

Peningkatan Literasi Digital dan Finansial Guru melalui Pendidikan Keuangan Berbasis Kecerdasan Buatan

**Dina Yeni Martia^{*1}, Edi Wijayanto², Manarotul Fatati³, Theresia Tyas Listyani⁴,
Muhammad Rois⁵, Nurseto Adhi⁶, Rikawati⁷, Sri Endar Utami⁸**

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Program Studi Analis Keuangan, Politeknik Negeri Semarang, Indonesia

^{*}e-mail: dinayenimartia@polines.ac.id

Abstrak

Transformasi digital menuntut guru memiliki literasi digital dan finansial yang memadai untuk mendukung pengambilan keputusan profesional dan pribadi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi digital dan finansial guru SMP Negeri 33 Semarang melalui pelatihan terintegrasi berbasis kecerdasan buatan (AI). Kegiatan dilaksanakan pada 22 Agustus 2025 melalui dua sesi, yaitu pemanfaatan ChatGPT dan Canva AI untuk pembelajaran serta edukasi perencanaan keuangan dan investasi menggunakan simulasi berbasis AI. Metode penerapan berupa presentasi partisipatif, demonstrasi, praktik langsung, diskusi reflektif, dan evaluasi pre-test–post-test. Instrumen mengevaluasi literasi AI, literasi keuangan, perencanaan keuangan, dan literasi investasi. Analisis deskriptif menunjukkan skor rata-rata keseluruhan meningkat dari 76,5 menjadi 85. Peningkatan tertinggi terjadi pada literasi investasi, sedangkan seluruh indikator menunjukkan nilai post-test yang lebih tinggi daripada pre-test. Peserta menilai simulasi praktik membantu memahami pengelolaan keuangan, risiko, dan penggunaan AI secara lebih konkret. Program ini berpotensi menjadi model pelatihan yang relevan bagi guru, meskipun diperlukan instrumen tervalidasi dan evaluasi tindak lanjut untuk menilai keberlanjutan hasil.

Kata kunci: kecerdasan buatan; literasi digital; literasi keuangan; pendidikan investasi; perencanaan keuangan

Abstract

Digital transformation requires teachers to have adequate digital and financial literacy to support professional and personal decision-making. This community engagement program aimed to improve the digital and financial literacy of teachers at SMP Negeri 33 Semarang through integrated artificial intelligence (AI)-based training. The program was conducted on 22 August 2025 through two sessions: the use of ChatGPT and Canva AI for teaching and financial planning and investment education through AI-supported simulations. The implementation involved participatory presentations, demonstrations, hands-on practice, reflective discussion, and a one-group pre-test–post-test evaluation. The instrument assessed AI literacy, financial literacy, financial planning, and investment literacy. Descriptive analysis indicated that the overall mean score increased from 76.5 to 85. Investment literacy showed the largest increase, while all indicators had higher post-test than pre-test scores. Participants considered the practical simulations useful for understanding financial management, risk, and responsible AI use. The program may serve as a relevant teacher-training model; however, validated instruments and follow-up evaluations are needed to examine the sustainability of outcomes.

Keywords: artificial intelligence; digital literacy; financial literacy; financial planning; investment education

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah secara mendasar cara sekolah menyelenggarakan pembelajaran, penilaian, komunikasi, dan administrasi. Guru tidak lagi hanya dituntut menguasai kompetensi pedagogik dan profesional, tetapi juga kemampuan memilih, menggunakan, serta mengevaluasi teknologi digital secara bertanggung jawab. Dalam konteks ini, literasi digital tidak hanya berarti keterampilan operasional menggunakan aplikasi, melainkan juga mencakup kemampuan menilai kualitas informasi, memahami risiko data, dan menyesuaikan teknologi dengan tujuan pembelajaran. Perkembangan kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI) memperluas

tuntutan tersebut karena AI dapat membantu penyusunan rancangan pembelajaran, pembuatan materi, pemberian umpan balik awal, dan pengelolaan pekerjaan administratif (Ng et al., 2023; Lamerias & Arnab, 2021).

