

Kode>Nama Rumpun Ilmu*: 123 / Ilmu Komputer

LAPORAN PENELITIAN



ANALISIS DAMPAK PEMANFAATAN TEKNOLOGI AI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA SMK: STUDI KASUS : SMK 10 NOVEMBER TAMBUN SELATAN

Oleh :

Siti Nurmiati, S.Kom., M.Kom.

0402107703

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS TERAPAN DAN TEKNOLOGI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
JAKARTA**

2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan selesai tepat waktu.

Penelitian ini merupakan salah satu Tridharma Perguruan Tinggi yang dilaksanakan sebagai dosen di lingkungan Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Terapan dan Teknologi Institut Sains dan Teknologi Nasional (FSTT ISTN).

Penelitian ini dilakukan di SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi, selama 1,5 bulan dengan judul **“ANALISIS DAMPAK PEMANFAATAN TEKNOLOGI AI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA SMK: STUDI KASUS : SMK 10 NOVEMBER TAMBUN SELATAN”**.

Pada kesempatan ini Tim peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu baik dalam pelaksanaan, sehingga penelitian ini terlaksana dengan baik. Ucapan terimakasih kami berikan kepada :

1. Dekan Fakultas Sains Terapan dan Teknologi Institut Sains dan Teknologi Nasional
2. Wakil Dekan Fakultas Sains Terapan dan Teknologi Institut Sains dan Teknologi Nasional
3. Ketua LPPM Institut Sains dan Teknologi Nasional
4. Kepala Sekolah SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi
5. Tim Peneliti Institut Sains dan Teknologi Nasional
6. Tim Peneliti STMIK Pranata Indonesia
7. Anggota Tim Peneliti

Semoga hasil penelitian ini berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Jakarta, 19 Februari 2026

Ketua Pelaksana



Siti Nurmiati, S.Kom., M.Kom.

LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR HASIL PENELITIAN

No. : 142/05-B.09/XI/2025

Judul Penelitian : Analisis Dampak Pemanfaatan Teknologi AI terhadap Kesiapan Kerja Siswa SMK : Studi Kasus SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi

Kode>Nama Rumpun Ilmu : 123/Ilmu Komputer

Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap : Siti Nurmiati, S.Kom, M.Kom.
- b. NIDN/NUPTK : 0402107703/133475565237023
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Program Studi : Sistem Informasi
- e. Nomor HP : 08159410189
- f. Alamat surel (e-mail) : snurmiati@gmail.com

Anggota Peneliti

- a. Nama Lengkap : Rusli, S.Ag., M.Pd.
- b. Jenis Kelamin : Laki-laki
- c. Program Studi : Sistem Informasi
- d. Perguruan Tinggi : STMIK Pranata Indonesia
- e. Bidang Keahlian : Pendidikan Agama Islam

Anggota Mahasiswa

- a. Nama Lengkap : Firnanda Mifta Aulia
- b. Jenis Kelamin : Perempuan
- c. Program Studi : Sistem Informasi
- d. Perguruan Tinggi : Institut Sains dan Teknologi Nasional

Biaya Penelitian

- Dana Mandiri : 4.000.000,- (Empat Juta Rupiah)

Jakarta, November 2025

Ketua Peneliti,

Siti Nurmiati, S.Kom, M.Kom.

NIDN: 0402107703

Anggota Peneliti

Rusli, S.Ag., M.Pd.

NIDN: 0420097108

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains, Terapan dan Teknologi,

Dr. Ir. Kun Wardana Ahyoto, M.Ts.

