



EDUTECH

Jurnal Teknologi Pendidikan

Journal homepage <https://ejournal.upi.edu/index.php/edutech>



Analisis Aktivitas Pembelajaran Siswa Berbasis *Chatbot* Meta AI Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila

Devina Shava Helisa & Camellia

Universitas Sriwijaya, Indonesia

E-mail: devinashavah@gmail.com, camellia@fkip.unsri.ac.id

ABSTRACT	ARTICLE INFO
This study aims to analyze students' learning activities through the use of the Meta AI <i>Chatbot</i> in Pancasila Education. The utilization of artificial intelligence technology is expected to support learning interactions that are more active, adaptive, and contextual in accordance with students' learning needs. This research employed a quantitative approach with a descriptive research design. The research subjects consisted of 30 students from one class, and the learning process was conducted over four meetings. Data were collected through direct observation of students' learning activities using an observation sheet consisting of 15 activity indicators, including activeness in asking questions, ability to provide logical explanations, analysis of social issues, evaluation of opinions, and drawing conclusions based on Pancasila values. The data were analyzed using descriptive quantitative techniques by calculating the percentage of learning activity implementation at each meeting. The results showed a consistent increase in students' learning activities, indicated by an improvement in the percentage of learning activity implementation from 62.5% at the first meeting to 93.33% at the fourth meeting. These findings indicate that the implementation of the Meta AI <i>Chatbot</i> is able to enhance students' engagement in the learning process and support the development of critical thinking activities in Pancasila Education learning.	Article History: <i>Submitted/Received 24 Des 2025</i> <i>First Revised 21 Jan 2026</i> <i>Accepted 27 Jan 2026</i> <i>First Available online 01 Feb 2026</i> <i>Publication Date 01 Feb 2026</i> Keyword: <i>learning activities, Meta AI Chatbot, pancasila education, artificial intelligence</i>
ABSTRAK Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aktivitas pembelajaran siswa melalui penggunaan <i>Chatbot</i> Meta AI pada	

mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Pemanfaatan teknologi artificial intelligence diharapkan mampu mendukung interaksi pembelajaran yang lebih aktif, adaptif, dan kontekstual sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Subjek penelitian terdiri atas 30 siswa dalam satu kelas, dan proses pembelajaran dilaksanakan selama empat kali pertemuan. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap aktivitas pembelajaran siswa menggunakan lembar observasi yang terdiri atas 15 indikator aktivitas, meliputi keaktifan dalam mengajukan pertanyaan, kemampuan memberikan penjelasan logis, menganalisis permasalahan sosial, mengevaluasi pendapat, serta menyusun kesimpulan berdasarkan nilai-nilai Pancasila. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase keterlaksanaan aktivitas pembelajaran pada setiap pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas pembelajaran siswa secara konsisten, yang ditandai dengan peningkatan persentase keterlaksanaan pembelajaran dari 62,5% pada pertemuan pertama menjadi 93,33% pada pertemuan keempat. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan *Chatbot* Meta AI mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta mendukung berkembangnya aktivitas berpikir kritis dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila.

© 2025 Teknologi Pendidikan UPI

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia, Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, diarahkan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, cerdas, serta memiliki tanggung jawab sebagai warga negara. Dalam konteks tersebut, Pendidikan Pancasila memiliki peran strategis dalam membentuk karakter peserta didik agar mampu menginternalisasi nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Namun, dalam praktik pembelajaran di sekolah, Pendidikan Pancasila masih sering disampaikan melalui pendekatan konvensional yang berpusat pada guru, sehingga aktivitas dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran belum berkembang secara optimal.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital, dunia pendidikan dituntut untuk beradaptasi dengan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan pembelajaran berlangsung secara fleksibel, kontekstual, serta berpusat pada kebutuhan peserta didik. Dalam konteks Pendidikan Pancasila, inovasi pembelajaran berbasis teknologi dipandang penting untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa serta mendorong pemahaman nilai-nilai kebangsaan secara lebih mendalam. Afriansyah & Salsadila, (2025) menegaskan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila diperlukan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih relevan dengan karakteristik generasi digital.

Perkembangan artificial intelligence (AI) menjadi salah satu inovasi teknologi yang semakin banyak dimanfaatkan dalam bidang pendidikan. AI memungkinkan terciptanya sistem pembelajaran yang adaptif, responsif, dan mampu menyesuaikan materi dengan kebutuhan peserta didik. Nugroho et al., (2023) menyatakan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan dapat mendukung personalisasi pembelajaran serta meningkatkan keterlibatan siswa melalui interaksi yang lebih dinamis. Dengan demikian, AI berpotensi menjadi sarana pendukung dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna.

