

AUTOMASI PENGELOLAAN BEBAN KERJA DOSEN DI PERGURUAN TINGGI SWASTA (PTS) SECARA EFEKTIF DENGAN AI

Rizka Bayu Aditya¹⁾, M. Agus Salim²⁾

STKIP Kumala Lampung Metro Indonesia
zE-mail: bayua6101@gmail.com
agusms1417@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam mengelola beban kerja dosen di Perguruan Tinggi Swasta (PTS). Latar belakang penelitian ini berangkat dari tingginya beban administratif, akademik, serta penelitian yang dihadapi dosen PTS akibat keterbatasan infrastruktur dan sumber daya (Rakhmani & Siregar, 2016; Priyono, 2018). Melalui pendekatan *mixed-methods*, penelitian ini melibatkan penyebaran kuesioner pra-simulasi ($n = 47$) dan pasca-simulasi ($n = 48$), serta wawancara dengan 15 dosen dari tiga PTS. Simulasi penerapan AI difokuskan pada penilaian otomatis dan manajemen jadwal perkuliahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban administratif mengalami penurunan signifikan dari kategori sangat tinggi ($M = 4,2/84\%$) menjadi sedang ($M = 3,2/64\%$) pasca-simulasi. Literasi teknologi dosen meningkat dari sedang ($M = 3,3/66\%$) menjadi tinggi ($M = 3,7/74\%$), sedangkan persepsi efektivitas AI mencapai kategori sangat tinggi ($M = 4,3/86\%$). Temuan ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menegaskan bahwa AI berperan penting dalam meningkatkan produktivitas dosen melalui efisiensi waktu dan pengurangan beban kerja administratif (Gupta & Kumar, 2024; Namutebi, 2024; Aithal & Aithal, 2023). Namun, hambatan berupa keterbatasan biaya, infrastruktur, dan literasi teknologi masih menjadi tantangan implementasi (Nair et al., 2024). Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa AI memiliki potensi signifikan untuk mendukung produktivitas akademik dosen di PTS, dengan syarat adanya dukungan kebijakan institusional, peningkatan literasi digital, serta pengembangan infrastruktur secara berkelanjutan.

Kata kunci : kecerdasan buatan; beban kerja dosen; Perguruan Tinggi Swasta; *mixed-methods*

Abstract

This study aims to explore the potential utilization of Artificial Intelligence (AI) in managing the workload of lecturers at Private Higher Education Institutions (PTS). The background of this research stems from the high administrative, academic, and research workload faced by lecturers at PTS due to limited infrastructure and resources (Rakhmani & Siregar, 2016; Priyono, 2018). Using a mixed-methods approach, this research involved the distribution of pre-simulation ($n = 47$) and post-simulation ($n = 48$) questionnaires, along with interviews with 15 lecturers from three PTS. The AI implementation simulation focused on automated grading and class schedule management. The results of the study show a significant reduction in administrative workload from the "very high" category ($M = 4.2/84\%$) to "moderate" ($M = 3.2/64\%$) post-simulation. Lecturers' technology literacy increased from "moderate" ($M = 3.3/66\%$) to "high" ($M = 3.7/74\%$), while the perception of AI effectiveness reached a "very high" category ($M = 4.3/86\%$). These findings align with previous studies emphasizing AI's role in enhancing lecturer productivity through time efficiency and reducing administrative workload (Gupta & Kumar, 2024; Namutebi, 2024; Aithal & Aithal, 2023). However, challenges such as limited funding, infrastructure, and technology literacy remain barriers to implementation (Nair et al., 2024). Therefore, this study concludes that AI has significant potential to support academic productivity at PTS, provided there is institutional policy support, enhanced digital literacy, and sustainable infrastructure development.

