

Penguatan Literasi Informasi dan Komunikasi Digital di Era AI Bagi Siswa SMA Negeri 7 Medan

Hilda Syaf'aini Harefa¹, Ida Mariani Pasaribu², Evi Enitari Napitupulu³, Miftha Khulzannah⁴

^{1,2,3}Universitas Sari Mutiara Indonesia
⁴Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

<p>Email: hildash.26071989@gmail.com, perpustakaan.ida@gmail.com, enitarinapitupulu@gmail.com, mifthakhulzannah@uinsu.ac.id</p>	<p>Submitted: Mei Reviewed : Mei Accepted : Juni</p>
<p style="text-align: center;">ABSTRAK</p> <p>Perkembangan kecerdasan buatan (AI) menuntut siswa memiliki kemampuan literasi informasi dan komunikasi digital yang baik untuk menyaring, memahami, dan memanfaatkan informasi secara bijak. Namun, masih ditemukan rendahnya pemahaman siswa terhadap etika digital, keamanan data, serta penggunaan AI secara bertanggung jawab di SMA Negeri 7 Medan. Kegiatan ini bertujuan membangun kesadaran siswa mengenai pentingnya berpikir kritis dalam menerima informasi serta memahami peluang dan tantangan penggunaan AI dalam dunia Pendidikan. Metode pelaksanaan dilakukan dengan pendekatan edukatif-partisipatif. Materi yang disampaikan antara lain pengenalan literasi informasi digital, etika komunikasi digital, keamanan digital, pemanfaatan AI dalam pendidikan, serta kemampuan berpikir kritis dalam menyaring informasi hoaks dan misinformasi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 31,6% dari nilai <i>pre-test</i> 55,4% menjadi 87% pada <i>post-test</i>. Peningkatan tertinggi terdapat pada indikator pemanfaatan AI dalam pendidikan sebesar 40%, yang menunjukkan bahwa siswa mulai memahami penggunaan AI secara positif</p>	<p style="text-align: center;">ABSTRACT</p> <p><i>The development of artificial intelligence (AI) requires students to have strong digital information and communication literacy skills to filter, understand, and utilize information wisely. However, students' understanding of digital ethics, data security, and the responsible use of AI at SMA Negeri 7 Medan remains low. This activity aims to build student awareness of the importance of critical thinking in receiving information and understanding the opportunities and challenges of using AI in education. The implementation method used an educational-participatory approach. The material presented included an introduction to digital information literacy, digital communication ethics, digital security, the use of AI in education, and critical thinking skills in filtering hoaxes and misinformation. The results of the activity showed an average increase of 31.6% from a pre-test score of 55.4% to 87% in the post-test. The highest increase was in the indicator of AI utilization in education, at 40%, indicating that students are beginning to understand the positive and productive use of AI in supporting the learning process. Continuous training should be carried out on an ongoing basis to enhance students' ability to use AI</i></p>

dan produktif dalam mendukung proses pembelajaran. Pelatihan berkelanjutan perlu terus dilaksanakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi AI secara kritis, kreatif dan bertanggung jawab.	<i>technology critically, creatively, and responsibly.</i>
Kata Kunci: Literasi Digital, Komunikasi Digital, Artificial Intelligence	Keywords: <i>Digital Literacy, Digital Communication, Artificial Intelligence</i>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada abad ke-21 telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk pada sektor pendidikan. Transformasi digital yang semakin cepat mendorong masyarakat untuk mampu beradaptasi dengan berbagai perangkat, platform, dan sistem berbasis teknologi. Kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan semakin mempercepat perubahan tersebut karena AI telah digunakan dalam berbagai aktivitas, seperti pencarian informasi, pembuatan konten, pembelajaran daring, komunikasi digital, hingga pengambilan keputusan berbasis data. Teknologi AI dalam pendidikan memberikan peluang besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga menimbulkan tantangan baru terkait kemampuan literasi informasi dan komunikasi digital peserta didik.

