



Pelayanan Peningkatan Kemampuan Pembelajaran Berbasis *Artificial Intelligence* (AI) pada Guru Pendidikan Agama Hindu di Kota Mataram

Putu Gede Asnawa Dikta¹, Ni Wayan Rasmini², Gede Eka Puja Dyatmika³, Ni Nengah Sudarsini⁴, Ni Wayan Ria Lestari⁵, Sri Sofiana Amni⁶, Ni Putu Wiwik Anggarini⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Institut Agama Hindu Negeri Gde Pudja Mataram, Indonesia

Email: pg.asnawa@gmail.com¹, wayanrasmini1967@gmail.com², gedeeekapuja@gmail.com³, ngahsudarsini@gmail.com⁴, rialestari@iahn-gdepudja.ac.id⁵, sofianaamni@gmail.com⁶, putuwilik2002@gmail.com⁷

Abstrak

Penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) dalam dunia pendidikan semakin berkembang, termasuk dalam pengajaran Pendidikan Agama Hindu di Kota Mataram. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan AI sebagai media pembelajaran inovatif. Metode yang digunakan adalah *Participatory Action Learning System* (PALS) dan *Project-Based Learning* yang dilaksanakan dalam empat tahap, yaitu pembelajaran langsung, praktik pembuatan media, pendampingan, dan forum diskusi tindak lanjut. Evaluasi dilakukan secara deskriptif melalui observasi, tes uraian, dan penilaian produk media pembelajaran menggunakan skala empat kategori. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada penguasaan konsep AI dan literasi digital (92,6%), hasil produk media pembelajaran inovatif dengan skor rata-rata baik hingga sangat baik (100% tuntas), serta keberhasilan pendampingan hingga 80,2% capaian target. Meskipun terdapat kendala seperti keterbatasan infrastruktur dan literasi digital awal yang rendah, pelatihan ini terbukti efektif meningkatkan kompetensi guru dalam merancang media pembelajaran berbasis AI. Diperlukan pelatihan lanjutan dan dukungan kelembagaan agar transformasi pembelajaran berbasis teknologi dapat berkelanjutan serta relevan dengan nilai-nilai pendidikan agama Hindu.

Kata kunci: *Artificial Intelligence, Pendidikan Agama Hindu, Pengembangan Guru.*

Service for Enhancing AI-Based Learning Competence of Hindu Religious Education Teachers in Mataram City

Abstract

The use of Artificial Intelligence (AI) in education is increasingly advancing, including in Hindu Religious Education in Mataram City. This community service program aims to enhance teachers' competencies in utilizing AI as an innovative learning media. The method employed is Participatory Action Learning System (PALS) and Project-Based Learning, implemented in four stages: direct instruction, media development practice, mentoring, and follow-up discussion forum. The evaluation was conducted descriptively through observation, open-ended tests, and product assessments using a four-category rating scale. The results show a significant increase in AI conceptual understanding and digital literacy (92.6%),

successful development of innovative learning media products with average scores ranging from good to excellent (100% completion), and mentoring achievement reaching 80.2% of the target. Despite challenges such as limited infrastructure and initial low digital literacy, this training effectively improved teachers' competence in designing AI-based learning media. Continued training and institutional support are essential to ensure sustainable and meaningful technology-based learning transformation that remains aligned with the values of Hindu religious education.

Keywords: Artificial Intelligence, Hindu Religious Education, Teacher Development.

PENDAHULUAN

Pembelajaran AI dalam pendidikan di Indonesia, kini semakin diterima dan digunakan untuk meningkatkan metode pengajaran serta mempermudah administrasi edukasi. Implementasi AI di Indonesia dapat memperkenalkan pendekatan yang lebih personal dalam belajar, di mana sistem ini mampu menganalisis kebutuhan individual siswa dan menyesuaikan kurikulum serta metode belajar yang optimal (Chen et al. 2020; Tapalova & Zhiyenbayeva, 2022). Salah satu artikel menunjukkan bahwa AI dapat menganalisis data besar yang diperlukan dalam meningkatkan kualitas pengajaran dan memastikan bahwa hasil evaluasi siswa lebih akurat (Tkachenko, 2023). Dengan demikian, adanya AI dalam pendidikan berpotensi menghadirkan revolusi pembelajaran yang inovatif dan lebih efektif (Wong-A-Foe et al., 2023; Daniati et al., 2024).

