Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN) e-ISSN : 27454053
Vol. 7 No. 3, Edisi September - Desember 2026 |pp 4827-4837 |DOI: http://doi.org/10.55338/jpkmn.v7i3.9740

Pelatihan Kurasi Karya dan Pengembangan Portofolio Digital Berbantuan AI bagi Siswa SMK

[1)]Deuis Nur Astrida*, [2)]Gresiana Wanatanti, [3)]Shella Rosma Putri

[1,2,3)]Teknologi Informasi, Universitas Amikom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia
Email Corresponding Author: deuisnurastrida@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL

Kata Kunci:
Employability
Kecerdasan Buatan
Narasi Kompetensi
Pendidikan Vokasi
Portofolio Digital
Trae

ABSTRAK

Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) perlu mampu menyajikan kompetensinya secara terstruktur, salah satunya melalui portofolio digital. Diskusi awal dengan SMK XYZ Purwokerto menunjukkan bahwa siswa kelas XI Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) belum memiliki portofolio digital, sementara karya praktik mereka belum diseleksi dan belum disertai narasi kompetensi. Kegiatan ini bertujuan memberikan pengalaman praktik terbimbing dalam memilih karya unggulan, menyusun narasi kompetensi, dan membangun website portofolio. Pelatihan partisipatif berbasis praktik dilaksanakan pada 12 Agustus 2026 bagi 30 siswa, meliputi pemaparan oleh dosen dan praktisi industri serta praktik menggunakan AI code editor Trae dengan pendampingan. Evaluasi menggunakan angket persepsi 23 butir berskala Likert, observasi, dan dokumentasi. Respons peserta sangat positif, dengan rata-rata 4,51 dari 5 (90,3%) dan 96,5% dari seluruh tanggapan (bukan proporsi peserta) berkategori setuju atau sangat setuju; skor terendah berkaitan dengan alokasi waktu. Luaran teknis berupa website portofolio yang berjalan di server lokal, sedangkan publikasi daring belum dilakukan dan menjadi tindak lanjut. Karena tidak menggunakan pre-test, post-test, maupun rubrik produk, hasil ini mencerminkan persepsi dan pengalaman praktik peserta, bukan peningkatan kompetensi atau kesiapan kerja yang terukur. Kegiatan ini merupakan tahap awal yang perlu dilanjutkan dengan pengukuran objektif dan pendampingan publikasi.

Keywords:
Artificial Intelligence
Competency Narrative
Digital Portfolio
Employability
Trae
Vocational Education

ABSTRACT

Vocational high school (SMK) graduates need to present their competencies in a structured way, one of which is through a digital portfolio. Initial discussions with SMK XYZ Purwokerto revealed that eleventh-grade Computer Network and Telecommunication Engineering (TJKT) students did not yet have a digital portfolio, while their practical works had not been selected or accompanied by a competency narrative. This program aimed to provide guided practical experience in selecting best works, writing competency narratives, and building a portfolio website. A participatory, practice-based training was held on 12 August 2026 for 30 students, consisting of presentations by a lecturer and an industry practitioner and hands-on practice using the Trae AI code editor with mentoring. Evaluation used a 23-item Likert-scale perception questionnaire, observation, and documentation. Participant responses were very positive, with an overall mean of 4.51 out of 5 (90.3%) and 96.5% of responses in the agree or strongly agree categories; the lowest score related to time allocation. The technical output was a portfolio website running on a local server, while online publication has not yet been carried out and remains a follow-up activity. Because no pre-test, post-test, or product rubric was used, these results reflect participants' perceptions and practical experience rather than measured improvements in competence or work readiness. This program is an initial stage that should be continued with objective measurement and publication support.

This is an open access article under the CC–BY-SA license.

I. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dirancang untuk menghasilkan lulusan yang siap memasuki dunia kerja sesuai bidang keahliannya. Kebijakan link and match antara SMK dan dunia usaha serta dunia industri

menjadi strategi utama untuk meningkatkan keterserapan lulusan (Saryadi et al., 2024). Meskipun demikian, kesesuaian kualitas lulusan dengan kebutuhan industri masih menjadi tantangan yang dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran, fasilitas praktik, dan intensitas keterlibatan industri (Gholibi et al., 2024). Pada bidang teknologi informasi, profil lulusan SMK juga dituntut terus menyesuaikan diri dengan perkembangan kebutuhan kompetensi di industri (Putra et al., 2024).

Kesiapan kerja lulusan SMK tidak hanya ditentukan oleh keterampilan teknis, tetapi juga oleh employability skills yang mencakup kemampuan komunikasi, kepercayaan diri, dan kemampuan menunjukkan kompetensi secara meyakinkan (Areisy & Sudira, 2022). Sejumlah studi menunjukkan bahwa employability siswa SMK berkaitan dengan kepercayaan diri (Khairunnisa et al., 2022), efikasi diri dan interaksi teman sebaya (Tentama & Nur, 2021), serta literasi digital dan pengalaman praktik kerja lapangan (Wiyanti et al., 2025). Tantangan tersebut juga dihadapi siswa SMK di berbagai wilayah dengan konteks yang beragam (Tentama et al., 2024). Pada jenjang perguruan tinggi, kemampuan menampilkan diri melalui personal branding dan media digital dilaporkan berhubungan dengan persepsi employability mahasiswa (Anggraini & Novita, 2026; Sukmaputra et al., 2026). Dalam konteks ini, portofolio digital dapat berfungsi sebagai bukti terstruktur atas kompetensi, proyek, dan pengalaman seseorang yang dapat diakses oleh calon pemberi kerja.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait portofolio dan keterampilan digital siswa SMK telah dilakukan dengan berbagai pendekatan. Wayahdi et al. (2023) melatih siswa SMK membangun website portofolio menggunakan framework Bootstrap, Rosalina et al. (2026) memanfaatkan Blogspot sebagai media portofolio karya siswa Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), dan Maulidati et al. (2026) mengembangkan portofolio digital melalui pelatihan UI/UX berbasis proyek menggunakan Figma. Pelatihan lain berfokus pada pemrograman web dasar (Arwani et al., 2025), pemrograman berbasis Kodular (Sudrajat et al., 2026), kewirausahaan digital bagi siswa TKJ dengan pendekatan design thinking (Nalendra & Anindita, 2026), serta penulisan copywriting untuk personal branding remaja di media sosial (Sukaemi et al., 2023). Perbandingan dua kegiatan yang paling dekat dengan kegiatan ini, ditinjau dari sasaran, fokus, evaluasi, dan keterbatasannya terhadap permasalahan mitra, disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan kegiatan terdahulu dengan kegiatan ini