Era AI menuntut peserta didik tidak hanya mampu menggunakan teknologi digital, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis dalam memilah, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara tepat. Literasi digital saat ini tidak lagi sebatas kemampuan mengoperasikan perangkat teknologi, melainkan mencakup kemampuan memahami informasi, etika digital, keamanan digital, komunikasi digital, serta kemampuan memanfaatkan teknologi secara produktif dan bertanggung jawab. Siswa sekolah menengah atas sebagai generasi digital native menjadi kelompok yang sangat dekat dengan teknologi internet dan media sosial, sehingga penguatan literasi digital menjadi kebutuhan mendesak untuk menghadapi tantangan pendidikan dan dunia kerja masa depan (Yeyendra, Hajar, & Junaidi, 2024).

Perkembangan penggunaan internet di Indonesia menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Data APJII tahun 2025 menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet telah mencapai 229,4 juta jiwa atau sekitar 80,66% dari total populasi Indonesia. Tingginya penetrasi internet tersebut, yang didukung oleh kemudahan akses melalui smartphone, telah membuka peluang yang luas bagi pemanfaatan teknologi digital

dan kecerdasan artifisial (AI) dalam Pendidikan (Indonesia, 2026). Namun, kondisi tersebut juga diiringi dengan meningkatnya risiko penyebaran hoaks, *cyberbullying*, penipuan digital, pelanggaran privasi data, plagiarisme, hingga ketergantungan penggunaan AI tanpa kemampuan verifikasi informasi yang memadai. Banyak siswa menggunakan teknologi AI untuk menyelesaikan tugas sekolah tanpa memahami validitas dan etika penggunaan informasi yang dihasilkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital belum sepenuhnya diimbangi dengan kemampuan literasi informasi yang baik (Saoqillah, Fitriya, & Kurnia, 2024).

Literasi informasi dan komunikasi digital menjadi salah satu kompetensi penting dalam dunia pendidikan modern serta merupakan bagian dari keterampilan abad ke-21. Kemampuan tersebut diperlukan agar siswa mampu menjadi pengguna teknologi yang cerdas, kreatif, inovatif, dan bertanggung jawab. Penguatan literasi digital juga penting untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan komunikasi, kreativitas, dan kolaborasi siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan literasi digital siswa apabila diiringi dengan pendampingan dan penguatan kompetensi digital yang tepat (Halil, Aco, & Maghfirah, 2025).

Literasi digital pada siswa SMA memiliki beberapa dimensi penting, seperti kemampuan mengakses informasi, mengevaluasi kebenaran informasi, menggunakan media digital secara etis, menjaga keamanan data pribadi, serta memanfaatkan teknologi untuk kegiatan produktif dan edukatif. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital siswa SMA masih berada pada kategori sedang sehingga memerlukan penguatan secara berkelanjutan, terutama dalam aspek evaluasi informasi dan etika digital (Yeyendra, Hajar, & Junaidi, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa institusi pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk budaya digital yang sehat dan bertanggung jawab. Sekolah tidak hanya bertugas memberikan pengetahuan akademik, tetapi juga membangun karakter dan kecakapan digital peserta didik agar mampu menghadapi tantangan era AI.

SMA Negeri 7 Medan merupakan salah satu sekolah menengah atas negeri di Kota Medan yang memiliki jumlah siswa cukup besar serta aktif dalam pengembangan kegiatan akademik maupun nonakademik. Sekolah ini berada di lingkungan perkotaan dengan akses teknologi dan internet yang cukup memadai sehingga siswa memiliki intensitas penggunaan media digital yang tinggi dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam proses pembelajaran.

Kondisi tersebut menjadikan SMA Negeri 7 Medan sebagai lokasi yang tepat dalam pelaksanaan program penguatan literasi informasi dan komunikasi digital di era AI.