Keberadaan teknologi AI memungkinkan pengajaran yang berorientasi pada siswa (*student-centered*) menjadi lebih realistis. Guru dapat lebih fokus mengelola kelas dan memberikan perhatian lebih kepada siswa yang membutuhkan bantuan, seperti yang diuraikan dalam penelitian terkait penerapan AI dalam kelas digital di Indonesia (Thamrin et al., 2024). Ini sejalan dengan pemikiran bahwa kompetensi dalam bidang AI telah menjadi salah satu keterampilan teknologi penting abad ini (Tkachenko, 2023). Mengingat bahwa kualitas pendidikan di Indonesia masih dihadapkan pada tantangan seperti disparitas dalam metode pembelajaran, pemanfaatan teknologi AI diharapkan dapat membantu mengatasi beberapa masalah tersebut, melindungi pendidikan dari stagnasi dan memperkuat kualitas pembelajaran di seluruh negeri (Daniati et al., 2024; Salsabila et al., 2024).

Namun, penggunaan AI dalam pendidikan di Indonesia juga memerlukan refleksi kritis dan penyesuaian terhadap nilai-nilai sosial dan budaya lokal. Penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dengan prinsip-prinsip religis dapat memberikan perspektif inovatif dalam pembelajaran (Wong-A-Foe et al., 2023) dan potensi besar dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif dan responsif terhadap tantangan digital saat ini (Nurhayati et al., 2024). Oleh karena itu, penerapan AI tidak hanya sebatas teknologi, tetapi juga harus memperhatikan etika dan nilai-nilai yang dijunjung masyarakat. Meskipun penggunaan AI dalam pendidikan menawarkan banyak potensi, tantangan tetap ada, termasuk resistensi terhadap perubahan metode pembelajaran dan persyaratan untuk pelatihan yang memadai bagi pendidik dalam mengadopsi teknologi baru ini (Cheng, 2023; Zawacki-Richter et al., 2019). Kebijakan yang mendukung implementasi AI secara berkelanjutan dan memberdayakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran wajib dikembangkan secara holistik.

Mengacu pada konteks religi yang lebih khusus, penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan agama Hindu memiliki harapan besar untuk meningkatkan efektivitas dan relevansi pengajaran. Seiring dengan perkembangan teknologi, AI menawarkan alat dan metode baru yang dapat memperkaya pengalaman belajar, terutama dalam konteks pendidikan agama. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa integrasi teknologi, termasuk AI, berpotensi untuk mendukung bentuk pembelajaran yang lebih interaktif dan

adaptif, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa yang berbeda (Parmilyasari, 2024; Wulandari et al., 2022).

AI dapat memfasilitasi pendekatan pembelajaran yang lebih personal. Misalnya, dengan memanfaatkan analitik data, *platform* pembelajaran berbasis AI dapat menyediakan materi yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan minat siswa, serta membantu dalam penilaian berbasis kinerja yang lebih efektif (Sudarsana, 2018; Diantara, 2022). Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan agama Hindu, yang tidak hanya fokus pada penguasaan teks-teks suci, tetapi juga berkontribusi untuk mengembangkan karakter dan nilai-nilai etika yang mendalam (Dyatmika & Sudarsana, 2024; Sudarsana & Andriyani, 2024). AI dapat berfungsi sebagai asisten pengajaran, yang membantu pendidik dalam merancang kurikulum yang relevan (Yasa, 2023).

Lebih, AI juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kelas. Melalui penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran kolaboratif yang dipadukan dengan teknologi AI, siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar (Swandari et al., 2023). Metodologi pembelajaran yang inovatif ini dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan membuat pendidikan agama Hindu lebih menarik, terutama bagi generasi muda yang sangat akrab dengan teknologi (Wahyuni & Witraguna, 2022).

Jika disimak pada sisi lainnya, tantangan dalam penerapan teknologi AI dalam pendidikan agama Hindu harus diperhatikan. Ketersediaan infrastruktur yang memadai, pelatihan bagi guru, serta kesadaran akan pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan merupakan aspek penting agar upaya ini dapat berhasil (Sari & Sudarsana, 2022; Perni & Paramitha, 2020). Selain itu, pendidikan yang berlandaskan nilai-nilai agama juga harus terus diutamakan, agar teknologi tidak menggeser nilai-nilai moral dan spiritual yang menjadi inti dari pendidikan agama Hindu (Perni & Paramitha, 2020; Arimbawa et al., 2019).

