
Pembelajaran Interaktif dengan Memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) di Sekolah Dasar Proskuneo Ambon

Selvianus Salakay¹, Sandra Telussa²

Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia^{1,2}



Email Korespodensi: alvinosky777@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 05-06-2025

Disetujui 06-06-2025

Diterbitkan 08-06-2025

Katakunci:

Pembelajaran Interaktif
Artificial Intelligence

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital yang pesat, termasuk munculnya Artificial Intelligence (AI), membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Perubahan dalam tatanan teknologi informasi telah mengubah cara kita mengakses informasi dan memperoleh pengetahuan. Oleh karena itu, pendidikan di sekolah dasar juga harus mengikuti perubahan ini. Permasalahan mendasarnya bahwa pola pembelajaran kelas pada sekolah-sekolah dasar secara umum termasuk pada Sekolah Dasar Proskuneo Ambon adalah masih menerapkan pola pembelajaran yang bersifat tatap muka di depan kelas dan masih kurang menerapkan metode pembelajaran kelas yang dipersonalisasi sesuai kebutuhan, minat dan pendekatan belajar yang adaptif. Sekolah Dasar Proskuneo belum memanfaatkan Artificial Intelligence (AI) dalam mendukung proses pembelajaran siswa. Aktifitas pembelajaran masih berlangsung secara tatap muka antara guru dan murid di kelas. Proses pembelajaran ini cenderung guru lebih bersifat spontan dan kontekstual serta pembelajarannya bersifat umum dan seragam untuk seluruh kelas. Hal ini cenderung menimbulkan pembelajaran yang monoton tanpa melihat karakteristik, minat dan kebutuhan belajar siswa. Hal ini tentunya akan berdampak pada perkembangan kognisi anak dalam menyerap ilmu pengetahuan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu metode pembelajaran yang dapat dipersonalisasi sesuai kebutuhan dan minat siswa. Perlu waktu yang panjang untuk merubah tatanan metode pembelajaran ini oleh karena itu perlu lakukan penyesuaian metode pembelajarannya dengan sarana teknologi pendukung yang dapat di personalisasi sesuai kebutuhan, minat dan pendekatan belajar siswa. Pemanfaatan AI dapat menjadi sarana untuk menciptakan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, bagi anak-anak usia sekolah dasar. Kecerdasan artifisial (AI) mampu memberikan pendekatan baru dalam proses pembelajaran, khususnya dalam mendorong kreativitas siswa. Di tengah arus transformasi digital, penting bagi peserta didik dan pendidik di tingkat sekolah dasar untuk menerapkan pembelajaran interaktif yang dipersonalisasi sesuai pendekatan belajar yang adaptif.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Selvianus Salakay, & Sandra Telussa. (2025). Pembelajaran Interaktif dengan Memanfaatkan Artificial Intelligence (AI) di Sekolah Dasar Proskuneo Ambon. Aksi Kita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(3), 265-272. <https://doi.org/10.63822/8vcm2j23>

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan merupakan sebuah proses sistematis dalam pemberian pengetahuan, keterampilan, nilai, dan pemahaman kepada individu dengan tujuan membentuk perkembangan intelektual, emosional, sosial, dan moral mereka. Tujuan dari aktifitas pendidikan ini adalah untuk membentuk karakter, memfasilitasi perkembangan personal, dan menyiapkan individu untuk berkontribusi dalam masyarakat. Hal ini mencakup transfer budaya, pengembangan kemampuan kritis, serta pembelajaran. Pendidikan di tahapan sekolah dasar harus terus beradaptasi dengan kemajuan teknologi di era digital saat ini demi memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif bagi siswa