Salah satu bentuk penerapan AI dalam pendidikan adalah *Chatbot*, yaitu asisten virtual yang mampu berinteraksi dengan pengguna secara real-time. Dalam konteks pembelajaran, *Chatbot* memungkinkan siswa untuk bertanya, berdiskusi, serta memperoleh umpan balik secara langsung. Qiu et al., (2025) menjelaskan bahwa penggunaan *Chatbot* dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan keterlibatan siswa karena memberikan respons yang cepat, kontekstual, dan berkesinambungan. Sejalan dengan hal tersebut, Afiyati et al., (2025) menemukan bahwa *Chatbot* berbasis AI dapat mendorong aktivitas belajar siswa melalui interaksi yang lebih intensif dan kesempatan belajar mandiri tanpa rasa cemas.

Chatbot Meta AI merupakan salah satu inovasi AI yang mulai digunakan dalam konteks pendidikan. Menurut Nolasco dan Dicuangco (2025), Meta AI dirancang untuk menghasilkan respons yang relevan secara konteks, runtut, dan mudah dipahami oleh pengguna. Karakteristik tersebut menjadikan *Chatbot* Meta AI berpotensi mendukung pembelajaran Pendidikan Pancasila yang menuntut kemampuan bernalar, menganalisis permasalahan sosial, serta mengaitkan nilai-nilai Pancasila dengan realitas kehidupan. Meskipun demikian, pemanfaatan *Chatbot* AI dalam pembelajaran perlu diarahkan secara bijaksana agar berfungsi sebagai media pendukung pembelajaran dan tidak menggantikan peran guru (Riyadi et al., 2025).

Meskipun sejumlah penelitian telah mengkaji penggunaan *Chatbot* berbasis AI dalam pembelajaran, kajian yang secara khusus menganalisis aktivitas pembelajaran siswa dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan menggunakan *Chatbot* Meta AI masih

terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada hasil belajar atau persepsi siswa, sementara penelitian yang menelaah aktivitas pembelajaran siswa melalui pendekatan observasional belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dalam mengkaji aktivitas pembelajaran siswa pada pembelajaran Pendidikan Pancasila melalui pemanfaatan *Chatbot* Meta AI.

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Mendeskripsikan aktivitas pembelajaran siswa pada pembelajaran Pendidikan Pancasila dengan menggunakan *Chatbot* Meta AI.
2. Menganalisis tingkat keterlaksanaan aktivitas pembelajaran siswa selama penerapan *Chatbot* Meta AI berdasarkan hasil observasi.

2. METODE

Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif observasional. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan aktivitas pembelajaran siswa selama penerapan *Chatbot* Meta AI pada pembelajaran Pendidikan Pancasila, tanpa menguji hubungan sebab-akibat atau perlakuan eksperimen. Subjek penelitian terdiri atas 30 siswa dalam satu kelas. Kegiatan pembelajaran dilaksanakan selama empat kali pertemuan dengan memanfaatkan *Chatbot* Meta AI sebagai media pendukung pembelajaran. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap aktivitas pembelajaran siswa. Instrumen penelitian berupa lembar observasi aktivitas pembelajaran yang terdiri dari 15 indikator, meliputi keaktifan mengajukan pertanyaan, kemampuan memberikan penjelasan logis, menganalisis permasalahan sosial, mengevaluasi pendapat, merumuskan Solusi, serta menyusun kesimpulan berdasarkan nilai-nilai Pancasila. Observasi dilakukan oleh peneliti bersama satu observer pendamping untuk menjaga konsistensi penilaian. Penilaian aktivitas pembelajaran menggunakan skala Likert empat Tingkat, yaitu Sangat Baik (4), Baik (3), Cukup (2), dan Kurang (1). Skor yang diperoleh kemudian dihitung dalam bentuk presentase keterlaksanaan pembelajaran dengan rumus:

$$\text{Persentase keterlaksanaan} = (\text{skor yang diperoleh} / \text{skor maksimum}) \times 100\%$$

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan aktivitas pembelajaran siswa pada setiap pertemuan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas pembelajaran siswa serta menganalisis efektivitas penggunaan *Chatbot* Meta AI sebagai media pendukung pembelajaran Pendidikan Pancasila. Fokus utama penelitian diarahkan pada keterlaksanaan aktivitas pembelajaran siswa yang mencerminkan keterlibatan kognitif dan aktivitas berpikir kritis selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas belajar siswa merupakan indikator penting dalam menilai kualitas proses pembelajaran, karena keterlibatan aktif siswa berkaitan erat dengan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Facione, 2015).