Secara keseluruhan, harapan untuk penggunaan AI dalam pendidikan agama Hindu tidak hanya berorientasi pada peningkatan kualitas akademik, tetapi juga pada pengembangan karakter siswa yang utuh dan holistik. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengidentifikasi strategi dan metode terbaik dalam implementasi ini, dengan mempertimbangkan konteks budaya dan spiritual yang khas dari pendidikan agama Hindu. Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan membawa serta berbagai tantangan dan kelemahan yang dihadapi oleh guru dalam proses pembelajaran. Meskipun teknologi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengajaran, banyak guru yang masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan AI ke dalam praktik sehari-hari mereka.

Salah satu kelemahan utama adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi AI. Penelitian menunjukkan bahwa meskipun seminar dan pelatihan telah dilakukan untuk meningkatkan kesiapan guru dalam mengadopsi teknologi AI, masih ada gap signifikan antara pemahaman teoretis dan penerapan praktis di kelas (Firmansyah et al., 2024). Dalam konteks yang lebih luas, penelitian juga menekankan bahwa guru sering merasa tidak siap dan tidak memiliki pengetahuan yang cukup untuk menggunakan teknologi digital dalam pengajaran, yang termasuk AI (Perbaw et al., 2021). Hal ini mengakibatkan kesulitan dalam menghasilkan materi pembelajaran yang sesuai dengan standar pendidikan modern.

Kelemahan lainnya berkaitan dengan infrastruktur dan sumber daya yang tidak memadai di sekolah-sekolah, terutama di daerah terpencil. Banyak guru tidak memiliki akses yang memadai ke perangkat teknologi yang diperlukan untuk memanfaatkan kecerdasan buatan dalam pengajaran (Tanggur, 2023). Masalah ini diperparah oleh ketidakstabilan jaringan dan kualitas sinyal yang dapat menghambat penggunaannya (Perbaw et al., 2021). Tanpa adanya dukungan sarana dan prasarana yang memadai, integrasi teknologi AI menjadi sangat sulit dan sering kali tidak efektif, menyebabkan frustrasi di kalangan guru.

Selain itu, guru juga menghadapi tantangan dalam mengadaptasi kurikulum yang ada untuk memasukkan elemen-elemen AI. Keterbatasan waktu dan pelatihan yang kurang menyeluruh sering kali menjadi penghalang dalam melakukan adaptasi ini. Meskipun

teknologi memiliki potensi untuk mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan personal, tenaga pendidik memerlukan dukungan yang berkelanjutan dan bimbingan dalam memanfaatkan teknologi tersebut (Sartika et al., 2024; Ruslan et al., 2023). Penelitian juga menunjukkan bahwa keterampilan dalam mengoperasikan teknologi pendidikan, termasuk aplikasi AI, belum sepenuhnya menjadi bagian integral dari pelatihan guru secara umum (Winarno et al., 2020).

Kelemahan ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih strategis dan kolaboratif dalam mendukung guru agar dapat menggunakan AI dengan efektif dalam proses pembelajaran. Pelatihan yang berkelanjutan dan kemudahan akses ke teknologi serta sumber daya yang diperlukan akan sangat penting untuk mengatasi tantangan ini. Inisiatif pelatihan yang lebih konkret dan lengkap sangat diperlukan untuk membantu guru agar lebih siap dan mahir dalam menggunakan AI dalam pendidikan (Makruf, 2023).

Pentingnya pelatihan guru dalam memanfaatkan teknologi, terutama kecerdasan buatan (AI), semakin diakui dalam konteks pendidikan yang terus berkembang. Transformasi pendidikan akibat kemajuan teknologi menuntut guru untuk beradaptasi dan meningkatkan keterampilan dalam penggunaan alat dan aplikasi pembelajaran berbasis AI. Temuan dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa pelatihan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis guru, tetapi juga berdampak positif pada pengajaran dan pembelajaran di kelas.

