



Peran *Artificial Intelligence (AI)* dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar

M. Ikhwan Abdillah¹, Wahyu Ragil Kurniawan²

^{1,2}Universitas Negeri Semarang, Indonesia

E-mail: mikhwanabdillah098@students.unnes.ac.id, wahyuragil@mail.unnes.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2025-05-13 Revised: 2025-06-23 Published: 2025-07-08	The background of this research is the suboptimal use of AI in PJOK learning. This study was conducted with the aim of determining the role of Artificial Intelligence (AI) in physical education learning in elementary schools. This study uses a descriptive qualitative research design. The subjects of this study were elementary school PJOK teachers in Blado District, Batang Regency, totaling 16 teachers. Data collection was carried out through observation, interview and documentation techniques. Data analysis techniques include data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of this study are that artificial intelligence or Artificial Intelligence (AI) plays a role in increasing teacher creativity in creating learning and in designing learning materials and strategies, AI can be used as a tool that can increase the efficiency and effectiveness of planning.
Keywords: <i>Artificial Intelligence;</i> <i>Role;</i> <i>Physical Learning.</i>	
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2025-05-13 Direvisi: 2025-06-23 Dipublikasi: 2025-07-08	Latar belakang dilakukan penelitian ini yaitu belum optimalnya penggunaan AI dalam pembelajaran PJOK. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui peran Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran pendidikan jasmani disekolah dasar. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah guru PJOK sekolah dasar di Kecamatan Blado Kabupaten Batang yang berjumlah 16 guru. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) berperan dalam meningkatkan kreativitas guru dalam menciptakan pembelajaran dan dalam merancang materi dan strategi pembelajaran, AI dapat digunakan sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas perencanaan.
Kata kunci: <i>Artificial Intelligence;</i> <i>Peran;</i> <i>Pembelajaran Jasmani.</i>	

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran jasmani adalah salah satu mata pelajaran penting dalam pengembangan manusia secara menyeluruh di sekolah (Fauzan et al., 2024; Lee & Lee, 2021). Pendidikan Jasmani merupakan suatu proses pembelajaran yang menggunakan aktivitas fisik sebagai sarana untuk mengembangkan kualitas individu secara menyeluruh, mencakup aspek fisik, mental dan emosional, satu komponen dalam kurikulum pendidikan yang tidak hanya berfokus pada perkembangan fisik peserta didik, melainkan juga pada aspek mental, sosial dan emosional. Melalui kegiatan jasmani, peserta didik dapat mengembangkan kebugaran fisik, keterampilan motorik serta sikap positif terhadap kesehatan dan aktivitas fisik bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan fisik, keterampilan motorik dan perkembangan sosial emosional anak (Haliman et al., 2025; Pratiwi & Asri, 2020; Sudarsinah, 2021). Diperkuat dengan pendapat Tifal, (2023) pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang di wujudkan melalui aktivitas manusia dalam

bentuk sikap dan tindakan serta diarahkan untuk membentuk kepribadian sesuai dengan tujuan hidup manusia, serta berperan sebagai bagian dari pendidikan dan secara menyeluruh karena memberikan kontribusi untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Dengan demikian pendidikan jasmani merupakan suatu proses pendidikan yang dilakukan secara sadar dan sistematis melalui aktivitas fisik, dengan tujuan mengembangkan aspek fisik, mental, sosial, emosional dan intelektual peserta didik secara menyeluruh.

Pada abad 21 ini terdapat kemajuan teknologi yang mempengaruhi metode pengajaran dan pembelajaran (Marni et al., 2024). pendidikan tidak didukung oleh sumber daya manusia yang baik (SDM) yang bisa selaras mengikuti perubahan dalam dunia pendidikan (Forina et al., 2024). Peran guru telah berevolusi dari pengajar tradisional menjadi pengarah proses belajar yang lebih mandiri dan kritis, juga berupaya menghasilkan individu yang terampil dalam bidang pengetahuan, teknologi dan seni.

Pembelajaran berbasis teknologi dan jaringan menggunakan media belajar disebut *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan (Mumtaz, Isna, & Abadi, 2023). salah satu cabang pengetahuan ilmu dalam komputer yang berfokus pada pengembangan sistem yang mampu menunjukkan perilaku cerdas dalam berbagai bentuk (Eriana & Zein, 2023; Fauzi et al., 2025; Huda & Suwahyu, 2022; Rohmawaty et al., 2024). Berdasarkan dari beberapa pengertian di atas, AI atau kecerdasan buatan adalah salah satu bagian dari ilmu komputer yang dilakukan untuk menciptakan kemampuan pada komputer untuk dapat berpikir selayaknya yang dilakukan oleh manusia.

Artificial Intelligence (AI) diklasifikasikan ke dalam berbagai kategori berdasarkan kriteria tertentu, seperti kemampuan dan fungsi (Eriana & Zein, 2023; Handoko et al., 2024).