NIDN : 0311086903

Disetujui Oleh :

Ketua LPPM ISTN,

Dr. Ir. Idrus Alatas

NIDN : 0316016101

RINGKASAN

ANALISIS DAMPAK PEMANFAATAN TEKNOLOGI AI TERHADAP KESIAPAN KERJA SISWA SMK : STUDI KASUS SMK 10 NOVEMBER TAMBUN SELATAN BEKASI

Studi kasus ini meneliti dampak penerapan AI terhadap kesiapan kerja siswa SMK di SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi. Penelitian ini didasarkan pada kebutuhan industri 4.0, yang menuntut lulusan SMK memiliki keterampilan digital dan dapat beradaptasi dengan teknologi terbaru. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini, yang dilakukan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan kuantitatif, diharapkan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang teknologi kecerdasan buatan dan relevansinya terhadap dunia kerja setelah siswa diberi materi tentang pemanfaatan kecerdasan buatan. Selain itu, instrumen pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan dan kesiapan kerja siswa setelah diberikan materi yang berkaitan dengan pemanfaatan kecerdasan buatan. Dengan demikian, hasil diharapkan bahwa penelitian ini akan membantu dalam pengembangan kurikulum SMK dan strategi pembelajaran yang menggunakan teknologi. Dengan hasil pengolahan data didapatkan bahwa Keterampilan mengalami peningkatan paling besar 4,58 → kegiatan lebih efektif dalam aspek praktik. Pengetahuan terjadi peningkatan, dan Sikap meningkat, meskipun lebih kecil (Pengetahuan = 2,08) dan (Sikap = 1,67) → menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya memberi keterampilan, tetapi juga memperkuat pemahaman dan membentuk sikap positif. Secara keseluruhan, kegiatan pemanfaatan teknologi AI berhasil meningkatkan kognitif (pengetahuan), psikomotorik (keterampilan), dan afektif (sikap) siswa SMK. Sedangkan hasil perhitungan t-test didapatkan p value = 0.09, jika p-value <0,05, maka H_0 ditolak, sedangkan jika p-value >0,05 maka H_0 diterima, sedangkan H_1 ditolak.

Kata kunci: kecerdasan buatan, kesiapan kerja, SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi, Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, industri 4.0

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	8
1.1 Latar Belakang Masalah	8
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	8
1.4 Perumusan Masalah	8
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Teori.....	10
2.2 Penelitian Terdahulu.....	10
2.3 Kerangka Pemikiran	12
2.4 Hipotesis Penelitian	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	14
3.3 Populasi dan Sampel.....	14
3.4 Variabel Penelitian	14
3.5 Instrumen Penelitian	15
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.7 Teknik Analisis Data	15
3.8 Tim Peneliti.....	15
3.9 Biaya Penelitian.....	15
3.10 Jadwal Penelitian	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	xxii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran	12
------------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 2. Skema Desain.....	14
Tabel 3. Jadwal Penelitian.....	16
Tabel 4. Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test	17

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi kecerdasan buatan/*Artificial Intellegence* (AI) telah mengubah dunia kerja. Sebagai calon tenaga kerja di era industri 4.0, siswa SMK harus memiliki keterampilan digital. Kegiatan penelitian di SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi memberi siswa kesempatan langsung untuk mengenal, mempraktikkan, dan berbicara tentang penggunaan AI. Data dari pre-test dan post-test siswa menjadi dasar penelitian ini untuk menilai dampak penggunaan AI terhadap kesiapan kerja mereka.

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang dapat diidentifikasi berdasarkan latar belakang ini adalah :

- a. Siswa SMK masih kurang memahami konsep dasar AI.
- b. Belum ada metode sistematis untuk mengukur keterampilan praktis siswa dalam menggunakan aplikasi AI untuk mendukung kesiapan kerja.
- c. Tidak banyak penelitian yang dilakukan tentang bagaimana siswa melihat penggunaan AI di dunia kerja.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah berikut dibuat untuk mengarahkan penelitian:

- a. Studi ini hanya melibatkan siswa SMK 10 November di Tambun Selatan.
- b. Sumber data penelitian berasal dari instrumen Pre-Test dan Post-Test.
- c. Fokus penelitian adalah pengetahuan siswa dan keyakinan moral mereka tentang pemanfaatan kecerdasan buatan.