Pemanfaatan sarana pembelajaran berbasis Artificial Intelligent atau yang biasa disebut kecerdasan buatan dalam dunia pendidikan di era digital merupakan isu penting yang perlu dibahas. Perubahan dalam tatanan teknologi informasi telah mengubah cara kita mengakses informasi dan memperoleh pengetahuan. (Affandi dkk., 2023). Oleh karena itu, pendidikan di sekolah dasar juga harus mengikuti perubahan arus teknologi ini untuk memastikan bahwa siswa mendapatkan manfaat dari teknologi tersebut. Walaupun disinyalir banyak Sekolah khususnya Sekolah Dasar banyak yang belum memanfaatkan Artificial Inteligent (AI) dalam mendukung proses pembelajaran siswa termasuk Sekolah Dasar Proskuneo Passo. Karena lebih banyak proses pembelajaran masih berlangsung secara tatap muka antara guru dan murid di kelas. Sekolah yang belum mengimplementasikan AI dalam pembelajarannya di era modern/digital ini akan menghadapi sejumlah tantangan signifikan. Mereka akan berjuang untuk bersaing dalam efisiensi, personalisasi, dan relevansi pendidikan. Pembelajaran kelas konvensional, yang didominasi oleh metode tatap muka menghadapi tantangan signifikan dalam mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas optimal di era digital saat ini. Tantangan ini bukan disebabkan oleh kurangnya dedikasi guru, melainkan oleh keterbatasan intrinsik yang berhubungan kesenangan dan kepuasan siswa dalam melakukan apa yang menjadi keinginannya dari model konvensional dalam mengelola kompleksitas dan kebutuhan individu siswa dalam skala yang lebih luas.

Pembelajaran konvensional (tanpa AI) mengandalkan interaksi langsung antara guru dan siswa di ruang fisik. Meskipun memiliki keunggulan dalam aspek sosial dan emosional, pendekatan ini menghadapi sejumlah tantangan terkait efisiensi (optimal sumber daya/waktu) dan efektifitas dalam pencapaian tujuan belajar. Efisiensi merujuk pada seberapa baik sumber daya (waktu guru, tenaga siswa, biaya) digunakan untuk mencapai hasil. Tanpa AI, ada banyak pemborosan sumber daya yang terjadi. Guru menghabiskan banyak waktu untuk tugas-tugas non-pengajaran seperti mengoreksi tugas tulis tangan, merekap nilai, mencatat kehadiran, menyusun lembar kerja dasar, dan mencari materi. Tugas-tugas ini repetitif, memakan waktu, dan dapat diotomatisasi oleh AI.

Persoalan lainnya guru harus mengidentifikasi secara spesifik siswa mana yang kesulitan pada konsep apa, atau siswa mana yang siap untuk tantangan lebih, membutuhkan observasi yang sangat detail dan konsisten. Permasalahan ketidakefektifan pemanfaatan waktu belajar siswa juga menjadi persoalan mendasar. Siswa harus menunggu lama untuk mendapatkan umpan balik atas tugas mereka. Tanpa umpan balik instan yang spesifik, siswa mungkin mengulang kesalahan yang sama atau tidak tahu persis bagian mana yang harus diperbaiki, membuat proses revisi menjadi tidak efisien. Selain itu permasalahan pelik lainnya yang dihadapi di sekolah Dasar Proskuneo terkait aktifitas pembelajaran kelas yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (teacher-centric) dengan mengandalkan metode ceramah secara tatap muka dan hafalan serta masih kurang menerapkan metode

pembelajaran kelas yang dipersonalisasi sesuai kebutuhan, karakteristik anak dan pendekatan belajar anak yang adaptif. Hal ini akan mengalami kesulitan dalam mengelola kompleksitas kelas dari berbagai keragaman kebutuhan individu siswa yang ada. Tanpa dukungan Kecerdasan Buatan (AI), sekolah terjebak dalam siklus inefisiensi dan inefektivitas yang membatasi potensi penuh siswa dan guru. Realitasnya adalah siswa ini beragam, guru menghadapi berbagai siswa dengan beragam latar belakang, gaya belajar, kecepatan pemahaman, dan tingkat pengetahuan awal yang berbeda. Ada siswa yang belajar paling baik melalui visual (melihat gambar, video), ada yang auditori (mendengar penjelasan), ada yang kinestetik (belajar sambil bergerak atau melakukan). Guru konvensional harus mencoba menyeimbangkan semua ini dalam satu pelajaran, yang sangat sulit. Akibatnya, sebagian siswa mungkin tidak menyerap materi secara optimal karena metode pengajaran tidak cocok dengan gaya belajar dominan mereka.