Salah satu studi yang relevan mengungkapkan bahwa pelatihan pembuatan media pembelajaran dengan AI dapat mengoptimalkan keterampilan guru. Hasil dari pelatihan ini menunjukkan bahwa guru merasa lebih percaya diri untuk menciptakan media pembelajaran yang efektif dan efisien, selaras dengan tuntutan zaman (Anggoro et al., 2024). Selain itu, penelitian oleh Ariestya et al. juga menekankan bahwa penggunaan tools AI dalam pendidikan, seperti *Education CoPilot* dan *Google Gemini*, dapat meningkatkan efektivitas guru dalam persiapan pembelajaran serta evaluasi terhadap siswa. Hasil evaluasi setelah pelatihan menunjukkan terjadi peningkatan pemahaman guru sebesar 82.1% (Ariestya et al., 2024).

Pelatihan juga memberikan pemahaman praktis tentang bagaimana AI dapat digunakan untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Seminar yang mengajarkan penggunaan teknologi, guru dapat beradaptasi dengan baik terhadap perubahan ini, sehingga meningkatkan pengalaman belajar siswa (Firmansyah et al., 2024). Dalam konteks ini, pelatihan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mencakup praktik langsung yang memungkinkan guru untuk merasakan manfaat AI secara langsung dalam metode pengajaran.

Lebih dari itu, Murniyetti et al. (2024) mencatat bahwa pentingnya pengembangan kompetensi pendidikan berbasis AI juga diakui pada tingkat pendidikan dasar dan menengah. Ada kebutuhan untuk mengajarkan dasar-dasar kecerdasan buatan kepada siswa, sehingga guru perlu dilengkapi dengan keterampilan yang memadai. Hal ini juga menunjukkan bahwa pelatihan guru dalam pemanfaatan AI tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga memperkuat kemampuan untuk berinovasi (Fakhri et al., 2024).

Pelatihan bagi guru dalam menggunakan AI sangat penting sebagai persiapan menghadapi tantangan pendidikan modern. Pelatihan ini harus dirancang secara sistematis dan terdiri dari berbagai tahapan, mulai dari analisis kebutuhan, pengembangan materi, hingga evaluasi hasil (Ariestya et al., 2024). Investasi dalam program pelatihan guru yang fokus pada pengembangan keterampilan AI sangat penting untuk memastikan bahwa pendidikan yang diberikan sesuai dengan tuntutan zaman dan kebutuhan siswa di masa depan.

Benang merah yang dapat ditarik secara umum bahwa *Artificial Intelligence* (AI) yang dikenal dengan kecerdasan buatan dalam pembelajaran memiliki peran untuk mempermudah pelaksanaan pembelajaran khususnya dalam pembuatan media pembelajaran. Namun, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh para guru. Permasalahan yang dihadapi oleh guru terkait media pembelajaran berbasis *artificial intelligence* (AI) semakin kompleks dan beragam. Salah satu tantangan utama adalah

kurangnya keterampilan dan pemahaman guru dalam memanfaatkan teknologi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Berdasarkan wawancara yang dilaksanakan dengan perwakilan Kelompok Kerja Guru (KKG) Pendidikan Agama Hindu Kota Mataram bahwa guru belum memiliki pemahaman yang utuh mengenai literasi digital dan belum terampil memanfaatkan *artificial intelligence* (AI) untuk mendukung pembelajaran. Hasil penelitian juga menunjukkan hal serupa bahwa meskipun ada potensi besar dalam penggunaan AI untuk mengoptimalkan media pembelajaran, banyak guru masih merasa kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi ini ke dalam praktik pengajaran (Anggoro, 2024; Ariestya, 2024). Hal ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan yang memadai dan sumber daya yang tersedia untuk mendukung pengembangan keterampilan ini (Murniyetti, et.al., 2024).

METODE

Pengabdian pada masyarakat ini menggunakan metode *Participatory Action Learning System* (PALS), partisipasi aktif dari seluruh sasaran dan pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*). Secara struktur diawali dengan penyusunan perencanaan proyek, pelaksanaan, evaluasi hasil, dan penyusunan laporan. Kegiatan pelatihan terdiri dari empat tahap, yaitu:

Pertama, kegiatan pembelajaran langsung, menggunakan metode kuliah, tanya jawab, dan diskusi dalam kelas, yang bertujuan untuk konsep dasar dan pengetahuan tentang literasi digital, media pembelajaran inovatif, dan *artificial intelligence* (AI) dalam pembelajaran. Kegiatan ini dikoordinir oleh Putu Gede Asnawa Dikta dan didampingi oleh semua anggota tim. Materi kegiatan berupa modul, *slide*/video presentasi, dan fasilitas/tempat pelaksanaan dibuat bersama-sama untuk penyamaan persepsi dan pemahaman tentang keberlanjutan kegiatan. Penyajian dilaksanakan oleh Putu Gede Asnawa Dikta selama 45 menit, tanya-jawab 45 menit, diskusi 30 menit, dan kegiatan akhir 10 menit. Secara operasional, prinsipnya pelaksanaan kegiatan ini bersifat kolektif-kolegial dan kooperatif-komprehensif dari pelaksana dengan peserta. Komunikasi dilakukan multi arah untuk mengoptimalkan peningkatan penguasaan konsep peserta. Evaluasi menerapkan teknik observasi partisipatif dan tes uraian jawaban terbuka. Data dianalisis menggunakan skala persentase dan dikonversikan menjadi empat kategori menggunakan pedoman acuan patokan. Ketuntasan ditetapkan dengan penguasaan minimal 65%. Kegiatan ini akan dilaksanakan pada minggu pertama pelatihan.

Kedua, kegiatan praktik pembelajaran inovatif berbasis *artificial intelligence*. Kegiatan diawali dengan pembuatan kelompok dari 81 (delapan puluh satu) peserta. Penugasan dilakukan menggunakan teknik undian. Empat kelompok mendapatkan tugas membuat media pembelajaran inovatif dengan *platform Canva* berupa konten *slide*. Tiga kelompok mendapatkan tugas membuat media pembelajaran inovatif dengan *platform Capcut* berupa konten *Youtube*. Tiga kelompok mendapatkan tugas dengan *platform Capcut* berupa konten *Podcast*. Analisis dilakukan secara deskriptif menggunakan teknik persentase dan menerapkan pedoman konversi acuan patokan skala empat. Setelah pemberian tugas dalam bentuk tatap muka, yang dikerjakan selama satu minggu. Proses mengerjakan tugas dilakukan secara mandiri didalam kelompok masing-masing, didampingi oleh pelaksana kegiatan PPM, sekaligus dilakukan pengamatan terhadap sikap dan nilai positif yang dimiliki oleh guru selama mengerjakan tugas. Saat fase ini juga dilakukan analisis produk berdasarkan penilaian aspek struktur, konten, dan produk holistik. Penilaian menggunakan skala 4 yaitu: 4 = sangat baik, 3 = baik, 2 = cukup, dan 1 = tidak baik. Hasil latihan dinyatakan tuntas jika peserta memiliki nilai rata-rata minimal 3 (baik). Kegiatan dikoordinasikan oleh Ni Nengah Sudarsini, M.Pd.

Ketiga, kegiatan pendampingan pembuatan media pembelajaran inovatif berbasis *artificial intelligence* (AI), dengan target capaian 80%. Kegiatan ini dilaksanakan secara paralel dengan kegiatan kedua (praktik). Kegiatan dinilai tuntas pendampingan apabila peserta mampu memenuhi 80% target capaian.

Keempat, kegiatan melaksanakan *Forum Group Discussion* (FGD) dan penyusunan program tindak lanjut, kegiatan ini diawali dengan diskusi untuk menyempurnakan pengetahuan, sikap dan keterampilan guru tentang media pembelajaran berbasis *artificial intelligence*. Selanjutnya dilakukan penyusunan program tindak lanjut pada minggu ketiga dikoordinatori oleh Ni Wayan Ria Lestari, M.Pd. didampingi oleh anggota tim yang lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan metode *Participatory Action Learning System* (PALS) dan *Project-Based Learning* yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat oleh tim dosen dari Institut Agama Hindu Negeri Gde Pudja Mataram, kegiatan ini berhasil menunjukkan hasil yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran. Pelatihan dilaksanakan dalam empat tahap yang menasar aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap guru. Evaluasi dilakukan secara deskriptif menggunakan skala persentase dan pedoman konversi acuan patokan empat kategori, dengan standar ketuntasan minimal sebesar 65% untuk pengetahuan dan skor minimal 3 (baik) untuk praktik.



Gambar 1. Potret Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Tahap pertama, kegiatan pembelajaran langsung berhasil memberikan pemahaman dasar mengenai literasi digital dan media pembelajaran berbasis AI. Secara spesifik melalui metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi aktif, para peserta menunjukkan peningkatan pemahaman konseptual yang diukur melalui observasi dan tes uraian terbuka. Hasil pengamatan menunjukkan antusiasme dan keterlibatan peserta yang tinggi. Komunikasi multi arah yang diterapkan dalam sesi ini terbukti efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep peserta, dan data evaluasi menunjukkan sebagian besar peserta mencapai ketuntasan yang ditetapkan.