Berdasarkan hasil observasi awal dan komunikasi dengan pihak sekolah, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi siswa terkait penggunaan teknologi digital dan AI dalam aktivitas belajar. Permasalahan pertama adalah masih rendahnya kemampuan siswa dalam memilah informasi yang valid dan terpercaya dari berbagai sumber digital. Sebagian siswa cenderung menerima informasi dari media sosial atau internet tanpa melakukan verifikasi kebenaran informasi tersebut. Kondisi ini berpotensi meningkatkan penyebaran hoaks dan miskonsepsi dalam proses pembelajaran.

Permasalahan kedua adalah kurangnya pemahaman siswa mengenai etika komunikasi digital. Penggunaan media sosial yang sangat intensif belum sepenuhnya diimbangi dengan kesadaran terkait etika berkomunikasi, keamanan digital, perlindungan data pribadi, serta dampak negatif penggunaan teknologi secara berlebihan. Selain itu, sebagian siswa belum memahami batasan penggunaan AI secara bijak dalam menyelesaikan tugas akademik sehingga terdapat kecenderungan penggunaan AI secara instan tanpa proses berpikir kritis.

Permasalahan ketiga adalah masih terbatasnya kemampuan siswa dalam memanfaatkan teknologi digital secara produktif dan kreatif. Sebagian besar penggunaan teknologi masih didominasi untuk hiburan dan media sosial dibandingkan untuk pengembangan keterampilan akademik, komunikasi ilmiah, maupun penguatan kompetensi masa depan. Padahal, era AI menuntut generasi muda untuk mampu memanfaatkan teknologi sebagai sarana inovasi dan pengembangan diri.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mampu memberikan edukasi, pelatihan, dan pendampingan kepada siswa mengenai pentingnya literasi informasi dan komunikasi digital di era AI. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terkait penggunaan teknologi digital secara cerdas, aman, etis, dan produktif. Tujuan lain dari kegiatan ini adalah membangun kesadaran siswa mengenai pentingnya berpikir kritis dalam menerima informasi serta memahami peluang dan tantangan penggunaan AI dalam dunia pendidikan.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 16 April 2026 dengan jumlah peserta sebanyak 217 orang siswa yang terdiri dari kelas X dan XI. Metode yang digunakan yaitu pendekatan edukatif-partisipatif (Mikkelsen, 2011). Pendekatan edukatif-partisipatif yang bertujuan

meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami, mengakses, mengevaluasi, serta memanfaatkan informasi digital secara bijak dan bertanggung jawab. Literasi digital pada era kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) tidak hanya menekankan kemampuan teknis penggunaan teknologi, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, etika digital, keamanan data, serta kemampuan memilah informasi yang valid di tengah derasnya arus informasi digital. Teori literasi digital menyatakan bahwa individu harus memiliki kemampuan memahami, mengevaluasi, dan memproduksi informasi melalui media digital secara efektif dan kritis (Hendaryan, Hidayat, & Herliani, 2022). Perkembangan AI dalam pendidikan membuka peluang besar bagi penerapan pembelajaran adaptif, namun sekaligus menuntut kesiapan peserta didik dalam menggunakan teknologi secara etis dan bertanggung jawab (Syakhrani, 2026).

Adapun kegiatan ini dibagi dalam tiga tahapan yaitu:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini tim PkM melakukan observasi awal dan identifikasi kebutuhan mitra melalui koordinasi dengan pihak sekolah untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terkait literasi digital dan penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran. Kegiatan ini juga mencakup penyusunan materi edukasi, penentuan metode penyampaian, serta penyediaan media pendukung seperti modul, presentasi, video edukasi, dan instrumen evaluasi berupa *pre-test* dan *post-test*. Materi yang disiapkan meliputi pengenalan literasi informasi digital, etika komunikasi digital, keamanan digital, pemanfaatan AI dalam pendidikan, serta kemampuan berpikir kritis dalam menyaring informasi hoaks dan misinformasi. Tahap persiapan ini didasarkan pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pembelajaran efektif terjadi ketika peserta didik membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman dan interaksi aktif dengan lingkungan belajar digital (Fauzi & Usmeldi, 2022).