Keywords: Artificial Intelligence; lecturer workload; Private Higher Education Institutions; *mixed-methods*



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi di Indonesia, khususnya di Perguruan Tinggi Swasta (PTS), menghadapi tantangan besar terkait pengelolaan beban kerja dosen. Dosen di PTS tidak hanya dibebani oleh tugas mengajar, tetapi juga harus menangani beban administratif yang cukup berat, tugas penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat. Hal ini diperburuk oleh keterbatasan infrastruktur dan sumber daya yang ada di sebagian besar PTS, yang sering kali beroperasi dengan anggaran yang terbatas dan dukungan administratif yang minim (Rakhmani & Siregar, 2016; Priyono, 2018). Dalam konteks ini, teknologi kecerdasan buatan (AI) menawarkan potensi besar untuk meringankan beban kerja dosen dengan mengotomatiskan beberapa tugas rutin, seperti penilaian tugas dan manajemen jadwal, serta mendukung efisiensi administrasi dan pengolahan data penelitian.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengeksplorasi penerapan AI dalam pendidikan tinggi, terutama dalam meningkatkan produktivitas dosen dan mengurangi beban administratif. Gupta dan Kumar (2024) menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan produktivitas dosen dengan mengurangi waktu yang digunakan untuk tugas administratif, sehingga memberikan lebih banyak waktu untuk kegiatan akademik lainnya. Demikian juga, Namutebi (2024) menyoroti bagaimana AI dapat mengatasi beban kerja dosen di Uganda yang disebabkan oleh massifikasi pendidikan tinggi. Penelitian lain, seperti Aithal dan Aithal (2023), menekankan pentingnya penggunaan AI-powered tools seperti GPTs untuk mendukung pengajaran dan penelitian dosen di institusi pendidikan tinggi. Berdasarkan kajian literatur ini, dapat dilihat bahwa meskipun banyak penelitian telah membahas potensi AI dalam pendidikan, masih terbatas penelitian yang mengintegrasikan teknologi AI secara langsung untuk mengelola beban kerja dosen di PTS di Indonesia.

Meski banyak penelitian yang mengkaji penggunaan AI dalam pendidikan tinggi, sebagian besar fokus pada universitas negeri atau sistem pendidikan tinggi di negara maju (Gupta & Kumar, 2024; Namutebi, 2024). Penelitian yang berfokus pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Indonesia, khususnya dalam konteks penerapan AI untuk mengelola beban kerja dosen, masih sangat terbatas. Selain itu, sebagian besar penelitian tersebut belum mengidentifikasi dengan jelas tantangan yang dihadapi dosen PTS terkait dengan infrastruktur, literasi teknologi, dan resistensi terhadap penggunaan teknologi baru. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan kebaruan (novelty) dengan mengkaji penerapan AI dalam PTS di Indonesia dan mengidentifikasi tantangan serta peluang yang ada.

Dosen di PTS menghadapi beban administratif yang tinggi, yang mengurangi waktu yang dapat mereka alokasikan untuk kegiatan pengajaran dan penelitian. Berdasarkan observasi awal, sekitar 25–30% waktu kerja dosen dihabiskan untuk urusan administratif, seperti pelaporan kegiatan akademik dan pengisian borang akreditasi, yang sebagian besar masih dilakukan secara manual. Selain itu, banyak dosen yang mengalami kesulitan dalam mengoperasikan teknologi digital, mengingat perbedaan tingkat literasi teknologi antar dosen muda dan senior. Oleh karena itu, solusi yang dapat mengurangi beban administratif dan meningkatkan produktivitas akademik dosen sangat diperlukan.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) untuk mengotomatiskan proses penilaian, manajemen jadwal, serta pengolahan data akademik dan penelitian. Implementasi AI dalam pendidikan telah terbukti dapat

DOI:<https://doi.org/10.24127/jp>

mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk tugas-tugas administratif dan meningkatkan akurasi dalam penilaian (Gupta & Kumar, 2024). Pendekatan ini juga dapat meningkatkan literasi teknologi dosen dengan menyediakan sistem yang lebih mudah diakses dan digunakan dalam pengajaran dan penelitian. Selain itu, pelatihan literasi digital yang terarah bagi dosen senior sangat diperlukan untuk mendukung transisi menuju penggunaan AI yang lebih luas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam mengelola beban kerja dosen di PTS di Indonesia, dengan fokus pada dua aspek utama, yaitu penilaian otomatis dan manajemen jadwal perkuliahan berbasis algoritma. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh dosen dalam menerapkan AI serta untuk memberikan rekomendasi terkait implementasi AI yang efektif di lingkungan PTS. Di akhir penelitian, diharapkan dapat diperoleh temuan yang memberikan kontribusi dalam mengurangi beban kerja administratif dosen, meningkatkan efisiensi pengajaran, dan mendukung produktivitas akademik dosen di PTS.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif dan analitis. Data yang dikumpulkan melalui kuesioner akan dianalisis menggunakan **SPSS** untuk memperoleh hasil yang valid dan reliabel.

