



Seminar dan Workshop “Membangun Website Pertamamu Menggunakan Gemini AI dan UX Pilot” bagi Karang Taruna RW 08 Kelurahan Kebon Sirih

Muhammad Fikri Arrayan^{1*}, Muhammad Ajar Danu Wiratama², Muhammad Almustofa Khanafi³, Muhammad Haidar Althaaf Sutowo⁴, Amar Triadi⁵, Fadli Indra Guci⁶, Rully Mujiastuti⁷, Nurvelly Rosanti⁸, Popy Meilina⁹, Rita Dewi Risanty¹⁰, Siti Nurbaya Ambo¹¹, Mirza Sutrisno¹²

¹⁻¹²Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

e-mail korespondensi*: arrayan407@gmail.com

History Article	Abstract
Received: 28 July 2026 Revised: 13 August 2026 Accepted: 15 August 2026	This community service initiative aims to enhance digital literacy among members of Karang Taruna Kali Pasir RW 08, Kelurahan Kebon Sirih, through training in AI-based website development using Gemini AI and UX Pilot. The program was conducted with 14 participants through three stages: preparation (needs analysis and material design), implementation (seminars and hands-on workshops covering HTML, CSS, JavaScript, and prompt engineering), and evaluation. The results show an improvement in participants' cognitive understanding, indicated by an increase in the average score from 69 (pre-test) to 97 (post-test), with a Normalized Gain (N-Gain) value of 0.9125 categorized as high effectiveness. The output of this program is a web-based platform named “TarunaHub,” which includes features such as an overview dashboard, event management, organizational gallery, and organizational structure. These findings indicate that the program has the potential to support digital publication activities and improve participants' ability to manage organizational information independently.
Keyword <i>AI-assisted web development, digital literacy, prompt engineering, community empowerment, youth organization</i>	

To cite this article: Arrayan, M. F. et al. (2026). *Seminar dan Workshop “Membangun Website Pertamamu Menggunakan Gemini AI dan UX Pilot” bagi Karang Taruna RW 08 Kelurahan Kebon Sirih*. **Kenduri: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat**. 6(2) 2026, Hal: 183-191. <https://doi.org/10.62159/kenduri.v6i.xxx>

PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi informasi di era digital tidak hanya berperan sebagai sarana komunikasi, tetapi juga dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi, transparansi, serta pelayanan organisasi kepada publik (Wulandari et al., 2023). Dengan demikian, adopsi teknologi digital menjadi salah satu fondasi penting dalam modernisasi tata kelola organisasi masyarakat (Mailasari et al., 2025). Karang Taruna sebagai wadah kepemudaan berbasis wilayah memiliki peran strategis dalam menggerakkan potensi generasi muda dan mendukung program kesejahteraan sosial di masyarakat (Prabowo et al., 2022). Di wilayah Kali Pasir RW 08, Kelurahan Kebon Sirih, Kecamatan Menteng, Jakarta Pusat, organisasi Karang Taruna aktif menyelenggarakan berbagai kegiatan positif, mulai dari kerja bakti, aksi sosial, hingga peringatan hari besar nasional seperti HUT RI (Sutrisno, 2024).

Hasil observasi lapangan yang dilakukan tim pengabdian menunjukkan adanya kendala mendasar dalam aspek manajemen informasi. Seluruh dokumentasi kegiatan dan publikasi program kerja Karang Taruna masih dilakukan secara konvensional melalui grup WhatsApp dan penyampaian lisan secara langsung. Hingga saat ini, mitra belum memiliki media digital terintegrasi seperti website resmi untuk

mempublikasikan portofolio kegiatan dan membangun identitas organisasi secara profesional (Nurlailah & Nova Wardani, 2023).

Berdasarkan hasil asesmen kebutuhan awal terhadap 14 peserta ($n = 14$), diketahui bahwa sebagian besar peserta belum memiliki pengalaman dalam pengembangan website, dengan 0% peserta pernah membuat website secara mandiri. Selain itu, tingkat literasi digital awal peserta masih tergolong terbatas, yang ditunjukkan oleh nilai rata-rata pretest sebesar 69. Penggunaan teknologi digital oleh mitra juga masih terbatas pada media komunikasi sederhana seperti WhatsApp tanpa adanya platform publikasi terstruktur. Kondisi ini diperkuat oleh minimnya pengetahuan dasar pemrograman di kalangan pengelola Karang Taruna (Sinaga et al., 2022), sehingga diperlukan intervensi pelatihan yang terarah sesuai dengan kebutuhan mitra.