1. *Machine Learning* atau pembelajaran mesin merupakan salah satu kecerdasan buatan (AI) dan ilmu komputer yang berfokus pada penggunaan data dan algoritma untuk meniru proses belajar manusia dengan tujuan meningkatkan kinerja akurasi dari waktu ke waktu
2. *Deep Learning* (Pembelajaran Dalam Kedalaman) memiliki kemampuannya dalam mempelajari representasi data pada tingkat yang kompleks, teknologi ini mendorong kemajuan besar dalam berbagai aplikasi, seperti pengenalan wajah, suara dan bahasa.
3. *Natural Language Processing* (NLP) yang berfokus pada interaksi antara manusia dan komputer menggunakan bahasa alami
4. *Robotik* atau robot adalah mesin yang dapat bekerja secara otomatis untuk menggantikan tugas yang biasanya dilakukan oleh manusia.
5. *Data mining* atau penambangan data adalah proses mengungkap informasi yang bernilai dari kumpulan data yang sangat besar
6. *ChatGPT* adalah chatbot berbasis kecerdasan buatan yang dirancang untuk memahami dan merespons bahasa alami manusia.

Beberapa *Artificial Intelligence* (AI) jika di implemantasikan dalam pembelajaran pendidikan jasmani membuka berbagai peluang baru dalam proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas, serta meningkatkan kualitas pembelajaran (Huda & Suwahyu, 2022). Menurut Fauziyati, (2024) mampu memberikan pengalaman belajar bersifat personal dan disesuaikan dengan kebutuhan individu setiap peserta didik. Dengan bantuan *Artificial Intelligence* (AI), pendidik dapat memberikan

panduan pembelajaran yang lebih fokus dan sesuai dengan gaya belajar, kemampuan, serta minat masing-masing siswa.

Namun kenyataannya pendidik masih jarang menggunakan AI dalam pembelajaran, dikarenakan kurangnya pengetahuan guru, dukungan yang memadai terkait penerapan pembelajaran jasmani dan olahraga. Sehingga penerapan pembelajaran berbasis AI dalam pembelajaran belum optimal.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di 16 SD Kecamatan Blado, Kabupaten Batang yaitu SDN Keteleng 01, SDN Besani, SDN Kalipancur 01, SDN Cokro, SDN Kalisari, SDN Kambangan, SDN Blado 01, SDN Kalitengah, SDN Gondang, SDN Blado 03 SDN Keputon 02, SDN Blado 02, SDN Wonobodro, SDN Kalipancur 02, SDN Gondang dan SDN Selopajang 03, melibatkan guru Pendidikan Jasmani dan Olahraga, diperoleh data bahwa sebagian guru dalam mengajarkan pembelajaran olahraga masih dengan pembelajaran konvensional, hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan guru terhadap pemanfaatan AI dalam pembelajaran, guru juga belum mendapatkan pelatihan khusus mengenai pembelajaran AI. Guru menggunakan teknologi dalam pembelajaran PJOK dengan memanfaatkan HP sebagai alat bantu dalam pembelajaran, namun ada juga yang hanya menggunakan buku tanpa teknologi pendukung. Siswa cukup mengenal AI dan teknologi, serta aktif dalam pembelajaran meskipun masih ada yang pasif. Metode pembelajaran yang digunakan juga hanya metode ceramah maka dari itu tujuan pembelajaran berbasis AI belum sepenuhnya diterapkan. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Peran *Artificial Intelligence* Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar" yang bertujuan untuk mengetahui peran AI dalam pembelajaran jasmani sekolah dasar di Kecamatan Blado Kabupaten Batang.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif adalah pendekatan yang digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami secara mendalam suatu fenomena, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam proses pengumpulan serta analisis data (Muhadi, Muhammad, & Kogoya, 2024). Bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai kondisi, situasi, maupun peristiwa yang sedang diteliti

(Arifin, Mar'atin Nuro, Muzakki, & Ikhlasatul Riska, 2022). Metode kualitatif menghasilkan data deskriptif berupa narasi tertulis maupun lisan dari subjek penelitian, serta perilaku yang diamati secara langsung oleh peneliti (Sulaksono & Wibowo, 2021). Oleh karena itu, hasil penelitian akan disajikan melalui kutipan representatif yang mencerminkan gambaran umum temuan lapangan. Sumber informasi dalam penelitian ini mencakup dokumentasi foto, hasil wawancara, catatan lapangan, serta data atau informasi resmi lainnya. Penelitian deksriptif kualitatif ini memberikan gambaran terkait Peran *Artificial Intelligence (AI)* dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar Kecamatan Blado Kabupaten Batang.