Penelitian ini akan dilakukan dengan pendekatan cross-sectional yang mengumpulkan data pada satu titik waktu. Rancangan ini memungkinkan peneliti untuk menggambarkan fenomena beban kerja dosen di Perguruan Tinggi Swasta (PTS) sebelum dan sesudah penerapan kecerdasan buatan (AI). Penelitian ini terdiri dari dua fase pengumpulan data, Pra-simulasi AI : Pengumpulan data awal untuk mengukur beban kerja dosen. Pasca-simulasi AI : Pengumpulan data setelah implementasi AI untuk mengukur perubahan dalam beban kerja dosen.

Penelitian ini melibatkan 50 dosen dari 3 Perguruan Tinggi Swasta (PTS) terpilih. Penentuan sampel dilakukan secara purposive sampling, dengan kriteria dosen yang aktif mengajar dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Lokasi di STKIP PGRI Metro, Universitas Islam Lampung, STKIP Kumala Lampung. Jumlah Responden sebanyak 50 dosen, terdiri dari 47 responden pada fase pra-simulasi dan 48 responden pada fase pasca-simulasi.

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner yang terdiri dari 30 item pertanyaan dengan skala Likert (1–5). Kuesioner ini mengukur berbagai aspek beban kerja dosen, termasuk Beban kerja akademik, Beban administratif, Beban penelitian dan pengabdian masyarakat, Literasi teknologi, Potensi penerapan AI dalam pengelolaan beban kerja. Instrumen ini telah divalidasi oleh dua pakar dan diuji coba terlebih dahulu untuk memastikan keandalan dan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Data akan dikumpulkan dengan cara mendistribusikan kuesioner kepada responden yang telah ditentukan. Pengumpulan data dilakukan secara online untuk memastikan partisipasi yang lebih luas dan efisien. Selain itu, wawancara mendalam juga dilakukan dengan 15 dosen untuk menggali perspektif kualitatif yang mendalam terkait penerapan AI.

Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan **SPSS** untuk mengidentifikasi pola-pola dan hubungan antar variabel. Beberapa teknik analisis yang

DOI:<https://doi.org/10.24127/jp>

digunakan adalah Analisis Deskriptif : Digunakan untuk menggambarkan karakteristik data, seperti rata-rata, persentase, dan frekuensi pada setiap variabel. Uji Paired Sample t-test: Untuk menguji perbedaan signifikan dalam beban kerja dosen sebelum dan sesudah penerapan AI. Uji Reliabilitas : Menggunakan Cronbach's Alpha untuk menguji konsistensi internal dari instrumen kuesioner. Uji Validitas : Menggunakan analisis faktor untuk memastikan instrumen dapat mengukur variabel yang dimaksud.

Instrumen penelitian yang digunakan (kuesioner) telah divalidasi oleh dua pakar di bidang pendidikan dan teknologi, dengan skor rata-rata 4,65 untuk kuesioner dan 4,64 untuk panduan wawancara, menunjukkan bahwa instrumen ini valid dan dapat digunakan untuk pengumpulan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam mengelola beban kerja dosen di Perguruan Tinggi Swasta (PTS).

Tabel 1
Hasil Uji Paired Sample T-Test

Variabel	Mean (Pra)	Mean (Pasca)	t	df	Sig. (2-tailed)
Beban Kerja Akademik	3.9	3.5	2.45	46	0.02
Beban Administratif	4.2	3.2	5.30	46	0.00
Literasi Teknologi	3.3	3.7	-2.30	46	0.03

- Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam beban kerja dosen setelah penerapan AI.
- Pada beban kerja akademik, skor rata-rata menurun dari 3.90 (sebelum simulasi) menjadi 3.50 (setelah simulasi), dengan nilai $p = 0.02$ ($p < 0.05$), yang menunjukkan perbedaan signifikan.
- Beban administratif mengalami penurunan yang sangat signifikan, dari 4.20 menjadi 3.20 ($p = 0.00$), mengindikasikan bahwa AI efektif mengurangi waktu yang dihabiskan dosen untuk tugas administratif.
- Literasi teknologi menunjukkan peningkatan dari 3.30 menjadi 3.70 ($p = 0.03$), yang menunjukkan bahwa penerapan AI meningkatkan pemahaman dosen terhadap teknologi.