Kegiatan	Sasaran dan Fokus	Evaluasi yang Dilaporkan	Keterbatasan terhadap Masalah Mitra
Wayahdi et al. (2023)	Siswa SMK; membangun website portofolio dengan framework Bootstrap v5.3	Uraian kualitatif: peserta antusias dan berhasil membuat website	Menuntut penulisan kode HTML/CSS; kurasi dan narasi karya tidak dilaporkan sebagai tahapan tersendiri
Rosalina et al. (2026)	24 siswa TKJ; literasi digital dan portofolio karya menggunakan Blogspot	Post-test pengetahuan (rata-rata 80,82)	Berpusat pada penguasaan platform blog; struktur penyajian mengikuti templat platform
Kegiatan ini	30 siswa XI TJKT; kurasi karya, narasi kompetensi, perspektif praktisi, dan website berbantuan AI code editor	Angket persepsi 23 butir, observasi, dan dokumentasi	Tanpa pre-test, post-test, dan rubrik produk; website belum dipublikasikan secara daring

Perbandingan pada Tabel 1 menunjukkan tiga hal. Pertama, kegiatan terdahulu menempatkan platform (Bootstrap, Blogspot, atau Figma) sebagai pusat pelatihan, sehingga waktu pelatihan banyak digunakan untuk menguasai perangkat, sedangkan seleksi karya berdasarkan relevansinya dengan bidang keahlian serta narasi yang menjelaskan konteks, peran, proses, dan hasil tidak dilaporkan sebagai tahapan tersendiri pada artikel-artikel tersebut. Kedua, pendekatan berbasis kode manual menuntut penguasaan HTML dan CSS yang bukan kompetensi inti siswa TJKT, sedangkan platform blog lebih mudah digunakan tetapi struktur penyajiannya mengikuti templat. Ketiga, evaluasi yang dilaporkan bervariasi, dari uraian kualitatif hingga post-test, dan belum secara khusus menilai kualitas isi portofolio. Perkembangan asisten pemrograman berbasis kecerdasan buatan (artificial intelligence, AI) membuka alternatif karena mampu mendampingi pemrogram pemula dalam pemecahan masalah dan mengubah praktik pembelajaran pemrograman (Alanazi et al., 2026; Wang et al., 2026). Asisten AI juga dilaporkan dapat mendorong perilaku inovatif siswa (Luo et al., 2025), tetapi pemula

berisiko menerima keluaran AI tanpa memahaminya sehingga penggunaannya tetap memerlukan pendampingan (Galej, 2025; Miranda & Yambao, 2025).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, kebaruan kegiatan ini tidak terletak pada penggunaan alat baru semata, melainkan pada desain pelatihan yang menempatkan isi sebelum platform, yaitu (1) kurasi karya dan penyusunan narasi kompetensi sebagai tahapan awal, (2) pembuatan website menggunakan AI code editor agar waktu praktik tidak habis untuk penulisan kode manual, dan (3) keterlibatan praktisi industri sebagai acuan penyajian karya yang dinilai pemberi kerja. Trae dipilih dengan mempertimbangkan karakteristik siswa TJKT yang terbiasa menggunakan laptop tetapi tidak secara khusus mempelajari pemrograman web. Trae menyatukan editor kode, asisten AI yang menerima instruksi bahasa alami, dan pratinjau hasil dalam satu aplikasi, sehingga peserta cukup memasang satu perangkat lunak pada laptop masing-masing dan dapat menggunakannya tanpa biaya pada saat kegiatan. Pilihan ini juga membawa konsekuensi, yaitu fitur asisten AI memerlukan akun dan koneksi internet yang stabil, serta keluaran AI dapat mengandung kesalahan sehingga peserta perlu dibimbing untuk memeriksa kode dan isi yang dihasilkan.

Permasalahan utama mitra adalah belum dimilikinya portofolio digital oleh siswa kelas XI TJKT SMK XYZ Purwokerto serta belum adanya pelatihan terstruktur mengenai kurasi dan penyajian karya. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan memberikan pengalaman praktik terbimbing agar peserta mampu (a) memilih karya unggulan yang relevan dengan bidang keahliannya, (b) menyusun narasi kompetensi yang memuat konteks, peran, proses, dan hasil, serta (c) menghasilkan website portofolio yang memuat identitas, kompetensi, dan proyek serta dapat dijalankan di peramban. Artikel ini melaporkan pelaksanaan tahap awal tersebut beserta respons peserta dan luaran teknis yang terdokumentasi pada contoh yang diperoleh selama kegiatan, bukan rekap capaian seluruh peserta, sedangkan publikasi daring dan pengukuran dampak terhadap kesiapan kerja merupakan tahap lanjutan.

II. ANALISIS SITUASI DAN PERMASALAHAN MITRA

Mitra kegiatan ini adalah SMK XYZ Purwokerto yang berlokasi di Jalan D.I. Panjaitan No. 128, Karangreja, Purwokerto Kidul, Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Lokasi mitra berjarak sekitar 5,7 km dari Universitas Amikom Purwokerto. Sekolah ini menyelenggarakan pendidikan kejuruan di bidang teknologi informasi dan telekomunikasi, salah satunya program keahlian Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT). Sekolah memiliki aula dan ruang kelas yang dilengkapi layar presentasi, dan siswa terbiasa menggunakan laptop milik pribadi dalam pembelajaran. Namun, kapasitas jaringan internet sekolah belum diperiksa secara khusus sebelum kegiatan, padahal fitur asisten AI pada Trae memerlukan koneksi yang stabil (lihat bagian 4.6). Lingkungan belajar mitra ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1. Lingkungan belajar mitra