Generative AI seperti ChatGPT dan Canva AI menyediakan peluang praktis bagi guru untuk menghasilkan ide, contoh soal, rancangan media, dan variasi aktivitas belajar secara lebih efisien. Namun, penggunaan teknologi tersebut tidak dapat dilepaskan dari kemampuan guru untuk memverifikasi keluaran, menjaga privasi, menghindari bias, dan mempertahankan pertimbangan profesional. Kajian tentang pengembangan profesional guru menunjukkan bahwa pelatihan AI yang efektif perlu memadukan pemahaman konsep, latihan berbasis tugas, refleksi etis, dan pendampingan berkelanjutan (Salas-Pilco et al., 2022; Dogan et al., 2025). Dengan demikian, pelatihan yang hanya bersifat demonstratif tanpa kesempatan praktik berisiko tidak menghasilkan perubahan kompetensi yang bermakna.

Selain literasi digital, literasi keuangan merupakan keterampilan hidup yang penting bagi guru sebagai individu, anggota keluarga, dan figur teladan di sekolah. Literasi keuangan berkaitan dengan kemampuan menyusun anggaran, membedakan kebutuhan dan keinginan, mengelola utang, menyiapkan dana darurat, serta mengambil keputusan tabungan dan investasi berdasarkan informasi yang memadai (Zaimovic et al., 2023). Penelitian pada guru sekolah negeri menunjukkan masih adanya tantangan terkait perilaku berutang dan perencanaan keuangan jangka panjang (Casingal & Ancho, 2021). Tantangan ini relevan karena kondisi finansial personal dapat memengaruhi kesejahteraan, kesiapan menghadapi risiko, dan kapasitas guru untuk menyampaikan nilai pengelolaan keuangan yang bertanggung jawab kepada peserta didik.

Digitalisasi layanan keuangan turut mengubah cara masyarakat mengakses informasi, produk tabungan, dan instrumen investasi. Literasi keuangan digital membantu individu memahami fitur layanan digital, menilai keamanan transaksi, serta menggunakan informasi keuangan untuk mengambil keputusan yang lebih baik. Bukti empiris menunjukkan hubungan literasi keuangan digital dengan perilaku pengambilan keputusan dan kesejahteraan finansial, tetapi manfaat tersebut bergantung pada kemampuan pengguna memahami risiko dan batasan layanan digital (Mishra et al., 2024; Choung et al., 2025). Oleh sebab itu, pendidikan keuangan tidak cukup berhenti pada pengenalan produk, melainkan perlu mengembangkan kebiasaan memeriksa legalitas, profil risiko, tujuan keuangan, dan sumber informasi.

AI juga mulai digunakan dalam perencanaan keuangan melalui alat simulasi, robo-advisory, dan sistem pendukung keputusan yang dapat memvisualisasikan alokasi pendapatan, target tabungan, profil risiko, serta skenario portofolio. Teknologi tersebut berpotensi membuat konsep keuangan yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Meski demikian, rekomendasi yang dihasilkan aplikasi tidak boleh diperlakukan sebagai pengganti pertimbangan manusia. Kepercayaan, kemudahan penggunaan, dan pengetahuan finansial merupakan faktor penting dalam penerimaan teknologi keuangan berbasis AI (Barile et al., 2024; Gaspar & Oliveira, 2024; Yi et al., 2023). Karena itu, pengenalan AI dalam pendidikan keuangan harus menekankan penggunaan yang kritis, legal, aman, dan sesuai kebutuhan pengguna.

Guru memiliki posisi strategis dalam dua ranah tersebut. Dalam ranah profesional, guru membutuhkan kompetensi digital untuk mengembangkan pembelajaran yang relevan. Dalam ranah personal, guru memerlukan literasi finansial untuk mengelola kesejahteraan rumah tangga. Keduanya juga dapat menimbulkan efek pengganda di sekolah karena guru dapat menerapkan keterampilan digital dalam pembelajaran dan memperkenalkan konsep finansial dasar secara kontekstual kepada peserta didik. Namun, pengembangan kedua kompetensi sering diselaraskan secara terpisah, sehingga peserta tidak selalu melihat keterkaitan antara keterampilan digital, penalaran kritis, dan pengambilan keputusan finansial.

