

## Peningkatan Literasi Digital Mahasiswa Baru STKIP Persada Khatulistiwa Melalui Pelatihan *AI For Education*

Anyan<sup>1\*</sup>, Antonius Edy Setyawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>STKIP Persada Khatulistiwa, Sintang, Kalimantan Barat

Email: [anyanright@gmail.com](mailto:anyanright@gmail.com)<sup>1\*</sup>

### Abstrak

*Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital mahasiswa baru STKIP Persada Khatulistiwa, khususnya dalam memahami dan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) di bidang pendidikan. Sasaran kegiatan adalah mahasiswa baru yang sebagian besar berasal dari wilayah terdepan, terluar, dan tertinggal (3T) yang masih mengalami keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital. Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan melalui pelatihan daring dengan pendekatan ceramah, diskusi interaktif, simulasi, serta pendampingan langsung dalam penggunaan berbagai tools AI untuk mendukung proses pembelajaran, dengan tetap memperhatikan etika akademik. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test serta pengumpulan respon peserta melalui kuesioner daring. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan literasi digital mahasiswa sebesar 15%, ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata dari 65% pada pre-test menjadi 80% pada post-test. Selain itu, respon mahasiswa terhadap kegiatan pelatihan tergolong sangat positif, dengan tingkat partisipasi yang tinggi serta kesan dan saran yang konstruktif. Mahasiswa menunjukkan peningkatan pemahaman konseptual, keterampilan teknis, serta kesadaran etis dalam memanfaatkan AI sebagai alat bantu akademik. Kegiatan ini direkomendasikan untuk dilaksanakan secara berkelanjutan dan dikembangkan ke materi AI yang lebih spesifik guna memperkuat kesiapan mahasiswa dalam menghadapi transformasi digital di dunia pendidikan.*

**Keywords:** *Artificial intelligence, Literasi digital, Pendidikan tinggi*

### PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu fokus utama dalam pembangunan pendidikan global, termasuk di Indonesia. Literasi digital kini dipandang sebagai keterampilan esensial yang harus dimiliki oleh generasi muda untuk menghadapi tantangan abad ke-21. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan teknis dalam mengoperasikan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir kritis, pemahaman etika, dan kemampuan memanfaatkan teknologi secara produktif (Ng, 2012). Dalam konteks pendidikan tinggi, literasi digital berperan penting untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi dan pengembangan kompetensi mahasiswa.

Di Indonesia, tingkat literasi digital masyarakat secara umum masih berada pada kategori sedang. Hasil survei Indeks Literasi Digital Nasional tahun 2021 menunjukkan skor 3,49 dari skala 5, yang menandakan bahwa pemahaman dan keterampilan digital masyarakat Indonesia masih memerlukan peningkatan signifikan (Katadata Insight Center & Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2021). Kesenjangan literasi digital ini juga dipengaruhi oleh faktor sosial-ekonomi, geografis, dan infrastruktur, yang menyebabkan ketimpangan akses terhadap sumber daya teknologi di berbagai daerah.

Salah satu wilayah yang menghadapi tantangan signifikan dalam hal literasi digital adalah daerah 3T (terdepan, terluar, tertinggal). Daerah 3T umumnya memiliki keterbatasan infrastruktur teknologi informasi, kualitas layanan internet yang rendah, serta akses pendidikan yang terbatas. Kondisi ini berdampak langsung pada keterampilan digital masyarakat, termasuk mahasiswa yang berasal dari daerah tersebut (Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi, 2020).

STKIP Persada Khatulistiwa merupakan salah satu perguruan tinggi yang banyak menampung mahasiswa dari daerah 3T di wilayah Kalimantan Barat. Berdasarkan data internal kampus, sebagian besar mahasiswa baru tahun akademik 2025-2026 memiliki pengalaman yang terbatas dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Keterbatasan ini mempengaruhi kesiapan mereka dalam mengakses sumber belajar digital, memanfaatkan platform pembelajaran daring, dan mengembangkan keterampilan teknologi yang diperlukan untuk bersaing di dunia kerja.

Literasi digital yang rendah pada mahasiswa dapat menghambat pencapaian tujuan pendidikan tinggi, termasuk pengembangan kompetensi abad ke-21. Kompetensi seperti kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan berpikir kritis sangat bergantung pada kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi secara efektif (*Partnership for 21st Century Skills*, 2019). Tanpa penguasaan literasi digital yang memadai, mahasiswa akan kesulitan mengikuti perkembangan teknologi pendidikan dan tren global yang terus berkembang.