Analisis kebutuhan dilakukan melalui koordinasi dan diskusi dengan pihak sekolah, yaitu Wakil Kepala Sekolah Bidang Hubungan Industri dan Komunikasi beserta guru program keahlian TJKT, pada 1 Februari 2026, yang sekaligus menjadi forum pemaparan rencana program dan permohonan izin pelaksanaan. Hasil diskusi menunjukkan bahwa siswa kelas XI TJKT belum memiliki portofolio digital, dan seluruh 30 siswa yang menjadi peserta dipilih dengan kriteria tersebut. Karya yang tersedia berupa hasil praktik konfigurasi jaringan dan tugas proyek yang masih tersimpan sebagai kumpulan tugas tanpa proses seleksi dan tanpa deskripsi yang menjelaskan peran, proses, dan kompetensi yang diperoleh. Asesmen awal yang terukur terhadap kemampuan individual peserta, seperti kemampuan menyusun deskripsi karya dan pengalaman menggunakan perangkat pengembangan website, tidak dilakukan, sehingga variasi kemampuan awal peserta tidak dapat dilaporkan; keterbatasan ini dibahas pada bagian 4.4. Permasalahan mitra beserta solusi yang ditawarkan dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Permasalahan mitra dan solusi yang ditawarkan

No	Permasalahan Mitra	Solusi yang Ditawarkan
1.	Siswa belum memahami fungsi strategis portofolio digital bagi daya saing dan kesiapan kerja	Pemaparan konsep, fungsi, dan struktur portofolio digital
2.	Karya dan proyek siswa belum dikurasi secara sistematis sesuai kebutuhan industri	Pendampingan kurasi karya dan pemilihan proyek unggulan
3.	Siswa kesulitan menyusun narasi kompetensi yang profesional dan komunikatif	Pelatihan penyusunan narasi dan deskripsi kompetensi
4.	Pemanfaatan platform digital untuk portofolio masih terbatas	Praktik pembuatan website portofolio menggunakan *AI code editor* Trae
5.	Sekolah belum memiliki program pelatihan portofolio digital yang terstruktur	Model pelatihan yang dapat diintegrasikan ke pembelajaran dan persiapan PKL

Akar permasalahan tersebut adalah belum terintegrasinya penyusunan portofolio ke dalam pembelajaran, keterbatasan pemahaman siswa tentang cara industri menilai calon tenaga kerja, serta anggapan bahwa pembuatan website portofolio memerlukan keterampilan pemrograman web tingkat lanjut. Dampaknya, siswa berpotensi kesulitan menunjukkan kompetensinya ketika melamar PKL maupun pekerjaan. Prioritas penyelesaian diberikan pada permasalahan pertama hingga keempat karena berkaitan langsung dengan kemampuan individu siswa dan dapat ditangani melalui pelatihan, sedangkan permasalahan kelima ditangani melalui rekomendasi keberlanjutan program bersama sekolah.

III. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan berbasis praktik agar siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menghasilkan portofolio digital secara langsung. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip experiential learning, yaitu pembelajaran yang dibangun melalui siklus pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi, dan eksperimen aktif (Kolb, 2015).

1. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

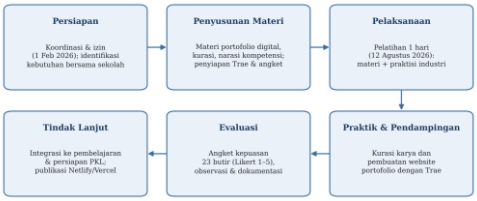
Kegiatan dilaksanakan di SMK XYZ Purwokerto. Koordinasi awal dan perizinan dilakukan pada 1 Februari 2026, sedangkan pelatihan inti dilaksanakan dalam satu sesi pada 12 Agustus 2026 di aula/ruang kelas sekolah yang dilengkapi layar presentasi; rentang waktu antara kedua tanggal tersebut digunakan tim untuk penyusunan materi, media, dan instrumen angket sebagaimana diuraikan pada bagian 3.4.

2. Sasaran atau Mitra Pengabdian

Sasaran kegiatan adalah 30 siswa kelas XI program keahlian TJKT SMK XYZ Purwokerto. Peserta dipilih berdasarkan hasil diskusi dengan pihak sekolah, dengan kriteria utama belum memiliki portofolio digital. Siswa TJKT juga dipandang strategis karena memiliki karya praktik jaringan yang potensial dikurasi, tetapi tidak secara khusus mempelajari pemrograman web.

3. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan kegiatan disajikan pada Gambar 2 dan diuraikan sebagai berikut.



Gambar 2. Diagram alir tahapan pelaksanaan kegiatan

a. Persiapan dan identifikasi kebutuhan, berupa koordinasi, perizinan, dan diskusi kebutuhan bersama pihak sekolah;
b. Penyusunan materi dan media, meliputi materi konsep portofolio digital, kurasi karya, narasi kompetensi, penyiapan perangkat Trae, dan instrumen angket;
c. Pelaksanaan pelatihan, berupa pemaparan materi oleh dosen dan praktisi industri;
d. Praktik dan pendampingan, berupa kurasi karya, penyusunan narasi, dan pembuatan website portofolio menggunakan Trae dengan pendampingan tim;

e. Evaluasi, melalui angket persepsi peserta, observasi, dan dokumentasi;
f. Refleksi dan tindak lanjut, berupa rekomendasi integrasi portofolio ke pembelajaran dan persiapan PKL serta publikasi website secara daring.

4. Materi, Media, dan Teknologi yang Digunakan

Materi pelatihan meliputi (1) konsep dan urgensi portofolio digital di dunia kerja, (2) struktur portofolio yang memuat identitas, kompetensi, keahlian, dan proyek, (3) prinsip kurasi karya unggulan, (4) penulisan narasi kompetensi dan deskripsi proyek, serta (5) perspektif praktisi industri mengenai portofolio yang dinilai menarik oleh pemberi kerja. Praktik dilakukan menggunakan Trae, sebuah AI code editor yang menyediakan asisten AI untuk menghasilkan, menjelaskan, dan memperbaiki kode berdasarkan instruksi bahasa alami. Website portofolio dibangun dengan HTML dan CSS, lalu dijalankan di peramban melalui server lokal. Untuk publikasi daring, layanan hosting statis seperti Netlify atau Vercel disiapkan sebagai tahap lanjutan. Media pendukung berupa laptop peserta, layar presentasi, dan slide materi.

5. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui angket persepsi peserta, observasi, dan dokumentasi. Angket terdiri atas 23 butir pernyataan dengan skala Likert 1–5 (sangat tidak setuju hingga sangat setuju) yang dikelompokkan ke dalam lima aspek sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3. Butir disusun oleh tim dengan mengacu pada tujuan dan materi pelatihan sehingga setiap aspek mewakili satu komponen kegiatan; validitas isi angket belum diuji melalui penilaian ahli secara formal. Angket ini mengukur reaksi dan persepsi peserta, bukan kompetensi secara langsung. Angket diisi secara tertulis oleh peserta di akhir kegiatan, kemudian direkap oleh tim. Observasi dilakukan selama praktik untuk mencatat progres dan kendala peserta secara umum, sedangkan dokumentasi berupa foto, video, dan tangkapan layar hasil kerja. Pre-test, post-test, dan rubrik penilaian produk tidak digunakan pada kegiatan ini.

Tabel 3. Aspek dan sebaran butir angket

No	Aspek	Butir	Fokus Pernyataan
1.	Materi Pelatihan	P1–P5	Kesesuaian, kejelasan, dan manfaat materi
2.	Narasumber dan Pendampingan	P6–P9	Kejelasan narasumber, relevansi contoh, bantuan pendamping, kesempatan diskusi
3.	Pelaksanaan dan Fasilitas	P10–P13	Keterstrukturan kegiatan, alokasi waktu, fasilitas, kejelasan instruksi
4.	Manfaat dan Hasil Pelatihan	P14–P19	Pemahaman, kemampuan kurasi, narasi, publikasi, kepercayaan diri
5.	Kepuasan Keseluruhan	P20–P23	Kepuasan, kesesuaian harapan, rekomendasi, minat melanjutkan

6. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan kegiatan dinilai pada dua lapis yang dibedakan secara tegas, mengacu pada pemisahan tingkat evaluasi pelatihan menurut Kirkpatrick dan Kirkpatrick (2016). Lapis pertama adalah reaksi atau persepsi peserta, dengan indikator (1) rata-rata skor setiap aspek angket minimal berada pada kategori baik (≥ 3,41) dan (2) sekurang-kurangnya 80% tanggapan berada pada kategori setuju atau sangat setuju. Lapis kedua adalah luaran teknis, dengan indikator (3) peserta mempraktikkan pembuatan website portofolio menggunakan Trae hingga website dapat dijalankan di peramban melalui server lokal, yang capaiannya dilaporkan melalui contoh terdokumentasi dan bukan rekap sistematis seluruh peserta. Perubahan kompetensi dan dampak terhadap kesiapan kerja tidak dijadikan indikator kegiatan ini karena tidak diukur secara langsung.

7. Teknik Analisis Data

Data angket dianalisis secara statistik deskriptif. Untuk setiap butir dan aspek dihitung rata-rata skor, persentase skor, dan persentase tanggapan setuju atau sangat setuju. Persentase skor dihitung sebagai jumlah skor dibagi skor maksimum (jumlah tanggapan × 5) dikalikan 100%, sedangkan persentase tanggapan setuju atau sangat setuju dihitung sebagai jumlah tanggapan bernilai 4 dan 5 dibagi seluruh tanggapan dikalikan 100%. Sebagai ilustrasi, pada aspek Materi Pelatihan (P1–P5; n = 30 responden × 5 butir = 150 tanggapan) diperoleh jumlah skor 677, sehingga rata-rata skor = 677/150 = 4,51 dan persentase skor = 677/(150×5) × 100% = 90,3%; dari 150 tanggapan tersebut, 145 bernilai 4 atau 5, sehingga persentase setuju atau sangat setuju = 145/150 × 100% = 96,7%. Rata-rata skor diinterpretasikan menggunakan interval kelas (5 − 1)/5 = 0,80, sehingga diperoleh kategori sangat tidak baik (1,00–1,80), tidak baik (1,81–2,60), cukup (2,61–3,40),

baik (3,41–4,20), dan sangat baik (4,21–5,00). Data observasi dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menggambarkan progres praktik dan kendala teknis, sebagai pelengkap interpretasi hasil angket.

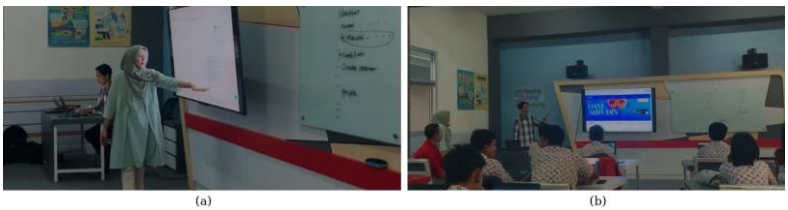
8. Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi dilakukan di akhir sesi melalui angket dan refleksi bersama mitra. Keberlanjutan program dirancang melalui integrasi penyusunan portofolio ke dalam pembelajaran dan persiapan PKL, serta pendampingan lanjutan untuk mempublikasikan website portofolio siswa secara daring; rincian operasionalnya diuraikan pada bagian 4.8.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan dilaksanakan pada 12 Agustus 2026 dan diikuti oleh 30 siswa kelas XI TJKT. Sesi pertama diisi oleh Deuis Nur Astrida, M.Kom. yang memaparkan konsep portofolio digital dan struktur isinya, yaitu identitas diri, kompetensi, keahlian yang ingin ditonjolkan (misalnya cloud engineer), serta proyek yang pernah dikerjakan (Gambar 3a). Materi kemudian dilanjutkan dengan teknik menulis narasi kompetensi agar setiap karya tidak hanya ditampilkan, tetapi juga dijelaskan konteks, peran, proses, dan hasilnya. Sesi berikutnya diisi oleh Dani Arifudin dari Damarin sebagai praktisi industri yang menunjukkan contoh website portofolio profesional dan menjelaskan bagaimana pengalaman serta proyek disajikan agar menarik bagi pemberi kerja (Gambar 3b).