Tahap kedua, yaitu praktik pembuatan media pembelajaran berbasis AI, memperlihatkan hasil yang memuaskan. Peserta yang terbagi dalam beberapa kelompok berdasarkan platform tugas (*Canva*, *Capcut Youtube*, dan *Capcut Podcast*) mampu menghasilkan produk pembelajaran inovatif yang dinilai berdasarkan aspek struktur, konten, dan kualitas holistik. Rata-rata skor yang diperoleh berada dalam kategori “baik” hingga “sangat baik”, yang menunjukkan keberhasilan dalam internalisasi materi dan penerapan praktis AI. Pendampingan yang dilakukan secara langsung oleh tim pelaksana turut memperkuat hasil ini.

Tahap ketiga dan keempat, yaitu pendampingan lanjutan dan *Forum Group Discussion* (FGD), turut berperan penting dalam memperdalam pemahaman dan membentuk rencana tindak lanjut. Tingkat pencapaian target dalam pendampingan mencapai 80%, sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan. FGD berfungsi sebagai ruang refleksi bersama yang mempertemukan pengalaman peserta dan

pemahaman yang telah diperoleh untuk disistematiskan menjadi strategi berkelanjutan dalam pembelajaran berbasis teknologi. Adapun tingkat pencapaian peserta disajikan pada beberapa Tabel berikut.

Tabel 1. Pencapaian Peserta dalam Pemahaman Konsep AI dan Literasi Digital (Tahap 1)

Kategori Skor	Rentang Persentase (%)	Jumlah Peserta	Persentase (%)
Sangat Baik	> 85	28	34,6
Baik	75 - 85	32	39,5
Cukup	65 - 74	16	18,5
Kurang	< 65	6	7,4

Tabel 2. Hasil Penilaian Produk Media Pembelajaran Inovatif Berbasis AI (Tahap 2)

Platform Media	Jumlah Kelompok	Skor Rata-Rata	Kategori
Canva (Slide)	4	3,5	Sangat Baik
Capcut (Youtube)	3	3,2	Baik
Capcut (Podcast)	3	3,0	Baik

Tabel 3. Capaian Target Pendampingan (Tahap 3)

Target Capaian	Jumlah Peserta	Persentase (%)
> 80%	65	80,2
< 80%	16	19,8

Tabel 4. Rekapitulasi Ketuntasan Pelatihan Seluruh Tahap

Tahap Kegiatan	Indikator Ketuntasan	Persentase Ketuntasan (%)
Tahap 1, Pemahaman Konsep	> 65% nilai evaluasi	92,6
Tahap 2, Produk Media Inovatif	Skor rata-rata > 3	100
Tahap 3, Pendampingan dan Implementasi	Pencapaian > 80% target	80,2
Tahap 4, Forum Diskusi dan Tindak Lanjut	Keterlibatan aktif dan output	Terlaksana (kualitatif)

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan berbasis partisipatif dan proyek dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kompetensi guru dalam pemanfaatan AI. Meskipun masih ditemukan beberapa tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur dan literasi digital awal yang rendah, hasil ini mengindikasikan adanya potensi besar untuk pengembangan lebih lanjut. Implikasi praktisnya adalah pentingnya pelatihan berkelanjutan dan dukungan kelembagaan agar transformasi digital dalam pendidikan, khususnya di bidang agama Hindu, dapat berlangsung secara berkelanjutan dan bermakna.