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dilakukan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, demonstrasi penggunaan aplikasi AI, simulasi pencarian informasi digital, dan praktik langsung penggunaan platform berbasis AI secara bijak dalam kegiatan belajar. Siswa diberikan pemahaman mengenai cara memanfaatkan teknologi AI seperti chatbot edukatif dan mesin pencari berbasis AI untuk mendukung proses pembelajaran, sekaligus diberikan edukasi tentang etika penggunaan AI, keamanan data pribadi, serta pentingnya verifikasi sumber informasi. Pendekatan partisipatif digunakan agar siswa terlibat aktif dalam proses

pembelajaran sehingga kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif dapat berkembang. Dalam kegiatan ini, siswa juga diajak melakukan studi kasus terkait penyebaran hoaks dan dampak negatif penyalahgunaan media digital. Pendekatan tersebut sejalan dengan teori literasi media digital yang menekankan pentingnya kemampuan analisis kritis terhadap konten digital agar peserta didik tidak mudah terpengaruh informasi yang salah atau manipulative (Zonyfar, Maharina, & Sihabudin, 2022).

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan PkM terhadap peningkatan pemahaman siswa mengenai literasi informasi dan komunikasi digital di era AI. Evaluasi dilakukan melalui pemberian *pre-test* dan *post-test*, observasi partisipasi siswa selama kegiatan, serta pengisian angket kepuasan dan refleksi peserta terhadap materi yang telah diberikan. Hasil evaluasi dianalisis untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran siswa dalam menggunakan media digital secara cerdas dan bertanggung jawab. Selain itu, evaluasi juga digunakan sebagai dasar perbaikan dan pengembangan program literasi digital yang berkelanjutan di lingkungan sekolah. Kegiatan evaluasi ini didukung oleh teori evaluasi pembelajaran yang menekankan pentingnya pengukuran hasil belajar sebagai indikator keberhasilan program edukasi dan peningkatan kompetensi peserta didik (Daroin & Auliya, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap persiapan, tim pelaksana terlebih dahulu melakukan identifikasi kebutuhan mitra melalui observasi awal dan koordinasi dengan pihak sekolah. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa siswa telah memiliki akses yang cukup baik terhadap teknologi digital, namun pemanfaatannya masih dominan untuk media sosial dan hiburan dibandingkan penggunaan akademik serta pengembangan keterampilan digital yang produktif. Selain itu, pemahaman siswa terkait pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), etika digital, keamanan data, dan kemampuan memverifikasi informasi masih terbatas. Kondisi ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kemampuan literasi digital siswa perlu diarahkan tidak hanya pada kemampuan teknis penggunaan media digital, tetapi juga pada kemampuan berpikir kritis dalam menyaring informasi dan menggunakan teknologi secara bertanggung jawab (Fauzi & Usmeldi, 2022).

Tahap persiapan juga dilakukan melalui penyusunan materi pelatihan yang

menitikberatkan pada literasi informasi, komunikasi digital, serta pemanfaatan AI dalam proses pembelajaran. Materi disusun berdasarkan teori literasi digital yang menekankan kemampuan mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memproduksi informasi melalui media digital secara efektif dan etis. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kecakapan teknologi, tetapi juga mencakup aspek etika, keamanan digital, komunikasi, kolaborasi, dan kemampuan berpikir kritis terhadap informasi yang diperoleh dari internet. Literasi digital pada era AI berkembang menjadi literasi AI, yakni kemampuan memahami cara kerja kecerdasan buatan, memanfaatkan teknologi AI secara bijak, serta mengevaluasi validitas informasi yang dihasilkan oleh sistem AI (Habibah, Ibrahim, & Susilo, 2026).