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) semakin memperjelas urgensi literasi digital. AI telah menjadi salah satu pendorong utama inovasi dalam pendidikan, memungkinkan pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan efisien (Holmes et al., 2021). Namun, rendahnya literasi digital membuat mahasiswa di daerah 3T belum siap memanfaatkan peluang yang ditawarkan teknologi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pelatihan literasi digital yang terintegrasi dengan pemanfaatan AI di bidang pendidikan menjadi salah satu solusi strategis untuk mengatasi masalah ini. Program pelatihan dapat dirancang dengan pendekatan praktik langsung, pendampingan, dan pengembangan modul pembelajaran berbasis teknologi. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya memahami konsep literasi digital, tetapi juga mampu mengaplikasikan keterampilan digital dalam konteks akademik dan profesional.

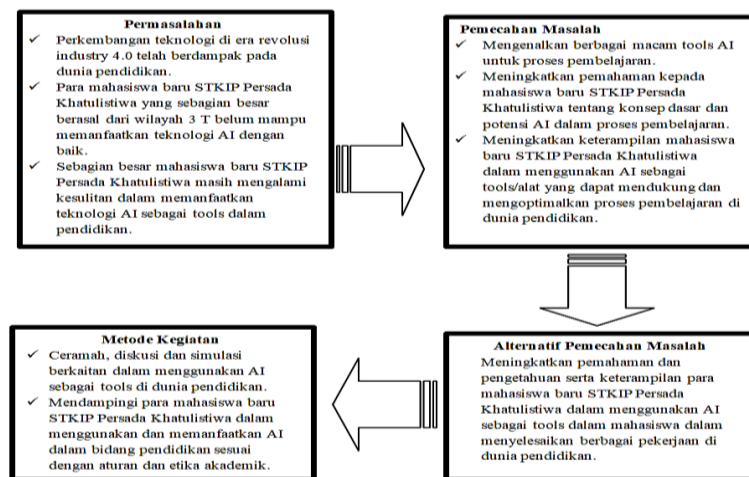
Melalui pelatihan "*AI for Education*", diharapkan mahasiswa baru STKIP Persada Khatulistiwa dapat meningkatkan keterampilan literasi digital secara signifikan. Kegiatan ini akan menjadi langkah awal untuk mengurangi kesenjangan digital, meningkatkan kualitas pendidikan di daerah 3T, dan mendukung transformasi digital di perguruan tinggi. Dengan penguasaan literasi digital dan teknologi AI, mahasiswa dapat menjadi agen perubahan yang berkontribusi pada pembangunan pendidikan yang merata dan berkualitas.

## METODE KEGIATAN

Dari latar belakang yang sudah diuraikan dalam pendahuluan di atas maka solusi yang ditawarkan dalam menyelesaikan masalah tersebut adalah memberikan sebuah edukasi, pemahaman, serta keterampilan kepada para mahasiswa baru STKIP Persada Khatulistiwa Sintang dalam memanfaatkan AI dalam bidang pendidikan.

Secara umum tahapan yang akan dilakukan dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (Pkm) ini meliputi (1). Pemberian materi tentang konsep perkembangan teknologi AI dan potensi pemanfaatannya dalam proses pendidikan, (2) Pelatihan untuk meningkatkan keterampilan para mahasiswa baru STKIP Persada Khatulistiwa dalam memanfaatkan AI untuk bidang pendidikan.

Kerangka berpikir untuk memecahkan masalah kegiatan ini digambarkan seperti pada Gambar 1. Dari permasalahan yang muncul disusun berbagai alternatif untuk memecahkan masalah. Selanjutnya dari berbagai alternatif, dipilih alternatif yang paling mungkin dilaksanakan. Berdasarkan kerangka berpikir tersebut, maka metode dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1.** Bagan skematis metode pemecahan masalah

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Respon Peserta Kegiatan Pelatihan

Kegiatan “Pelatihan *AI for Education*” dilaksanakan secara daring pada hari Jumat, 28 November 2025, dengan tujuan memberikan penguatan literasi digital kepada mahasiswa baru STKIP Persada Khatulistiwa. Pelatihan ini dirancang sebagai bentuk respons terhadap kebutuhan mendesak akan peningkatan keterampilan digital mahasiswa, khususnya dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk menunjang proses belajar. Pelaksanaan secara daring memungkinkan kegiatan ini diikuti oleh peserta dari berbagai wilayah tanpa hambatan jarak dan waktu.

Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini mencapai sekitar 90 mahasiswa, menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap topik pemanfaatan AI dalam bidang pendidikan. Kehadiran peserta dalam jumlah besar juga mengindikasikan bahwa isu literasi

digital dan kecerdasan buatan kini menjadi kebutuhan utama bagi mahasiswa dalam menghadapi tantangan era digital. Partisipasi aktif dari mahasiswa dalam kegiatan ini menjadi modal penting dalam keberhasilan proses pelatihan.

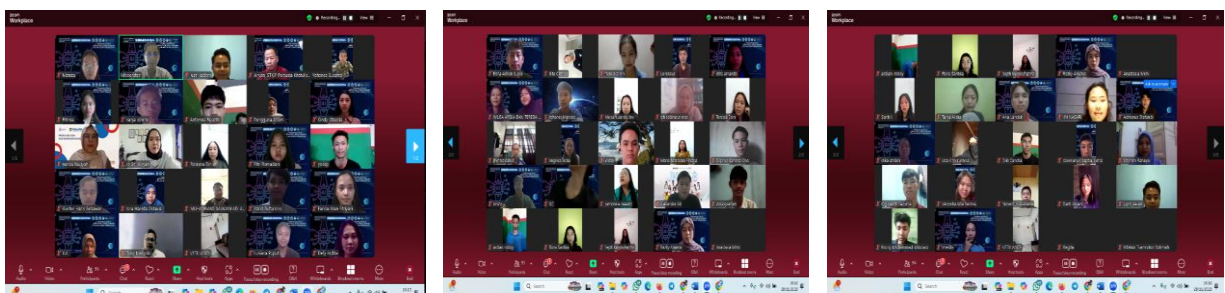
Berdasarkan data daftar hadir, peserta yang terlibat tidak hanya berasal dari Kabupaten Sintang, tetapi juga dari berbagai daerah lain yang tersebar di Indonesia. Beberapa daerah yang tercatat antara lain Kapuas Hulu di Kalimantan Barat, Medan di Sumatera Utara, wilayah Sulawesi, Tangerang, Bogor, Jakarta, hingga Papua Barat Daya. Keragaman asal peserta ini memperlihatkan bahwa pelatihan ini cukup menarik perhatian mahasiswa dari berbagai latar belakang sosial dan geografis.

Keikutsertaan mahasiswa dari daerah yang beragam memberi nilai tambah pada pelatihan karena dapat memperkaya interaksi, diskusi, dan perspektif peserta selama kegiatan berlangsung. Mahasiswa dari daerah 3T, misalnya, membawa pengalaman nyata mengenai tantangan keterbatasan literasi digital, sementara peserta dari kota besar dapat berbagi pengalaman mengenai kemudahan akses teknologi. Interaksi lintas daerah ini menjadi potensi yang memperluas wawasan dan pemahaman antar peserta.

Pelatihan ini berlangsung menggunakan platform webinar (zoom meeting) yang memungkinkan penyampaian materi secara visual, interaktif, dan efisien. Pemateri menyajikan materi mengenai dasar-dasar AI, pemanfaatan tools AI dalam pendidikan, serta etika penggunaan teknologi secara bertanggung jawab. Penyampaian materi dipadukan dengan demonstrasi langsung, sehingga peserta dapat melihat secara nyata bagaimana teknologi AI bekerja dan bagaimana AI dapat digunakan untuk membantu proses penyusunan materi pembelajaran.

Selain sesi materi utama, pelatihan juga menyediakan ruang interaktif melalui sesi tanya jawab dan diskusi. Pada sesi ini, peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan mengenai kendala maupun pengalaman mereka dalam menggunakan AI selama kegiatan akademik. Respon peserta dalam sesi ini sangat aktif, menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap teknologi AI dan penerapannya dalam pendidikan.

Sebagai bagian dari evaluasi kegiatan, peserta diminta untuk memberikan kesan, pesan, dan saran setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi kualitatif ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai pengalaman peserta serta menilai sejauh mana materi yang disampaikan dapat dipahami dan dirasakan manfaatnya. Formulir evaluasi diberikan secara daring melalui Google Form agar mudah diakses oleh seluruh peserta.