Gambar 3. Pemaparan materi: (a) struktur portofolio oleh dosen; (b) perspektif praktisi industri

Setelah pemaparan, peserta melakukan praktik secara langsung. Peserta terlebih dahulu memilih karya unggulan dan menyusun narasi kompetensi, kemudian menggunakan asisten AI pada Trae untuk membangun halaman website portofolio. Tim pendamping yang terdiri atas mahasiswa Gresiana Wanatanti dan Shella Rosma Putri membantu peserta yang mengalami kesulitan, mulai dari menyusun instruksi (prompt) yang jelas hingga menjalankan website di server lokal. Suasana praktik dan diskusi ditunjukkan pada Gambar 4; sebagaimana dijelaskan pada bagian Luaran Pengabdian, capaian produk yang dilaporkan dalam artikel ini dibatasi pada contoh yang terdokumentasi, bukan rekap jumlah peserta yang menyelesaikan setiap tahapan.

Gambar 4. Praktik dan pendampingan: (a) peserta membangun portofolio dengan laptop; (b) diskusi dan tanya jawab

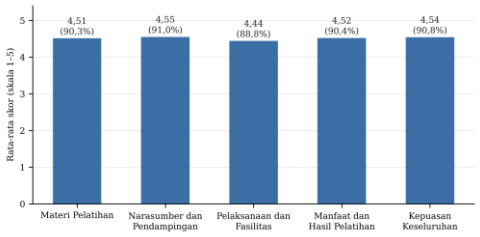
2. Hasil Kegiatan

Seluruh 30 peserta mengisi angket di akhir kegiatan. Rekapitulasi hasil angket per aspek disajikan pada Tabel 4 dan divisualisasikan pada Gambar 5.

Tabel 4. Rekapitulasi hasil angket per aspek (n = 30)

Aspek	Butir	Rata-rata	Persentase Skor	Setuju + Sangat Setuju	Kategori
Materi Pelatihan	P1–P5	4,51	90,3%	96,7%	Sangat baik
Narasumber dan Pendampingan	P6–P9	4,55	91,0%	96,7%	Sangat baik
Pelaksanaan dan Fasilitas	P10–P13	4,44	88,8%	95,8%	Sangat baik
Manfaat dan Hasil Pelatihan	P14–P19	4,52	90,4%	96,7%	Sangat baik
Kepuasan Keseluruhan	P20–P23	4,54	90,8%	96,7%	Sangat baik
Keseluruhan	**P1–P23**	**4,51**	**90,3%**	**96,5%**	**Sangat baik**

Tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh aspek berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata keseluruhan 4,51 atau 90,3% dari skor maksimum. Dari 690 tanggapan (30 peserta × 23 butir), sebanyak 379 tanggapan (54,9%) menyatakan sangat setuju, 287 tanggapan (41,6%) setuju, dan 24 tanggapan (3,5%) netral, tanpa satu pun tanggapan tidak setuju atau sangat tidak setuju. Aspek narasumber dan pendampingan memperoleh rata-rata tertinggi (4,55), sedangkan aspek pelaksanaan dan fasilitas memperoleh rata-rata terendah (4,44). Data ini menggambarkan penilaian peserta terhadap kegiatan dan bukan ukuran langsung peningkatan keterampilan.



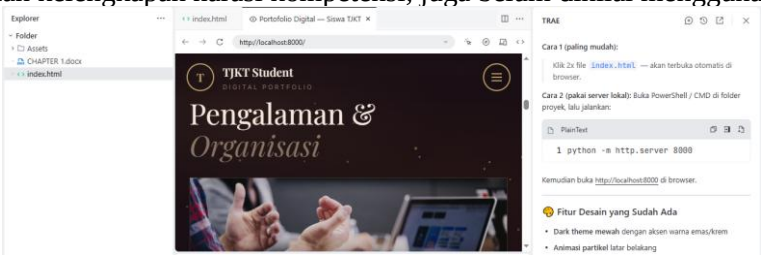
Gambar 5. Rata-rata skor dan persentase skor angket per aspek

Pada tingkat butir, skor tertinggi diperoleh butir P9 tentang kesempatan bertanya dan berdiskusi serta butir P20 tentang kepuasan keseluruhan, masing-masing 4,60 dengan 100% tanggapan setuju atau sangat setuju. Butir P5 (manfaat materi publikasi dan personal branding bagi karier) dan P18 (peningkatan kepercayaan diri menunjukkan kemampuan kepada industri) juga memperoleh 100% tanggapan setuju atau sangat setuju dengan rata-rata 4,57. Skor terendah diperoleh butir P11 tentang kecukupan alokasi waktu (4,40), yang mengindikasikan bahwa durasi satu hari dirasakan peserta masih terbatas untuk memahami materi sekaligus menuntaskan praktik.

3. Luaran Pengabdian

Luaran teknis utama kegiatan adalah website portofolio digital yang dibangun peserta menggunakan Trae dan dijalankan di server lokal. Gambar 6 memperlihatkan salah satu contoh hasil kerja peserta berupa website "TJKT Student – Digital Portfolio" yang memuat bagian pengalaman dan organisasi. Gambar tersebut juga memperlihatkan alur kerja di Trae, yaitu struktur berkas proyek pada panel kiri, pratinjau website pada panel tengah, dan panel asisten AI pada sisi kanan yang memandu peserta menjalankan server lokal serta menjelaskan fitur desain yang telah dibuat.

Rekapitulasi capaian per peserta, yaitu jumlah peserta yang menyelesaikan kurasi karya, narasi kompetensi, dan website yang berhasil dijalankan, tidak dicatat secara sistematis selama kegiatan; observasi tim hanya mencatat progres dan kendala secara umum. Oleh karena itu, capaian produk dalam artikel ini dibatasi pada bukti yang terdokumentasi, yaitu contoh website pada Gambar 6 dan dokumentasi praktik pada Gambar 4, dan tidak dimaksudkan sebagai bukti keberhasilan seluruh peserta. Kualitas isi portofolio, seperti relevansi karya terpilih dan kelengkapan narasi kompetensi, juga belum dinilai menggunakan rubrik.



Gambar 6. Contoh website portofolio peserta yang dibangun dan dijalankan menggunakan Trae

Luaran kegiatan secara keseluruhan dirangkum pada Tabel 5.