Berdasarkan komunikasi awal dengan pihak SMP Negeri 33 Semarang, penggunaan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran dan administrasi masih perlu diperluas. Sebagian guru belum pernah mengikuti pelatihan terstruktur mengenai pemanfaatan aplikasi AI untuk mendukung tugas

pembelajaran, dan belum memperoleh pendampingan khusus terkait perencanaan keuangan pribadi serta investasi yang legal. Kondisi tersebut bukan dimaksudkan untuk menggeneralisasi seluruh guru, melainkan menjadi dasar penetapan kebutuhan mitra dalam kegiatan ini. Program pengabdian sebelumnya memperlihatkan bahwa pelatihan terarah dapat meningkatkan pemahaman pendidik mengenai fintech dan pasar modal (Hidayat et al., 2025), tetapi program yang mengintegrasikan AI untuk tugas guru dengan perencanaan keuangan dan edukasi investasi masih terbatas.

Permasalahan mitra dirumuskan dalam tiga aspek: terbatasnya pengalaman praktik menggunakan AI secara bertanggung jawab untuk pembelajaran dan administrasi; perlunya penguatan kemampuan mengelola keuangan pribadi dan mengenali investasi legal; serta belum tersedianya forum pelatihan yang mengaitkan kedua kebutuhan tersebut dalam kegiatan berbasis kasus. Oleh karena itu, kegiatan ini menerapkan pelatihan terintegrasi yang mengombinasikan aplikasi AI untuk pendidikan dengan simulasi perencanaan keuangan dan investasi. Pendekatan tersebut dirancang agar peserta dapat melihat AI sebagai alat bantu yang perlu dikendalikan dengan pengetahuan digital dan finansial yang memadai.

Tujuan kegiatan adalah meningkatkan pemahaman guru mengenai penggunaan praktis AI, pengelolaan keuangan pribadi, dasar-dasar investasi, dan kesadaran risiko. Artikel ini mendeskripsikan tahapan penerapan program, capaian pengetahuan berdasarkan pre-test dan post-test, respons peserta, keterbatasan kegiatan, serta peluang replikasinya. Kontribusi program terletak pada model pelatihan yang menghubungkan kebutuhan profesional guru dengan kebutuhan personal mereka melalui pembelajaran partisipatif dan simulasi berbasis AI.

Perlu ditegaskan bahwa penekanan pada AI dalam artikel ini bukan pada aspek teknis pemrograman atau pengembangan sistem, melainkan pada penggunaan aplikasi AI yang sudah tersedia secara umum untuk mendukung dua ranah kebutuhan guru, yaitu ranah pembelajaran dan ranah pengelolaan keuangan pribadi. Penekanan ini penting untuk menghindari kesan bahwa program menuntut keahlian teknis tinggi, padahal tujuan utamanya adalah membangun kebiasaan menggunakan teknologi secara reflektif, memeriksa keluaran secara kritis, dan menyesuaikan hasil dengan konteks tugas maupun kondisi keuangan masing-masing peserta.

2. METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SMP Negeri 33 Semarang, Kota Semarang, Jawa Tengah, pada 22 Agustus 2025. Mitra sasaran adalah 30 guru dari berbagai mata pelajaran yang mengikuti kegiatan secara sukarela. Sesi tatap muka berlangsung selama tiga jam. Untuk mendukung proses belajar, peserta juga memperoleh tugas belajar mandiri terstruktur selama delapan jam sebelum dan delapan jam setelah pelatihan; total beban belajar program adalah 19 jam. Pelaksanaan kegiatan difasilitasi oleh delapan dosen dan tiga mahasiswa Program Studi Analisis Keuangan, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Semarang. Peserta diberi penjelasan bahwa data evaluasi akan diringkas secara anonim untuk keperluan evaluasi program dan penulisan artikel.

