



Pelatihan Artificial Intelligence untuk Meningkatkan Literasi Digital Masyarakat Pesisir di Kelurahan Tanjung Laut Indah Kota Bontang

Abadi Nugroho^{1,*}, Turahyo¹, Nur Imansyah¹, Arfittariah¹, Ahmad Nauval Ar-Royan¹, Endah Putri Purnama¹,
Jaka Suta Musthofa¹, Dwi Rahmawati¹

¹Sekolah Tinggi Teknologi (STITEK) Bontang, Bontang, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:
Submit: 12 Juli 2026
Revisi: 13 Juli 2026
Diterima: 22 Juli 2026
Diterbitkan: 22 Juli 2026

Kata Kunci

Artificial Intelligence, Literasi Digital,
Masyarakat Pesisir, Pengabdian
Masyarakat, Produktivitas

Correspondence

E-mail: E-mail: abadi@stitek.ac.id*

A B S T R A K

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) membuka peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan produktivitas di berbagai bidang. Pemanfaatan AI pada masyarakat pesisir masih terbatas akibat rendahnya literasi digital dan kurangnya pemahaman mengenai penggunaan AI yang aman dan bertanggung jawab. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan AI secara aman dan produktif. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 4-5 Juli 2026 di Kelurahan Tanjung Laut Indah, Kecamatan Bontang Selatan, Kota Bontang, dengan melibatkan 18 peserta yang terdiri atas nelayan, pelaku UMKM, ibu rumah tangga, dan pemuda. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan evaluasi melalui tanya jawab. Materi pelatihan mencakup pengenalan AI, teknik penyusunan prompt, pemanfaatan AI untuk mendukung aktivitas sehari-hari, keamanan digital, dan etika penggunaan AI. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai konsep AI, kemampuan menyusun prompt yang lebih efektif, serta kesadaran terhadap pentingnya keamanan data pribadi dalam penggunaan AI. Kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan literasi digital masyarakat serta mendorong pemanfaatan AI secara bertanggung jawab untuk mendukung produktivitas dan aktivitas ekonomi masyarakat pesisir.

Abstract

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) has created new opportunities for communities to enhance productivity across various sectors. However, the adoption of AI among coastal communities remains limited due to inadequate digital literacy and a lack of understanding regarding the safe and responsible use of AI technologies. This Community Service Program (PKM) aimed to improve participants' knowledge and practical skills in utilizing AI safely and productively. The program was conducted on 4-5 July 2026 in Tanjung Laut Indah Village, South Bontang District, Bontang City, Indonesia, involving 18 participants consisting of fishermen, micro, small, and medium enterprise (MSME) owners, housewives, and youth. The implementation methods included lectures, demonstrations, hands-on practice, interactive discussions, and evaluation through question-and-answer sessions. The training covered fundamental AI concepts, effective prompt engineering techniques, practical applications of AI in daily activities, digital security awareness, and ethical considerations in AI utilization. The results demonstrated an improvement in participants' understanding of AI concepts, their ability to formulate more effective prompts, and their awareness of protecting personal data when using AI-based applications. Overall, the program contributed positively to strengthening the digital literacy of coastal communities and encouraged the responsible adoption of AI to support productivity and local economic activities.





1. Pendahuluan

Transformasi digital telah menjadi salah satu pendorong utama perubahan pada berbagai sektor kehidupan masyarakat. Perkembangan teknologi informasi tidak lagi hanya ditandai dengan meningkatnya penggunaan internet dan perangkat komunikasi, tetapi juga berkembang menuju pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) yang mampu mendukung berbagai aktivitas manusia secara lebih cepat, akurat, dan efisien. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI telah dimanfaatkan dalam penyusunan dokumen, analisis data, penerjemahan bahasa, pembuatan konten digital, hingga otomatisasi pelayanan publik dan bisnis sehingga berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas di berbagai bidang [1], [2].

Perkembangan Generative Artificial Intelligence semakin mempercepat proses transformasi digital karena masyarakat kini dapat mengakses berbagai layanan berbasis AI melalui platform seperti ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, maupun Canva AI. Teknologi tersebut memberikan peluang baru dalam meningkatkan efisiensi pekerjaan, kreativitas, dan kualitas pengambilan keputusan pada sektor pendidikan, pemerintahan, usaha mikro, pertanian, maupun perikanan. Namun demikian peningkatan akses terhadap teknologi AI belum diikuti dengan peningkatan kompetensi masyarakat dalam memahami cara penggunaan yang tepat, kritis, dan bertanggung jawab. Berbagai penelitian menegaskan bahwa kemampuan AI Literacy telah menjadi bagian penting dari literasi digital abad ke-21 karena tidak hanya mencakup kemampuan menggunakan AI tetapi juga memahami keterbatasan, risiko, etika, dan dampak sosial dari teknologi tersebut [3], [4].