Tabel 5. Luaran kegiatan pengabdian

No	Luaran	Status	Keterangan
1.	Website portofolio digital peserta	Luaran awal (berjalan lokal)	Contoh terdokumentasi pada Gambar 6; rekap per peserta tidak tersedia; publikasi daring belum dilakukan

No	Luaran	Status	Keterangan
2.	Materi pelatihan portofolio digital	Tercapai	Materi struktur portofolio, kurasi, dan narasi kompetensi
3.	Video dokumentasi kegiatan	Tercapai	Dokumentasi rangkaian pelatihan
4.	Artikel ilmiah	Dalam proses	Naskah ini

4. Pembahasan

Hasil kegiatan perlu dibaca dalam tiga lapis yang berbeda dan tidak dapat dipertukarkan, yaitu persepsi peserta, luaran teknis, dan perubahan kompetensi beserta dampaknya. Pada lapis pertama, rata-rata aspek manfaat dan hasil pelatihan sebesar 4,52 menunjukkan bahwa peserta menilai dirinya lebih memahami pentingnya portofolio digital serta lebih mampu memilih karya dan menjelaskan perannya dalam proyek. Penilaian ini merupakan persepsi diri yang berada pada tingkat reaksi dalam model evaluasi pelatihan (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2016), sehingga belum membuktikan peningkatan keterampilan. Demikian pula, tingginya skor kepercayaan diri (P18) sejalan dengan temuan bahwa kepercayaan diri berkaitan dengan employability siswa SMK (Khairunnisa et al., 2022), tetapi tidak membuktikan peningkatan kesiapan kerja aktual. Pada lapis kedua, luaran teknis yang terdokumentasi berupa website yang berjalan di server lokal, sedangkan lapis ketiga belum diukur dan diposisikan sebagai dampak yang masih diharapkan.

Skor tertinggi pada aspek narasumber dan pendampingan menunjukkan bahwa peserta menghargai kombinasi pemaparan dosen, contoh nyata dari praktisi industri, dan bantuan mahasiswa pendamping. Temuan ini konsisten dengan penekanan keterlibatan industri dalam kebijakan link and match (Saryadi et al., 2024; Syukur et al., 2026). Desain kegiatan juga mengikuti siklus experiential learning (Kolb, 2015) karena peserta memperoleh pengalaman konkret menyusun portofolionya sendiri. Namun, skor pendampingan yang tinggi baru menunjukkan bahwa pengalaman tersebut dinilai positif; tahap refleksi dan konseptualisasi dalam siklus tersebut tidak dapat dipastikan terjadi pada setiap peserta karena tidak diukur.

Dibandingkan kegiatan terdahulu, terdapat kesamaan dan perbedaan. Seperti pada Wayahdi et al. (2023), luaran utama kegiatan ini berupa website portofolio yang dapat dijalankan, dan seperti pada Rosalina et al. (2026), sasarannya adalah siswa bidang jaringan komputer yang tidak secara khusus mempelajari pemrograman web. Perbedaannya, Rosalina et al. (2026) melaporkan post-test sehingga capaian pengetahuan peserta dapat dinyatakan secara kuantitatif, sedangkan kegiatan ini hanya memiliki data persepsi. Di sisi lain, pengalaman kegiatan ini menunjukkan bahwa penggunaan AI code editor dapat membuka ruang bagi pelatihan satu hari untuk turut mencakup kurasi dan narasi, karena peran siswa bergeser dari menulis kode baris demi baris menjadi merumuskan isi dan instruksi. Berdasarkan pengalaman kegiatan, peserta dapat menghasilkan halaman website dengan tata letak yang tertata dalam satu sesi; interpretasi ini bersifat terbatas karena tidak dibandingkan dengan kelompok yang menggunakan Bootstrap atau Blogspot.

Penggunaan asisten AI juga membawa risiko yang perlu diantisipasi dalam desain pelatihan. Pemrogram pemula berisiko menerima keluaran AI tanpa memahaminya (Galej, 2025; Miranda & Yambao, 2025), kode yang dihasilkan dapat mengandung kesalahan, dan peserta dapat bergantung pada asisten AI untuk setiap perubahan. Dalam kegiatan ini, pendampingan diarahkan agar peserta membaca penjelasan asisten AI dan memeriksa hasilnya pada pratinjau, sejalan dengan temuan bahwa asisten AI paling bermanfaat ketika dirancang untuk memandu proses pemecahan masalah (Wang et al., 2026). Pada tahap publikasi daring, perhatian tambahan diperlukan terhadap ketepatan informasi yang ditampilkan dan perlindungan data pribadi peserta yang masih berusia sekolah, misalnya dengan tidak mencantumkan alamat rumah dan nomor telepon pribadi.

Temuan ini memberikan implikasi bagi desain pelatihan portofolio digital siswa vokasi, yaitu perlunya (1) memisahkan sesi kurasi dan narasi dari sesi pembuatan website agar waktu tidak terpusat pada praktik teknis, (2) menyiapkan asesmen awal, pre-test, post-test, serta rubrik produk yang mencakup relevansi karya terpilih, kelengkapan narasi kompetensi, akurasi informasi, perlindungan data pribadi peserta, struktur website, keterbacaan, dan keberhasilan menjalankan website, serta (3) memastikan kapasitas jaringan sebelum pelaksanaan. Keterbatasan kegiatan ini adalah evaluasi yang hanya menggunakan angket persepsi tanpa pre-test, post-test, dan rubrik produk; validitas isi angket yang belum diuji melalui penilaian ahli secara formal; tidak adanya asesmen awal kemampuan individual; serta tidak tersedianya rekap capaian per peserta. Selain itu, website peserta belum dipublikasikan secara daring sehingga tahapan publikasi portofolio belum tercapai.

Oleh karena itu, temuan ini tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan peningkatan keterampilan, daya saing, maupun kesiapan kerja peserta.

5. Evaluasi Keberhasilan Program

Ketercapaian indikator keberhasilan yang ditetapkan pada bagian metode disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Ketercapaian indikator keberhasilan

No	Indikator	Capaian	Keterangan
1.	Reaksi: rata-rata skor setiap aspek ≥ 3,41 (kategori baik)	4,44–4,55 (sangat baik)	Tercapai (persepsi)
2.	Reaksi: ≥ 80% tanggapan setuju atau sangat setuju	96,5%	Tercapai (persepsi)
3.	Luaran teknis: peserta mempraktikkan pembuatan website portofolio dengan Trae hingga dapat dijalankan di peramban	Website berjalan di server lokal (terdokumentasi pada contoh luaran)	Tercapai sebatas bukti terdokumentasi; rekap per peserta tidak tersedia; publikasi daring belum dilakukan

Berdasarkan Tabel 6, indikator pada lapis reaksi tercapai, sedangkan indikator luaran teknis tercapai sebatas bukti yang terdokumentasi. Ketercapaian indikator tersebut tidak menunjukkan peningkatan kompetensi karena aspek ini tidak diukur. Seluruh 30 peserta mengikuti kegiatan hingga akhir dan mengisi angket, dan butir P23 tentang minat mengembangkan portofolio setelah pelatihan memperoleh rata-rata 4,53, yang menjadi modal awal bagi tahap tindak lanjut.