Program menggunakan model seminar interaktif dan praktik langsung. Tahap persiapan meliputi komunikasi kebutuhan dengan sekolah, penyusunan materi, penyiapan perangkat demonstrasi, dan penyusunan instrumen evaluasi. Tahap pelaksanaan terdiri atas pembukaan dan pre-test, penyampaian sesi pertama, praktik terarah, penyampaian sesi kedua, simulasi kasus, post-test, dan diskusi reflektif. Tahap evaluasi dilakukan melalui perbandingan skor tes dan perumusan catatan tindak lanjut bersama peserta. Rangkaian ini dirancang agar ketercapaian tidak hanya diukur dari kehadiran, tetapi juga dari perubahan pengetahuan dan respons peserta terhadap kebermanfaatan kegiatan.

Sesi pertama membahas konsep dasar AI, peluang pemanfaatannya, serta prinsip penggunaan yang bertanggung jawab. Fasilitator mendemonstrasikan ChatGPT dan Canva AI untuk merancang bahan ajar, menghasilkan contoh aktivitas belajar, membuat media sederhana, dan

mendukung administrasi pendidikan. Peserta kemudian mencoba aplikasi tersebut menggunakan perangkat masing-masing. Pendampingan diberikan agar peserta dapat menyusun prompt yang jelas, memeriksa kesesuaian hasil, dan mendiskusikan risiko keluaran yang tidak akurat atau tidak sesuai konteks.

Sesi kedua membahas pengelolaan keuangan rumah tangga, penyusunan anggaran, prioritas kebutuhan, dana darurat, dan pengenalan instrumen investasi legal, termasuk deposito serta reksa dana. Alat perencanaan keuangan berbasis AI digunakan sebagai sarana simulasi untuk mengilustrasikan alokasi pendapatan, konsekuensi pilihan pengeluaran, hubungan risiko dan potensi imbal hasil, serta kemungkinan pencapaian target keuangan. Simulasi digunakan sebagai media belajar, bukan sebagai rekomendasi investasi personal. Peserta diarahkan untuk mempertimbangkan tujuan, kemampuan finansial, profil risiko, dan legalitas produk sebelum membuat keputusan.

Ketercapaian sasaran dievaluasi menggunakan desain one-group pre-test-post-test. Instrumen yang sama diberikan sebelum sesi pertama dan setelah sesi kedua. Butir tes mencakup empat indikator: literasi AI, literasi keuangan, perencanaan keuangan, dan literasi investasi. Setiap jawaban benar diberi satu skor dan skor keseluruhan dikonversi ke skala 0–100. Selain tes, diskusi reflektif digunakan untuk mengidentifikasi manfaat yang dirasakan, aspek yang masih sulit dipahami, dan kebutuhan pendampingan selanjutnya. Instrumen dikembangkan untuk evaluasi kegiatan sehingga belum melalui uji validitas dan reliabilitas formal; keterbatasan tersebut dipertimbangkan dalam penafsiran hasil.

Analisis data kuantitatif dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan nilai rata-rata pre-test dan post-test setiap indikator serta menghitung persentase peningkatannya. Tidak dilakukan uji statistik inferensial karena tujuan evaluasi adalah menggambarkan capaian awal program pelatihan berskala kecil, bukan menguji efektivitas kausal. Data reflektif diringkas secara kualitatif berdasarkan tema respons peserta. Dengan prosedur ini, hasil disajikan sebagai bukti deskriptif perubahan pengetahuan dan persepsi peserta, bukan sebagai klaim peningkatan yang signifikan.

Sebagai pelengkap prosedur di atas, setiap sesi juga diakhiri dengan sesi tanya jawab singkat yang memberi kesempatan kepada peserta untuk mengonfirmasi pemahaman sebelum melanjutkan ke topik berikutnya. Fasilitator didampingi tim mahasiswa berkeliling selama praktik untuk memastikan setiap peserta dapat mengakses aplikasi yang digunakan dan memahami instruksi tugas. Pendekatan pendampingan langsung ini dipilih karena peserta memiliki tingkat pengalaman digital yang bervariasi, sehingga dukungan individual dianggap perlu agar seluruh peserta dapat mengikuti rangkaian kegiatan dengan pemahaman yang memadai, tanpa mengubah struktur maupun substansi evaluasi pre-test-post-test yang telah ditetapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pelaksanaan Kegiatan dan Peningkatan Literasi Digital

Kegiatan berlangsung sesuai tahapan yang direncanakan. Seluruh peserta mengikuti pembukaan, pre-test, dua sesi materi, praktik, post-test, dan refleksi. Antusiasme peserta terlihat melalui pertanyaan tentang cara menggunakan AI untuk membuat media ajar, menyederhanakan tugas administratif, dan memeriksa keluaran yang dihasilkan aplikasi. Praktik langsung menjadi bagian penting karena peserta dapat mencoba teknologi dengan contoh yang dekat dengan kebutuhan kerja mereka.