Di sisi lain, perkembangan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) generatif telah membawa pergeseran paradigma dalam dunia rekayasa perangkat lunak (“UNESCO,” 2023). Hadirnya alat yang berbasis kecerdasan buatan, seperti Gemini AI dan plugin UX Pilot di ekosistem Figma, memberikan kesempatan bagi pemula untuk membuat dan menerapkan antarmuka web secara cepat tanpa perlu mengingat banyak sintaksis kode yang rumit (Dermawan & Supriyono, 2024). Selain itu, penggunaan AI mampu mengurangi ketergantungan pengguna terhadap penguasaan sintaksis pemrograman yang kompleks sehingga proses pembelajaran menjadi lebih mudah diikuti oleh pemula (“UNESCO,” 2023). Dengan menggunakan metode *Prompt Engineering*, pengguna hanya perlu memberikan petunjuk dalam bentuk teks yang menggunakan bahasa sehari-hari untuk menciptakan contoh desain serta bagian kode program yang dapat berfungsi (Manyika et al., 2023).

Oleh karena itu, pelaksanaan diseminasi hasil Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) Batch 10 melalui program “Seminar dan Workshop: Membangun Website Pertamamu Menggunakan Gemini AI dan UX Pilot” ini hadir sebagai solusi konkret. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk: meningkatkan pengetahuan peserta terkait dasar pemrograman web (HTML, CSS, dan JavaScript) yang diukur melalui peningkatan nilai pretest dan posttest, meningkatkan kemampuan peserta dalam menyusun *prompt* (*prompt engineering*) untuk menghasilkan desain dan kode berbasis AI, meningkatkan keterampilan peserta dalam membangun halaman website fungsional menggunakan Gemini AI dan UX Pilot, serta meningkatkan kemampuan pengelola Karang Taruna dalam memperbarui dan mengelola konten website secara mandiri setelah kegiatan pendampingan. Melalui pencapaian tujuan tersebut, diharapkan kapasitas sumber daya manusia mitra dapat meningkat secara terukur dan berkelanjutan dalam mendukung digitalisasi organisasi (Wulandari et al., 2023).

METODE

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dirancang secara sistematis ke dalam tiga tahapan utama untuk menjamin penyerapan materi yang optimal oleh mitra. Secara keseluruhan, alur implementasi kegiatan digambarkan pada penjelasan tahapan berikut:

A. Tahap Observasi dan Sosialisasi Kegiatan

Tahap awal kegiatan diawali dengan observasi dan identifikasi kebutuhan mitra melalui diskusi bersama pengurus Karang Taruna Kali Pasir RW 08. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi mitra, permasalahan yang dihadapi, serta kebutuhan riil yang akan dijadikan dasar dalam penyusunan program kerja pengabdian. Berdasarkan hasil observasi tersebut, tim kemudian melakukan persiapan kegiatan yang meliputi penyusunan konsep acara, penyusunan *rundown*, pembuatan materi presentasi seminar, perancangan modul pembelajaran workshop, penyusunan instrumen evaluasi berupa soal *pre-test* dan *post-test*, penyusunan formulir pendaftaran digital, serta pembagian tugas internal kepanitiaan dan narasumber. Selanjutnya, tahap sosialisasi dilakukan dengan menyebarkan informasi kegiatan melalui media sosial seperti Instagram, LinkedIn, dan grup WhatsApp. Informasi disampaikan dalam bentuk *flyer* digital yang dilengkapi dengan tautan pendaftaran Google Form sehingga dapat menjangkau calon peserta secara efektif sesuai dengan sasaran kegiatan.

B. Tahap Seminar dan Workshop

Tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian *pre-test* kepada seluruh peserta melalui Google Form untuk mengukur tingkat pengetahuan awal terkait dasar-dasar pembuatan website serta pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam pengembangan web. Selanjutnya, kegiatan seminar dilaksanakan dengan metode penyampaian materi secara teoretis mengenai konsep dasar pembentukan halaman web yang mencakup HTML, CSS, dan JavaScript. Pada sesi ini juga dipaparkan pemanfaatan teknologi AI dalam mendukung efisiensi pengembangan website melalui media presentasi yang interaktif. Setelah sesi seminar, kegiatan dilanjutkan dengan workshop yang berfokus pada praktik langsung

membangun website sederhana menggunakan Gemini AI dan UX Pilot. Pada tahap ini, peserta dibimbing secara intensif dalam menyusun instruksi teks (*prompt*), menghasilkan desain antarmuka, serta mengimplementasikan kode website yang fungsional dengan pendampingan dari narasumber dan tim pelaksana. Pada akhir kegiatan, peserta diminta untuk mengerjakan *post-test* guna mengukur peningkatan pemahaman setelah mengikuti rangkaian kegiatan. Selain itu, peserta juga mengisi formulir umpan balik (*feedback*) sebagai bahan evaluasi terhadap kualitas materi, kompetensi narasumber, serta keseluruhan pelaksanaan kegiatan.