Teknik analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan. Teknik analisis data menggunakan teori menurut Miles dan Huberman (1984) dalam (Sugiyono, 2016) mengemukakan bahwa analisis data kualitatif dilakukan secara terus menerus sampai tuntas dengan interaktif hingga data jenuh. Aktivitas analisis data dilakukan melalui langkah *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing* (penarikan kesimpulan).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di 16 SD Kecamatan Blado, Kabupaten Batang yang melibatkan guru Pendidikan guru jasmani dan olahraga, sebagian besar guru masih menggunakan media konvensional tanpa menggunakan media berbasis teknologi, hal ini disebabkan usia guru yang sudah tua sehingga tidak begitu paham mengenai penggunaan teknologi. Selanjutnya 13 guru menggunakan AI untuk membuat perangkat pembelajaran seperti misalnya menggunakan *ChatGPT* mencari materi, *CANVA* dan *Power Point* untuk membuat materi serta *youtube* untuk menayangkan materi gerak. Dan 3 guru menggunakan AI dalam memberikan materi di dalam kelas.

Infrastruktur penunjang belajar di sekolah sudah terpenuhi, namun yang menjadi permasalahan disini guru sebagian besar belum mendapatkan pelatihan, webinar, atau workshop terkait AI untuk guru, sehingga guru hanya belajar mandiri dengan sesama rekan guru di kantor, tentunya pengetahuan dan pengalaman guru dalam menciptakan pembelajaran menggunakan atau berbantuan

AI masih kurang maksimal. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa guru jarang menggunakan AI.

Tanggapan guru terkait pembelajaran berbantuan AI memberikan dampak yang positif bagi siswa maupun guru. Saat menggunakan AI saat pembelajaran mengatakan bahwa siswa lebih cepat beradaptasi dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, mereka tertarik mencoba hal baru yang belum pernah diterapkan sebelumnya. Selain itu juga memudahkan guru dalam mengurus administrasi, mencari referensi pembelajaran, mencari soal, materi, dan membuat perangkat pembelajaran serta merancang kegiatan pembelajaran yang kreatif. Hal tersebut tentu memudahkan guru dalam menyelesaikan tugas-tugasnya.

Harapan guru dengan adanya perkembangan AI. Guru mendapatkan sosialisasi, pelatihan terkait penerapan AI dalam pembelajaran Pendidikan jasmani dan didukung dengan pelatihan-pelatihan.

B. Pembahasan

1. *Artificial Intelligence (AI)* dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani

Ada beberapa peluang untuk meningkatkan keberhasilan pembelajaran dan penilaian melalui penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dalam pendidikan jasmani. Temuan studi dari penggunaan AI dalam pendidikan jasmani akan dibahas dalam bidang ini, beserta kaitannya dengan penyelidikan teoritis yang relevan.

Berbagai teknologi Ai dalam pendidikan jasmani, yaitu:

- a) *Calorie Tracking* berfungsi untuk membantu individu menjaga kebugaran tubuh (Lias et al., 2024).
- b) Aplikasi berbasis AI dapat mendeteksi gerakan tubuh siswa melalui kamera dan memberikan umpan balik secara langsung (Mustafa et al., 2025).
- c) Guru dapat memanfaatkan platform AI seperti *ChatGPT* untuk menyusun modul ajar yang interaktif dan sesuai dengan Kurikulum Merdeka yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik (Gagaramusu et al., 2025).
- d) Pengembangan video pembelajaran yang dilengkapi dengan AI dapat membantu siswa memahami gerakan dengan lebih baik (Ayunina, Harwanto, & Suharti, 2024).

- e) *Fitness Tracker AI* adalah perangkat atau aplikasi yang menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk memantau, merekam, dan menganalisis aktivitas fisik pengguna secara otomatis (Wahyono, Putra, Utomo, & Kusuma, 2025).
- f) *Chatbot* dalam pendidikan jasmani merupakan sistem aplikasi berbasis kecerdasan buatan (AI) yang dikembangkan untuk menjalin interaksi dengan peserta didik melalui komunikasi berbentuk teks maupun suara (McNamara, Killian, & Weiner, 2025).
- g) *Meta AI* adalah jenis AI canggih yang dapat belajar dari pengalaman (meta-pembelajaran), dapat membantu guru mencari informasi terkait pendidikan jasmani (Hospedales, Antoniou, Micaelli, & Storkey, 2022).
- h) *Asisten Virtual* untuk Latihan gerak dasar. Aplikasi berbasis AI dapat mendeteksi gerakan tubuh siswa melalui kamera dan memberikan umpan balik secara langsung. Misalnya, saat siswa melakukan gerakan seperti lompat jauh atau lempar bola, AI akan menganalisis kesesuaian gerakan tersebut dan memberikan saran perbaikan (Mustafa, Lufthansa, & Artanty, 2025).
- i) Modul ajar interaktif berbasis *Artificial Intelligence* (AI) untuk menyusun modul ajar yang interaktif dan sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Modul ini dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif (Gagaramusu et al., 2025).

Secara keseluruhan, teknologi ini meningkatkan kualitas pembelajaran dan membuka peluang baru untuk pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas (Huda & Suwahyu, 2022; Ihsan et al., 2025; Mustafa et al., 2025). Menurut Fauziyati, (2024) Pengalaman belajar dapat disesuaikan dengan kebutuhan unik setiap siswa melalui kecerdasan *Artificial Intelligence* (AI). Guru dapat menciptakan pembelajaran yang lebih terarah yang mempertimbangkan preferensi, keterampilan, dan minat belajar unik setiap siswa dengan menggunakan kecerdasan buatan (AI).