Pada sesi literasi AI, ChatGPT dan Canva AI digunakan sebagai contoh aplikasi, bukan sebagai satu-satunya alat yang direkomendasikan. Peserta mempraktikkan penyusunan prompt, pembuatan kerangka bahan ajar, penyusunan contoh soal, dan pengembangan media visual sederhana. Fasilitator menekankan bahwa keluaran AI harus diperiksa kembali dari segi ketepatan isi,

kesesuaian tingkat peserta didik, hak cipta, dan privasi. Dengan penekanan tersebut, program tidak hanya memperkenalkan fungsi aplikasi, tetapi juga mendorong literasi kritis dalam penggunaan AI. Kajian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pengalaman praktik yang dipandu dapat meningkatkan kesiapan guru untuk mempertimbangkan integrasi AI dalam pekerjaan mereka (Chiu, 2023; van den Berg & du Plessis, 2023).

Sebagai pelengkap, penggunaan AI pada sesi ini juga membuka diskusi tentang batasan aplikasi, misalnya kemungkinan jawaban yang kurang tepat, informasi yang sudah usang, atau hasil yang perlu disesuaikan dengan kurikulum dan karakteristik peserta didik. Diskusi tersebut membantu peserta memahami bahwa AI berfungsi sebagai alat bantu awal yang tetap memerlukan verifikasi guru sebelum digunakan di kelas, sehingga peran profesional guru tidak tergantikan oleh teknologi.



Gambar 1. Dokumentasi pelatihan praktik aplikasi AI untuk pembelajaran dan administrasi Pendidikan

3.2 Peningkatan Literasi Keuangan dan Investasi

Sesi keuangan dan investasi berfokus pada penerapan konsep dalam situasi sehari-hari. Peserta mendiskusikan hubungan antara pendapatan, pengeluaran rutin, dana darurat, tabungan, dan investasi. Simulasi berbasis AI digunakan untuk membantu peserta membandingkan beberapa skenario alokasi dana dan mengenali bahwa investasi memiliki risiko yang perlu disesuaikan dengan tujuan serta kemampuan finansial. Pendekatan ini membantu menjembatani konsep yang sebelumnya dipahami secara abstrak menjadi langkah perencanaan yang lebih konkret.

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa nilai post-test lebih tinggi pada semua indikator. Rata-rata keseluruhan meningkat dari 76,5 menjadi 85 atau sekitar 11,1%. Kenaikan terbesar terdapat pada literasi investasi sebesar 17,33%, diikuti perencanaan keuangan sebesar 13,33%. Peningkatan ini dapat dikaitkan secara deskriptif dengan penggunaan contoh kasus, visualisasi skenario, dan kesempatan peserta untuk mengajukan pertanyaan. Namun, karena tidak ada kelompok pembandingan dan tidak dilakukan uji inferensial, hasil tersebut tidak dapat ditafsirkan sebagai bukti sebab-akibat atau peningkatan yang signifikan secara

Pola peningkatan yang lebih besar pada literasi investasi dibandingkan literasi keuangan dasar sejalan dengan kondisi awal peserta, karena skor pre-test literasi investasi dan perencanaan keuangan berada pada titik yang lebih rendah dibandingkan literasi keuangan secara umum. Dengan

kata lain, materi investasi dan perencanaan tampak memberi ruang perbaikan yang lebih besar karena sebelumnya kurang familiar bagi banyak peserta, sedangkan konsep keuangan dasar sudah relatif dipahami sejak awal.