1.4 Perumusan Masalah

- a. Apakah siswa SMK memahami konsep dasar kecerdasan buatan?

- b. Bagaimana tingkat pemahaman siswa SMK tentang konsep dasar kecerdasan buatan?
- c. Hasil perbandingan pre-test dan post-test menunjukkan seberapa besar pemahaman siswa SMK tentang konsep dasar kecerdasan buatan meningkat?

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan Penelitian adalah:

- a. Menggambarkan tingkat pemahaman siswa SMK tentang konsep dasar kecerdasan buatan.
- b. Mendeskripsikan tingkat pemahaman siswa SMK tentang konsep dasar kecerdasan buatan.
- c. Mengevaluasi tingkat pemahaman siswa SMK tentang konsep dasar AI.

Manfaat Penelitian, adalah :

- a. Akademisi: Memberikan data empiris tentang bagaimana membantu siswa SMK memahami kecerdasan buatan.
- b. Praktek: Membantu sekolah dan tim mengevaluasi dan membuat kegiatan serupa yang lebih efisien.
- c. Sosial: Memberikan pemahaman dasar tentang teknologi AI kepada siswa SMK untuk mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dunia kerja.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Teori

1. Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI)

Salah satu teknologi penting di era digital yang memiliki kemampuan untuk mengubah cara manusia belajar dan bekerja adalah kecerdasan buatan (AI). AI menunjukkan bukan hanya teknologi; itu juga memiliki keterampilan yang langsung terkait dengan kesiapan kerja (Consepción et al., 2025). AI juga menekankan pendekatan transformasional untuk pendidikan vokasi, bukan hanya alat bantu kemampuan siswa untuk menguasai teknologi digital, termasuk kecerdasan buatan, terkait erat dengan kesiapan kerja mereka (Muh. Rizal Samad, 2026).

2. Kesiapan Kerja

Kesiapan kerja adalah kemampuan lulusan untuk beradaptasi dengan dunia kerja melalui pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

3. Evaluasi Pembelajaran (Pre-Test dan Post-Test)

Berdasarkan (Dabade and Dabade, 2019) model Pre-test dan Post-tes sangat relevan digunakan untuk menilai seberapa efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa dan mengukur efektifitas suatu program.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

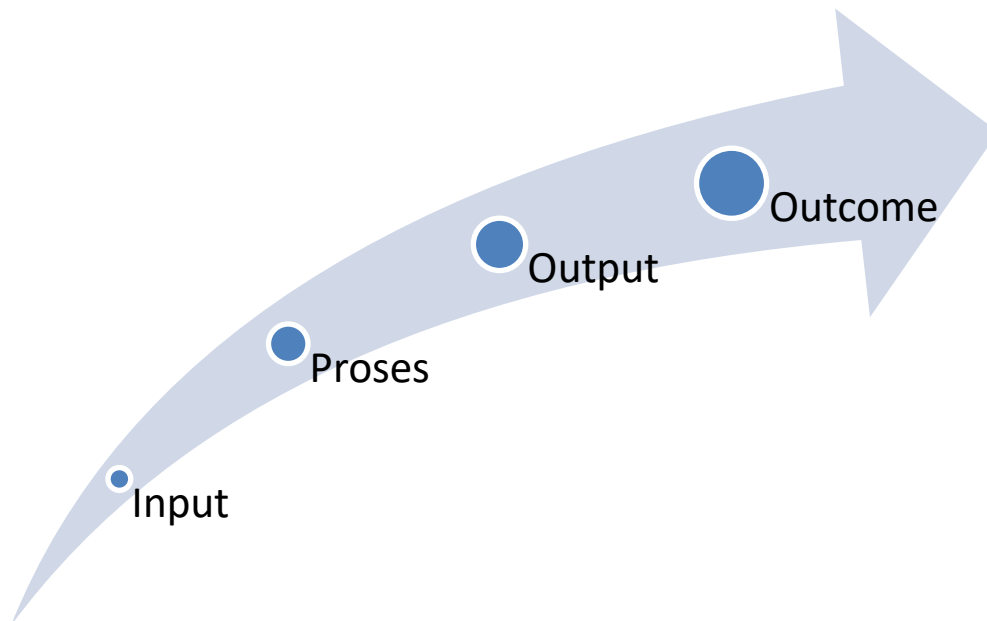
Penulis	Judul	Metodologi	Hasil
(Muh. Rizal Samad, 2026)	<i>Competency Based Learning Models in Vocational Education: A Literature Review.</i>	Studi literatur (systematic review) terhadap berbagai model pembelajaran berbasis kompetensi	AI dipandang sebagai pendekatan transformasional dalam

