

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Strategi Guru dalam Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) pada Pembelajaran IPAS di SD Negeri 106 Kota Bengkulu, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Strategi guru

Strategi guru dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) pada pembelajaran IPAS dilakukan secara terencana dan terintegrasi dalam tahapan pembelajaran, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, guru memanfaatkan AI sebagai alat bantu untuk menyusun materi pembelajaran, membuat soal latihan, serta menyiapkan media pembelajaran digital yang lebih menarik dan interaktif. Pada tahap pelaksanaan, AI dimanfaatkan untuk menyajikan materi pembelajaran melalui media digital seperti Smart TV atau Interactive Flat Panel (IFP), serta penggunaan kuis atau aplikasi pembelajaran berbasis AI yang mampu meningkatkan keaktifan dan partisipasi siswa dalam proses belajar. Sementara itu, pada tahap evaluasi, AI digunakan untuk membantu guru dalam proses penilaian, pemberian umpan balik secara otomatis,

serta mempermudah guru dalam menganalisis pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam pembelajaran IPAS tidak menggantikan peran guru, melainkan berfungsi sebagai sarana pendukung yang dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, serta kualitas proses pembelajaran di kelas.

2. Kendala yang ditemui

Kendala yang ditemui guru dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) pada pembelajaran IPAS meliputi keterbatasan perangkat teknologi, belum tersedianya laboratorium komputer, jaringan internet yang kurang stabil, serta belum adanya kebijakan khusus mengenai penerapan AI di lingkungan sekolah. Kendala tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi pembelajaran masih dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasarana pendukung. Namun demikian, guru dan pihak sekolah berupaya mengatasi kendala tersebut melalui berbagai langkah adaptif, seperti memanfaatkan perangkat yang tersedia secara bergantian, menyiapkan materi pembelajaran sebelum kegiatan belajar berlangsung, serta menyediakan alternatif media pembelajaran apabila terjadi kendala teknis. Upaya tersebut menunjukkan adanya komitmen guru dan sekolah dalam tetap

mengoptimalkan pemanfaatan AI sebagai inovasi pembelajaran meskipun dengan keterbatasan fasilitas yang ada.

B. Saran

1. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan yang lebih optimal terhadap pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran. Dukungan tersebut dapat berupa penyusunan kebijakan tertulis terkait integrasi AI dalam pembelajaran, sehingga pelaksanaannya lebih terarah dan sistematis. Selain itu, sekolah perlu meningkatkan sarana dan prasarana pendukung, seperti penambahan perangkat teknologi (laptop/komputer), peningkatan kualitas dan stabilitas jaringan internet, serta pengadaan ruang atau laboratorium komputer yang memadai.

Sekolah juga disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan atau workshop secara berkala guna meningkatkan kompetensi guru dalam mengoperasikan dan mengintegrasikan AI secara pedagogis dan teknis dalam pembelajaran.

2. Bagi Guru

Guru diharapkan terus meningkatkan kompetensi literasi digital dan kemampuan dalam memanfaatkan AI secara kreatif, inovatif, dan bertanggung jawab.

Pemanfaatan AI hendaknya tidak hanya terbatas pada penggunaan aplikasi kuis atau pembuatan soal, tetapi juga dapat dikembangkan untuk mendukung diferensiasi pembelajaran, personalisasi materi, serta pemberian umpan balik yang lebih efektif.

3. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence (AI) secara bijak dan bertanggung jawab. AI sebaiknya digunakan sebagai sarana untuk membantu memahami materi, meningkatkan motivasi belajar, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini hanya berfokus pada strategi guru dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) pada pembelajaran IPAS. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji pengaruh AI terhadap hasil belajar siswa secara kuantitatif, mengembangkan model pembelajaran berbasis AI yang lebih sistematis, serta memperluas penelitian pada jenjang atau mata pelajaran lain agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai implementasi AI di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Akrim. (2022). *Strategi pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ardyansyah, A., dkk. (2024). Pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran interaktif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(1), 55–64.
- Arifin, M. (2024). Grammarly sebagai media peningkatan keterampilan menulis siswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 9(2), 88–96.
- Asih, N. (2016). *Strategi pembelajaran: Konsep dan implementasi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Budiwati, A., dkk. (2023). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dalam kurikulum SD/MI. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(1), 50–60.
- Dewi, R. (2023). Media digital dalam pembelajaran abad 21. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(2), 110–120.
- Diantama, S. (2023). Pemanfaatan artificial intelligent (AI) dalam dunia pendidikan. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 5(2), 33–45.
- Emzir. (2011). *Metodologi penelitian pendidikan: Kuantitatif & kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fatira, L., dkk. (2021). Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan*, 10(2), 60–68.
- Gagné, R. M., & Briggs, L. J. (1979). *Principles of instructional design*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Haudi. (2021). Pengantar strategi pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 8(1), 1–10.