**Gambar 2.** Peserta webinar pelatihan *AI for education*

Secara keseluruhan, peserta memberikan respons yang sangat positif terhadap pelatihan yang diselenggarakan. Banyak peserta menyatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat dan mampu membuka wawasan baru mengenai perkembangan teknologi, khususnya AI. Mereka juga merasa bahwa pelatihan ini membantu meningkatkan pemahaman mereka tentang bagaimana AI dapat digunakan dalam dunia pendidikan secara efektif dan efisien.

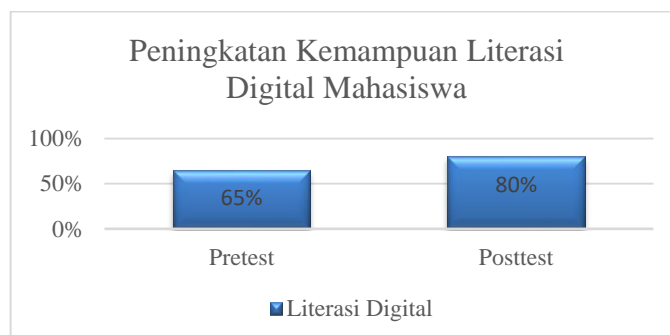
Beberapa peserta bahkan menyampaikan bahwa pelatihan ini menjadi pengalaman pertama mereka dalam mengikuti sesi pembelajaran khusus mengenai AI. Hal ini menjadi catatan penting bahwa pelatihan semacam ini sangat diperlukan, terutama untuk mahasiswa baru yang belum terbiasa menggunakan teknologi AI dalam proses belajar. Peserta berharap agar kegiatan serupa dapat diselenggarakan secara rutin untuk memperdalam keterampilan digital mereka.

Saran-saran yang diberikan peserta juga menjadi masukan berharga bagi tim pelaksana. Mayoritas peserta berharap kegiatan serupa dapat dikembangkan ke topik AI lainnya seperti computer vision, pembuatan media pembelajaran berbasis AI, atau teknik riset menggunakan AI. Harapan ini menunjukkan bahwa pelatihan awal telah memberikan dampak positif yang signifikan dan memotivasi peserta untuk mempelajari AI lebih jauh sebagai bagian dari kesiapan mereka menghadapi tuntutan dunia pendidikan di masa depan.

## 2. Peningkatan Literasi Digital

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan melalui survei pre-test dan post-test, ditemukan adanya perubahan signifikan pada kemampuan literasi digital mahasiswa setelah mengikuti kegiatan pelatihan “*AI for Education*”. Evaluasi ini dilakukan untuk memastikan bahwa proses pelatihan benar-benar memberikan dampak nyata terhadap peningkatan keterampilan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi digital. Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya perkembangan yang positif dan terukur dalam tingkat penguasaan literasi digital mereka.

Secara keseluruhan, terjadi peningkatan kemampuan literasi digital mahasiswa baru sebesar 15% setelah mengikuti pelatihan. Persentase ini diperoleh dari perbandingan skor rata-rata pre-test sebesar 65% yang mencerminkan kemampuan awal mahasiswa dengan skor rata-rata post-test sebesar 80% yang menggambarkan kemampuan mereka setelah menerima materi, mengikuti praktik, dan mendapatkan pendampingan. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas pelatihan sebagai intervensi pembelajaran yang relevan dan berdampak.



**Gambar 3.** Peningkatan kemampuan literasi digital mahasiswa

Sebelum pelatihan dilakukan, sebagian besar mahasiswa baru masih menghadapi berbagai kesulitan dalam memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Kendala yang muncul tidak hanya berkaitan dengan keterbatasan teknis, tetapi juga kurangnya pemahaman mengenai konsep dasar literasi digital. Mahasiswa mengaku belum terbiasa menggunakan tools berbasis AI dan belum memahami bagaimana teknologi tersebut dapat membantu mereka dalam aktivitas akademik sehari-hari.