Masyarakat pesisir merupakan salah satu kelompok yang turut mengalami dampak transformasi digital. Aktivitas ekonomi masyarakat pesisir yang didominasi oleh nelayan, pelaku usaha mikro, serta pekerja sektor informal memiliki peluang besar untuk memanfaatkan AI sebagai alat bantu dalam menyusun administrasi, mencari informasi cuaca, membuat materi promosi produk hasil perikanan, menyusun laporan usaha, hingga meningkatkan pemasaran digital. Sayangnya keterbatasan literasi digital menyebabkan sebagian besar masyarakat belum mengenal pemanfaatan AI secara optimal sehingga peluang peningkatan produktivitas belum dapat dimanfaatkan secara maksimal [5].

Selain menawarkan berbagai manfaat perkembangan AI juga menghadirkan tantangan baru dalam aspek keamanan digital. Meningkatnya penggunaan teknologi berbasis AI diikuti dengan meningkatnya penyebaran informasi palsu (hoaks), konten deepfake, pencurian identitas digital, penyalahgunaan data pribadi, serta berbagai bentuk penipuan berbasis teknologi. Peningkatan literasi AI tidak hanya diarahkan pada kemampuan mengoperasikan aplikasi AI tetapi juga harus disertai pemahaman mengenai keamanan siber, perlindungan data pribadi, validasi informasi, serta etika dalam memanfaatkan teknologi digital [2], [6].

Kelurahan Tanjung Laut Indah merupakan salah satu kawasan pesisir di Kota Bontang yang memiliki aktivitas perikanan, perdagangan, serta usaha mikro yang cukup berkembang. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan komunikasi dengan perangkat kelurahan sebagian besar masyarakat telah menggunakan telepon pintar sebagai sarana komunikasi dan media sosial namun pemanfaatannya masih terbatas pada aktivitas komunikasi sehari-hari. Penggunaan teknologi AI sebagai pendukung aktivitas ekonomi, administrasi, maupun pengembangan usaha masih relatif

rendah. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tingkat adopsi perangkat digital dengan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi AI secara produktif.

Berdasarkan kondisi tersebut tim pengabdian melaksanakan kegiatan pelatihan bertema "Pemanfaatan Artificial Intelligence secara Aman dan Produktif bagi Masyarakat Pesisir". Program ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep dasar AI sekaligus memberikan pengalaman praktik secara langsung dalam memanfaatkan AI untuk menyusun surat resmi, membuat materi promosi usaha, merangkum informasi, menghasilkan ide konten digital, serta menyusun prompt yang efektif agar memperoleh keluaran yang sesuai kebutuhan. Selain itu peserta juga diberikan edukasi mengenai keamanan digital, perlindungan data pribadi, serta etika penggunaan AI sehingga mampu memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab.

Melalui kegiatan pengabdian ini diharapkan terjadi peningkatan literasi digital masyarakat khususnya dalam pemanfaatan Artificial Intelligence sebagai teknologi pendukung aktivitas ekonomi, sosial, dan administrasi. Selain meningkatkan produktivitas masyarakat pesisir kegiatan ini juga diharapkan mampu membangun kesadaran terhadap pentingnya keamanan informasi serta penggunaan AI secara etis sebagai bagian dari upaya mewujudkan masyarakat yang adaptif terhadap transformasi digital.

2. Metode Pelaksanaan

2.1. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Terpadu dilaksanakan di Jalan Tuna, Kelurahan Tanjung Laut Indah, Kecamatan Bontang Selatan, Kota Bontang, Kalimantan Timur pada tanggal 4–5 Juli 2026. Lokasi ini dipilih karena merupakan kawasan pesisir yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai nelayan, pelaku usaha mikro (UMKM) serta pekerja sektor informal. Karakteristik sosial ekonomi tersebut menjadikan wilayah ini memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung produktivitas masyarakat. Meskipun penggunaan telepon pintar dan akses internet telah menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari, pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) sebagai sarana pendukung administrasi, pemasaran digital, pencarian informasi, dan pengembangan usaha masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya kesenjangan antara tingkat adopsi perangkat digital dengan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital secara produktif dan berkelanjutan [7], [8].