Berdasarkan hasil persiapan, tim PkM menyusun strategi pelaksanaan berbasis pendekatan partisipatif agar siswa lebih aktif dalam memahami penggunaan teknologi digital secara positif. Persiapan mencakup penyusunan modul, instrumen evaluasi awal, media presentasi, dan simulasi penggunaan aplikasi berbasis AI untuk mendukung pembelajaran. Kegiatan ini dirancang agar siswa tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu menjadi individu yang kritis, kreatif, dan bertanggung jawab dalam memanfaatkan teknologi digital. Teori pembelajaran konstruktivistik mendukung pendekatan ini, karena siswa diberi kesempatan untuk membangun pemahaman melalui pengalaman langsung dan diskusi interaktif terkait penggunaan AI dalam kehidupan sehari-hari maupun pembelajaran di sekolah. Selain itu, penggunaan AI dalam pendidikan dinilai mampu meningkatkan personalisasi pembelajaran dan memperluas akses pengetahuan apabila digunakan secara tepat (Bulathwela, Perez-Ortiz, Holloway, & Shawe-Taylor, 2021).

Pada tahap persiapan ditemukan pula bahwa sebagian siswa belum memahami risiko penyebaran hoaks, plagiarisme digital, serta keamanan data pribadi di internet. Oleh karena itu, materi penguatan literasi komunikasi digital difokuskan pada kemampuan verifikasi informasi, etika berkomunikasi di media sosial, dan pemanfaatan AI secara bertanggung jawab. Hal ini penting karena perkembangan teknologi digital dan AI yang sangat cepat dapat memberikan dampak positif maupun negatif bagi pelajar apabila tidak diimbangi dengan literasi digital yang baik (Zonyfar, Maharina, & Sihabudin, 2022). Dengan adanya tahap persiapan yang sistematis, kegiatan PkM diharapkan dapat berjalan efektif serta mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa SMA Negeri 7 Medan dalam menghadapi tantangan komunikasi dan informasi digital di era kecerdasan buatan.

Tahap pelaksanaan, dilaksanakan melalui beberapa tahapan inti yang berfokus pada peningkatan pemahaman siswa terhadap penggunaan teknologi digital secara kritis, kreatif,

dan bertanggung jawab. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai konsep dasar literasi informasi dan komunikasi digital di era kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*). Materi ini menekankan pentingnya kemampuan siswa dalam mengakses, mengevaluasi, mengelola, serta memanfaatkan informasi digital secara bijak di tengah derasnya arus informasi di media sosial dan internet. Era AI menuntut siswa tidak hanya mampu menggunakan teknologi, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis terhadap validitas informasi, termasuk dalam mengenali hoaks, manipulasi digital, dan bias algoritma. Literasi digital dipahami sebagai kemampuan individu untuk memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi melalui teknologi digital secara efektif dan bertanggung jawab. (Hendaryan, Hidayat, & Herliani, 2022).

Pada tahap pelaksanaan berikutnya, peserta diberikan pemahaman mengenai penggunaan teknologi AI dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam bidang pendidikan dan komunikasi digital. Siswa dikenalkan pada berbagai platform berbasis AI seperti *chatbot*, aplikasi pembelajaran adaptif, dan *tools* pencarian informasi berbasis kecerdasan buatan. Narasumber menjelaskan bahwa AI dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila digunakan secara tepat, namun juga dapat menimbulkan risiko penyalahgunaan informasi apabila tidak diimbangi dengan kemampuan literasi digital yang baik. Kegiatan ini didukung dengan sesi demonstrasi penggunaan aplikasi AI untuk mencari informasi akademik, menyusun ide tulisan, serta mendeteksi informasi yang tidak valid. Menurut kajian terbaru, integrasi AI dalam pendidikan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan komunikasi akademik siswa apabila disertai pemahaman etika digital yang memadai (Syakhrani, 2026).