Kesulitan mahasiswa sebelum pelatihan juga terlihat pada ketidakmampuan mereka dalam memilih dan menggunakan platform pembelajaran digital secara efektif. Banyak mahasiswa belum mengetahui cara memanfaatkan fitur-fitur tertentu yang dapat membantu mereka belajar lebih mandiri dan produktif. Kondisi ini menggambarkan adanya kesenjangan keterampilan digital yang perlu segera diatasi melalui kegiatan pembelajaran terstruktur seperti pelatihan ini.

Setelah mengikuti pelatihan yang disertai praktik langsung dan pendampingan intensif, kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi digital menunjukkan peningkatan yang nyata. Pelatihan ini memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memahami konsep literasi digital secara lebih mendalam sekaligus mempraktikkannya secara langsung melalui penggunaan berbagai tools AI yang relevan untuk pendidikan.

Peningkatan kemampuan ini terlihat jelas melalui hasil penilaian kemampuan awal dan akhir (pre-test dan post-test) yang diolah secara sistematis. Mahasiswa menunjukkan peningkatan kesadaran digital, keterampilan teknis, serta kemampuan berpikir kritis dalam memilih dan menggunakan teknologi. Selain itu, pemahaman mereka mengenai manfaat AI sebagai alat bantu akademik juga menjadi lebih kuat dibandingkan sebelum pelatihan.

Salah satu bentuk peningkatan yang menonjol adalah kemampuan mahasiswa dalam mengakses dan memanfaatkan tools AI untuk menyusun tugas kuliah. Sebelum pelatihan, banyak mahasiswa belum mengetahui cara menggunakan aplikasi berbasis AI untuk membantu proses penulisan, penyuntingan, maupun pengembangan ide. Namun setelah pelatihan, mereka mampu menggunakan tools tersebut dengan lebih percaya diri dan efektif.

Selain itu, mahasiswa menunjukkan perkembangan dalam penggunaan platform pembelajaran digital sebagai bagian dari kebutuhan akademik mereka. Mereka tidak hanya memahami cara mengakses platform tersebut, tetapi juga mampu memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia, seperti ruang diskusi, modul pembelajaran, hingga pengumpulan tugas. Hal ini menjadi indikator bahwa mahasiswa mulai memiliki kemampuan belajar mandiri yang lebih baik.

Kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan AI untuk keperluan presentasi, ringkasan materi, serta pencarian informasi juga mengalami peningkatan. Mahasiswa menjadi lebih kreatif dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai alat bantu untuk menyederhanakan materi kuliah, membuat visualisasi presentasi, maupun mencari referensi akademik yang relevan. Mereka juga menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai etika penggunaan AI, termasuk batasan-batasan penggunaannya dalam konteks akademik.

Secara umum, peningkatan literasi digital sebesar 15% ini menjadi bukti bahwa pelatihan “*AI for Education*” telah berjalan efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa baru. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa intervensi pelatihan yang dilakukan melalui pendekatan ceramah interaktif, simulasi, dan pendampingan memberikan dampak positif terhadap kesiapan mahasiswa untuk menghadapi tantangan pembelajaran di era digital. Dengan peningkatan ini, mahasiswa menjadi lebih siap untuk memanfaatkan teknologi secara bertanggung jawab dan produktif dalam aktivitas akademik mereka ke depan.

Pelatihan *AI for Education* berhasil memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan digital mahasiswa, khususnya dalam penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik. Mahasiswa yang sebelumnya kurang familiar dengan penggunaan AI mulai menunjukkan kemampuan dalam mengoperasikan berbagai aplikasi dan platform digital. Hal ini selaras dengan pendapat Holmes et al. (2021) yang menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui personalisasi dan otomatisasi proses belajar.

Antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan juga terlihat dari partisipasi aktif mereka selama sesi diskusi dan simulasi. Para mahasiswa menunjukkan rasa ingin tahu tinggi terhadap beragam tools AI yang diperkenalkan, seperti aplikasi penulisan otomatis, chatbot edukatif, dan generator media pembelajaran. Menurut Selwyn (2016), keterlibatan aktif mahasiswa dalam penggunaan teknologi merupakan indikator penting dalam upaya meningkatkan literasi digital pada konteks pendidikan tinggi.