Penulis	Judul	Metodologi	Hasil
		di SMK. Artikel ini menganalisis dokumen kebijakan, kurikulum, dan penelitian sebelumnya untuk menemukan pola integrasi teknologi, termasuk AI.	pendidikan vokasi.
Sahlan, M.F.F. (2026).	<i>Learning Models in Vocational and Engineering Education in the Era of Industry 4.0.</i>	Studi kualitatif dengan analisis dokumen kurikulum dan wawancara dengan guru SMK teknik.	Integrasi AI dan literasi digital terbukti meningkatkan kesiapan siswa menghadapi era Industri 4.0.
(Chen et al., 2026)	<i>Research on the Construction and Practice of the Vocational College Hakka Cuisine Curriculum System Under the STEM Education Concept.</i>	Penelitian pengembangan kurikulum berbasis STEM dengan pendekatan <i>design-based research</i> .	Integrasi STEM dalam pendidikan vokasi meningkatkan keterampilan praktis siswa sesuai kebutuhan industri.
(Dabade and Dabade, 2019)	<i>Effectiveness of Pre- and Post-Test Model of Learning among MBBS Students – An Evaluative Study.</i>	Kuasi-eksperimen dengan desain <i>pre-test post-test</i> pada mahasiswa kedokteran.	Model pre-test/post-test efektif dalam mengukur retensi pengetahuan dan dampak intervensi pembelajaran.
(Consepción et al., 2025)	<i>Artificial Intelligence Skills and Their Impact on the Employability of</i>	Survei kuantitatif dengan analisis regresi terhadap	Keterampilan AI berpengaruh signifikan terhadap

Penulis	Judul	Metodologi	Hasil
	<i>University Graduates.</i>	lulusan universitas di Peru	kesiapan kerja dan daya saing lulusan.

2.3 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini berangkat dari asumsi bahwa pemanfaatan AI dapat meningkatkan pemahaman siswa SMK tentang konsep dasar kecerdasan buatan. Dengan instrumen pre-test dan post-test, dapat dianalisis sejauh mana terjadi peningkatan pengetahuan siswa. Adapun kerangka pemikiran dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Pada gambar 1 kerangka pemikiran yang meliputi: Input: Kegiatan dengan materi pemanfaatan AI, Proses: Pembelajaran, praktik, dan evaluasi melalui pre-test dan post-test, Output: Peningkatan pemahaman siswa tentang konsep dasar AI, Outcome: Kesiapan kerja siswa SMK yang lebih baik di era digital.

2.4 Hipotesis Penelitian

H₀: Tidak terdapat perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test siswa SMK setelah mengikuti kegiatan pemanfaatan teknologi AI.

H₁: Terdapat perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test siswa SMK setelah mengikuti kegiatan pemanfaatan teknologi AI.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain one group pre-test post-test. Desain ini dipilih karena sesuai untuk mengukur efektivitas kegiatan pemanfaatan teknologi AI terhadap peningkatan pemahaman siswa SMK, dengan skema desain yang dapat dilihat pada tabel 2 Skema desain.