C. Tahap Pendampingan

Sebagai tindak lanjut dari kegiatan seminar dan workshop, tim melaksanakan fase pendampingan berkala kepada peserta selama dua minggu penuh setelah kegiatan berlangsung. Pendampingan dilakukan secara daring melalui chat pribadi WhatsApp yang berfungsi sebagai media diskusi dan konsultasi teknis. Selama periode pendampingan, terjadi interaksi aktif antara peserta dan tim pengabdian yang membahas berbagai kendala teknis, seperti perbaikan tampilan antarmuka, pengelolaan struktur halaman, serta pembaruan konten website. Sebagian peserta menunjukkan kemampuan untuk melakukan pembaruan konten secara mandiri, khususnya pada modul *Events Management* dan *Organization Gallery*. Dokumentasi aktivitas pendampingan dan contoh hasil pembaruan website oleh peserta disajikan pada Gambar 1.



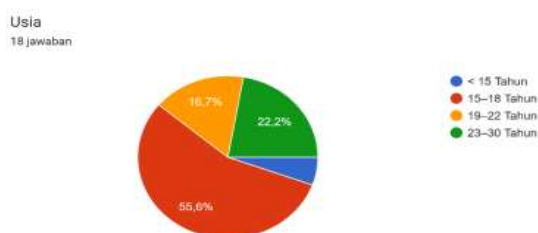
Gambar 1. Chat Pribadi Pendampingan

Gambar 1, yang menunjukkan adanya proses adopsi teknologi secara bertahap setelah pelatihan. Pendampingan dilakukan secara daring melalui chat pribadi WhatsApp yang telah dibentuk sebelumnya sebagai ruang diskusi dan konsultasi teknis. Melalui kegiatan pendampingan ini, peserta dapat menyampaikan pertanyaan maupun kendala teknis yang dihadapi ketika mempraktikkan kembali materi yang telah dipelajari, baik terkait pengembangan website maupun optimalisasi pemanfaatan Gemini AI dan UX Pilot. Tim pelaksana memberikan arahan, solusi pemrograman, dan umpan balik terhadap hasil praktik peserta secara responsif sehingga proses pembelajaran tetap berlanjut setelah kegiatan utama selesai dilaksanakan. Tahap pendampingan ini bertujuan untuk memastikan peserta mampu mengimplementasikan pengetahuan yang telah diperoleh secara mandiri serta mendukung keberlanjutan pemanfaatan teknologi digital di lingkungan Karang Taruna Kali Pasir RW 08.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Demografis Peserta Pelatihan

Kegiatan seminar dan workshop ini diikuti oleh 14 peserta aktif yang merupakan representasi pengurus inti Karang Taruna dan pemuda wilayah Kali Pasir RW 08, Menteng, Jakarta Pusat. Berdasarkan data pendaftaran ($n = 14$), mayoritas peserta berada pada rentang usia 15–18 tahun sebesar 55,6%, diikuti oleh usia 23–30 tahun sebesar 22,2%, usia 19–22 tahun sebesar 16,7%, dan usia di bawah 15 tahun sebesar 5,6%. Komposisi peserta didominasi oleh laki-laki sebesar 94,4%. Distribusi demografi peserta ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Distribusi karakteristik demografis peserta

Gambar 2 menunjukkan bahwa dominasi kelompok usia muda dari kalangan pelajar dan mahasiswa menjadi modalitas yang menguntungkan karena mempercepat proses adaptasi peserta terhadap penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) selama pelatihan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Alamin dan Missouri (Alamin & Missouri, 2023) yang menyatakan bahwa kelompok usia muda cenderung lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi digital.

B. Hasil Pendampingan dan Luaran Website "TarunaHub"

Selain menghasilkan luaran berupa *website* TarunaHub, keberhasilan pelatihan juga diukur melalui penilaian keterampilan peserta secara individual menggunakan rubrik penilaian praktik. Aspek yang dinilai meliputi: ketepatan struktur dasar HTML, CSS, dan JavaScript, kemampuan menyusun *prompt* untuk menghasilkan kode berbasis AI, kualitas tampilan dan *usability* antarmuka, tingkat responsivitas *website*, kelengkapan fitur yang dikembangkan, serta kemampuan peserta dalam melakukan pembaruan konten secara mandiri. Hasil penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu membangun halaman *website* fungsional dengan kualitas yang baik sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.