6. Faktor Pendukung dan Kendala

Faktor pendukung kegiatan meliputi dukungan pihak sekolah, ketersediaan ruang dan layar presentasi, kepemilikan laptop oleh peserta, serta kolaborasi antara dosen, praktisi industri, dan mahasiswa pendamping. Pemanfaatan Trae memungkinkan peserta melihat hasil website dalam satu sesi.

Kendala utama adalah keterbatasan waktu karena pelatihan hanya berlangsung satu hari, sebagaimana tercermin pada skor terendah butir P11. Kendala lain adalah keterbatasan koneksi internet yang baru diketahui saat pelatihan berlangsung, karena kapasitas jaringan sekolah belum diperiksa secara khusus sebelum kegiatan (lihat bagian 3.1), padahal fitur asisten AI pada Trae memerlukan koneksi yang stabil. Untuk mengatasinya, tim pendamping membantu peserta secara bergiliran dan mengarahkan peserta untuk terlebih dahulu menjalankan website di server lokal, sementara publikasi daring dialihkan ke tahap tindak lanjut. Untuk kegiatan serupa, disarankan pelatihan dibagi menjadi beberapa pertemuan serta dilakukan pengecekan kapasitas jaringan sebelum pelaksanaan.

7. Dampak Kegiatan

Dampak kegiatan dibedakan antara yang telah teramati dan yang masih diharapkan. Yang telah teramati adalah pengalaman langsung peserta membangun website portofolio berbantuan AI serta penilaian positif peserta terhadap manfaat kegiatan, termasuk persepsi peningkatan kepercayaan diri untuk menunjukkan kemampuan kepada dunia industri. Adapun pemanfaatan portofolio ketika peserta mengajukan PKL maupun melamar pekerjaan, serta perubahan cara sekolah mendokumentasikan karya siswa, merupakan dampak jangka panjang yang masih diharapkan dan belum dibuktikan dalam kegiatan ini.

8. Keberlanjutan Program

Bersama pihak sekolah, disepakati bahwa penyusunan portofolio digital akan diintegrasikan ke dalam pembelajaran dan persiapan PKL. Secara operasional, tindak lanjut dirancang sebagai berikut: (1) guru program keahlian TJKT bertanggung jawab memasukkan pemutakhiran portofolio sebagai bagian dari tugas persiapan PKL, dengan koordinasi Wakil Kepala Sekolah Bidang Hubungan Industri dan Komunikasi; (2) tim pengabdi memberikan pendampingan publikasi website melalui layanan hosting statis seperti Netlify atau Vercel dalam bentuk sesi lanjutan dan konsultasi daring; (3) publikasi daring ditargetkan selesai sebelum peserta melaksanakan PKL; dan (4) portofolio diperbarui setiap akhir semester ketika siswa memiliki karya baru. Sebelum dipublikasikan, isi website diperiksa bersama guru untuk memastikan ketepatan informasi dan tidak memuat data pribadi yang sensitif. Website yang saat ini berjalan di server lokal diposisikan sebagai luaran awal, dan keberhasilan tahap publikasi akan dilaporkan setelah tindak lanjut tersebut dilaksanakan.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan kurasi karya dan pengembangan portofolio digital berbantuan AI bagi 30 siswa kelas XI TJKT SMK XYZ Purwokerto telah terlaksana dan menjawab permasalahan mitra pada tingkat pemberian pengalaman praktik terstruktur mengenai kurasi karya, narasi kompetensi, dan pembuatan website portofolio. Capaian yang dapat diverifikasi meliputi pelaksanaan pelatihan, respons peserta yang sangat positif pada seluruh aspek angket, dan luaran awal berupa website portofolio yang berjalan di server lokal. Manfaat yang dipersepsikan peserta, termasuk pemahaman dan kepercayaan diri, belum dapat diartikan sebagai peningkatan kompetensi, sedangkan peningkatan daya saing dan kesiapan kerja merupakan dampak yang masih diharapkan dan memerlukan evaluasi lanjutan. Tahap publikasi daring belum tercapai dan menjadi tindak lanjut bersama sekolah. Kegiatan selanjutnya disarankan dilaksanakan dalam beberapa pertemuan, dilengkapi asesmen awal, pre-test, post-test, dan rubrik penilaian portofolio, serta disertai pendampingan publikasi daring dan pemeriksaan kapasitas jaringan sebelum pelaksanaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Amikom Purwokerto atas pendanaan melalui skema Amikom Mitra Masyarakat (AMM) tahun 2026. Terima kasih juga disampaikan kepada SMK XYZ Purwokerto, khususnya Wakil Kepala Sekolah Bidang Hubungan Industri dan Komunikasi serta guru program keahlian TJKT, atas kerja sama dan fasilitas yang diberikan; serta kepada seluruh siswa kelas XI TJKT yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN (ARTIFICIAL INTELLIGENCE)

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat program Amikom Mitra Masyarakat (AMM) 2026 dengan judul "Pelatihan Kurasi Karya dan Pengembangan Portofolio Digital Berbantuan AI bagi Siswa SMK", kecerdasan buatan (AI) dimanfaatkan untuk mendukung proses pembuatan website portofolio digital oleh peserta melalui Trae sebagai alat bantu pengembangan website berbasis AI. Artikel ini melaporkan pelaksanaan kegiatan tersebut hingga luaran awal berupa website yang berjalan di server lokal, sedangkan publikasi daring merupakan tindak lanjut. Selain itu, ChatGPT dari OpenAI digunakan secara terbatas sebagai alat bantu penyuntingan bahasa dan perbaikan tata tulis untuk meningkatkan kejelasan, keterbacaan, dan konsistensi bahasa dalam naskah, dan Claude dari Anthropic digunakan untuk membantu penyusunan revisi naskah berdasarkan masukan reviewer. Seluruh isi, data, dan interpretasi telah diperiksa dan menjadi tanggung jawab penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Alanazi, M., Li, A., Almalawi, A., Samra, H., & Soh, B. (2026). Pedagogical transformation and teaching practice in programming education through AI coding assistants: Faculty perspectives and the AI coding assistant adoption framework. *Applied Sciences*, *16*(10), 4833. https://doi.org/10.3390/app16104833