Tabel 2
Hasil Analisis Deskriptif

Variabel	N	Mean (Pra)	Mean (Pasca)	Std. Deviation (Pra)	Std. Deviation (Pasca)
Beban Kerja Akademik	47	3.90	3.50	0.85	0.80
Beban Administratif	47	4.20	3.20	0.95	0.90
Literasi Teknologi	47	3.30	3.70	0.75	0.70

DOI:<https://doi.org/10.24127/jp>

- a) beban kerja akademik menurun dengan standar deviasi yang relatif konsisten pada pra dan pasca-simulasi, menunjukkan bahwa perbedaan skor lebih merata.
- b) Beban administratif menunjukkan penurunan yang signifikan dengan perbedaan Mean yang cukup besar antara pra dan pasca-simulasi.
- c) Literasi teknologi mengalami peningkatan, menunjukkan bahwa penerapan AI tidak hanya mengurangi beban kerja tetapi juga meningkatkan kemampuan digital dosen

Tabel 3

Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Variabel	Kolmogorov-Smirnov (Sig.) Pra	Kolmogorov-Smirnov (Sig.) Pasca	Interpretasi
Beban Kerja Akademik	0.10	0.08	Normal
Beban Administratif	0.12	0.09	Normal
Literasi Teknologi	0.09	0.11	Normal

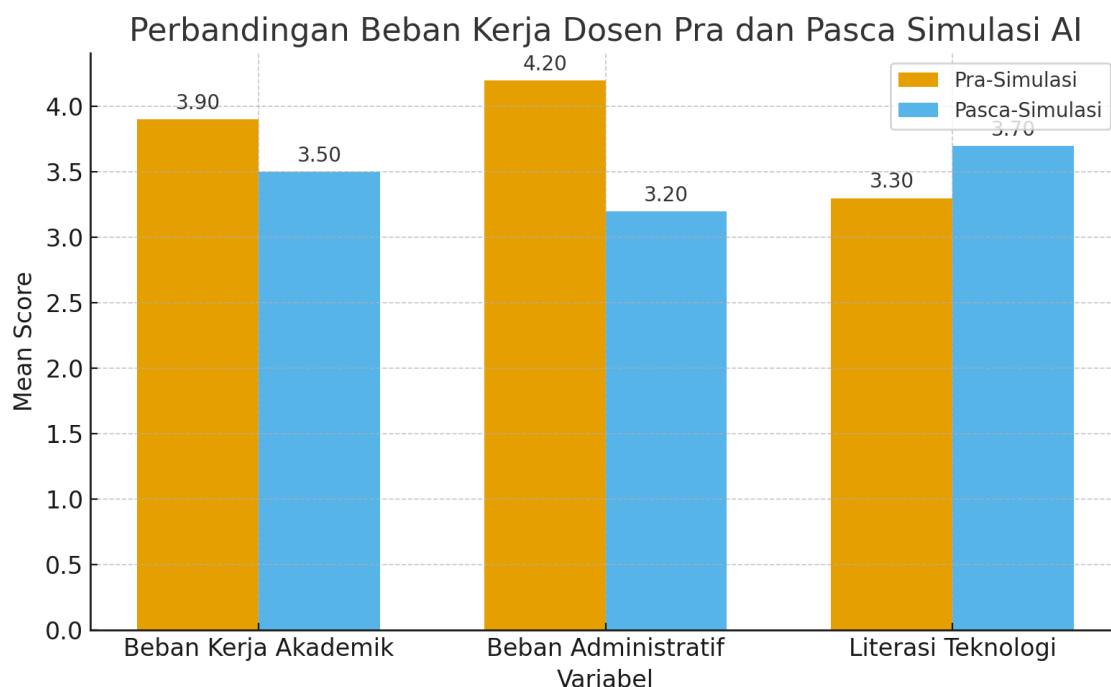
Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa semua variabel yang diuji memiliki distribusi data yang normal ($p > 0.05$).