Tabel 1. Hasil pre-test dan post-test berdasarkan indikator

Indikator	Rata-rata Pre-Test	Rata-rata Post-Test	Peningkatan (%)
Literasi Keuangan	79	83	5,06
Literasi AI	77	84	9,09
Perencanaan Keuangan	75	85	13,33
Literasi Investasi	75	88	17,33
Keseluruhan	76,5	85	11,1



Gambar 2. Dokumentasi sesi literasi keuangan dan investasi menggunakan alat perencanaan keuangan berbasis AI

3.3 Respons Peserta, Keterbatasan, dan Keberlanjutan

Dalam diskusi reflektif, peserta menyampaikan bahwa metode praktik langsung dan contoh kasus membuat materi lebih mudah dipahami serta relevan dengan kebutuhan mereka. Beberapa peserta menyatakan minat untuk menggunakan AI dalam menyiapkan pembelajaran dan menyampaikan konsep keuangan sederhana kepada peserta didik secara sesuai usia. Respons tersebut menunjukkan kemungkinan efek pengganda program, yaitu peserta menerapkan pengetahuan pada praktik kerja dan berpotensi menyebarkan pemahaman dasar di lingkungan sekolah. Temuan ini sejalan dengan program literasi fintech dan investasi bagi pendidik yang menekankan manfaat pelatihan kontekstual (Hidayat et al., 2025).

Program memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Peserta hanya berasal dari satu sekolah sehingga hasil tidak dapat digeneralisasi ke populasi guru yang lebih luas. Waktu intervensi relatif singkat dan post-test dilakukan segera setelah pelatihan, sehingga perubahan perilaku dan retensi pengetahuan jangka panjang belum dapat dinilai. Selain itu, instrumen belum tervalidasi secara formal, tidak terdapat kelompok kontrol, dan analisis hanya bersifat deskriptif. Respons reflektif juga dapat mengandung bias sosial karena disampaikan oleh peserta setelah kegiatan. Keterbatasan ini menjelaskan mengapa hasil harus dipahami sebagai capaian awal program, bukan evaluasi dampak kausal.

Keberlanjutan dapat diperkuat melalui pendampingan berkala, pembentukan kelompok belajar guru, dan penyediaan panduan penggunaan AI yang bertanggung jawab. Sekolah dapat

mengintegrasikan praktik literasi digital dan finansial ke dalam forum pengembangan profesi guru. Kerja sama dengan lembaga yang memiliki kompetensi dalam literasi keuangan juga dapat memperkaya materi tentang legalitas produk dan perlindungan konsumen. Pada pelaksanaan berikutnya, evaluasi dapat menggunakan instrumen yang telah diuji, melibatkan beberapa sekolah, dan melakukan asesmen tindak lanjut untuk mengetahui penerapan keterampilan setelah pelatihan.

Keterbatasan lain yang perlu dicatat adalah belum tersedianya data mengenai karakteristik demografis peserta secara rinci, seperti usia, mata pelajaran yang diampu, atau lama mengajar, yang berpotensi memengaruhi kecepatan adaptasi terhadap materi AI maupun keuangan. Penelitian lanjutan atau pelaksanaan berikutnya dapat mempertimbangkan pencatatan karakteristik tersebut untuk melihat apakah terdapat perbedaan pola peningkatan pengetahuan antar kelompok peserta, tanpa mengubah kesimpulan deskriptif yang telah disampaikan pada kegiatan ini.



Gambar 3. Dokumentasi tim dan peserta Pengabdian kepada Masyarakat

3.4 Ketercapaian Sasaran dan Nilai Tambah Program

Ketercapaian sasaran program ditinjau dari tiga indikator utama, yaitu keterlibatan peserta, perubahan pengetahuan, dan relevansi praktis materi. Seluruh 30 guru mengikuti keseluruhan rangkaian inti kegiatan, mulai dari pre-test hingga diskusi reflektif, yang menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi terhadap tema pelatihan. Capaian pengetahuan tercermin dari peningkatan skor pada empat indikator evaluasi yang telah disajikan pada Tabel 1, sedangkan relevansi praktis tergambar dari respons peserta yang menilai materi bermanfaat langsung bagi pekerjaan dan kehidupan sehari-hari mereka.