AI digunakan dalam pembelajaran jasmani dan olahraga dengan penyampaian materi berbasis teknologi lebih menarik

dan partisipatif (Suryani et al., 2024). Beberapa manfaat lainnya meliputi:

- a) Pembelajaran yang Dipersonalisasi: AI memungkinkan terciptanya kurikulum pendidikan yang spesifik untuk kebutuhan dan keterampilan setiap siswa. Dengan analisis data yang tepat, AI dapat mengadaptasi sumber daya pendidikan dengan kebutuhan dan tingkat keterampilan setiap siswa, sehingga memungkinkan mereka untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri.
- b) Analisis Kinerja: Teknologi AI digunakan untuk mengevaluasi keterampilan atletik dan memberikan umpan balik kepada siswa. Program kecerdasan buatan (AI), misalnya, dapat melacak aktivitas fisik siswa dan menyarankan latihan tergantung pada tingkat keterampilan mereka.
- c) Keterlibatan Siswa yang Lebih Tinggi: AI mampu untuk menghasilkan materi pendidikan yang dinamis dan menarik. Siswa lebih cenderung terlibat dalam aktivitas fisik jika gamifikasi disertakan.
- d) Manajemen Data: AI memfasilitasi pengumpulan dan evaluasi data kebugaran dan kesehatan siswa, sehingga memungkinkan pelacakan atau pemantauan perkembangan mereka secara lebih efisien. (Siregar et al., 2024).

Dengan demikian permainan yang dikemas dengan AI mendorong kreativitas dan rasa ingin tahu anak-anak selain menghibur. AI dapat menawarkan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan disesuaikan melalui metode yang menyenangkan di mana sumber belajar dimodifikasi berdasarkan keterampilan dan minat setiap pelajar.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan beberapa keuntungan yang ditawarkan AI dalam pendidikan bagi pendidik dan peserta didik. Penggunaan AI dan sumber belajar digital terbukti dapat meningkatkan keterlibatan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik (Irawan et al., 2025). Dapat digunakan untuk membuat program olahraga siswa yang kreatif dan menarik, serta dapat dikembangkan membuat program olahraga yang inovatif (Puspitaningrum, 2024). Dengan demikian kecerdasan buatan memiliki banyak potensi untuk dapat

meningkatkan efektivitas pengajaran dan pengalaman belajar bagi siswa dalam pendidikan jasmani.

Hal ini memberi siswa kesempatan untuk belajar secara aktif, menjadi lebih terlibat, dan memahami beberapa mata pelajaran pada tingkat yang lebih dalam. Hasilnya, AI berfungsi sebagai alat bantu belajar dan cara untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan menyenangkan bagi anak-anak.

2. Peran *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pembelajaran Jasmani

Dalam era digital ini, adanya *Artificial Intelligence* akan membawa transformasi besar di berbagai bidang, termasuk dunia pendidikan yaitu dapat membantu guru mengelola pembelajaran, menyapaikan materi, dan evaluasi pembelajaran. Dengan kebutuhan pembelajaran yang aktif dan menarik, AI menjadi alat bantu untuk mendukung tujuan tersebut. Dalam konteks pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), peran AI juga akan sangat membantu, berikut uraian mengenai peran atau pemanfaatan AI dalam pembelajaran PJOK:

a) Pengembangan Media berbasis AI

Implementasi AI dalam pembelajaran PJOK dapat membantu guru, salah satunya yaitu membantu menciptakan bahan ajar yang interaktif. Salah satu penerapan utamanya yaitu pengembangan multimedia interaktif yang menggabungkan elemen visual, audio, dan animasi untuk menggambarkan gerak dan teknik olahraga secara rinci. Sejalan dengan pendapat Siregar, Handoko and Hasibuan, (2024) AI dapat menunjang pengadaan media yang menarik dan interaktif, memberikan informasi performa yang benar dalam aktivitas fisik siswa. Dalam penelitian oleh Nugraha, (2024) menjelaskan penggunaan multimedia interaktif yang didalamnya berisi simulasi gerak, video tutorial, serta kuis interaktif yang memanfaatkan AI, dari hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa pada pembelajaran PJOK dan membantu guru untuk menyajikan materi. Kemudian penelitian oleh Firdaus, Nurrochmah and Supriyadi, (2024) dari hasil penelitian yaitu pengembangan bahan

ajar PJOK materi lempar berbasis multimedia interaktif dinyatakan layak, efektif, menarik, dan memudahkan siswa untuk memahami materi lempar dan siswa dapat mengaplikasikan atau melakukan gerakan secara mandiri dengan meniru contoh yang terdapat dari media. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Haryosuseno, (2024), menjelaskan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran PJOK membawa dampak yang positif, penerapan atau penggunaan AI memberikan umpan balik instan dan memantau kemampuan siswa dalam materi pembelajaran gerak nonlokomotor serta menjadikan proses pembelajaran lebih berkualitas dan membantu melatih motorik anak.