Anggraini, V. D., & Novita, M. P. (2026). Enhancing self-perceived employability through personal branding: A study of final-year university students. *Jurnal Psikologi Wijaya Putra (Psikowipa)*, *7*(1), 50–58. https://doi.org/10.38156/psikowipa.v7i1.541

Areisy, H. J., & Sudira, P. (2022). Employability skills of state vocational high school students on welding engineering expertise competency. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, *12*(1), 53–63. https://doi.org/10.21831/jpv.v12i1.41764

Arwani, Ghani, F. A., & Fatah, Z. (2025). Implementasi pelatihan pemrograman web dasar dalam meningkatkan keterampilan digital siswa SMK Ibrahimy 1 Sukorejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat – Teknologi Digital Indonesia*, *4*(2), 182. https://doi.org/10.26798/jpm.v4i2.1989

Galej, M. (2025). The risks of AI coding assistants: Novice programmers beware. *XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students*, *31*(4), 10–11. https://doi.org/10.1145/3744690

Gholibi, M. I., Syadeli, S., Suherman, S., Anriani, N., & Worapun, W. (2024). Link and match learning on the quality of vocational graduates in Banten province, Indonesia. *Journal of Green Learning*, *4*(2), 91–99. https://doi.org/10.53889/jgl.v4i2.392

Khairunnisa, D., Widiana, H. S., & Suyono, H. (2022). Self-confidence and psychological well-being on employability of vocational high school students. *Psikostudia: Jurnal Psikologi*, *11*(1), 13. https://doi.org/10.30872/psikostudia.v11i1.6602

Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's four levels of training evaluation*. ATD Press.

Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson

Education.

Luo, L., Hu, J., Zheng, Y., & Li, C. (2025). Human vs. AI: Does AI learning assistant enhance students' innovation behavior? *Education and Information Technologies*, *30*(12), 17483–17530. https://doi.org/10.1007/s10639-025-13474-z

Maulidati, Z., Uttungga, R., Sodik, A., Arief, R., Sulistyowati, S., & Pakarbudi, A. (2026). Pelatihan UI/UX berbasis proyek dalam pengembangan portofolio digital menggunakan Figma untuk siswa SMK. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *5*(1), 233–242. https://doi.org/10.70340/japamas.v5i1.324

Miranda, J. P. P., & Yambao, J. A. (2025). Assessing novice programmers' perception of ChatGPT: Performance, risk, decision-making, and intentions. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, *19*(4), 2291–2301. https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i4.22328

Nalendra, P. A., & Anindita, D. (2026). Penerapan metode design thinking dalam pelatihan kewirausahaan digital bagi siswa SMK TKJ untuk meningkatkan jiwa teknopreneur. *Ruang Pengabdian: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *6*(1), 10–21. https://doi.org/10.23960/rp/v6i1.hal.10-21

Putra, R., Sutrisno, S., Atika, L., Zulfikar, A., & Sarwa, S. (2024). Relevansi profil lulusan SMK bidang keahlian teknologi informasi. *Bitnet: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, *9*(1), 40–46. https://doi.org/10.33084/bitnet.v9i1.6780

Rosalina, Halim, Z., Army, W. L., Fadlil, A., & Yuliansyah, H. (2026). Literasi digital penggunaan Blogspot sebagai media portofolio karya siswa SMK Muhammadiyah 2 Tangerang Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Patikala*, *6*(1), 4699–4708. https://doi.org/10.51574/patikala.v6i1.5815

Saryadi, S., Maksum, I. R., & Juwono, V. (2024). Implementation of link and match policy to enhance employment of graduates: A case study in vocational high schools. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, *8*(8), 5601. https://doi.org/10.24294/jipd.v8i8.5601

Sudrajat, S., Purwaningsih, D., & Khasriyatun, K. (2026). Penguatan literasi digital siswa SMK Muhammadiyah Bumiayu melalui pelatihan pemrograman berbasis Kodular terintegrasi Edu-QR Code. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam*, *8*(1), 87–103. https://doi.org/10.30871/abdimaspolibatam.v8i1.12916

Sukaemi, L. H., Muharam, I. S., & Kamilah, H. F. (2023). Copywriting for teenagers' personal branding on social media. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *7*(2), 433–444. https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i2.12629

Sukmaputra, R. K., Oktavia, I. N., & Muliyani, A. (2026). The effect of social media personal branding and digital literacy on the employability of management students at Palangka Raya University in the gig economy era. *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, *5*(11), 12259–12269. https://doi.org/10.59141/jrssem.v5i11.1486

Syukur, B. A., Retriyansah, L., & Yulianto, M. H. (2026). Revitalizing vocational education in Indonesia: Implementation of link and match program and its impact on the graduates quality. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *15*(3), 3759–3774. https://doi.org/10.58230/27454312.4738

Tentama, F., & Nur, M. Z. (2021). The correlation between self-efficacy and peer interaction towards students' employability in vocational high school. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, *10*(1), 8. https://doi.org/10.11591/ijere.v10i1.20573

Tentama, F., Santosa, B., & Ali, R. M. (2024). Employability on vocational high school students in the "3T" area Bawean Island. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, *18*(4), 1477–1485. https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i4.20889

Wang, S.-C., Li, P.-H., & Huang, Y.-M. (2026). Guiding novice programmers with CPS-GPT: A prompt-driven AI assistant for creative problem solving. *Journal of Educational Computing Research*, *64*(6), 1448–1488. https://doi.org/10.1177/07356331261431145

Wayahdi, M. R., Ginting, S. H. N., & Ruziq, F. (2023). Pelatihan membangun website portofolio menggunakan Bootstrap v5.3 pada siswa/i SMK Swasta Jambi Medan. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(1), 86–94. https://doi.org/10.47776/praxis.v2i1.715

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