Hasil observasi aktivitas pembelajaran siswa menunjukkan adanya peningkatan yang konsisten selama penerapan pembelajaran berbasis *Chatbot* Meta AI. Berdasarkan rekapitulasi data observasi terhadap 15 indikator aktivitas pembelajaran, persentase keterlaksanaan pembelajaran meningkat dari 62,5% pada pertemuan pertama menjadi 93,33% pada pertemuan keempat. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan

Chatbot Meta AI semakin optimal seiring dengan meningkatnya adaptasi siswa terhadap model pembelajaran berbasis teknologi. Sebagaimana dikemukakan oleh Nugroho et al. (2023) bahwa integrasi teknologi berbasis AI dalam pembelajaran memerlukan proses adaptasi bertahap sebelum memberikan dampak optimal.

Peningkatan keterlaksanaan aktivitas pembelajaran siswa pada setiap pertemuan disajikan pada gambar Diagram 1.

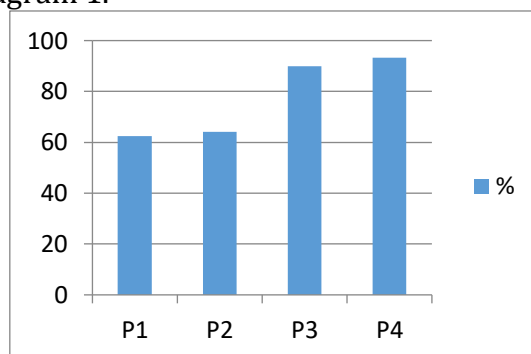


Diagram 1, Rekapitulasi Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Pembelajaran Siswa Berbasis *Chatbot* Meta AI

Berdasarkan Diagram 1, terlihat bahwa peningkatan keterlaksanaan pembelajaran terjadi secara bertahap pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama, keterlaksanaan pembelajaran masih berada pada kategori cukup hingga baik, yang menunjukkan bahwa siswa masih berada pada tahap adaptasi awal terhadap penggunaan *Chatbot* Meta AI. Kondisi ini sejalan dengan pendapat Bell (2010) yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis teknologi dan pembelajaran aktif memerlukan fase penyesuaian sebelum siswa dapat terlibat secara optimal. Pada pertemuan selanjutnya, keterlaksanaan pembelajaran meningkat secara signifikan hingga mencapai kategori sangat baik, yang menunjukkan bahwa siswa mulai terbiasa dan mampu memanfaatkan *Chatbot* Meta AI secara lebih efektif.

Seiring berjalannya proses pembelajaran, aktivitas siswa berkembang secara signifikan, ditandai dengan meningkatnya keaktifan mengajukan pertanyaan, kemampuan memberikan penjelasan yang logis, menganalisis permasalahan sosial, mengevaluasi pendapat, serta menyusun kesimpulan berdasarkan nilai-nilai Pancasila (Winarti et al., 2022). Temuan ini menunjukkan bahwa *Chatbot* Meta AI berperan sebagai media pendukung pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa. Interaksi dua arah yang disediakan oleh *Chatbot* memungkinkan siswa untuk belajar secara lebih mandiri dan aktif tanpa rasa cemas dalam mengemukakan pertanyaan atau pendapat.

Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Hadid et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan chatbot dalam konteks pendidikan tidak hanya berperan sebagai sarana teknis, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang efektif dalam menunjang kemandirian belajar peserta didik. Interaksi yang dirancang menyerupai percakapan nyata memungkinkan chatbot meningkatkan motivasi belajar serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian ini, karakteristik tersebut tampak pada meningkatnya partisipasi siswa dalam mengeksplorasi materi dan berdiskusi menggunakan *Chatbot* Meta AI.

Peningkatan aktivitas pembelajaran siswa juga sejalan dengan temuan Qiu et al. (2025) yang menyatakan bahwa *Chatbot* berbasis artificial intelligence dapat meningkatkan keterlibatan dan aktivitas belajar siswa melalui respons yang cepat, kontekstual, dan berkesinambungan. Selain itu, Afyati et al. (2025) juga mengungkapkan

bahwa penggunaan *Chatbot* AI mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa karena memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berinteraksi dan mengeksplorasi materi secara lebih intensif.