Website TarunaHub telah diimplementasikan dan di-*deploy* menggunakan layanan hosting vercel dan dapat diakses melalui alamat <https://website-katar08.vercel.app/auth/login>. Pengelolaan *website* diserahkan kepada pengurus Karang Taruna sebagai admin utama, yang telah diberikan pelatihan terkait pengelolaan dan pembaruan konten. Untuk menjaga keberlanjutan penggunaan, tim pengabdian juga menyusun panduan operasional sederhana (*standard operating procedure* / SOP) yang mencakup tata cara penambahan konten, pembaruan informasi kegiatan, serta pengelolaan halaman utama. Berdasarkan hasil pemantauan pasca kegiatan, *website* ini mulai digunakan sebagai media publikasi kegiatan dan informasi organisasi secara aktif oleh mitra.

Melalui pendampingan berbasis *Prompt Engineering* menggunakan Gemini AI dan UX Pilot, peserta yang sebelumnya awam pemrograman berhasil merancang dan mengimplementasikan empat modul halaman utama berikut yang ditunjukkan pada Gambar 3:



Gambar 3. Overview Dashboard

Gambar 3 menunjukkan bahwa *overview Dashboard* berfungsi sebagai panel utama yang menampilkan deskripsi profil Karang Taruna Kali Pasir RW 08, ringkasan statistik kegiatan secara *real-time* (seperti total *events*, *gallery*, dan *upcoming events*), serta area kemitraan *Sponsor*. Selain itu terdapat juga halaman lain seperti halaman *event management*, *organization gallery* dan *organization structure*. Halaman *Events Management* berfungsi sebagai media publikasi berbagai kegiatan Karang Taruna Kali Pasir RW 08. Modul ini menyajikan informasi kegiatan melalui *event cards* yang dilengkapi dengan status kegiatan (*Upcoming* maupun *Highlight*), kategori kegiatan, serta informasi waktu dan lokasi pelaksanaan. Penyajian informasi secara terstruktur

melalui website mendukung penyebaran informasi yang lebih cepat dan mudah diakses oleh masyarakat, sejalan dengan perkembangan pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai organisasi dan komunitas (Gita Segara & Irwan Padli Nasution, 2025).

Halaman *Organization Gallery* menyajikan dokumentasi foto dan media dari berbagai kegiatan yang telah dilaksanakan oleh Karang Taruna Kali Pasir RW 08. Fitur penyaringan berdasarkan kategori, seperti All Media, Photos Only, dan Videos, memudahkan pengguna dalam menemukan arsip dokumentasi sesuai kebutuhan. Dokumentasi digital menjadi salah satu bentuk implementasi literasi digital yang mampu mendukung pengelolaan informasi organisasi secara lebih efektif dan berkelanjutan (Werthi et al., 2023).

Halaman *Organization Structure* menampilkan susunan kepengurusan Karang Taruna Kali Pasir RW 08 secara sistematis, mulai dari Ketua Unit (*Chairman*), Sekretaris, Bendahara, hingga divisi Humas, Keagamaan, Keolahragaan, dan Media Kreatif. Penyusunan tampilan struktur organisasi yang jelas dan informatif merupakan bagian dari penerapan prinsip desain antarmuka yang baik sehingga informasi organisasi dapat dipahami dengan lebih mudah oleh pengguna (Biantara, Dana, 2024).

C. Pelaksanaan Seminar dan Workshop

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian materi seminar mengenai konsep dasar *web* serta pengenalan fitur Gemini AI dan UX Pilot. Selanjutnya, peserta mengikuti sesi *workshop hands-on* untuk mempraktikkan pembuatan komponen *website* "TarunaHub" dengan bantuan *prompt* AI dan pendampingan oleh Tim Pengabdian. Interaksi aktif dan antusiasme peserta selama sesi praktik menjadi faktor kunci kelancaran proses pembelajaran ini yang ditunjukkan Gambar 4.



Gambar 4. Dokumentasi suasana pelaksanaan *workshop*

Gambar 4 menunjukkan narasumber melakukan sesi praktik dari konsep yang telah dipaparkan agar peserta dapat memahami penerapan secara langsung.