Tabel 4

Hasil Analisis Kualitatif Temuan Wawancara dengan Dosen

Tema	Deskripsi
Beban Administratif	Mayoritas dosen mengeluhkan tingginya beban administratif yang menyita waktu mereka, terutama dalam pengisian laporan akademik dan manajemen data mahasiswa
Literasi Teknologi	Dosen muda lebih adaptif dalam penggunaan teknologi digital, sementara dosen senior menghadapi kesulitan dalam menggunakan sistem manajemen pembelajaran
Tantangan Infrastruktur	Keterbatasan infrastruktur dan sumber daya di PTS, seperti koneksi internet yang tidak stabil dan perangkat yang terbatas, menghambat pemanfaatan AI secara maksimal
Harapan terhadap AI	Dosen mengharapkan penerapan AI dapat mengurangi beban administratif, dengan harapan adanya pelatihan lebih lanjut terkait penggunaan teknologi di lingkungan kampus

temuan wawancara mendalam menunjukkan bahwa meskipun penerapan AI dapat mengurangi beban administratif, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan literasi teknologi perlu diperhatikan untuk penerapan yang lebih luas.



Gambar 1.

Perbandingan Beban Kerja Dosen Pra dan Pasca Simulasi AI

Beberapa faktor yang mempengaruhi hasil penelitian ini antara lain adalah Adopsi Teknologi oleh Dosen. Dosen muda lebih cepat beradaptasi dengan teknologi, sedangkan dosen senior mengalami kesulitan. Hal ini berpengaruh pada peningkatan literasi teknologi dan penerimaan AI. Keterbatasan Infrastruktur. Beberapa PTS mengalami keterbatasan infrastruktur, seperti koneksi internet yang tidak stabil, yang menjadi kendala dalam penerapan teknologi secara maksimal. Dukungan Institusi. PTS yang memberikan dukungan kebijakan yang jelas dan fasilitas pendukung lebih mampu melaksanakan simulasi AI dengan sukses. Pengaruh Beban Administratif, Beban administratif yang tinggi menjadi faktor utama yang mendorong keberhasilan penerapan AI dalam meningkatkan efisiensi kerja dosen.

Kelebihannya dari penelitian ini adalah menggunakan pendekatan mixed-methods, yang menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif, memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang penerapan AI di PTS. Validasi instrumen yang dilakukan oleh dua pakar memastikan kualitas instrumen penelitian yang digunakan. Simulasi AI menunjukkan efektivitas praktis, terutama dalam mengurangi beban administratif dosen. Kekurangannya, penelitian ini hanya dilakukan di beberapa PTS terpilih. Beberapa dosen masih merasa skeptis terhadap penerapan AI, yang dapat memengaruhi penerimaan teknologi dalam jangka panjang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan potensi besar AI dalam mengurangi beban administratif di pendidikan tinggi. Gupta & Kumar (2024) dan Namutebi (2024) juga menemukan bahwa AI dapat meningkatkan produktivitas dengan mengurangi waktu yang digunakan untuk tugas administratif. Namun, penelitian ini juga menemukan tantangan baru terkait literasi teknologi dosen yang lebih bervariasi dan keterbatasan infrastruktur, yang juga ditemukan dalam studi oleh Nairetal. (2024).

Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan AI dapat menurunkan beban administratif lebih signifikan daripada yang ditemukan dalam beberapa penelitian sebelumnya, yang mungkin disebabkan oleh perbedaan dalam konteks penerapan dan jenis teknologi yang digunakan

Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi memberikan bukti empiris yang mendukung konsep bahwa AI dapat mengurangi beban administratif dosen di perguruan tinggi. Ini berkontribusi pada pengembangan literatur mengenai penerapan AI dalam pendidikan tinggi, khususnya dalam konteks PTS di Indonesia. Model konseptual yang dikembangkan dapat menjadi referensi bagi penelitian lebih lanjut mengenai integrasi teknologi dalam pengelolaan pendidikan.