- Hidayat, R. (2023). Duolingo sebagai media pembelajaran bahasa asing berbasis AI. *Jurnal Teknologi Bahasa*, 6(2), 77–85.
- Hwang, G., dkk. (2023). AI in education: Global perspectives and local challenges. *International Journal of Educational Technology*, 19(3), 200–214.
- Karyadi, B. (2023). Kelebihan dan kekurangan artificial intelligence dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 8(2), 45–53.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2020). *Tugas, peran serta tanggung jawab seorang guru*. Jakarta: Peranti Guru.
- Kirom, B. (2017). Peran guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran berbasis multikultural. *Al-Murabbi: Jurnal Pendidikan Agama Islam Askhabul*, 3(1), 45–56.
- Kusuma, A. (2023). *Strategi pembelajaran kontemporer*. Bandung: Alfabeta.
- Lasri Lumbantoruan, L., Anifah, A., Azzahra, N., Gulo, N. T., Pakpahan, F. G. S., Banjarnahor, R. S., & Purba, N. (2025). Strategi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis AI. *Jurnal Pendidikan dan Sastra Inggris*, 5(2), 181–188.
- Lestari, D. (2024). Pemanfaatan Canva dalam media pembelajaran kreatif. *Jurnal Media Pendidikan*, 11(1), 34–42.
- Liansari, D., & Untari, T. (2020). Pendekatan strategi pembelajaran dalam pendidikan dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 10–15.

- Molenaar, I. (2022). Teachers' challenges in using AI-based learning platforms. *Computers & Education*, 180, 104–132.
- Moleong, L. J. (2006). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyani, E. (2023). Gamifikasi pembelajaran melalui Quizizz dan Kahoot. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(2), 90–100.
- Mutmainnah, S., dkk. (2020). Strategi eksperimen dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Sains dan Pendidikan*, 12(1), 40–48.
- Neneng Tanjihah. (2024). Peran guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di SDN Karyasari 1: Perspektif literatur dan studi kasus. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 120–135.
- Ni'matuzahroh, dkk. (2018). Observasi dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 4(1), 1–10.
- Nurtanto, M. (2021). *Strategi pembelajaran abad 21*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Pratama, R., dkk. (2022). Strategi pembelajaran interaktif di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan*, 13(1), 50–60.
- Putra, A. (2023). Pemanfaatan CapCut dalam pembelajaran multimedia. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 14(1), 99–108.
- Rahman, A., dkk. (2022). Peran guru dalam meningkatkan mutu pendidikan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 12(2), 40–50.

- Rizky Amelia Putri. (2024). Pemanfaatan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran di sekolah dasar untuk meningkatkan efektivitas belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 70–82.
- Rochmawati, A., dkk. (2023). Manfaat AI bagi siswa dalam proses pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 9(3), 120–130.
- Siagian, R. (2021). Strategi pembelajaran di era digital. *Jurnal Pendidikan Modern*, 5(2), 45–55.
- Soegiarto, B., dkk. (2023). Pembelajaran berbasis AI sebagai inovasi pendidikan masa depan. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 15(1), 40–50.
- Sugiyono. (2008). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi (mixed methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Theresa, A., dkk. (2025). Manfaat penggunaan AI bagi guru dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 17(1), 40–50.
- Trianto. (2010). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wulandari, S. (2022). Google Classroom sebagai platform pembelajaran daring. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 110–120.