Dalam konteks Pendidikan Pancasila, penggunaan *Chatbot* Meta AI memberikan kontribusi pedagogis yang penting. Karakteristik Meta AI yang mampu menyajikan respons secara runtut dan relevan secara konteks membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan bernalar, menganalisis permasalahan sosial, serta menyusun kesimpulan berdasarkan nilai-nilai Pancasila. Hal ini sejalan dengan pendapat Nolasco dan Dicuangco (2025) yang menyatakan bahwa Meta AI memiliki potensi untuk mendukung proses pembelajaran melalui penyajian informasi yang kontekstual dan mudah dipahami oleh pengguna. Dengan demikian, pembelajaran Pendidikan Pancasila tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep, tetapi juga mendorong keterlibatan kognitif dan reflektif siswa (Sani, 2014).

Meskipun demikian, pemanfaatan *Chatbot* Meta AI dalam pembelajaran perlu diarahkan secara tepat oleh guru. *Chatbot* AI sebaiknya diposisikan sebagai media pendukung pembelajaran yang melengkapi peran guru, bukan sebagai pengganti pendidik. Riyadi et al. (2025) menegaskan bahwa penggunaan *Chatbot* AI yang efektif dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa apabila disertai dengan pendampingan dan pengawasan guru yang memadai. Oleh karena itu, peran guru tetap menjadi faktor kunci dalam mengarahkan proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran Pendidikan Pancasila dapat tercapai secara optimal.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data observasi, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Chatbot* Meta AI dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila mampu meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa secara bertahap dan konsisten. Peningkatan aktivitas tersebut terlihat dari presentase keterlaksanaan pembelajaran yang mengalami kenaikan pada setiap pertemuan, mulai dari kategori cukup hingga mencapai kategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa *Chatbot* Meta AI berpotensi menjadi media pendukung pembelajaran yang efektif dalam mendorong keterlibatan aktif siswa pada pembelajaran Pendidikan Pancasila.

Secara pedagogis, pemanfaatan *Chatbot* Meta AI membantu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual, serta mendorong siswa untuk lebih aktif dalam bertanya, menganalisis permasalahan, dan menyimpulkan nilai-nilai Pancasila. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilakukan pada satu kelas dan menggunakan pendekatan deskriptif observasional. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah kelas yang lebih luas serta mengkaji pengaruh penggunaan *Chatbot* AI terhadap variabel pembelajaran lain, seperti kemampuan berpikir kritis atau hasil belajar siswa.

5. PERNYATAAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan terkait penerbitan artikel ini. Penulis menegaskan bahwa naskah artikel bebas dari plagiarisme.

6. REFERENSI

- Afiyati, F., Magfirah, I., & Bashith, A. (2025). Optimalisasi chatbot berbasis artificial intelligence dalam pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(2), 836–850.
- Afriansyah, A., & Salsadila, A. N. (2025). Optimalisasi penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila untuk meningkatkan pemahaman nilai-nilai kebangsaan di era digital. *Jurnal Pendidikan Pancasila*, 8(1), 22–33.
- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39–43.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Depdiknas.
- Facione, P. A. (2015). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight Assessment*.
- Hadid, S., Ramadhani, U., Dian Suari, S., & Eka Putri, A. G. (2024). Analisis Dampak Penggunaan *Chatbot* Ai Dalam Pembelajaran Di Kalangan Mahasiswa PGSD Universitas Jambi. *Jurnal Pendidikan Terapan*, 02(September), 160–166. <https://doi.org/10.61255/jupiter.v2i3.461>
- Nolasco, G., & Dicuangco, J. D. (2025). Facebook's Meta AI: A potential boon or doom for learning? *International Journal of Metaverse*, 3(1), 1–7.
- Nugroho, H. H., Fikri, M., Dimisyqiyani, E., Sinulingga, R. A., & Aji, G. G. (2023). Peran artificial intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa D4 Manajemen Perkantoran Digital. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(2), 17–24.
- Qiu, W., Su, C. L., Jamil, N. B., Thway, M., Lim, F. S., Lai, J. W., Soo, S., Ng, H., & Zhang, L. (2025). Evaluating the use of chatbots in educational contexts: Learning gains, engagement, and perceptions. *Educational Technology Research and Development*, 73(1), 1–20.
- Riyadi, S., Budiyanto, E., Hastuti, & Nofriansyah. (2025). Pemanfaatan chatbot AI untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa: A systematic review. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 11(2), 1106–1114.
- Sani, R. A. (2014). Pembelajaran saintifik untuk implementasi Kurikulum 2013. Bumi Aksara.
- Winarti, N., Maula, L. H., Amalia, A. R., Pratiwi, N. L. A., & Nandang. (2022). Penerapan model pembelajaran project-based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas III sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 552–563.