Dari hasil wawancara dan observasi oleh peneliti, beberapa guru PJOK di Kecamatan Blado, Kabupaten Batang yang pernah menggunakan AI saat pembelajaran mengaku terbantu dalam pembuatan media yang interaktif seperti video interaktif atau simulasi gerakan, dan juga pengembangan media menggunakan *Canva*, siswa tampak lebih antusias dan mudah memahami gerakan jika disertai dengan visualisasi yang menarik. Mereka mengatakan bahwa siswa lebih antusias karena mencoba hal baru.

b) Perancangan Materi, Strategi, dan evaluasi Pembelajaran dengan AI

Dalam merancang materi dan strategi pembelajaran, AI dapat digunakan sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas perencanaan. AI tidak sekadar merupakan teknologi mutakhir, melainkan juga menjadi mitra strategis bagi para guru dalam mengelola proses pembelajaran secara lebih efisien, mulai dari perancangan materi hingga pemberian umpan balik kepada siswa (Solihin, 2024). Ibnu Surya, Syaliman and Hidayat, (2024) menambahkan, sebagai sarana pendukung pembelajaran, AI dapat membantu guru mengatur kelas secara optimal dengan memberi kemudahan guru untuk mengakses materi lebih cepat, akurat, serta dapat membantu menyusun materi pembelajaran sesuai kebutuhan siswa. AI tidak hanya membantu menyiapkan materi, teknologi ini juga dapat dimanfaatkan

dalam proses penilaian dan evaluasi yang lebih personal dan efisien. (Andreana, Saputro, Rinani, & Puspitasari, 2024; Waluyo, Soepriyanti, Fitriana, & Munandar, 2024).

Dalam ranah evaluasi pembelajaran, AI menghadirkan pendekatan inovatif dalam menilai capaian belajar siswa. Adapun penelitian oleh Tyas et al., (2024) penggunaan AI untuk alat evaluasi pembelajaran berdiferensiasi di SD, dengan memanfaatkan *Quizizz*. Hasil penelitian menjelaskan, AI membantu guru melakukan *assessment diagnostik*, sehingga dengan mengetahui kemampuan awal siswanya, guru dapat menentukan strategi pembelajaran sesuai kebutuhan siswa, dan mempunyai acuan untuk merancang perencanaan pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Siregar, Handoko and Hasibuan, (2024), pemberian evaluasi pembelajaran berupa tugas atau ujian yang didukung oleh AI, hasil belajar siswa akan dengan cepat diketahui oleh guru, sehingga guru mengetahui kemampuan siswanya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap beberapa guru PJOK di sekolah dasar Kecamatan Blado, beberapa guru pernah menggunakan teknologi berbasis AI dalam proses pembelajaran. Meskipun penggunaan AI dalam pembelajaran PJOK SD masih belum merata, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa AI memiliki potensi besar untuk menjadi alat bantu strategis dalam perencanaan KBM dan dapat membantu proses evaluasi untuk lebih efisien dan adaptif. Semua guru menyatakan bahwa jika tersedia pelatihan dan dukungan yang memadai, mereka tertarik untuk mencoba teknologi ini, terutama untuk membantu menyusun materi, merancang aktivitas fisik yang sesuai dengan kemampuan siswa, serta menggunakan AI untuk alat evaluasi.

3. Upaya Pengembangan Kompetensi Guru terhadap Teknologi AI

Di era digital saat ini, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan akan sangat membantu. Peran guru sebagai elemen utama proses pembelajaran dituntut untuk memahami

dan menguasai AI agar proses belajar mengajar lebih efektif, relevan, dan menarik. Oleh karena itu, perlu strategi pengembangan yang terarah dan berkelanjutan. Beberapa upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengembangkan pemahaman dan penguasaan terhadap AI yaitu mengikuti pelatihan dan workshop berbasis AI. Pelatihan menjadi langkah awal dan paling mendasar dalam membekali guru dengan pengetahuan dan keterampilan terkait teknologi AI. Pelatihan pengenalan AI akan berguna untuk meningkatkan keterampilan baru dalam mengimplementasikan AI untuk menunjang proses pembelajaran khususnya pembuatan media yang lebih interaktif (Sagala, Supriyono, Sutardi, & Prihanani, 2019). Materi pelatihan tidak hanya mencakup pengenalan dasar tentang apa itu AI dan bagaimana cara kerjanya, tetapi juga bagaimana memanfaatkan berbagai aplikasi berbasis AI secara praktis dalam kegiatan belajar-mengajar. Misalnya, guru dapat dilatih menggunakan platform seperti *ChatGPT* untuk membantu merancang soal, membuat materi ajar yang lebih menarik, atau memberikan umpan balik otomatis kepada siswa. Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Aina et al., (2025) tentang workshop penggunaan AI kepada guru dan dosen untuk menambah pengetahuan dan keterampilan pembuatan media interaktif dengan AI, hasil penelitian meunjukkan sebagian besar guru dan dosen menjadi lebih memahami penggunaan AI. Sehingga mereka lebih percaya diri untuk membuat media dengan bantuan AI. Sehingga hal ini tentunya akan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik untuk siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Daengs et al., (2024), hasil penelitian menjelaskan pengadaan workshop pemanfaatan AI guna meningkatkan literasi digital untuk menunjang proses pembelajaran yang berbasis teknologi berhasil dilakukan. Adanya workshop meningkatkan pengetahuan guru akan AI untuk merancang proses pembelajaran yang lebih baik. Kemudian penelitian yang dilakukan Anwar, (2024), hasil pelatihan pengenalan AI bagi guru memberikan kontribusi nyata dalam mendukung transformasi digital di bidang pendidikan. Melalui pelatihan, guru memperoleh