D. Analisis Efektivitas Pembelajaran Berdasarkan Nilai N-Gain

Untuk mengukur capaian kognitif peserta terhadap materi pengenalan *web* dan AI, dilakukan analisis komparatif antara skor pengujian *pre-test* dan *post-test*. Data hasil evaluasi belajar individu dari seluruh responden disajikan pada Tabel 1

Tabel 1 Hasil *Pre-test*, *Post-test*, dan *N-Gain* Peserta

Responden	Skor Pre-test	Skor Post-test	N-Gain	Kategori
R1	70	100	1	Tinggi
R2	100	100	1	Tinggi
R3	100	90	0	Rendah
R4	50	100	1	Tinggi
R5	60	100	1	Tinggi
R6	70	100	1	Tinggi

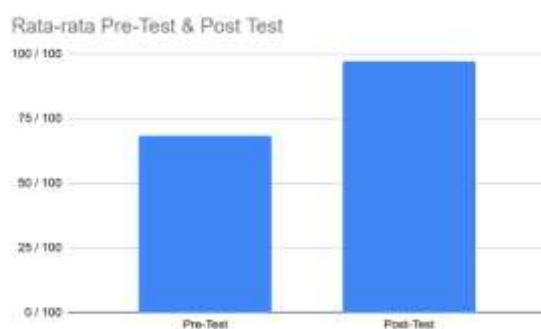
R7	0	90	1	Tinggi
R8	90	100	1	Tinggi
R9	100	90	1	Tinggi
R10	60	100	1	Tinggi
R11	90	100	1	Tinggi
R12	60	100	1	Tinggi
R13	100	100	1	Tinggi
R14	20	90	1	Tinggi

Berdasarkan data pada Tabel 1, dilakukan rekapitulasi nilai evaluasi untuk melihat gambaran umum efektivitas program. Perhitungan N-Gain pada penelitian ini menggunakan rumus $(\text{posttest} - \text{pretest}) / (100 - \text{pretest})$. Dalam proses analisis, peserta dengan nilai pretest maksimum (100) tidak disertakan dalam perhitungan N-Gain karena tidak memungkinkan adanya peningkatan skor sehingga nilai gain menjadi tidak terdefinisi. Oleh karena itu, rata-rata N-Gain dihitung hanya dari peserta yang memiliki nilai pretest di bawah 100. Selain itu, peningkatan hasil belajar juga ditinjau berdasarkan selisih rata-rata nilai pretest dan posttest sebagai ukuran tambahan. Hasil rekapitulasi tersebut disajikan pada Tabel 2.

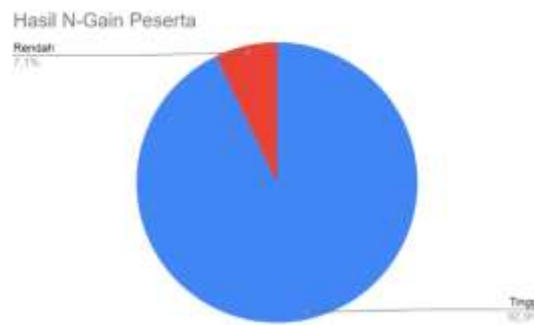
Tabel 2 Ringkasan Hasil Evaluasi Pre-test, Post-test, dan N-Gain

Indikator	Nilai
Jumlah peserta	14 orang
Nilai ideal	100
Rata-rata Pre-test	69
Rata-rata Post-test	97
Peningkatan rata-rata	28 poin
Rata-rata N-Gain	0,9125
Kategori N-Gain	Tinggi

Berdasarkan data pada Tabel 2, sebelum sesi materi dimulai, rata-rata nilai *pre-test* peserta berada pada angka 69 dari skala maksimum 100. Setelah pelaksanaan *workshop* praktis berbasis AI, rata-rata nilai *post-test* meningkat menjadi 97. Berdasarkan perhitungan menggunakan metode *Normalized Gain* (N-Gain), diperoleh rata-rata nilai sebesar 0,9125 yang termasuk dalam kategori tinggi. Dari sebaran data individu, sebanyak 13 peserta (92,9%) berada pada kategori peningkatan tinggi, sementara 1 peserta (7,1%) berada pada kategori rendah, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5 dan 6.