Metode pembelajaran yang dipersonalisasi dan adaptif merupakan pendekatan revolusioner dalam pendidikan yang berfokus pada individu siswa, bukan hanya pada kurikulum atau kelompok. Di sekolah dasar, pendekatan ini sangat krusial karena anak-anak berada pada tahap perkembangan yang sangat beragam, baik dari segi kognitif, emosional, maupun sosial. Pendekatan ini menyesuaikan proses belajar dengan karakteristik, kebutuhan, minat, serta gaya belajar masing-masing siswa, Tujuannya adalah menciptakan pengalaman belajar yang paling efektif bagi setiap anak, sesuai dengan cara mereka belajar, minatnya, dan kecepatan mereka sendiri. Salah satu sarana atau media pembelajaran yang dapat dipersonalisasi dalam mendukung pembelajaran kelas adalah pemanfaatan Artificial Intelligence atau disebut AI. Bagaimana manfaat penerapan AI sebagai metode pembelajaran interaktif di dalam kelas di bahas secara teknikal dalam kegiatan sosialisasinya.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dibagi dalam beberapa tahapan sebagai berikut :

- Observasi dan wawancara ; Metode ini dilakukan dengan guru Sekolah Dasar proskuneo terkait metode pembelajaran yang diterapkan dan respon pihak sekolah terkait rencana kegiatan Pengabdian. Sesuai hasil wawancara dan pengamatan awal terkait metode pembelajaran kelas yang di terapkan bahwa pihak sekolah Dasar Proskuneo masih menerapkan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (teacher-centric) dengan mengandalkan metode ceramah, hafalan, serta penilaian standar. Ketika di tawarkan untuk menerima kegiatan pengabdian terkait pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan AI, respon pihak sekolah sangat terbuka dan mau diajak kerja sama untuk kegiatan dimaksud.
- Sosialisasi dan Pendampingan ; Metode ini digunakan agar pada saat penyampaian materi atau penyajian materi dapat dipahami dengan mudah. Dengan adanya sosialisasi diharapkan guru dapat mempersonalisasi metode pembelajaran yang disesuaikan dengan minat dan kebutuhan siswa dan memainkan peran bukan hanya sebagai pengajar tapi berlaku sebagai fasilitator atau pendamping. Proses pendampingan akan terus dilakukan oleh para dosen kepada para guru sehingga penerapan AI dapat dipersonalisasi sesuai konteks pembelajaran di dalam kelas.

- Praktik (Penerapan Teknologi) ; Metode ini mengarah pada langkah teknis penggunaan Artificial Intelligence atau kecerdasan buatan yang di personalisasi dalam proses pembelajaran. AI disini dilihat sebagai alat bantu atau tools yang digunakan sebagai media atau sarana adaptif dalam mendukung dan menunjang aktifitas pembelajaran di kelas yang diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dan menyesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Karena platform atau teknologi AI adalah tools jadi formatnya dalam bentuk aplikasi berbasis web yang dapat diakses oleh baik guru maupun siswa sesuai kebutuhan dan manfaatnya. Pengenalan berbagai aplikasi/teknologi AI dalam format aplikasi berbasis Web sangat penting untuk dalam secara cermat termasuk teknis penggunaan deskripsi perintah yang dijadikan sebagai “Prompt” untuk mendapatkan konsistensi hasil yang diharapkan. Adapun bahan pelatihan dan diskusi yang diajukan mengarah pada pokok analisis permasalahan yang akan di pecahkan yakni tentang pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan Artificial Intelligence (AI). Bagaimana penerapan AI yang dipersonalisasi sebagai metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, minat dan pendekatan belajar siswa.