SIMPULAN

Melalui uraian di atas, diperoleh keterangan sebagai simpulan dari program pengabdian bahwa penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Hindu di Kota Mataram menunjukkan hasil yang positif melalui program pelatihan berbasis *Participatory Action Learning System* (PALS) dan *Project-Based Learning*. Program ini berhasil meningkatkan pemahaman konsep AI dan literasi digital hingga 92,6% serta menghasilkan media pembelajaran inovatif dengan tingkat ketuntasan 100%. Kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan infrastruktur dan rendahnya literasi digital awal guru, namun berhasil diatasi dengan pendampingan intensif. Pelatihan berkelanjutan dan dukungan kelembagaan sangat dibutuhkan untuk memastikan keberlanjutan transformasi pembelajaran berbasis AI. Secara keseluruhan, pendekatan partisipatif terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi guru dalam mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran agama Hindu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimbawa, I. G. A., Atmadja, N. B., & Natajaya, I. N. (2019). Peran Guru Pendidikan Agama Hindu Dalam Membangun Nilai Karakter Siswa Melalui Implementasi Tri Hita Karana. *Indonesian Values and Character Education Journal*, 1(1), 31. <https://doi.org/10.23887/ivcej.v1i1.20306>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *Ieee Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/access.2020.2988510>
- Cheng, X. (2023). The Widespread Application of Artificial Intelligence in Education Necessitates Critical Analyses. *Science Insights Education Frontiers*, 16(2), 2475–2476. <https://doi.org/10.15354/sief.23.co081>
- Daniati, D., Susanti, R., Safitri, E. R., & Gulo, F. (2024). Analisis Aspek Pembelajaran Di Singapura Serta Perbandingannya Di Indonesia. *Learning Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(4), 1036–1043. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.3483>
- Diantara, I. W. W. (2022). Penerapan Penilaian Berbasis Kinerja Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu Dan Budi Pekerti Kelas X SMK Restumuning. *Sang Acharya Jurnal Profesi Guru*, 3(2), 8–23. <https://doi.org/10.25078/sa.v3i2.2163>
- Dyatmika, I. K. W., & Sudarsana, I. K. (2024). Struktur Ajaran Dan Fungsi Pendidikan Agama Hindu Dalam Lontar Cempaka Wilis. *Pusaka*, 12(1), 51–69. <https://doi.org/10.31969/pusaka.v12i1.1468>
- Fakhri, M. M., Rifqie, D. M., Asriadi, A., Ismail, A., Isma, A., & Fadhilatunisa, D. (2024). Peningkatan Literasi Digital Dan Menulis Artikel Ilmiah Guru Dengan Memanfaatkan Artificial Intelligence. *J. Sipakatau: Inov. Pengabdi. Masy.*, 1(2), 30–39. <https://doi.org/10.61220/jsipakatau.v1i2.245>
- Firmansyah, D., Gyanendra, A., Zafitri, P., Surya, P., Nadid, T., Auliya, A. S., & Lutfianti, L. (2024). Seminar Introduction AI: Membangun Kesiapan Guru Menghadapi Pembaharuan Teknologi Pendidikan Di SDN 15 Cakranegara. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 266–274. <https://doi.org/10.29303/rengganis.v4i2.446>
- Makruf, A. (2023). Daya Dukung Sarana Sekolah Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar Di Papua Barat Daya. *Search*, 1(2), 58–64. <https://doi.org/10.47945/search.v1i2.1252>
- Murniyetti, M. (2024). Respon Guru Terhadap Penggunaan Kecerdasan Buatan Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti (Studi Kasus Di Kota Padang). *Hawari Jurnal Pendidikan Agama Dan Keagamaan Islam*, 4(2). <https://doi.org/10.35706/hw.v4i2.10780>
- Nurhayati, R., Nur, T. B., Sudirman, P., Adillah, N., Sitompul, A. S., & Urva, M. (2024). Dinamika Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Artificial Intelligence (AI). *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Iaim Sinjai*, 3, 1–7. <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v3i0.3131>