pemahaman yang lebih dalam tentang pemanfaatan berbagai aplikasi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Selain workshop, upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kompetensi guru terhadap AI yaitu dengan meningkatkan literasi digital. Literasi digital mencakup pemahaman akan penggunaan perangkat teknologi, kemampuan menjelajahi internet secara efektif, hingga kesadaran akan keamanan siber dan etika digital. Literasi digital akan mendorong pengetahuan guru untuk lebih efektif dalam mengelola proses belajar mengajar yang terintegrasi teknologi (Rahmadani, 2021). Guru yang memiliki literasi digital tinggi akan lebih mudah memahami konsep AI dan mampu mengoperasikan perangkat atau aplikasi yang menggunakan teknologi tersebut.

Kemudian upaya selanjutnya yaitu dengan memanfaatkan komunitas belajar dan praktik profesional. Komunitas ini bisa berbentuk kelompok kerja guru seperti MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran), forum daring, grup media sosial, maupun komunitas profesional pendidikan berbasis platform digital. Guru bisa saling berbagi pengalaman, berdiskusi mengenai penggunaan AI dalam pembelajaran, menyelesaikan masalah teknis bersama, serta saling memberi dukungan moral dan motivasi. Sehingga memungkinkan guru untuk mengikuti tren terbaru dalam teknologi pendidikan, termasuk mengenal berbagai aplikasi AI yang sedang berkembang. Lebih dari itu, juga dapat menjadi tempat guru untuk belajar, sekaligus membangun jejaring profesional. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kholifah et al., (2024), hasil penelitian menunjukkan adanya MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) dapat membantu meningkatkan kualitas pengajaran dengan memberi wadah berdiskusi, berbagi pengalaman tentang penggunaan AI dalam pembelajaran, serta sarana pengembangan profesional berkelanjutan. Sehingga memaksimalkan potensi teknologi dalam pembelajaran yang interaktif. Interaksi yang terbangun di dalam komunitas MGMP juga berperan dalam menumbuhkan rasa percaya diri, keterbukaan terhadap perubahan, serta kesiapan guru untuk menjadi pembelajar sepanjang hayat dalam

menghadapi tantangan zaman yang terus berubah.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Sebagian besar guru pendidikan jasmani di SD Kecamatan Blado belum memanfaatkan AI secara optimal karena keterbatasan literasi digital dan pelatihan, maka dari itu guru harus memiliki literasi digital tinggi, agar lebih mudah memahami konsep AI dan mampu mengoperasikan perangkat atau aplikasi yang menggunakan teknologi tersebut. Adanya kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) memberikan dampak yang positif dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar, yaitu implementasi AI dalam pembelajaran PJOK dapat membantu guru menciptakan bahan ajar yang interaktif dan dalam merancang materi, strategi pembelajaran, sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas perencanaan. Yang tentunya akan mempermudah pekerjaan guru serta memberikan pengalaman yang baru bagi siswa.

B. Saran

Hambatan dalam pengimplementasian pembelajaran berbasis AI yaitu terletak pada kurangnya dukungan yang memadai dan kurangnya kegiatan pelatihan yang diberikan kepada guru terkait perancangan pembelajaran berbasis AI. Maka dari itu pihak sekolah, dinas pendidikan, komunitas MGMP perlu memberikan latihan tersebut agar dapat terimplementasikan dengan baik dan tepat. Selain itu sebagai pendidik juga harus meningkatkan pengetahuannya dengan memperbanyak literasi belajar dengan sesama rekan guru.

