan pada level 0.01 (2-tailed)

Untuk mengetahui hubungan antara variabel implementasi teknologi informasi (TI), pemahaman kecerdasan buatan (AI), dan kesiapan siswa menghadapi dunia kerja, dilakukan analisis korelasi Pearson. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara ketiga variabel tersebut pada tingkat signifikansi 0.01 (2-tailed).





Nilai korelasi antara implementasi TI dan kesiapan menghadapi dunia kerja adalah sebesar  $r = 0.702$ , yang mengindikasikan hubungan yang kuat. Ini berarti bahwa semakin tinggi intensitas pemanfaatan TI dalam proses pembelajaran, semakin tinggi pula tingkat kesiapan siswa untuk menghadapi tantangan dunia kerja digital. Temuan ini mendukung pernyataan Nugraha dan Wahyudi (2023) bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran berbasis teknologi meningkatkan kompetensi dan kepercayaan diri mereka dalam menghadapi dunia kerja. Selain itu, Firdaus (2012) juga menegaskan bahwa keterlibatan dalam unit produksi dan praktik kerja industri (prakerin) yang berbasis teknologi turut meningkatkan kesiapan kerja lulusan SMK secara signifikan.

Selanjutnya, hubungan antara pemahaman AI dan kesiapan kerja juga menunjukkan korelasi yang kuat dengan nilai  $r = 0.663$ . Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki pemahaman yang baik terhadap kecerdasan buatan, baik secara konseptual maupun praktis, cenderung lebih siap menghadapi transformasi dunia kerja yang semakin terdigitalisasi. Sikap positif siswa terhadap AI juga berkontribusi terhadap kesiapan mereka, sebagaimana dijelaskan oleh Setyanto dan Pratama (2022), bahwa penguasaan dasar AI oleh siswa vokasi sangat berpengaruh terhadap daya adaptasi mereka terhadap perubahan teknologi di dunia industri. Sejalan dengan itu, Revythi dan Tselios (2017) menyatakan bahwa sikap terhadap teknologi pembelajaran sangat berperan dalam mendorong niat siswa untuk terlibat lebih aktif dalam proses belajar berbasis teknologi.

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan linier yang signifikan antara pemanfaatan teknologi dan kesiapan siswa menghadapi dunia kerja. Oleh karena itu, penguatan kurikulum berbasis TI dan AI di SMK menjadi langkah strategis untuk menciptakan lulusan yang tidak hanya kompeten secara teknis, tetapi juga adaptif terhadap kebutuhan industri 4.0. Harahap (2020) juga menambahkan bahwa keberhasilan transisi siswa SMK ke dunia kerja tidak hanya ditentukan oleh keterampilan teknis, tetapi juga kesiapan mental, adaptasi teknologi, dan kemampuan berpikir kritis.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 33 siswa kelas XI jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PKP 1 Jakarta, dapat disimpulkan bahwa; (1). Implementasi teknologi informasi dalam pembelajaran telah berjalan dengan cukup baik. Siswa menunjukkan persepsi yang positif terhadap penggunaan TI di kelas, khususnya dalam hal peningkatan pemahaman materi, akses terhadap sumber belajar digital, dan relevansi keterampilan TI dengan kebutuhan dunia kerja. Hal ini dibuktikan oleh skor rata-rata persepsi siswa yang berada di atas 4.0, serta korelasi kuat ( $r = 0.702$ ) antara implementasi TI dan kesiapan menghadapi dunia kerja. (2). Pemahaman dan pengalaman siswa terhadap kecerdasan buatan masih berada pada tingkat dasar namun menunjukkan antusiasme tinggi. Sebagian besar siswa menyatakan tertarik untuk mempelajari lebih lanjut tentang AI dan telah menggunakan aplikasi berbasis AI dalam kegiatan belajar. Hal ini mengindikasikan bahwa dengan penguatan kurikulum dan pelatihan, pemahaman siswa terhadap AI dapat ditingkatkan secara signifikan. Korelasi antara pemahaman AI dan kesiapan kerja ( $r = 0.663$ ) memperkuat relevansi penguasaan teknologi ini dalam konteks dunia kerja digital. (3). Kesiapan siswa menghadapi dunia kerja di era digital tergolong tinggi, khususnya dalam hal motivasi untuk terus belajar teknologi baru dan rasa percaya diri dalam memanfaatkan perangkat digital.