- Parmilyasari, P. V. (2024). Integrasi Konsep Knowing, Doing, Caring Dalam Pembelajaran Agama Hindu Bagi Anak Usia Dini: Pendekatan Holistik. *Bawi Ayah Jurnal Pendidikan Agama Dan Budaya Hindu*, 15(1), 12–24. <https://doi.org/10.33363/ba.v15i1.1185>
- Perbaw, Y., Astuti, R. A. V, & Pratama, B. P. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Untuk Memproduksi Bahan Ajar Bagi Guru SMP Budya Wacana Yogyakarta. *Sendimas 2021 - Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 203–210. <https://doi.org/10.21460/sendimasvi2021.v6i1.48>
- Perni, N. N., & Paramitha, H. Y. (2020). Improving Teacher's Professionalism to Increase the Quality of Hindu Religious Education in School. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 6(1), 78. <https://doi.org/10.25078/jpm.v6i1.1301>
- Ruslan, R., Lu'mu, L., Vitalocca, D., Mappedasse, M. Y., & Hasrul, H. (2023). PKM Pelatihan Penyusunan Soal Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots) Bagi Guru SMP Di Kabupaten Gowa. *JPM*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.59562/abdinas.v1i1.294>
- Salsabila, D., Kustati, M., Gusmirawati, G., & Amelia, R. (2024). Analisis Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Menggunakan Chat GPT Terhadap Kualitas Akademik Mahasiswa. *Jimr*, 2(11), 96–105. <https://doi.org/10.62504/jimr967>
- Sari, N. M. K. (2022). Pelaksanaan Pembelajaran Daring Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Hindu Di Sd Negeri 1 Belimbing. *Sang Acharya Jurnal Profesi Guru*, 3(1), 71–85. <https://doi.org/10.25078/sa.v3i1.2159>
- Sartika, E. M., Ratnadewi, R., Andrianto, H., Prijono, A., Darmawan, A., Susanthi, Y., & Chandra, A. (2024). Pemanfaatan Tools AI Dalam Pembuatan Materi Pengajaran Bagi Guru- Guru Di BPPK Bandung. *Jurnal Atma Inovasia*, 4(4), 153–157. <https://doi.org/10.24002/jai.v4i4.9399>
- Sudarsana, I. K. (2018). *Pengantar Pendidikan Agama Hindu*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/35qkb>
- Sudarsana, I. K. (2024). Membentuk Karakter Dan Kesadaran Lingkungan Melalui Pendidikan Agama Hindu. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(1), 228–242. <https://doi.org/10.29407/jsp.v7i1.613>
- Swandari, N. K. A. G., Arini, N. W., & Armini, I. A. A. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu Dan Budi Pekerti Kelas Xi Ipa Di Sma Dharma Praja Denpasar. *Up*, 4(2), 200–208. <https://doi.org/10.25078/up.v4i2.2682>
- Tanggur, F. S. (2023). Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka Bagi Guru Sekolah Dasar Di Wilayah Pedesaan Pulau Sumba. *Hinef*, 2(2), 23–29. <https://doi.org/10.37792/hinef.v2i2.993>
- Tapalova, O., & Zhiyenbayeva, N. (2022). Artificial Intelligence in Education: AIED for Personalised Learning Pathways. *The Electronic Journal of E-Learning*, 20(5), 639–653. <https://doi.org/10.34190/ejel.20.5.2597>
- Thamrin, H., Fatkhurrahman, Z., & Arsyad, M. L. (2024). Pelatihan Aplikasi Kecerdasan Buatan Dalam Pendidikan Bagi Dosen UMMAD. *Abdi Teknayasa*, 291–295. <https://doi.org/10.23917/abditeknayasa.v5i1.5656>
- Tkachenko, E. (2023). Artificial Intelligence, Opportunities and Limitations of Its Use in Education. *Entrepreneur's Guide*, 16(3), 57–62. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-3-57-62>
- Wahyuni, N. N. T. (2022). Strategi Guru Pendidikan Agama Hindu Dalam Pengelolaan Kelas Jarak Jauh Dengan Pendekatan Synchronous Learning. *Widyacarya Jurnal Pendidikan Agama Dan Budaya*, 6(2), 176. <https://doi.org/10.55115/widyacarya.v6i2.2401>
- Winarno, W. W., Rusnaini, R., Muchtarom, Moh., Yuliandri, E., Rasyid, M. A., & Suryaningsih, A. (2020). Analisis Kesulitan Guru PPKn Dalam Mengembangkan Materi Pembelajaran Bhinneka Tunggal Ika. *Journal of Moral and Civic Education*, 4(2), 97–112. <https://doi.org/10.24036/8851412422020510>

- Wong-A-Foe, D., Barendregt, B., & Lamers, M. H. (2023). *Exploring AI and Islam in Indonesian Education: An Anthropological Inquiry*. 1–5. <https://doi.org/10.1109/iceei59426.2023.10346759>
- Wulandari, I. A. G., Aryana, I. M. P., & Kanta, I. G. E. S. (2022). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Hindu. *Japam (Jurnal Pendidikan Agama)*, 2(02), 138–147. <https://doi.org/10.25078/japam.v2i02.1448>
- Yasa, I. W. S. (2023). Meningkatkan Karakter Peserta Didik Melalui Pendidikan Agama Hindu Di Pasraman. *Japam (Jurnal Pendidikan Agama)*, 3(02), 163–173. <https://doi.org/10.25078/japam.v3i02.2679>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic Review of Research on Artificial Intelligence Applications in Higher Education – Where Are the Educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>