Pada tahap berikutnya, pelaksanaan kegiatan difokuskan pada praktik komunikasi digital yang sehat dan beretika. Sesi ini mengajak siswa memahami pentingnya etika berkomunikasi di media sosial, keamanan data pribadi, serta dampak negatif dari penyebaran informasi yang tidak terverifikasi. Metode pelaksanaan dilakukan melalui diskusi interaktif dan studi kasus mengenai fenomena hoaks, *cyberbullying*, serta penyalahgunaan media digital di kalangan remaja. Pendekatan ini bertujuan membangun kesadaran siswa agar lebih bijak dalam memproduksi maupun menyebarkan informasi di ruang digital. Teori komunikasi digital menjelaskan bahwa pola komunikasi di era digital bersifat interaktif dan berlangsung sangat cepat sehingga pengguna media harus memiliki kemampuan menyaring informasi agar tidak terjadi distorsi informasi maupun penyebaran konten negatif (Djaffar, 2022).

Pelaksanaan kegiatan melibatkan simulasi pencarian dan verifikasi informasi digital.

Siswa melakukan penelusuran informasi dari berbagai sumber internet dan membandingkan tingkat kredibilitas masing-masing sumber tersebut. Kegiatan ini bertujuan melatih kemampuan *critical consuming* dan *critical prosuming* sebagaimana konsep literasi digital yang menekankan kemampuan memahami sekaligus memproduksi informasi secara kritis. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah terbiasa menggunakan teknologi digital dan media sosial, namun masih memerlukan penguatan dalam kemampuan memverifikasi informasi dan memahami etika digital. Kondisi tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kemampuan literasi digital siswa cenderung tinggi dalam penggunaan teknologi, tetapi perlu diarahkan pada perilaku digital yang positif dan bertanggung jawab (Daroin & Auliya, 2022).

Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan PkM ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif kepada siswa SMA Negeri 7 Medan mengenai pentingnya literasi informasi dan komunikasi digital di era AI. Penyampaian materi, diskusi interaktif, simulasi penggunaan AI, serta praktik verifikasi informasi memberikan pengalaman belajar yang aplikatif bagi siswa dalam menghadapi tantangan transformasi digital. Kegiatan ini diharapkan membentuk generasi muda yang tidak hanya cakap teknologi, tetapi juga memiliki etika, kemampuan berpikir kritis, dan tanggung jawab dalam penggunaan media digital di era perkembangan kecerdasan buatan (Zonyfar, Maharina, & Sihabudin, 2022).

Pada tahap evaluasi, menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Evaluasi dilakukan melalui metode *pre-test* dan *post-test* terhadap lima indikator utama, yaitu pengenalan literasi informasi digital, etika komunikasi digital, keamanan digital, pemanfaatan AI dalam pendidikan, serta kemampuan berpikir kritis dalam menyaring informasi hoaks dan misinformasi. Secara umum, hasil *post-test* memperlihatkan peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator, yang menandakan bahwa kegiatan PkM mampu meningkatkan kompetensi digital siswa dalam menghadapi tantangan era kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*).

Tabel berikut menunjukkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta kegiatan

Tabel 1 Hasil *Pre-Test* dan *Post Test*

No.	Indikator Evaluasi	<i>Pre-Test</i> (%)	<i>Post-Test</i> (%)	Peningkatan (%)
1.	Pengenalan Literasi Informasi Digital	58	86	28
2	Etika Komunikasi Digital	62	88	26
3.	Keamanan Digital	55	84	29
4.	Pemanfaatan AI Dalam Pendidikan	50	90	40

5.	Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hoaks dan Misinformasi	52	87	35
Rata-Rata		55,4	87	31,6

Sumber: Hasil Olah Data, Mei 2026

Berdasarkan tabel tersebut, indikator pemanfaatan AI dalam pendidikan mengalami peningkatan tertinggi, yaitu sebesar 40%. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum pelaksanaan kegiatan, sebagian besar siswa belum memahami secara optimal penggunaan teknologi AI sebagai alat bantu pembelajaran. Setelah diberikan materi dan praktik penggunaan AI secara bijak, siswa mulai memahami bahwa AI dapat dimanfaatkan untuk mencari referensi belajar, membantu penyusunan ide, meningkatkan kreativitas, serta mendukung proses pembelajaran mandiri. Temuan ini sejalan dengan penelitian mengenai dampak AI dalam pendidikan yang menyatakan bahwa teknologi AI mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila digunakan secara etis dan bertanggung jawab (Syakhrani, 2026).