Analisis korelasi menunjukkan bahwa kesiapan kerja siswa sangat dipengaruhi oleh pemanfaatan teknologi informasi dan pemahaman mereka terhadap kecerdasan buatan. (4). Analisis regresi dan korelasi membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara variabel implementasi TI, pemahaman AI, dan kesiapan siswa menghadapi dunia kerja. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang mengintegrasikan TI dan AI berperan penting dalam membentuk kompetensi dan kesiapan lulusan SMK.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arifin, R. W., & Nurul, A. 2024. Pengembangan skill digital siswa SMK melalui pemanfaatan generatif AI. *Bhakti Karya dan Inovatif*, 5(1), 61–70.
- Badshah, A., Ghani, A., Daud, A., Jalal, A., Bilal, M., & Crowcroft, J. 2023. Towards smart education through the Internet of Things: A review. *arXiv preprint*, arXiv:2007.12391.
- Firdaus, Z. 2012. Pengaruh unit produksi, prakerin, dan dukungan keluarga terhadap kesiapan kerja siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2(3), 397–409.
- Hanafi, H. F., & Samsudin, K. 2012. Mobile learning environment system: Android-based learning for undergraduates. *arXiv preprint*, arXiv:1204.3180.
- Harahap, F. 2020. Gambaran kesiapan bekerja pada siswa SMK di Indonesia. *Prosiding Politeknik Negeri Balikpapan*.
- Irwansya, I. 2024. Pengetahuan literasi teknologi informasi dan komunikasi terhadap kesiapan kerja siswa. *Pedagogos: Jurnal Pendidikan*, 6(1).
- Itasari, M., Amri, N. A., Muhtar, M. N., & Farid, A. F. 2025. Pengenalan teknologi kecerdasan buatan dan IoT untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMK teknik listrik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 5(2), 433–438.
- Maslakhah, U., & Saryanto. 2024. Implementasi AI dalam peningkatan efektivitas kepemimpinan di SMK YPKK 2 Sleman. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3).
- Nugraha, R., & Wahyudi, A. 2023. Pengaruh literasi teknologi terhadap kesiapan kerja siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 13(1), 45–56.
- Nugroho, O. F., Hikmawaty, L., & Juwita, S. R. 2024. Peningkatan kualitas pembelajaran IPA melalui pemanfaatan AI di SMK Negeri 12 Kabupaten Tangerang. *Jurnal Parahita Abdimas*, 6(1).
- Putri, A. M., & Santoso, R. 2022. Generasi Z dan kecerdasan buatan: Studi sikap dan kesiapan kerja. *Indonesian Journal of AI and Education*, 3(2), 101–115.
- Revythi, A., & Tselios, N. 2017. Extension of Technology Acceptance Model using SUS to assess e-learning intention. *arXiv preprint*, arXiv:1702.07524.
- Setyanto, A., & Pratama, H. 2022. Pemahaman AI dan sikap siswa vokasi terhadap teknologi masa depan. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 10(2), 78–89.





- Wahyudin, A., Piantari, E., Junaeti, E., & Anisyah, A. 2024. Program edukasi pembelajaran kecerdasan buatan untuk meningkatkan literasi dan kemampuan berpikir kritis siswa SMKN 1 Cipeundeuy. *INCOME*, 3(4), 264–271.
- Widodo, A., Suryani, R., & Fatmawati, E. 2021. Analisis kesiapan kerja siswa SMK dalam menghadapi industri 4.0. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 6(3), 223–234.
- Wijaya, D. S., Permadi, H., & Yulianti, N. 2020. Efektivitas penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran SMK. *Jurnal Pendidikan Kejuruan*, 8(1), 32–41.
- Zidan, F. A. F., Rokhmawati, R. I., & Amalia, F. 2024. Pengaruh lingkungan keluarga dan self-efficacy terhadap kesiapan kerja siswa XI Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi SMKN 5 Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(9).