Gambar 5. Perbandingan grafik peningkatan rata-rata *pre-test* dan *post-test*



Gambar 6. Hasil N-Gain Peserta

Gambar 5 dan 6 menunjukkan bahwa tingginya peningkatan nilai pemahaman kognitif peserta (*N-Gain* 0,9125) membuktikan bahwa penggabungan metode materi seminar, demonstrasi *coding*, serta praktik langsung dengan memanfaatkan AI generatif (Gemini AI dan UX Pilot) sangat efektif menurunkan hambatan teknis bagi pemula. Integrasi fitur *prompting* bahasa alami pada AI membantu peserta memahami konsep arsitektur *web* tanpa perlu menghafal sintaks kode secara kompleks dari awal.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Dermawan dan Supriyono [5] serta temuan Alamin dan Missouri [9] yang menunjukkan bahwa implementasi kecerdasan buatan dapat meningkatkan efisiensi dan pemahaman belajar pemrograman secara signifikan. Adapun 1 peserta yang memperoleh nilai *N-Gain* dalam kategori rendah disebabkan oleh kendala teknis adaptasi *hardware* saat sesi praktik berlangsung [11].

E. Analisis Hasil Evaluasi Umpan Balik Kualitatif Peserta

Evaluasi makro terhadap kualitas penyelenggaraan program dilakukan secara kualitatif melalui analisis formulir *feedback* Google Form yang diisi secara sukarela oleh 13 responden pasca-acara, dengan rincian capaian indikator kepuasan meliputi:

1. Indikator Kualitas Materi: Sebanyak 92,3% peserta memberikan akumulasi nilai tertinggi (skala kepuasan 4 dan 5 dari batas 5) bahwa materi workshop mudah dipahami dan sukses menambah wawasan baru teknologi digital mereka. Di samping itu, sebanyak 84,6% peserta mengonfirmasi bahwa materi sangat relevan untuk diaplikasikan dalam menjawab kebutuhan era digitalisasi karang taruna saat ini.
2. Indikator Kompetensi Narasumber: Kinerja pemateri dinilai sangat memuaskan di mana 100% peserta memberikan penilaian positif skala 4 dan 5 terhadap penguasaan materi serta kemampuan penyampaian materi secara sistematis. Sebanyak 84,6% responden menyatakan narasumber mampu menjawab pertanyaan diskusi dengan sangat baik dan solutif, serta 69,2% peserta menilai contoh-contoh demonstrasi kode pemrograman yang diberikan selama pelatihan sangat mudah ditiru.
3. Indikator Manajemen Pelaksanaan: Tanggapan positif diraih pada aspek pengorganisasian sarana fasilitas laboratorium serta kesesuaian alokasi durasi waktu acara, di mana rata-rata di atas 61,5% peserta menyematkan nilai kepuasan maksimal. Secara akumulatif keseluruhan, persentase kepuasan peserta berada pada level luar biasa baik, dengan rincian 69,2% menyatakan sangat puas dan 23,1% menyatakan puas. Masukan konstruktif dari peserta berupa rekomendasi penambahan durasi waktu praktik langsung coding pada program diseminasi lanjutan di masa mendatang.

Pembahasan

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan, kegiatan Seminar dan Workshop “Membangun Website Pertamamu Menggunakan Gemini AI dan UX Pilot” berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan, yaitu membantu digitalisasi Karang Taruna Kali Pasir RW 08 dengan meningkatkan kemampuan anggotanya dalam membuat website dan memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence* (AI), serta menghasilkan website profil sebagai media untuk mempromosikan, mendokumentasikan, dan menyebarkan informasi organisasi. Hasil tersebut menunjukkan peningkatan rata-rata nilai peserta dari 69 pada pretest menjadi 97 pada posttest, dengan nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,9125 yang termasuk dalam kategori tinggi. Dari 14 peserta yang mengikuti kegiatan, sebanyak 13 peserta (92,9%) berada dalam kategori tinggi, sedangkan 1 peserta (7,1%) berada dalam kategori rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami peningkatan pemahaman setelah mengikuti rangkaian kegiatan seminar dan workshop secara keseluruhan.

Nilai N-Gain yang tinggi dipengaruhi oleh cara belajar yang digunakan selama kegiatan tersebut. Materi disusun secara bertahap, mulai dari memperkenalkan konsep dasar website, fungsi HTML, CSS, dan JavaScript melalui sesi seminar, lalu dilanjutkan dengan praktik langsung dalam sesi workshop. Setelah memahami dasar-dasar tersebut, peserta menggunakan UX Pilot untuk membuat rancangan antarmuka dan memanfaatkan Gemini AI untuk membantu menulis kode program, kemudian mengedit dan menyempurnakannya dengan Visual Studio Code. Selain itu, selama praktik, tim KKN memberikan bantuan dan pendampingan secara langsung sehingga peserta dapat menyelesaikan setiap tahapan pembelajaran dengan lebih terarah. Pendekatan pembelajaran yang menggabungkan praktik, pendampingan, dan pemanfaatan teknologi digital terbukti dapat meningkatkan keterlibatan peserta serta memperkuat pemahaman terhadap materi yang dipelajari (Muhammad Albab Mananna, Novrian Eka Safutra, 2025).