Tabel 2. Skema Desain

Kegiatan	Penjelasan
O ₁	(Pre-test): Tes awal sebelum kegiatan.
X	(Treatment): Kegiatan berupa pelatihan pemanfaatan AI.
O ₂	(Post-test): Tes akhir setelah kegiatan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi, Jawa Barat, pada bulan Februari 2026.

3.3 Populasi dan Sampel

- Populasi: Seluruh siswa kelas XI program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ).
- Sampel: 24 siswa yang dipilih dengan teknik purposive sampling, yaitu siswa yang mengikuti kegiatan pemanfaatan teknologi AI.

3.4 Variabel Penelitian

- Variabel bebas (X): Kegiatan berbasis AI.
- Variabel terikat (Y): Peningkatan pemahaman siswa tentang konsep dasar AI.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah tes pilihan ganda (10 soal) yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep AI.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

- Tes: untuk mengukur pengetahuan siswa (pre-test dan post-test).
- Observasi: untuk mencatat keterlibatan siswa selama kegiatan.
- Dokumentasi: berupa foto kegiatan dan daftar hadir.

3.7 Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan uji statistik :

- Uji Normalitas: untuk memastikan distribusi data normal.
- Uji t (Paired Sample t-Test): untuk mengetahui perbedaan signifikan antara hasil pre-test dan post-test.
- Interpretasi: jika nilai sig. $< 0,05$ maka terdapat perbedaan signifikan (H_1 diterima).

3.8 Tim Peneliti

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian dan memastikan bahwa seluruh rangkaian mencapai tujuan yang telah ditetapkan, tim ini bertanggung jawab atas perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan. Daftar peneliti dan anggota pada penelitian dapat dilihat pada lampiran A.1.

3.9 Biaya Penelitian

Anggaran yang memadai diperlukan untuk kegiatan penelitian ini dibuat untuk memastikan bahwa seluruh rangkaian kegiatan berjalan sesuai dengan rencana, mulai dari persiapan hingga pelaksanaan. Kebutuhan teknis dan non-teknis, seperti membuat dan

mendistribusikan instrumen penelitian (pre-test, post-test, dan kuis). Pengadaan perlengkapan kegiatan, termasuk buku, informasi, dan hadiah untuk siswa. Konsumsi yang dikonsumsi oleh peserta, tim pelaksana, Logistik dan transportasi tim pelaksana Biaya pengelolaan kegiatan penelitian dapat dilihat pada lampiran B.1.

3.10 Jadwal Penelitian

Tabel 3. Jadwal Penelitian

Tahap Kegiatan	Kegiatan Utama	Minggu				
		1	2	3	4	5
Persiapan	Penyusunan instrumen penelitian (kuesioner pre-test & post-test, lembar observasi)					
	Pengurusan izin penelitian ke pihak sekolah, koordinasi dengan guru/manajemen					
Pelaksanaan	Finalisasi instrumen, logistik, dan publikasi internal					
	Tabulasi Pre-Test dan Post-Test dan analisis data					
Laporan	Penyusunan Bab 4 dan Bab 5, finalisasi laporan penelitian					
	Binding Laporan					