DAFTAR RUJUKAN

- Aina, M., Rahmah, S., Samosir, H. E., Rahardian, R. L., Faizal, I., & Nurtamam, M. E. (2025). WORKSHOP PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BAGI GURU DAN DOSEN. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 1385-1388. <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i1.42798>
- Andreana, P. A., Saputro, A. A., Rinani, & Puspitasari, N. (2024). Analisis Penerapan Pembelajaran Berbasis AI sebagai Tutor Virtual dalam Optimalisasi Kurikulum

- Pendidikan. *Rosiding Seminar Nasional Amikom Surakarta*. Surakarta.
- Anwar, R. N. (2024). Pelatihan Pengenalan Artificial Intelligence (AI) untuk Meningkatkan Kompetensi Guru pada Transformasi Digital. *Journal of Smart Community Service (JSCS)*, 2(1), 28–36.
- Arifin, B., Mar'atin Nuro, F. R., Muzakki, A., & Ikhlasadul Riska, L. (2022). Implementasi Pembelajaran PJOK Pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 10(1), 104–111. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v10i1.20508>
- Ayunina, Harwanto, & Suharti. (2024). Pengembangan Modul Interaktif Senam Berirama Menggunakan Artificial Intelligence dengan Model Discovery Learning. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 12(3), 273–282.
- Daengs, A., Ginantra, N. L. W. S. R., Afriliansyah, T., Wanto, A., & Okprana, H. (2024). Workshop Pemanfaatan AI untuk Meningkatkan Literasi Digital Guru-Guru SMK dalam Proses Pembelajaran di Sekolah. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 224–233. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v4i1.2838>
- Eriana, E. S., & Zein, D. A. (2023). Artificial Intelligence.
- Fauzan, M. G., Rahmat, A., & Carsiwan. (2024). Pembelajaran media audio visual dalam Pendidikan Jasmani: Systematic literatur review. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 12(2), 148–158. <https://doi.org/10.32682/bravos.v12i2/27>
- Fauziyati, W. R. (2024). Dampak Penggunaan Artificial Intele. *REFERENSI ISLAMIKA: Jurnal Studi Islam*, 2(2), 53–61. <https://doi.org/10.61220/ri.v2i2.005>
- Firdaus, M. A., Nurrochmah, S., & Supriyadi, S. (2024). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PEMBELAJARAN PJOK MATERI LEMPAR BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF ARTICULATE STORYLINE PADA SISWA KELAS VII. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(1), 37–46. <https://doi.org/10.17977/um040v8i1p37-52>
- Forina, R., Batu, P. I. M. L., & Johanda. (2024). Tantangan Guru PJOK Dalam Pembelajaran Abad 21 : Literatur Riview. 22, 418–428.
- Gagaramusu, Y., Kaharu, S., Khairunnisa, Pratama, R., Ammar, Shalehuddin, & Purnamasari, D. I. (2025). Utilization of Artificial Intelligence (AI) in Developing Interactive Teaching Modules for Elementary School Teachers Pemanfaatan Artifisial Intelligence (AI) dalam Menyusun Modul Ajar Interaktif Bagi Guru Sekolah Dasar. *Institut Riset Dan Publikasi Indonesia (IRPI)*, 3(April), 8–12.
- Haliman, G., Ihsan, N., Handayani, S. G., & Amra, F. (2025). Motivasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Menggunakan Media Video di SMP Pertiwi 2 Padang. 8(6), 2142–2151.
- Handoko, D., Nizamiyati, Saryoko, A., Agatha, F., Wulandari, F., Yunita, F., ... Farizy, S. (2017). *Artificial Intelligent Revolusi Kecerdasan Buatan*.
- Haryosuseno, W. (2024). Penerapan AI dalam Pembelajaran Paendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan pada Materi Gerak Non-Lokomotor di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Manajemen Penidikan*. Yogyakarta.
- Hospedales, T., Antoniou, A., Micaelli, P., & Storkey, A. (2022). Meta-Learning in Neural Networks: A Survey. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 44(9), 5149–5169. <https://doi.org/10.1109/TPAMI.2021.3079209>
- Huda, M., & Suwahyu, I. (2022). Peran Artificial Intelligence (Ai). *Peran Artificial Intelligence (Ai) Untuk Mendukung Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19*, 1(2), 15–21.
- Ibnu surya, Syaliman, K. U., & Hidayat, E. (2024). Pelatihan dan Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Guru Bidang Studi Pada SMAN 5 Pekanbaru Berbasis AI. *J-PEMAS - Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 25–