Nilai tambah program terletak pada penggabungan dua bentuk literasi yang sering dibahas secara terpisah, yaitu literasi digital berbasis AI dan literasi keuangan. AI diperkenalkan bukan semata sebagai aplikasi penghasil teks atau desain, melainkan sebagai teknologi yang penggunaannya menuntut kemampuan menilai informasi dan mengambil keputusan. Prinsip serupa diterapkan pada sesi keuangan, ketika peserta diminta membandingkan skenario perencanaan dan mempertimbangkan risiko sebelum menentukan pilihan. Integrasi ini memberi kesempatan bagi peserta untuk menerapkan kemampuan berpikir kritis pada dua konteks yang dekat dengan peran mereka sebagai guru sekaligus sebagai individu yang mengelola keuangan pribadi.

3.5 Pembahasan terhadap Mekanisme Pembelajaran

Pola peningkatan skor pada literasi investasi dan perencanaan keuangan dapat dijelaskan secara deskriptif melalui karakter pelatihan yang menggunakan contoh kasus dan visualisasi. Konsep seperti risiko, imbal hasil, horizon investasi, serta alokasi pendapatan sering kali sulit dipahami apabila hanya disampaikan melalui ceramah. Dalam kegiatan ini, peserta dapat mengamati perubahan hasil simulasi ketika asumsi pendapatan, pengeluaran, jangka waktu, atau pilihan

instrumen diubah, sehingga proses pertimbangan menjadi lebih terlihat dan dapat didiskusikan bersama fasilitator.

Sementara itu, penerimaan AI untuk pembelajaran berkaitan dengan persepsi manfaat dan rasa percaya diri peserta untuk mencoba. Ketika peserta diberi tugas sederhana, contoh prompt, dan kesempatan meminta bantuan fasilitator, AI menjadi lebih mudah dipahami sebagai alat yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Hasil ini konsisten dengan literatur yang menempatkan pengembangan profesional sebagai syarat penting bagi penggunaan AI yang bermakna dalam pendidikan (Salas-Pilco et al., 2022; Dogan et al., 2025). Kegiatan ini tidak mengukur frekuensi penggunaan AI setelah pelatihan atau dampaknya terhadap pembelajaran siswa, sehingga pembahasan tidak menyimpulkan adanya perubahan praktik mengajar secara permanen.

Pelaksanaan pengabdian juga menekankan aspek etika dan keamanan secara eksplisit. Pada sesi AI, peserta diingatkan untuk tidak memasukkan data pribadi siswa atau dokumen internal sekolah ke platform publik tanpa memperhatikan kebijakan perlindungan data. Pada sesi keuangan, peserta diingatkan bahwa simulasi tidak menggantikan konsultasi profesional dan keputusan investasi perlu mempertimbangkan legalitas penyedia jasa serta kemampuan menanggung risiko. Penekanan ini relevan karena kemudahan akses teknologi juga dapat memperbesar risiko misinformasi maupun ketergantungan berlebihan pada rekomendasi otomatis.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian yang mengintegrasikan pelatihan AI untuk pembelajaran dengan pendidikan literasi keuangan dan investasi berbasis AI di SMP Negeri 33 Semarang menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta secara deskriptif. Skor rata-rata keseluruhan meningkat dari 76,5 pada pre-test menjadi 85 pada post-test. Praktik langsung membantu peserta memahami potensi penggunaan AI dalam tugas pendidikan, perencanaan keuangan pribadi, dan pengenalan risiko investasi. Meskipun demikian, hasil dibatasi oleh jumlah peserta, durasi kegiatan, instrumen evaluasi yang belum tervalidasi, serta ketiadaan evaluasi jangka panjang. Program berikutnya perlu menggunakan instrumen tervalidasi, memperluas cakupan mitra, dan melakukan pemantauan tindak lanjut agar keberlanjutan penerapan kompetensi dapat dievaluasi dengan lebih baik.