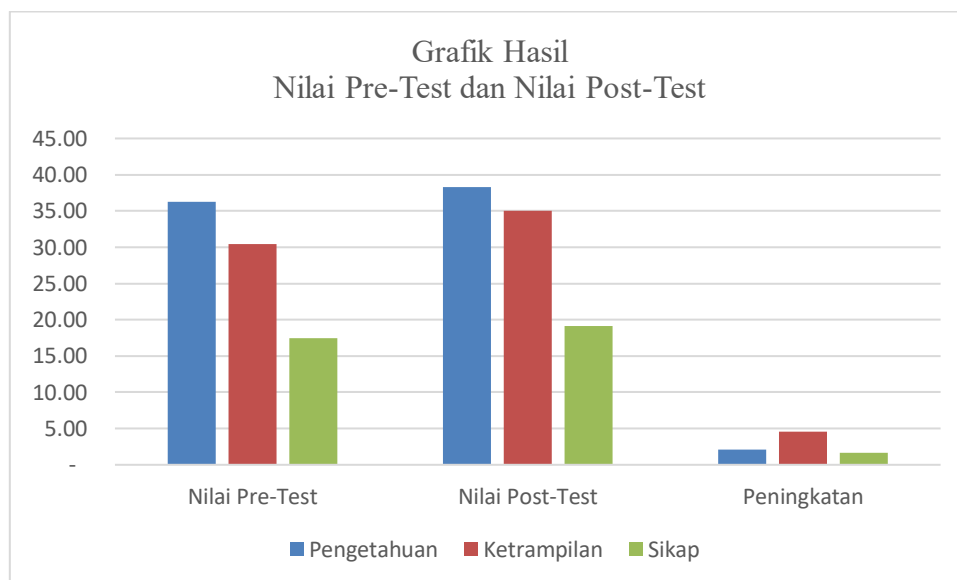
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Pada bagian ini disajikan hasil dari penelitian yang dilakukan dengan instrumen seperti pre-test dan post-test, observasi, dan dokumentasi. Untuk memberi pemahaman yang luas tentang hasil penelitian, hasil disajikan secara teratur. Untuk memperjelas perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah kegiatan, data ditampilkan dalam bentuk grafik dan tabel 4.

Tabel 4. Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test

Aspek yang dinilai	Nilai		Peningkatan
	Pre-Test	Post-Test	
Pengetahuan	36.25	38.33	2.08
Ketrampilan	30.42	35.00	4.58
Sikap	17.50	19.17	1.67



Gambar 2. Grafik Hasil Nilai Pre-Test dan Post-Test

Pada gambar 2 memperlihatkan grafik hasil nilai pre-test dan post-test, terdapat perbandingan antara kedua nilai tersebut dan terdapat peningkatan dari tiga aspek yang dinilai yaitu Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap.

4.2 Pembahasan

Tujuan dari bagian diskusi ini adalah untuk memahami temuan penelitian yang telah dipublikasikan sebelumnya dan membandingkannya dengan teori yang relevan dan penelitian sebelumnya, sehingga dapat diketahui sejauh mana temuan penelitian ini mendukung atau berbeda dari penelitian sebelumnya. Dari hasil nilai pre-Test dan Post-Test pada gambar 2 dan tabel 4 bahwa faktor-faktor yang memengaruhi hasil dan implikasi praktis dari kegiatan penelitian terkait dengan pemanfaatan teknologi AI meliputi :

1. Pengetahuan

Terjadi peningkatan sebesar 2,08 (rata-rata skor pengetahuan dari 30,42 → 35,00, hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih memahami konsep dasar AI dan aplikasinya, meskipun peningkatan relatif kecil, ini tetap signifikan karena aspek Pengetahuan adalah fondasi awal sebelum keterampilan terbentuk.

2. Keterampilan

Rata-rata skor meningkat dari 30,42 → 35,00. Hal ini disebabkan terjadi peningkatan sebesar 4,58 adalah yang paling tinggi di antara semua aspek. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan efektif dalam memberikan pengalaman praktis, misalnya penggunaan aplikasi AI untuk membuat CV, portofolio, atau karya kreatif. Aspek keterampilan menjadi aspek yang paling terpengaruh oleh intervensi.

3. Sikap

Rata-rata skor meningkat dari 17,50 → 19,17. Hal ini disebabkan terjadi peningkatan sebesar 1,67 yang menunjukkan adanya perubahan positif dalam sikap siswa terhadap AI, terutama terkait etika penggunaan dan kesadaran akan pentingnya keterampilan digital. Meskipun peningkatan tidak sebesar keterampilan, hal ini penting karena sikap positif akan mendukung keberlanjutan penggunaan AI secara etis.

Sedangkan keluaran hasil pengujian t-test terhadap data pada tabel 4 yang artinya secara langsung berupa p-value adalah 0.09.

Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima (ada perbedaan signifikan). Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima (tidak ada perbedaan signifikan). Karena $p\text{-value} = 0,09$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak.

Dapat diberikan simpulan bahwa berdasarkan data yang terdapat pada tabel 4 :

- Keterampilan mengalami peningkatan paling besar → kegiatan lebih efektif dalam aspek praktik.
- Pengetahuan dan Sikap juga meningkat, meskipun lebih kecil → menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya memberi keterampilan, tetapi juga memperkuat pemahaman dan membentuk sikap positif.
- Secara keseluruhan, kegiatan pemanfaatan teknologi AI berhasil meningkatkan kognitif (pengetahuan), psikomotorik (keterampilan), dan afektif (sikap) siswa SMK.
- Hasil perhitungan t-test didapatkan p value = 0.09, jika $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak, sedangkan jika $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima, sedangkan H_1 ditolak.

BAB V SIMPULAN

5.1 Simpulan

Dapat diberikan simpulan bahwa berdasarkan data yang terdapat pada tabel 4 berupa hasil nilai Pre-Test dan Post-Test dan uji t-test :

1. Keterampilan mengalami peningkatan paling besar 4,58 → kegiatan lebih efektif dalam aspek praktik.
2. Pengetahuan terjadi peningkatan, dan Sikap meningkat, meskipun lebih kecil (Pengetahuan = 2,08) dan (Sikap = 1,67) → menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya memberi keterampilan, tetapi juga memperkuat pemahaman dan membentuk sikap positif.
3. Secara keseluruhan, kegiatan pemanfaatan teknologi AI berhasil meningkatkan kognitif (pengetahuan), psikomotorik (keterampilan), dan afektif (sikap) siswa SMK.
4. Hasil perhitungan t-test didapatkan p value = 0.09, jika p-value <0,05, maka H_0 ditolak, sedangkan jika p-value >0,05 maka H_0 diterima, sedangkan H_1 ditolak.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk keberlanjutan berikutnya adalah :

1. Bagi sekolah, kegiatan Abdimas dapat dijadikan program rutin untuk meningkatkan kompetensi siswa.
2. Bagi guru, disarankan untuk mengintegrasikan praktik lapangan dalam pembelajaran reguler.
3. Bagi siswa, diharapkan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan agar manfaat yang diperoleh maksimal.
4. Bagi peneliti selanjutnya, dapat memperluas kajian dengan menambahkan variabel motivasi belajar atau menggunakan metode campuran (mixed methods).

DAFTAR PUSTAKA

- Chen, G. et al. (2026). Research on the Construction and Practice of the Vocational College Hakka Cuisine Curriculum System Under the STEM Education Concept. *Education Reform and Development*, 8(1), 194–200.
- Consepción, H. et al. (2025). Artificial intelligence skills and their impact on the employability of university graduates. *Frontiers in Artificial Intelligence*, July, 1–15. <https://doi.org/10.3389/frai.2025.1629320>
- Dabade, S. K., and Dabade, K. J. (2019). Effectiveness of pre- and post-test model of learning among MBBS students - An evaluative study. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*, 9(1), 58–61. <https://doi.org/10.5455/njppp.2019.9.1032815112018>
- Muh. Rizal Samad. (2026). Competency-Based Learning Models in Vocational Education : A Literature Review. *Journal of Vocational Education and Technical Engineering*, 1(1), 1–9.

LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Susunan Tim Peneliti

Nama	Peran	NIDN/NUPTK/NIM	Kampus
Siti Nurmiati, S.Kom., M.Kom.	Ketua Pelaksana: bertanggung jawab untuk mengatur seluruh operasi, memastikan tujuan tercapai, dan menjadi penanggung jawab utama.	0402107703/1334755 656237023	Institut Sains dan Teknologi Nasional
Rusli, S.Ag., M.Pd.	Bendahara + Anggota1 : memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan, terutama dalam hal pembuatan instrumen dan pelaksanaan baik pre- test maupun post- test.	0420097108/3252749 65013123	STMIK Pranata Indonesia
Firnanda Mifta Aulia	Anggota2 : untuk menyediakan instruksi, melakukan analisis data, dan menyusun laporan akhir kegiatan.	23350004	Institut Sains dan Teknologi Nasional

Lampiran B. 1 Biaya Penelitian

Tahap	Kegiatan	Komponen Biaya	Justifikasi	Biaya (Rp)
Perencanaan	Survey lokasi sekolah/mitra	Transportasi survey, konsumsi survey, ATK (alat tulis kantor)	Diperlukan untuk memastikan kesiapan lokasi, kebutuhan mitra, dan kelengkapan dokumen.	1,000,000
	Koordinasi dengan pihak sekolah			
	Penyusunan proposal, instrumen pre-test/post-test, questionnaire			
SUB TOTAL (Rp.)				1,000,000
Pelaksanaan	Pembukaan acara, sambutan Ketua Pelaksana, Kepala Sekolah	Konsumsi peserta & panitia, ATK, dokumentasi	Biaya inti untuk mendukung kelancaran kegiatan, memastikan peserta nyaman, narasumber terfasilitasi, serta dokumentasi tersedia sebagai bukti kegiatan.	1,650,000
	Materi terpadu			
	Praktik AI			
	Diskusi etika & evaluasi			
	Dokumentasi kegiatan			
SUB TOTAL (Rp.)				1,650,000
Evaluasi	Pre-test & Post-test siswa	ATK, fotokopi/print soal, hadiah kecil untuk siswa berprestasi	Evaluasi penting untuk mengukur efektivitas dan memberi motivasi siswa.	500,000
	Rekap hasil & analisis peningkatan skor			
	Diskusi siswa			
SUB TOTAL (Rp.)				500,000
Pengendalian	Monitoring pelaksanaan sesuai rundown	Koordinasi internal tim	Pengendalian memastikan kegiatan berjalan sesuai rencana dan dana digunakan secara akuntabel.	300,000
	Pengawasan penggunaan dana			

Tahap	Kegiatan	Komponen Biaya	Justifikasi	Biaya (Rp)
	Penyesuaian teknis di lapangan			
SUB TOTAL (Rp.)				300,000
Peningkatan	Penyusunan laporan akhir	ATK, print & jilid laporan, konsumsi rapat evaluasi	Laporan akhir wajib sebagai bentuk pertanggungjawaban dan dasar peningkatan kualitas penelitian berikutnya.	550,000
	Rekomendasi tindak lanjut			
SUB TOTAL (Rp.)				550,000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN (Rp.)				4,000,000

Lampiran C. 1 Kegiatan Observasi



Lampiran D. 1 Surat Keterangan



**YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

Jl. Moh. Kahfi II Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640 Telp : (021) 7270090, 78754645, 7874647

Fax. (021) 7866955

<http://www.istn.ac.id> E-mail : rektorat@istn.ac.id

SURAT KETERANGAN

No. *01*...../03.1-M/II/2026

Perpustakaan Pusat ISTN dengan ini menerangkan, bahwa :

Nama : Siti Nurmiati, S.Kom, M.Kom.

Status : Dosen Tetap Prodi Sistem Informasi – Fakultas Sains Terapan dan Teknologi

Judul Penelitian :

**“Analisis Dampak Pemanfaatan Teknologi AI terhadap Kesiapan Kerja Siswa SMK:
Studi Kasus : SMK 10 November Tambun Selatan Bekasi”**

Adalah benar hasil penelitian yang tidak dipublikasikan tersebut, telah disimpan/berada di Perpustakaan Pusat ISTN pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2025/2026.

Demikian, surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 23 Februari 2026

Staff Perpustakaan ISTN

Muhammad Robin, S.IP