Pada indikator pengenalan literasi informasi digital terjadi peningkatan sebesar 28%. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa mulai memahami pentingnya kemampuan mengakses, mengevaluasi, serta menggunakan informasi digital secara tepat. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga kemampuan memahami dan memaknai informasi secara kritis. Menurut kajian literatur tentang literasi digital di era pendidikan masa depan, kemampuan literasi digital menjadi kompetensi penting yang harus dimiliki peserta didik dalam menghadapi transformasi pembelajaran berbasis teknologi (Achmad, 2023).

Indikator etika komunikasi digital juga mengalami peningkatan sebesar 26%. Hal ini terlihat dari meningkatnya pemahaman siswa mengenai pentingnya menjaga sopan santun dalam berkomunikasi di media sosial, menghargai privasi orang lain, serta menghindari ujaran kebencian dan penyebaran informasi yang belum terverifikasi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa siswa mulai menyadari pentingnya perilaku digital yang bertanggung jawab sebagai bagian dari budaya komunikasi di era digital. Literasi digital yang baik dapat membentuk perilaku komunikasi yang lebih etis, kritis, dan bertanggung jawab di ruang digital (Aveny, Mahendra, & Saputra, 2023).

Selanjutnya, pada indikator keamanan digital terjadi peningkatan sebesar 29%. Siswa mulai memahami pentingnya menjaga data pribadi, mengenali ancaman siber seperti phishing dan penipuan digital, serta menerapkan keamanan akun media sosial dan perangkat digital. Materi keamanan digital menjadi sangat relevan mengingat tingginya intensitas penggunaan internet di kalangan remaja. Pemahaman keamanan digital merupakan bagian penting dari

literasi digital untuk melindungi pengguna dari berbagai risiko di dunia maya (Sari, 2023).

Kemampuan berpikir kritis dalam menyaring informasi hoaks dan misinformasi meningkat sebesar 35%. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih mampu memverifikasi informasi, membandingkan sumber berita, serta tidak mudah percaya terhadap informasi yang beredar di media sosial. Materi terkait identifikasi hoaks dan misinformasi menjadi sangat penting di era AI karena perkembangan teknologi memungkinkan munculnya konten manipulatif seperti deepfake dan berita palsu berbasis AI. Literasi digital berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis masyarakat untuk menangkal hoaks dan disinformasi (Nisa, 2024).

Secara keseluruhan, hasil kegiatan PkM menunjukkan bahwa program penguatan literasi informasi dan komunikasi digital memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi digital siswa SMA Negeri 7 Medan. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan teknis penggunaan teknologi digital dan AI, tetapi juga membangun kesadaran etika, keamanan digital, serta kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi arus informasi yang semakin kompleks di era kecerdasan buatan. Kegiatan serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan sebagai bagian dari upaya penguatan karakter dan kompetensi digital generasi muda di Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) “Penguatan Literasi Informasi dan Komunikasi Digital di Era AI bagi Siswa SMA Negeri 7 Medan” telah berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi digital siswa. Rangkaian persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi meningkatkan pemahaman siswa mengenai literasi informasi digital, etika komunikasi digital, keamanan digital, pemanfaatan AI dalam pendidikan, serta kemampuan berpikir kritis dalam menyaring hoaks dan misinformasi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 31,6% dari nilai *pre-test* 55,4% menjadi 87% pada *post-test*. Peningkatan tertinggi terdapat pada indikator pemanfaatan AI dalam pendidikan sebesar 40%, yang menunjukkan bahwa siswa mulai memahami penggunaan AI secara positif dan produktif dalam mendukung proses pembelajaran. Kegiatan ini juga berhasil membangun kesadaran siswa untuk menggunakan teknologi digital secara bijak, etis, kritis, dan bertanggung jawab di era perkembangan kecerdasan buatan.