Secara praktis, temuan ini menyarankan agar sekolah mitra dan tim pengabdian merancang tindak lanjut sederhana, misalnya forum berbagi praktik penggunaan AI antarguru dan pengingat berkala tentang prinsip pengelolaan keuangan yang telah dipelajari, sehingga pengetahuan yang diperoleh selama pelatihan memiliki peluang lebih besar untuk diterapkan secara konsisten dalam pekerjaan maupun kehidupan pribadi peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada SMP Negeri 33 Semarang atas dukungan dan partisipasi aktif selama pelaksanaan program. Terima kasih juga disampaikan kepada dosen, mahasiswa Program Studi Analisis Keuangan, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Semarang, serta seluruh pihak yang mendukung terselenggaranya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aguilar-Cruz, P. J., & Salas-Pilco, S. Z. (2025). Teachers' perceptions of artificial intelligence in Colombia: AI technological access, AI teacher professional development and AI ethical awareness. *Technology, Pedagogy and Education*, 34(2), 219–238.
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2025.2451865>

- Barile, D., Secundo, G., & Bussoli, C. (2024). Exploring artificial intelligence robo-advisor in banking industry: A platform model. *Management Decision*, 63(10), 3323–3349. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2023-1324>
- Casingal, C., & Ancho, I. (2021). Financial literacy challenges: The case of Filipino public-school teachers. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 19(4), 715–724. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2021.019.04.02>
- Chiu, T. K. F. (2023). The impact of Generative AI (GenAI) on practices, policies and research direction in education: A case of ChatGPT and Midjourney. *Interactive Learning Environments*, 32(10), 6187–6203. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2253861>
- Choung, Y., Pak, T.-Y., & Chatterjee, S. (2025). Digital financial literacy and life satisfaction: Evidence from South Korea. *Behavioral Sciences*, 15(1), 94. <https://doi.org/10.3390/bs15010094>
- Dogan, S., Nalbantoglu, U. Y., Celik, I., & Agacli Dogan, N. (2025). Artificial intelligence professional development: A systematic review of TPACK, designs, and effects for teacher learning. *Professional Development in Education*, 51(3), 519–546. <https://doi.org/10.1080/19415257.2025.2454457>
- Gaspar, R. M., & Oliveira, M. (2024). Robo advising and investor profiling. *FinTech*, 3(1), 102–115. <https://doi.org/10.3390/fintech3010007>
- Hidayat, A., Suhel, Liliana, Yunisvita, Andaiyani, S., Nida, R., & Shodrokov, X. (2025). Increasing fintech literacy and investment in Indonesia's capital market for educators in supporting community welfare in Palembang City. *Community Development Journal*, 9(2), 642–651. <https://doi.org/10.33086/cdj.v9i2.6980>
- Lameras, P., & Arnab, S. (2021). Power to the teachers: An exploratory review on artificial intelligence in education. *Information*, 13(1), 14. <https://doi.org/10.3390/info13010014>
- Mishra, D., Agarwal, N., Sharahiley, S., & Kandpal, V. (2024). Digital financial literacy and its impact on financial decision-making of women: Evidence from India. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(10), 468. <https://doi.org/10.3390/jrfm17100468>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Su, J., Ng, R. C. W., & Chu, S. K. W. (2023). Teachers' AI digital competencies and twenty-first century skills in the post-pandemic world. *Educational Technology Research and Development*, 71(1), 137–161. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10203-6>
- Salas-Pilco, S. Z., Xiao, K., & Hu, X. (2022). Artificial intelligence and learning analytics in teacher education: A systematic review. *Education Sciences*, 12(8), 569. <https://doi.org/10.3390/educsci12080569>
- van den Berg, G., & du Plessis, E. (2023). ChatGPT and generative AI: Possibilities for its contribution to lesson planning, critical thinking and openness in teacher education. *Education Sciences*, 13(10), 998. <https://doi.org/10.3390/educsci13100998>
- Yi, T. Z., Rom, N. A. M., Hassan, N. M., Samsurijan, M. S., & Ebekozien, A. (2023). The adoption of robo-advisory among millennials in the 21st century: Trust, usability and knowledge perception. *Sustainability*, 15(7), 6016. <https://doi.org/10.3390/su15076016>
- Zaimovic, A., Torlakovic, A., Arnaut-Berilo, A., Zaimovic, T., Dedovic, L., & Nuhic Meskovic, M. (2023). Mapping financial literacy: A systematic literature review of determinants and recent trends. *Sustainability*, 15(12), 9358. <https://doi.org/10.3390/su15129358>

Halaman ini dikosongkan