Hasil pengecekan juga menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta sangat beragam. Beberapa peserta sudah tahu tentang pengembangan website dan penggunaan AI, bahkan ada peserta yang mendapat nilai sempurna (100) dalam ujian pra. Sebaliknya, sebagian peserta lainnya masih kurang memahami sehingga mendapatkan nilai awal yang lebih rendah. Perbedaan kemampuan awal tersebut juga mempengaruhi hasil analisis N-Gain. Satu peserta yang masuk dalam kategori rendah berhasil meningkatkan skor dari 90 menjadi 100 pada tes setelahnya. Nilai N-Gain yang rendah pada peserta bukan berarti pemahaman mereka rendah, melainkan karena ruang untuk meningkat lebih kecil, karena nilai awal mereka sudah cukup tinggi. Selama kegiatan berlangsung, peserta juga menunjukkan semangat yang tinggi, terlihat dari partisipasi aktif mereka dalam mengajukan berbagai pertanyaan, mencoba berbagai variasi prompt, serta berdiskusi mengenai hasil yang dihasilkan oleh Gemini AI dan UX Pilot. Partisipasi aktif peserta selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang interaktif dan berbasis praktik mampu meningkatkan keterlibatan peserta sekaligus memperkuat pemahaman terhadap materi yang dipelajari (Alifi & Lieharyani, 2022).

Keberhasilan kegiatan bukan hanya terlihat dari peningkatan kemampuan pesertanya, tetapi juga dari hasil yang dihasilkan berupa website profil Karang Taruna Kali Pasir RW 08. Website tersebut menjadi jawaban atas masalah yang ditemukan selama tahap observasi, yakni belum ada media digital berupa website yang bisa digunakan sebagai alat untuk mempromosikan, mencatat, dan menyebarluaskan informasi tentang organisasi. Dengan adanya website tersebut, Karang Taruna memiliki sarana yang bisa digunakan untuk memperkenalkan organisasi, mencatat berbagai kegiatan yang dilakukan, serta memberikan informasi kepada masyarakat secara lebih luas lagi, tidak hanya melalui grup WhatsApp saja (Pengabdian, 2024). Sehingga kegiatan pengabdian ini tidak hanya berhasil meningkatkan kemampuan digital anggota Karang Taruna, tetapi juga menghasilkan manfaat yang sesuai dengan kebutuhan mitra dan bisa digunakan terus-menerus dalam membantu proses digitalisasi organisasi.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat melalui pelatihan dan pemanfaatan Artificial Intelligence (Gemini AI dan UX Pilot) terbukti efektif dalam merealisasikan digitalisasi pada Karang Taruna Kali Pasir RW 08. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman kognitif peserta secara signifikan dalam menguasai dasar-dasar pengembangan website (HTML, CSS, JavaScript) serta penggunaan AI pendukung, yang ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata nilai dari 69 pada pre-test menjadi 97 pada post-test, dengan perolehan indeks Normalized Gain (N-Gain) sebesar 0,9125 yang masuk dalam kategori efektivitas tinggi. Selain peningkatan kompetensi, program ini juga secara riil menghasilkan dan menyerahkan produk teknologi berupa website profil organisasi "TarunaHub" yang dilengkapi modul Overview Dashboard, Events Management, Organization Gallery, dan Organization Structure sebagai sarana publikasi, dokumentasi, serta keterbukaan informasi kepemudaan secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, integrasi metode workshop praktis dan teknologi AI generatif berhasil mengatasi keterbatasan literasi digital mitra sekaligus menyediakan infrastruktur media digital organisasi yang mandiri. Meskipun demikian, hasil kegiatan ini perlu ditafsirkan dengan mempertimbangkan beberapa keterbatasan. Jumlah peserta yang relatif kecil ($n = 14$) serta tidak adanya kelompok pembandingan membatasi generalisasi temuan. Selain itu, variasi kemampuan awal peserta dan kemungkinan adanya ceiling effect pada nilai pre-test dapat memengaruhi hasil perhitungan peningkatan. Evaluasi yang dilakukan juga bersifat jangka pendek sehingga belum dapat menggambarkan keberlanjutan dampak pelatihan dalam jangka panjang. Di sisi lain, pemanfaatan teknologi AI dalam kegiatan ini masih bergantung pada layanan pihak ketiga, sehingga keberlanjutan penggunaan perlu disesuaikan dengan akses dan kebijakan platform yang digunakan.