Kegiatan PKM dilaksanakan melalui kolaborasi antara Sekolah Tinggi Teknologi Bontang, pemerintah Kelurahan Tanjung Laut Indah, serta masyarakat setempat sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pada bidang pengabdian kepada masyarakat. Metode pelaksanaan dirancang menggunakan pendekatan partisipatif yang menempatkan peserta sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran melalui tahapan identifikasi kebutuhan, penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan evaluasi. Pendekatan tersebut dinilai efektif dalam meningkatkan kompetensi teknologi masyarakat karena memberikan pengalaman belajar yang kontekstual, kolaboratif, dan berorientasi pada penyelesaian permasalahan nyata yang dihadapi peserta [9], [10].

2.2. Sasaran Kegiatan

Peserta kegiatan berjumlah 18 orang yang berasal dari berbagai latar belakang profesi, yaitu nelayan, pelaku usaha mikro, ibu rumah tangga, dan pemuda. Keberagaman karakteristik peserta dipilih agar materi pelatihan dapat menjangkau berbagai kelompok masyarakat yang memiliki kebutuhan dan aktivitas ekonomi yang berbeda, sehingga implementasi pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dapat disesuaikan dengan konteks pekerjaan maupun aktivitas sehari-hari. Pendekatan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang menekankan pentingnya keterlibatan berbagai kelompok sosial dalam proses peningkatan kapasitas agar dampak program dapat dirasakan secara lebih luas dan berkelanjutan [11], [12].

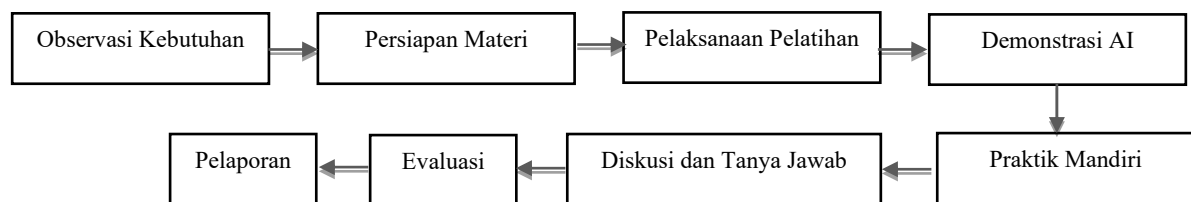
Tabel 1. Karakteristik Peserta PKM

Kategori Peserta	Jumlah
Nelayan	5
Pelaku UMKM	4
Ibu Rumah Tangga	4
Pemuda	5
Total	18

Peserta dipilih berdasarkan keterwakilan kelompok masyarakat yang aktif dalam kegiatan ekonomi maupun sosial di lingkungan Kelurahan Tanjung Laut Indah. Pendekatan representatif tersebut diharapkan mampu menciptakan efek multiplikasi (*multiplier effect*) yaitu peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan selama pelatihan, tetapi juga berperan sebagai agen penyebaran informasi (*knowledge sharing*) kepada keluarga, kelompok usaha, dan masyarakat di sekitarnya. Strategi ini telah banyak diterapkan dalam program pemberdayaan masyarakat karena dinilai efektif dalam meningkatkan keberlanjutan hasil pelatihan dan memperluas adopsi inovasi di tingkat komunitas [13], [14].

2.3. Urutan Kegiatan

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) menggunakan pendekatan *Participatory Learning Approach (PLA)* yang menempatkan peserta sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini dipilih karena mendorong keterlibatan aktif peserta melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan refleksi sehingga peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga mampu mengaplikasikan teknologi *Artificial Intelligence (AI)* sesuai dengan kebutuhan sehari-hari. Pendekatan pembelajaran partisipatif telah banyak digunakan dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat karena dinilai efektif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan peserta dalam mengadopsi teknologi baru [7], [15]. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui enam tahapan, yaitu identifikasi kebutuhan, persiapan materi, pelaksanaan pelatihan, demonstrasi AI, praktik mandiri, diskusi dan tanya jawab, evaluasi, dan pelaporan.



Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan

Tahap pertama merupakan identifikasi kebutuhan yang dilakukan melalui observasi lapangan dan komunikasi dengan perangkat Kelurahan Tanjung Laut Indah. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai tingkat literasi digital masyarakat, kebutuhan pelatihan, serta potensi pemanfaatan AI dalam mendukung aktivitas masyarakat pesisir. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah menggunakan telepon pintar sebagai media komunikasi dan akses media sosial namun belum memanfaatkan AI sebagai alat bantu dalam pekerjaan maupun kegiatan usaha. Informasi tersebut menjadi dasar dalam penyusunan materi pelatihan sehingga sesuai dengan kebutuhan peserta.

Tahap berikutnya adalah persiapan materi. Tim PKM menyusun materi pelatihan yang berorientasi pada penerapan AI secara praktis sehingga mudah dipahami dan dapat langsung diterapkan dalam aktivitas sehari-hari. Materi yang disiapkan meliputi pengenalan *Artificial*

Intelligence, manfaat AI dalam berbagai bidang, teknik penyusunan prompt, praktik penggunaan AI, keamanan digital, dan etika penggunaan AI. Penyusunan materi dilakukan dengan mengombinasikan penjelasan konseptual, demonstrasi dan studi kasus sederhana agar peserta memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

Penyampaian materi dilakukan melalui metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan demonstrasi penggunaan aplikasi AI menggunakan proyektor. Selama penyampaian materi peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan berdiskusi sehingga proses pembelajaran berlangsung secara dua arah. Materi yang disampaikan mencakup konsep dasar AI, contoh penerapan AI dalam berbagai bidang, pemanfaatan AI untuk mendukung kegiatan UMKM, penyusunan surat, pembuatan materi promosi produk, serta pencarian informasi secara efektif.

Setelah penyampaian materi kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung menggunakan telepon pintar milik masing-masing peserta. Praktik meliputi penyusunan surat menggunakan AI, pembuatan caption promosi UMKM, peringkasan artikel, pencarian ide usaha, penyusunan prompt yang efektif, serta pencarian informasi berbasis AI. Pada tahap ini tim PKM memberikan pendampingan kepada peserta yang mengalami kesulitan sehingga setiap peserta memperoleh kesempatan untuk mencoba seluruh materi secara mandiri.

Tahap berikutnya adalah diskusi dan tanya jawab yang bertujuan memberikan ruang bagi peserta untuk menyampaikan pengalaman, kendala, maupun pertanyaan selama mengikuti praktik. Diskusi membahas berbagai isu terkait pemanfaatan AI, antara lain peluang AI dalam dunia kerja, keamanan penggunaan AI, pemanfaatan AI untuk promosi hasil tangkapan ikan, serta penggunaan AI sebagai media pendukung pembelajaran anak. Melalui sesi ini diperoleh berbagai masukan mengenai kebutuhan masyarakat terhadap teknologi AI sekaligus meningkatkan pemahaman peserta melalui proses berbagi pengalaman.

Tahap terakhir berupa evaluasi kegiatan yang dilakukan melalui observasi langsung serta pretest dan posttest secara lisan. Evaluasi difokuskan pada pemahaman peserta mengenai konsep AI, kemampuan menyusun prompt, keterampilan menggunakan aplikasi AI, pemahaman mengenai keamanan digital, serta etika penggunaan AI. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan, yang ditunjukkan melalui kemampuan menjawab pertanyaan, melakukan praktik secara mandiri, serta menyelesaikan studi kasus sederhana menggunakan AI.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pelaksanaan Kegiatan

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan selama dua hari, yaitu pada tanggal 4–5 Juli 2026 di Jalan Tuna, Kelurahan Tanjung Laut Indah, Kecamatan Bontang Selatan, Kota Bontang, Kalimantan Timur. Kegiatan diikuti oleh 18 peserta yang terdiri atas nelayan, pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), ibu rumah tangga, serta pemuda. Pelaksanaan kegiatan didukung oleh dosen dan mahasiswa Sekolah Tinggi Teknologi Bontang sebagai bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Kegiatan diawali dengan pembukaan dan penyampaian tujuan pelatihan, dilanjutkan dengan pengenalan konsep dasar Artificial Intelligence (AI) beserta perkembangan penerapannya dalam berbagai bidang kehidupan. Materi disampaikan menggunakan metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan demonstrasi penggunaan aplikasi AI sehingga peserta dapat memahami konsep sekaligus melihat secara langsung cara kerja teknologi tersebut. Materi pelatihan meliputi pengenalan AI, pemanfaatan AI untuk meningkatkan produktivitas, teknik penyusunan prompt, keamanan digital, serta etika penggunaan AI. Seluruh materi dirancang menggunakan bahasa yang sederhana

dan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat sehingga mudah dipahami oleh peserta dengan latar belakang pendidikan dan pekerjaan yang beragam.