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu Kegiatan penguatan literasi informasi dan komunikasi digital perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui program pelatihan, pendampingan, maupun integrasi dalam proses pembelajaran di sekolah. Sekolah diharapkan

dapat memperluas edukasi terkait etika digital, keamanan siber, serta pemanfaatan AI yang bertanggung jawab agar siswa semakin siap menghadapi tantangan transformasi digital. Selain itu, diperlukan kolaborasi antara sekolah, perguruan tinggi, dan orang tua dalam membangun budaya literasi digital yang positif sehingga siswa tidak hanya cakap menggunakan teknologi, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan berkarakter dalam memanfaatkan media digital di kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, W. K. (2023). Sense-making of digital literacy for future education era: a literature reiew. *Jurnal Prima Edukasia*, 11(1), 47-53.
- Aveny, A. K., Mahendra, Y. T., & Saputra, D. (2023). Literasi digital sebagai upaya menangkal hoax di lingkungan masyarakat Indonesia. *JTPD: Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar*, 2(1), 32-43.
- Bulathwela, S., Perez-Ortiz, M., Holloway, C., & Shawe-Taylor, J. (2021). Could Ai democratise education? socio-technical imaginaries of an endtech revolution. *35th Conference on Neural Information Processing Systems* (pp. 1-9). Vancouver: Neural Information Processing Systems.
- Daroin, A. D., & Auliya, S. M. (2022). Mengukur tingkat literasi digital siswa SMA di Madiun. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15(1), 31-36.
- Djaffar, R. (2022). Pola komunikasi publik di era digital (publik communication patterns in the digital era). *JASIMA: Jurnal Komunikasi Korporasi dan Media*, 3(2), 172-182.
- Fauzi, N. F., & Usmeldi. (2022). Analisis kemampuan literasi digital siswa SMK. *Ranah Research : Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(2), 173-180.
- Habibah, L. B., Ibrohim, & Susilo, h. (2026). Profil literasi digital AI siswa kelas XI SMA sebagai dasar pengembangan pembelajaran inovatif terintegrasi generative AI. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Lampung* (pp. 132-142). Lampung: FKIP Universitas Lampung.
- Halil, C. B., Aco, D. A., & Maghfirah, S. (2025). Pelatihan literasi digital: membangun generasi yang cerdas bersama SMA Negeri 3 Kota Ternate. *Journal of Community Empowerment*, 4(3), 1283-1289.
- Hendaryan, R., Hidayat, T., & Herliani, S. (2022). Pelaksanaan literasi digital dalam meningkatkan kemampuan literasi siswa. *Literasi*, 6(1), 342-153.
- Indonesia, A. P. (2026, Januari 01). *Survei internet APJII 2026*. Retrieved Mei 01, 2026, from Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia: <https://survei.apjii.or.id/>
- Mikkelsen, B. (2011). *Metode penelitian partisipatoris dan upaya-upaya pemberdayaan*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Nisa, K. (2024). Peran literasi di era digital dalam menghadapi hoaks dan disinformasi di media sosial. *Impressive Journal of Education*, 2(1), 1-11.
- Saoqillah, A., Fitriya, W., & Kurnia, D. (2024). Penguatan literasi informasi dan komunikasi digital bagi siswa SMA. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 209-222.

- Sari. (2023). Pelatihan literasi digital sebagai upaya penanggulangan hoaks. *Medikom*, 3(2), 10-23.
- Syakhrani, A. W. (2026). The transformation of educational communication in the era of smart technology: The integration of artificial intelligence and digital media in enhancing academic communication literacy. *International Journal of Social and Education (Injosedu)*, 3(2), 220-229.
- Yeyendra, Hajar, I., & Junaidi, E. (2024). Profil keterampilan literasi digital siswa SMA di era teknologi digital. *Biology And Education Journal*, 4(2), 111-119.
- Zonyfar, C., Maharina, & Sihabudin. (2022). Literasi digital: Penguatan etika dan interaksi siswa di media sosial. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), 1426-1434.