REFERENSI

- Alamin, Z., & Missouri, R. (2023). Efektivitas Platform Pembelajaran Berbasis AI dalam Pengajaran Pemrograman Dasar. In *PENDIRI: Jurnal Riset Pendidikan* (Vol. 1, Number 1). <https://ejournal.ranedu.my.id/index.php/pendiri/article/view/46>
- Alifi, M. R., & Lieharyani, D. C. U. (2022). Efektivitas Project Based Learning Secara Online..... 5(1), 35–42. <https://doi.org/10.35799/vivabio.v5i1.44928>
- Biantara, Dana, G. (2024). Desain Digital Untuk Generasi Muda : Pengembangan Kemampuan Ui / Ux Menggunakan Figma Pada Sma Taruna. *Bina Cipta*, 3(2), 63–73.
- Dermawan, F. D., & Supriyono. (2024). Implementasi Artificial Intelligence dalam Pembuatan Website Klasifikasi Genre Buku. *Bit-Tech*, 7(2), 618–627. <https://doi.org/10.32877/bt.v7i2.1977>
- Gita Segara, K., & Irwan Padli Nasution, M. (2025). Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Sains Student Research*, 3(1), 21–33. <https://doi.org/10.61722/jssr.v3i1.3128>
- Mailasari, M., Mirani Desi Pratama, R., Sahara, S., & Widyastuti, R. (2025). Transformasi Digital Masyarakat: Pelatihan Pembuatan Website E-Commerce Berbasis AI untuk Warga RT.010 Mampang, Jakarta Selatan. *DHARMA : Bogor Journal of Community Service*, 2(2), 48–53. <https://doi.org/10.31294/dharma.v2i2.8865>
- Manyika, J., Dean, J., Hassabis, D., Croak, M., & Pichai, S. (2023). Why we focus on AI (and to what end). *Google AI*, 2–5. <https://ai.google/why-ai/>
- Muhammad Albab Mananna, Novrian Eka Safutra, M. S. (2025). Journal of Educational Sciences. *Journal of Educational Sciences*, 9(2), 876–885. <https://doi.org/10.31258/jes.6.3.p.444-458>
- Nurlailah, E., & Nova Wardani, K. R. (2023). Perancangan Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi Oleh-Oleh Khas Kota Pagaralam. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 8(4), 1175–1185. <https://doi.org/10.29100/jipi.v8i4.4006>
- Pengabdian, J. H. (2024). *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*: 5(2), 308–316.
- Prabowo, R. E., Sutejo, B., Murdiyanto, A., & Rijanti, T. (2022). Sosialisasi Kedudukan Dan Peran Pancasila Bagi Karang Taruna Desa Sojomerto, Kec. Reban, Kab Batang. *Jurnal Penamas*, 6(2), 193–198. <https://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/penamas/article/view/9178%0Ahttps://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/penamas/article/download/9178/3707>
- Sinaga, A. S. R. M., Marbun, M., & Sitio, A. S. (2022). Pengembangan Website Karang Taruna Pemuda Pemudi Sehati Jambur Pulau Sebagai Media Promosi Produk Desa Berbasis Kecerdasan Buatan. *Abdimas Universal*, 4(2), 306–313. <https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v4i2.248>
- Sutrisno, K. A. (2024). Identifikasi Kesenjangan Permukiman Padat Untuk Mewujudkan Permukiman Berkelanjutan Di Kebon Sirih, Kecamatan Menteng, Jakarta Pusat. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota ITS*, 1(1), 1–10.
- UNESCO. (2023). In *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/ewzm9535>
- Werthi, K. T., Agung, A., Agung, G., Perwira, N., & Masakazu, K. (2023). Implementasi Literasi Digital Dalam Penguatan Industri Ekonomi Berbasis Digitalisasi. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 2092–2096. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i3.5947>
- Wulandari, S. H. E., Sagirani, T., Oktaviani, O., & Wahyuningtyas, N. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Peningkatan Keterampilan Mengelola Website bagi Kader Penggerak RW 04 Airlangga Surabaya. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(4), 887–894. <https://doi.org/10.36312/linov.v8i4.1473>