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Hal tersebut terlihat dari tingginya partisipasi dalam sesi diskusi serta banyaknya pertanyaan yang diajukan mengenai pemanfaatan AI untuk mendukung aktivitas sehari-hari, seperti penyusunan surat, pembuatan promosi produk UMKM, pencarian informasi, hingga pendampingan proses belajar anak. Antusiasme peserta menunjukkan bahwa teknologi AI merupakan topik yang relevan dengan kebutuhan masyarakat, meskipun sebagian besar peserta belum pernah menggunakan aplikasi AI sebelumnya.



Gambar 2. Penyampaian materi pelatihan pemanfaatan Artificial Intelligence secara aman dan produktif kepada masyarakat pesisir

3.2. Praktik Pemanfaatan Artificial Intelligence

Setelah penyampaian materi, peserta mengikuti sesi praktik menggunakan telepon pintar masing-masing dengan pendampingan dari tim pengabdian. Pada sesi ini peserta diperkenalkan dengan cara mengakses aplikasi AI serta menyusun prompt yang efektif untuk memperoleh jawaban sesuai kebutuhan. Pendekatan praktik langsung dipilih agar peserta memperoleh pengalaman nyata dalam memanfaatkan AI, sehingga pemahaman yang diperoleh tidak hanya bersifat konseptual tetapi juga aplikatif.

Beberapa contoh praktik yang dilakukan meliputi penyusunan surat undangan, pembuatan caption promosi produk UMKM, peringkasan artikel, pencarian ide usaha, serta penyusunan kalimat promosi yang menarik. Peserta juga diperkenalkan pada prinsip-prinsip dasar penyusunan prompt, seperti penggunaan bahasa yang jelas, pemberian konteks, dan penyampaian tujuan secara spesifik. Melalui latihan tersebut, peserta dapat membandingkan kualitas jawaban AI sebelum dan sesudah menggunakan prompt yang lebih terstruktur.

Hasil praktik menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu mengikuti setiap tahapan penggunaan AI dengan baik. Peserta yang sebelumnya belum mengenal AI mulai memahami bahwa teknologi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk meningkatkan efisiensi pekerjaan, bukan sebagai pengganti kemampuan manusia. Temuan ini menunjukkan bahwa praktik langsung merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan literasi AI pada masyarakat.

3.3. Peningkatan Pemahaman Peserta

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui tanya jawab secara langsung sebelum dan setelah pelaksanaan pelatihan. Evaluasi difokuskan pada pemahaman peserta mengenai konsep AI, manfaat AI dalam kehidupan sehari-hari, penyusunan prompt, keamanan digital, serta etika penggunaan AI. Meskipun evaluasi dilakukan secara lisan, hasil observasi menunjukkan adanya perubahan tingkat pemahaman peserta selama kegiatan berlangsung.

Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta hanya mengenal AI sebagai teknologi yang mampu menjawab pertanyaan di internet tanpa memahami ruang lingkup pemanfaatannya. Setelah mengikuti pelatihan dan praktik langsung, peserta mulai mampu menjelaskan fungsi AI, memanfaatkan AI untuk menyelesaikan tugas sederhana, serta memahami pentingnya melakukan verifikasi terhadap informasi yang dihasilkan AI. Selain itu, peserta juga menunjukkan peningkatan kesadaran terhadap perlindungan data pribadi dengan tidak membagikan informasi sensitif, seperti nomor identitas, kata sandi, maupun kode verifikasi kepada layanan berbasis AI.

Secara umum, perubahan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta mengenai AI, tetapi juga membentuk sikap yang lebih bijaksana dalam menggunakan teknologi digital.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Pemahaman Peserta

Aspek Evaluasi	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Memahami konsep AI	Rendah	Baik
Mengetahui manfaat AI	Rendah	Baik
Menyusun prompt sederhana	Belum Mampu	Mampu
Memahami keamanan digital	Cukup	Baik
Mengetahui etika penggunaan AI	Cukup	Baik

3.4. Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan literasi AI peserta secara bertahap. Kombinasi antara penyampaian materi, demonstrasi, dan praktik langsung memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dibandingkan penyampaian materi secara satu arah. Pendekatan tersebut memungkinkan peserta memahami konsep AI sekaligus mengaplikasikannya dalam konteks kehidupan sehari-hari, seperti penyusunan dokumen administrasi, promosi produk, dan pencarian informasi.