Dari sisi teoretis, kegiatan pelatihan ini sejalan dengan konsep literasi digital yang dikemukakan oleh Ng (2012), yang mencakup kompetensi teknis, kognitif, dan sosial-emosional dalam menggunakan teknologi digital. Melalui pelatihan ini, mahasiswa tidak hanya belajar mengoperasikan perangkat dan aplikasi, tetapi juga memahami cara memilih informasi secara kritis dan menggunakan teknologi secara etis. Ng (2012) menekankan bahwa literasi digital harus mencakup pemahaman menyeluruh terhadap teknologi, bukan hanya kemampuan teknis semata.

Selain itu, pelatihan ini relevan dengan Framework for 21st Century Skills yang menekankan pentingnya keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan literasi teknologi dalam dunia pendidikan modern (Partnership for 21st Century Skills, 2019). Dengan mempelajari cara memanfaatkan AI, mahasiswa memperoleh pengalaman yang membantu mereka mengembangkan kemampuan ini secara terpadu. AI memfasilitasi proses pembelajaran yang lebih interaktif dan mendorong mahasiswa berpikir secara kreatif dalam menyelesaikan masalah akademik.

Kegiatan ini juga berkontribusi dalam mengatasi kesenjangan literasi digital yang banyak terjadi pada mahasiswa dari wilayah 3T. Berdasarkan laporan Kementerian Komunikasi dan Informatika bersama Katadata (2021), tingkat literasi digital masyarakat Indonesia masih memerlukan peningkatan signifikan, terutama di daerah yang memiliki akses

terbatas terhadap teknologi. Pelatihan ini menjadi bentuk intervensi yang tepat untuk meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tuntutan pembelajaran digital.

Selain itu, program pelatihan berbasis praktik langsung memungkinkan mahasiswa mengembangkan keterampilan digital melalui pengalaman nyata. Pendekatan ini mendapatkan dukungan dari teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pembelajaran yang efektif terjadi ketika peserta didik dapat mengaitkan materi dengan praktik nyata (Schunk, 2012). Dengan langsung mencoba tools AI, mahasiswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep abstrak yang berkaitan dengan teknologi digital.

Pendampingan yang dilakukan selama pelatihan juga memainkan peran penting dalam keberhasilan kegiatan ini. Menurut Vygotsky (1978), scaffolding atau pendampingan merupakan faktor penting yang memungkinkan peserta didik mencapai tingkat kompetensi yang lebih tinggi. Dengan adanya bimbingan dalam penggunaan AI, mahasiswa mampu mengatasi kesulitan teknis dan memahami penerapan teknologi secara lebih mendalam. Hal ini membantu mereka membangun kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi.

Dari keseluruhan temuan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran berbasis praktik dan pendampingan merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan literasi digital mahasiswa. Temuan ini sejalan dengan Holmes et al. (2021), yang menyatakan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan akan berhasil apabila peserta didik diberikan kesempatan untuk belajar secara langsung melalui praktik dan mendapatkan dukungan dari fasilitator. Pelatihan ini menunjukkan bahwa pendekatan tersebut dapat membantu mahasiswa mempersiapkan diri menghadapi perkembangan teknologi yang semakin pesat.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pelatihan AI for Education terlaksana dengan baik dan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan literasi digital mahasiswa, khususnya dalam memahami serta memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan di bidang pendidikan. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan literasi digital sebesar 15%, yang mencerminkan efektivitas pelatihan dalam memperluas wawasan, keterampilan, dan kesiapan mahasiswa menghadapi perkembangan teknologi pendidikan berbasis AI. Selain itu, respon mahasiswa terhadap kegiatan ini tergolong sangat positif, terlihat dari berbagai kesan dan saran yang disampaikan secara konstruktif, yang tidak hanya menunjukkan antusiasme peserta, tetapi juga menjadi masukan berharga untuk pengembangan dan penyempurnaan kegiatan pelatihan serupa di masa mendatang.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Perkumpulan Badan Pendidikan Karya Bangsa Sintang dan LPPM STKIP Persada Khatulistiwa Sintang yang telah mendukung kegiatan PKM ini berjalan dengan baik dan lancar.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2021). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Katadata Insight Center, & Kementerian Komunikasi dan Informatika. (2021). *Indeks literasi digital Indonesia 2021*. <https://katadata.co.id>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi. (2020). *Profil daerah tertinggal 2020*. Kemendesa PDTT.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). *Framework for 21st century learning*. Battelle for Kids.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6th ed.). Pearson.
- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates* (2nd ed.). Bloomsbury Academic.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.