Sasaran Sosialisasi:

Sasaran sosialisasi adalah Guru dan peserta didik/siswa pada Sekolah Dasar Proskuneo Passo Ambon.

Materi Sosialisasi:

- Sosialisasi dan Presentasi
Penyampaian materi mengenai konsep literasi digital, pengenalan teknologi AI dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh siswa SD.
- Demo Interaktif
Praktik langsung menggunakan aplikasi berbasis AI untuk pembelajaran, seperti platform AI untuk menggambar, bercerita, serta alat bantu bahasa.
- Diskusi dan Tanya Jawab
Interaksi dua arah dengan peserta untuk menggali pemahaman dan menjawab pertanyaan seputar topik yang disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Artificial Intelligence (AI) penting dalam Pembelajaran Interaktif di Era Digital

Di era modern yang didominasi oleh teknologi digital, pembelajaran tidak lagi terbatas pada ruang kelas atau buku cetak/buku tematik seperti digunakan dalam kurikulum merdeka, namun lewat berbagai sarana atau media pendukung. Keberadaan internet dan perangkat digital lewat HP, tablet dan laptop/PC telah membuka peluang atau gerbang untuk mendapatkan berbagai informasi dan mengolahnya menjadi bagian dari metode belajar baru. Dalam konteks inilah AI (Artificial Intelligence) muncul sebagai *game-changer* yang transformatif, sebagai suatu ide, teknologi, inovasi yang mampu mengubah aturan main atau keadaan yang fundamental terutama dalam menciptakan pengalaman pembelajaran interaktif yang jauh lebih efektif, personal, dan menarik. AI penting dalam pembelajaran interaktif di era modern/digital karena ia mampu mengatasi keterbatasan model pembelajaran konvensional dan memanfaatkan pola pembelajaran yang dipersonalisasi sesuai kebutuhan, minat dan pendekatan belajar siswa yang adaptif. Konsekuensi dalam pembelajaran dengan memanfaatkan AI berdampak pada aktifitas pembelajaran kelas antara lain :

1. Personalisasi Pembelajaran

Dalam kelas yang sifat konvensional, guru seringkali kesulitan untuk melayani kebutuhan belajar setiap siswa secara individu. Ada siswa yang cepat tanggap, ada yang membutuhkan waktu lebih, ada yang belajar visual, ada yang auditori, dan sebagainya. Pembelajaran satu ukuran atau secara holistik untuk semua anak dengan karakteristik, minat dan kemampuan yang berbeda (*one-size-fits-all*) seringkali tidak efektif. Peran AI dapat menganalisis data kinerja, preferensi, gaya belajar, dan bahkan emosi siswa secara *real-time*. Berdasarkan analisis ini, AI dapat menyesuaikan jalur, konten, dan tingkat kesulitan pembelajaran secara dinamis untuk setiap individu. Contoh Relevan: Platform Belajar Adaptif: Aplikasi seperti Duolingo, Matific dan DreamBox Learning Math (pelajaran matematika dalam bahasa Inggris) menggunakan AI. Jika seorang siswa SD kesulitan dalam memahami konsep perkalian, AI akan secara otomatis menyajikan latihan tambahan, video penjelasan yang berbeda, atau *game* interaktif yang berfokus pada perkalian. Sebaliknya, jika siswa sudah menguasai perkalian, AI akan langsung memberikan materi pembagian atau topik matematika yang lebih lanjut.

2. Umpan Balik Instan dan Terukur

Dalam metode konvensional, siswa harus menunggu guru mengoreksi tugas untuk mendapatkan umpan balik, yang bisa memakan waktu sehari-hari. Keterlambatan ini dapat menghambat proses belajar dan koreksi dini atas kesalahpahaman. AI dapat memberikan umpan balik segera dan spesifik begitu siswa menyelesaikan tugas atau pertanyaan, bahkan ketika mereka masih dalam proses pengerjaan. AI tidak hanya memberi tahu jawaban salah, tetapi juga bisa menjelaskan mengapa jawaban itu salah atau memberikan petunjuk untuk perbaikan. Contoh Relevan: Pemeriksa Ejaan dan Tata Bahasa (Grammar/Spell Check): AI untuk memberikan umpan balik instan pada kesalahan ejaan dan tata bahasa saat siswa menulis, membantu mereka belajar dan memperbaiki diri secara mandiri.