Peningkatan pemahaman peserta juga dipengaruhi oleh karakteristik materi yang disusun berdasarkan kebutuhan masyarakat. Alih-alih membahas aspek teknis pengembangan AI, pelatihan difokuskan pada pemanfaatan AI sebagai alat bantu yang mudah digunakan oleh masyarakat umum. Pendekatan ini sejalan dengan konsep literasi digital yang menekankan kemampuan individu dalam mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan teknologi secara efektif dan bertanggung jawab.

Selain peningkatan keterampilan penggunaan AI kegiatan ini juga memberikan pemahaman mengenai keamanan digital dan etika penggunaan AI. Peserta diberikan pemahaman bahwa hasil yang dihasilkan AI perlu diverifikasi tidak semua informasi yang diberikan AI bersifat benar serta penting untuk menjaga kerahasiaan data pribadi ketika menggunakan layanan berbasis AI. Materi tersebut menjadi penting mengingat meningkatnya risiko penyebaran informasi palsu, penyalahgunaan data dan berbagai bentuk penipuan digital yang memanfaatkan perkembangan teknologi.

Secara keseluruhan pelaksanaan PKM berhasil mencapai tujuan utama kegiatan yaitu meningkatkan literasi AI masyarakat pesisir serta memperkenalkan pemanfaatan AI secara aman dan produktif. Ke depan kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas serta materi yang lebih mendalam seperti pemanfaatan AI untuk pemasaran digital, pengelolaan usaha mikro dan peningkatan produktivitas sektor perikanan.

3.5. Dokumentasi Kegiatan

Dokumentasi kegiatan menunjukkan keterlibatan aktif peserta selama penyampaian materi maupun praktik penggunaan AI. Interaksi dua arah antara narasumber dan peserta menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif serta mendorong peserta untuk menyampaikan pengalaman

dan kebutuhan mereka terkait pemanfaatan teknologi digital. Di akhir kegiatan dilakukan sesi foto bersama sebagai bentuk apresiasi terhadap partisipasi seluruh peserta dan tim pelaksana.



Gambar 3. Foto bersama peserta dan tim Program Pengabdian kepada Masyarakat setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai dilaksanakan

4. Kesimpulan

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) mengenai pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) secara aman dan produktif telah terlaksana dengan baik di Kelurahan Tanjung Laut Indah, Kota Bontang. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat pesisir mengenai konsep dasar AI, teknik penyusunan prompt, pemanfaatan AI untuk mendukung aktivitas sehari-hari, serta pentingnya keamanan digital dan etika dalam penggunaan AI. Melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi interaktif, peserta memperoleh pengalaman yang lebih aplikatif sehingga mampu memanfaatkan AI sebagai alat bantu untuk meningkatkan produktivitas dalam kegiatan administrasi, promosi usaha, dan pencarian informasi.

Pelaksanaan kegiatan juga menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik efektif dalam meningkatkan literasi digital masyarakat dengan latar belakang yang beragam, seperti nelayan, pelaku UMKM, ibu rumah tangga, dan pemuda. Oleh karena itu kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas serta materi yang lebih mendalam khususnya terkait pemanfaatan AI untuk pengembangan usaha, pemasaran digital dan peningkatan produktivitas sektor perikanan. Pendampingan lanjutan diharapkan dapat memperkuat kemampuan masyarakat dalam mengadopsi teknologi AI secara optimal, aman dan bertanggung jawab.

Ucapan Terimakasih

Tim pelaksana menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Teknologi (STITEK) Bontang atas dukungan pendanaan dan fasilitasi sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) STITEK Bontang atas koordinasi, pendampingan, dan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan.