30. <https://doi.org/10.33372/j-pemas.v5i1.1104>
- Ihsan, E. F., Muyasar, L., Andika, M. R., Informasi, S., Anyar, G., Atlet, P., ... Permainan, S. (2025). Peran Kecerdasan Buatan Dalam Meningkatkan Peforma Tim Olahraga. *JATI(Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(1), 930–938.
- Irawan, J., Yusuf, A. M., Iswanto, M. E., & Wati, V. (2025). Pendampingan Peningkatan Kompetensi Guru MI Hidayatus salafiyah di Indramayu Melalui Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence. *SUBSERVE: Community Service and Empowerment Journal*, 3(1), 87–93.
- Kholifah, Pradita, N., Prasetyo, A., Mahyuzar, H., & Hidayat, R. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Media Digital Berbasis Kecerdasan Buatan (AI) Dan Realitas Virtual (VR) Untuk Guru Mata Pelajaran Ekonomi Di Kebumen. *Urnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(3), 3678–3685. <https://doi.org/http://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i3.3856>
- Lee, H. S., & Lee, J. (2021). *Penerapan Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Jasmani dan Perspektif Masa Depan*.
- Lias, S., Chandra, S. C., Yonata, O. K., Handojo, W., Wijaya, L. A., Ningsih, R. Y., & Pratiwi, C. P. (2024). PERANCANGAN APLIKASI SEHATIN BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNTUK MENUNJANG KEBUGARAN JASMANI. *JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)*, 9(2).
- McNamara, S., Killian, C., & Weiner, B. (2025). ChatGPT in Adapted Physical Education: A Useful Tool That May Not Comply With All Individualized Elements Within Special Education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 96(4), 5–6. <https://doi.org/10.1080/07303084.2025.2459561>
- Muhadi, Z. I., Muhammad, H. N., & Kogoya, T. (2024). Identifikasi keterlaksanaan kurikulum merdeka pada pembelajaran pjok di smpn 2 sidoarjo. *Bima Loka: Journal of Physical Education*, 4(1), 32–44. <https://doi.org/10.26740/bimaloka.v4i1.27865>
- Mumtaz, T. Z., Isna, F. N., & Abadi, M. (2023). Peran Artificial Intelligence terhadap Optimalisasi Pembelajaran Mahasiswa Universitas Brawijaya. *Multiverse: Open Multidisciplinary Journal*, 2(2), 254–261. <https://doi.org/10.57251/multiverse.v2i2.1172>
- Mustafa, P. S., Lufthansa, L., & Artanty, A. (2025). *Monograf Deep Learning dalam Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar*.
- Nugraha, N. B. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Pixel :Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 17(1), 96–104. <https://doi.org/10.51903/pixel.v17i1.1974>
- Nurhayati, N., Suliyem, M., Hanafi, I., & Susanto, T. T. D. (2024). Integrasi AI dalam collaborative learning untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. *Academy of Education Journal*, 15(1), 1063–1071. <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2372>
- Pratiwi, E., & Asri, N. (2020). Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani Untuk Guru Sekolah Dasar. In *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*.
- Puspitaningrum, D. C. (2024). Analisis Tantangan dan Peluang Pendidikan Jasmani Dalam Implementasi Kurikulum Sekolah Dasar: Systematic Literature Review. *Prosiding Seminar Nasional 2024-Pendidikan Jasmanidan Kesehatan Mental Peserta Didik*, 631–644.
- Rahmadani. (2021). Pentingnya Literasi Digital bagi Guru dan Tenaga Kependidikan Madrasah. *Jurnal Ilmiah: Widya Borneo*, 2(4), 175–181.
- Sagala, D., Supriyono, S., Sutardi, D., & Prihanani. (2019). Pelatihan dan Pendampingan Penulisan Artikel Ilmiah pada Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Air Periukan Kabupaten Seluma Provinsi Bengkulu. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.32663/abdihaz.v1i1.742>
- Siregar, I., Handoko, A. H., & Hasibuan, B. S. (2024a). IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PENDIDIKAN

- JASMANI. *JURNAL PRESTASI*, 8(2), 92–97.
<https://doi.org/10.24114/jp.v8i2.64371>
- Siregar, I., Handoko, A. H., & Hasibuan, B. S. (2024b). Implementasi Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Jasmani Implementation of Artificial Intelligence in Physical Education. *Jurnal Prestasi*, 8(2), 92–97.
- Solihin, A. (2024). Kisah Sukses: Bagaimana AI Membantu Guru Mengajar Lebih Efektif.
- Sugiyono, S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sulaksono, G., & Wibowo, A. (2021). Studi Deskriptif Pelaksanaan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan pada Tingkat SMA Kelas XI Selama Masa Pandemi Covid-19. *Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(1), 82–90.
- Suryani, A., Rohman, F., Lampung, U., Islam, U., Lampung, A., & Lampung, D. (2024). Artificial Intelligence sebagai Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 13(3), 391–415.
- Tifal, I. N. (2023). Pendidikan Jasmani dan Olahraga sebagai Sarana Pendidikan dan Pembentukan Karakter Peserta Didik. *JPKO Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan Olahraga*, 1(1), 1–9.
- Tyas, D. N., Sukasih, S., Wulandari, D., & Munawaroh, E. (2024). PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) UNTUK Mendukung ASSESSMENT DALAM PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BAGI GURU DI KOTA SEMARANG. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 480–489.
- Wahyono, M., Putra, I. B., Utomo, G. M., & Kusuma, A. I. (2025). Integrasi Teknologi Wearable Fitness Tracker pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani dalam Meningkatkan Keaktifan dan Kebugaran Siswa. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 11(1), 67–75.
<https://doi.org/https://doi.org/10.59672/jpkr.v11i1.4238> P-ISSN
- Waluyo, U., Soepriyanti, H., Fitriana, E., & Munandar, L. O. A. A. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) sebagai Sistem Pendukung (Supporting System) Kegiatan Intrakurikuler di SMAN 1 Montong Gading – Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4), 1771–1781.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i4.10053>