3. Peningkatan Keterlibatan dan Motivasi Belajar

Di era digital yang penuh distraksi (menjadi stimulus untuk menarik perhatian orang), AI telah menjadi perhatian tersendiri dan memotivasi siswa untuk menerima tantangannya dalam aktifitas belajar. Pembelajaran yang pasif dan linier seringkali membuat siswa bosan. AI dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih imersif, gamifikasi dan interaktif dimana siswa merasa terbenam sepenuhnya dalam suatu lingkungan atau situasi belajar baik secara fisik, mental, maupun emosional yang menarik perhatian siswa dan membuat mereka termotivasi untuk terus belajar. Contoh Relevan: Pembelajaran Berbasis Cerita Interaktif: AI generatif (seperti ChatGPT atau Google Gemini) dapat membantu siswa membuat cerita interaktif di mana alur cerita berubah berdasarkan pilihan yang dibuat oleh siswa, menjadikan belajar sastra atau sejarah lebih menarik.

4. Efisiensi Tugas Guru dan Fokus pada Peran utama

Guru seringkali terjebak dalam tugas-tugas administratif dan repetitif (mengoreksi, merekap nilai, mencari materi) yang mengurangi waktu mereka untuk berinteraksi langsung dengan siswa. Peran AI dapat mengotomatiskan banyak tugas rutin, membebaskan waktu guru untuk fokus pada bimbingan personal, pengembangan kurikulum yang lebih dalam, dan mengatasi masalah-masalah sosial-emosional siswa. Contoh Relevan: Pembuatan Soal, Modul ajar dan RPP Otomatis: Guru dapat meminta AI (ChatGPT,

Gemini, MagicScholl) untuk membuat setumpuk soal pilihan ganda tentang topik tertentu dengan tingkat kesulitan yang bervariasi, atau untuk menyusun draf RPP yang mencakup tujuan, aktivitas, dan asesmen.

5. Aksesibilitas dan Inklusivitas

Tidak semua siswa memiliki kemampuan atau kebutuhan belajar yang sama. Pembelajaran konvensional mungkin kesulitan mengakomodasi siswa dengan kebutuhan khusus atau hambatan tertentu. Peran AI dapat membuat pembelajaran lebih inklusif dan mudah diakses bagi siswa dengan berbagai kebutuhan. Contoh Relevan: Text-to-Speech (TTS) dan Speech-to-Text (STT): AI (seperti Renderforest, Pika dan Runway) dapat mengubah teks menjadi suara (bermasalah penglihatan), Penerjemahan Real-time: AI (DeepL translator, Google translate, ChatGPT, Gemini) dapat menerjemahkan materi pelajaran ke berbagai bahasa, membantu siswa yang baru belajar bahasa pengantar atau berasal dari latar belakang bahasa yang berbeda.