Penghargaan yang sebesar-besarnya diberikan kepada Program Studi Teknik Elektro STITEK Bontang yang telah berkolaborasi dengan Program Studi Informatika STITEK Bontang dalam menyelenggarakan kegiatan PKM ini sebagai wujud sinergi lintas program studi dalam mendukung implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi. Kolaborasi tersebut memberikan kontribusi positif dalam penyelenggaraan kegiatan, mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan pelatihan kepada masyarakat.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pemerintah dan masyarakat Kelurahan Tanjung Laut Indah, khususnya seluruh peserta yang telah berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Partisipasi, antusiasme, serta kerja sama yang baik dari seluruh pihak menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan program pengabdian ini

Daftar Pustaka

- [1] O. Zawacki-Richter, V. I. Marin, M. Bond, and F. Gouverneur, "Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education," *Int. J. Educ. Technol. High. Educ.*, vol. 16, no. 1, 2019, doi: 10.1186/s41239-019-0171-0.
- [2] D. Baidoo-Anu and L. O. Ansah, "Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): Understanding the Potential Benefits of ChatGPT in Promoting Teaching and Learning," *J. AI*, vol. 7, no. 1, pp. 52–62, 2023.
- [3] D. S. Touretzky, C. Gardner-McCune, F. Martin, and D. Seehorn, "Envisioning AI for K-12: What Should Every Child Know about AI?," in *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 2019. doi: 10.1609/aaai.v33i01.33019795.
- [4] B. Memarian and T. Doleck, "From Digital Literacy to AI Literacy: A Systematic Review and Integrative Framework for Education," *Int. J. AI Pedagog. Innov. Learn. Futur.*, vol. 2, no. 1, 2026, doi: 10.46787/ijaipil.v2i1.7287.
- [5] H. W. Aripadono and Y. C. Nandani, "Online Digital Literacy Training for Indonesian Teachers Using UNESCO DLGF and AI Competency Framework," *Dedic. J. Community Serv.*, vol. 4, no. 1, 2026, doi: 10.17509/dedicated.v4i1.575.
- [6] L. Yuniarti, A. Gusriani, and R. Karmila, "AI Integration in Literacy in Indonesian Language Education Literature: A Review Systematic and Digital Ethnopedagogy Model," *Fitrah J. Stud. Pendidik.*, vol. 17, no. 1, 2026, doi: 10.47625/fitrah.v17i1.1267.
- [7] B. Detlor, H. Julien, T. La Rose, and A. Serenko, "Community-led Digital Literacy Training: Toward a Conceptual Framework," *J. Assoc. Inf. Sci. Technol.*, vol. 73, no. 10, pp. 1387–1400, 2022, doi: 10.1002/asi.24639.
- [8] Y. Yang, Y. Zhang, and D. Sun, "Navigating the Landscape of AI Literacy Education: Insights from a Decade of Research (2014–2024)," *Humanit. Soc. Sci. Commun.*, vol. 12, p. 374, 2025, doi: 10.1057/s41599-025-04583-8.
- [9] S. Setyawan, A. E. Fardhani, Z. Tasnim, and B. H. Siswati, "Empowering Elementary School Teachers through AI and Deep Learning Training Based on Participatory Action Research," *Darma Diksani J. Pengabd. Ilmu Pendidikan, Sos. dan Hum.*, vol. 5, no. 4, 2025, doi: 10.29303/darmadiksani.v5i4.8378.
- [10] B. H. Siswati, I. Wicaksono, and M. S. A. Mohd Salim, "Enhancing Teachers' Competence in AI-Integrated Learning through Participatory Training: A Community Service Program in the Society 5.0 Era," *Bubungan Tinggi J. Pengabd. Masy.*, 2025, doi: 10.20527/btj.v7i2.16830.
- [11] A. Cornwall, "Unpacking Participation: Models, Meanings and Practices," *Community Dev. J.*, vol. 43, no. 3, pp. 269–283, 2008, doi: 10.1093/cdj/bsn010.
- [12] J. N. Pretty, "Participatory Learning for Sustainable Agriculture," *World Dev.*, vol. 23, no. 8, pp. 1247–1263, 1995, doi: 10.1016/0305-750X(95)00046-F.
- [13] E. M. Rogers, *Diffusion of Innovations*, 5th ed. New York: Free Press, 2003.
- [14] D. W. McMillan and D. M. Chavis, "Sense of Community: A Definition and Theory," *J. Community Psychol.*, vol. 14, no. 1, pp. 6–23, 1986, doi: 10.1002/1520-6629(198601)14:1<6::AID-JCOP2290140103>3.0.CO;2-I.
- [15] N. M. Firdaus, U. Wahyudin, E. Sudiapermana, Y. Shantini, and S. Sava, "Project-Based Learning Model in Productive Digital Literacy Training," *J. Nonform. Educ.*, vol. 12, no. 1, 2026, doi: 10.15294/jone.v12i1.36217.