KESIMPULAN

1. Personalisasi Pembelajaran: AI memungkinkan setiap anak mendapatkan "jalur belajar" yang disesuaikan dengan kecepatan, gaya belajar, dan tingkat pemahaman siswa. Ini menghilangkan model "satu ukuran untuk semua" yang seringkali membuat siswa cepat bosan (jika terlalu mudah) atau frustrasi (jika terlalu sulit).
2. Peningkatan Efisiensi dan Fokus Guru: AI mengotomatisasi berbagai tugas administratif dan penilaian yang memakan waktu (seperti mengoreksi pekerjaan, merekap nilai, atau menyusun soal latihan). Ini membebaskan guru dari beban repetitif, memungkinkan guru fokus pada aspek penting lainnya yang membutuhkan sentuhan manusiawi: membimbing siswa secara personal, membangun hubungan, menumbuhkan keterampilan non-kognitif (seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas), serta memberikan dukungan emosional. Guru bertransformasi menjadi fasilitator dan mentor yang lebih efektif.
3. Keterlibatan dan Motivasi Siswa yang Lebih Tinggi: Dengan gamifikasi cerdas, umpan balik instan, dan konten yang relevan secara personal, AI membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif. Siswa merasa tertantang namun didukung, meningkatkan rasa percaya diri dan intrinsik motivasi mereka untuk belajar.
4. Aksesibilitas dan Inklusivitas yang Ditingkatkan: AI membantu menjembatani kesenjangan belajar dengan menyediakan alat bantu adaptif (teks-ke-suara, terjemahan) yang mendukung siswa dengan kebutuhan belajar beragam atau hambatan bahasa. Ini membuka pintu pendidikan yang lebih setara bagi semua anak.
5. Persiapan untuk Masa Depan Digital: Memperkenalkan AI di SD sejak dini membekali anak-anak dengan literasi digital dan literasi AI yang esensial untuk masa depan yang didorong teknologi. Mereka belajar bagaimana menggunakan AI sebagai alat, memahami potensinya, dan juga batasannya.
Singkatnya, AI tidak hanya meningkatkan hasil akademik, tetapi juga mengembangkan potensi holistik setiap anak didik dan memberdayakan guru untuk menjadi pendidik yang lebih strategis dan responsif.

SARAN

Untuk memastikan bahwa manfaat AI dapat direalisasikan secara optimal di Sekolah Dasar, diperlukan pendekatan yang terencana dan menyeluruh yakni memprioritaskan Pelatihan dan Pengembangan Kapasitas Guru lewat program pelatihan yang berkelanjutan, pilih Teknologi yang Tepat dan Aman, Libatkan Orang Tua dan Komunitas, Fokus pada Etika dan Literasi AI terkait dengan penggunaan AI yang bertanggung jawab, pentingnya orisinalitas, dan bahaya plagiarisme sejak dini dan Dukungan infrastruktur dan Teknis yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, L., Sappaile, B., & Warwer, F. (2023). Penggunaan Alat Permainan Edukatif sebagai Media Pembelajaran dalam Kegiatan Bermain sambil Belajar. *Global Education*, 1(3). <http://journal.civiliza.org/index.php/gej/article/view/152>
- Addison Wesley. Fitriani, F., & Indriani, S. (2022). "Implementasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Inggris di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris*, 17(1), 1-10.
- Agustian, D. R., & Sari, R. A. (2022). "Potensi dan Tantangan Penerapan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 13(2), 239-250.
- Anggraini, D. W., & Rachmawati, R. (2021). "Penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(2), 237-246.
- Asbara, N. W dkk. (2024). Penerapan AI Sebagai Alat Bantu Proses Pembelajaran Di Tingkat Pendidikan Sekolah Dasar. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1), 831-841. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.20083>
- Darmawan, D., & Kristiawan, D. (2020). "Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(1), 43-52. Engelmores, R., & Morgan, A. (1986). Blackboard Systems. Reading, Mass.:
- Hakeu, F., Pakaya, I., Djahuno, R., & ... (2023). Workshop Media Pembelajaran Digital Bagi Guru Dengan Teknologi AI (Artificial Intelligence). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2). <https://journal.umgo.ac.id/index.php/Mohuyula/article/view/2596>
- Indriana, P. (2024). Model Pembelajaran di Era Society 5.0 BAB. *Model Pembelajaran di Era Society 5.0*, 31.
- Sahara, S., Ilmi, M., & Silalahi, R. Y. B. (2023). Pendampingan Edukasi Cerdas Menyikapi Tren AI (Artificial Intelligence) dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 354-364. <https://doi.org/10.61231/jp2m.v1i4.169>