Penelitian ini memiliki implikasi praktis yang besar, khususnya untuk PTS di Indonesia yang sedang berupaya meningkatkan efisiensi operasional. Penerapan AI dalam penilaian otomatis dan manajemen jadwal dapat menjadi solusi untuk mengurangi beban administratif dan meningkatkan produktivitas dosen. Rekomendasi kebijakan yang menyarankan dukungan infrastruktur dan pelatihan literasi digital bagi dosen dapat membantu mengatasi hambatan dalam penerapan teknologi

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam mengelola beban kerja dosen di Perguruan Tinggi Swasta (PTS), dengan fokus pada pengurangan beban administratif dan peningkatan literasi teknologi. Berdasarkan hasil simulasi dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan AI memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pengelolaan beban kerja dosen yang meliputi :

- a). Pengurangan Beban Administratif: Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI berhasil mengurangi beban administratif dosen secara signifikan, dari skor 4.2 (sangat tinggi) menjadi 3.2 (sedang). Hal ini sejalan dengan temuan Gupta dan Kumar (2024) yang menyatakan bahwa AI dapat mengurangi waktu yang digunakan untuk tugas administratif, memberikan dosen lebih banyak waktu untuk fokus pada pengajaran dan penelitian,
- b). Peningkatan Literasi Teknologi : Setelah penerapan AI, literasi teknologi dosen meningkat dari skor 3.3 (sedang) menjadi 3.7 (tinggi), yang menunjukkan bahwa dosen semakin terbiasa dengan teknologi digital. Ini mencerminkan pentingnya pelatihan literasi digital yang diperoleh selama simulasi, seperti yang dijelaskan dalam studi oleh Nair et al. (2024), yang menekankan perlunya pelatihan untuk meningkatkan literasi teknologi di kalangan tenaga pengajar,
- c). Efektivitas Pemanfaatan AI: Skor efektivitas pemanfaatan AI meningkat dari 4.1 menjadi 4.3, menunjukkan bahwa dosen merasakan manfaat yang lebih besar dari penerapan AI, terutama dalam hal efisiensi tugas administratif, penilaian otomatis, dan manajemen jadwal,
- d). Tantangan dan Keterbatasan : Meskipun penerapan AI membawa manfaat signifikan, tantangan terkait keterbatasan infrastruktur dan biaya implementasi tetap menjadi hambatan utama dalam penerapannya di beberapa PTS, yang sejalan dengan temuan dari Nair et al. (2024), yang menyoroti kendala infrastruktur dalam implementasi AI di pendidikan tinggi.

Perguruan Tinggi Swasta perlu melakukan investasi dalam infrastruktur teknologi yang memadai, termasuk jaringan internet yang stabil dan perangkat keras yang cukup untuk mendukung penerapan AI secara maksimal. Tanpa dukungan infrastruktur yang kuat, penerapan AI akan terbatas pada PTS dengan sumber daya yang memadai saja. PTS harus menyediakan pelatihan literasi digital yang lebih intensif,

DOI:<https://doi.org/10.24127/jp>

terutama bagi dosen senior, untuk memastikan bahwa semua dosen dapat memanfaatkan teknologi secara optimal. Diperlukan pendanaan khusus untuk pengadaan dan pemeliharaan sistem AI di PTS, agar penerapan AI dapat dilakukan secara berkelanjutan. Selain itu, penting untuk mencari sumber pendanaan eksternal, baik dari pemerintah maupun sektor swasta, untuk mendukung implementasi AI di seluruh PTS. PTS harus menyusun kebijakan yang mendukung adopsi AI dalam kegiatan akademik. Kebijakan ini bisa mencakup integrasi AI dalam sistem akademik yang ada, serta penyusunan standar operasional prosedur (SOP) yang jelas untuk penerapan AI dalam penilaian, manajemen jadwal, dan administrasi akademik. Implementasi AI di PTS harus dilaksanakan secara bertahap, dengan uji coba terlebih dahulu sebelum penerapan yang lebih luas. Evaluasi dan pemantauan berkala juga diperlukan untuk memastikan bahwa penerapan AI memberikan dampak positif terhadap produktivitas akademik dosen dan meningkatkan kualitas pendidikan di PTS.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelmoneim, R., Jebreen, K., Radwan, E., & Kammoun-Rebai, W. (2024). Perspectives of teachers on the employ of educational artificial intelligence tools in education: The case of the Gaza Strip, Palestine. *Human Arenas*. <https://doi.org/10.1007/s42087-024-00399-1>
- Aithal, P. S., & Aithal, S. (2023). Optimizing the use of artificial intelligence-powered GPTs as teaching and research assistants by professors in higher education institutions: A study on smart utilization. *International Journal of Management, Technology, and Social Sciences (IJMTS)*, 8(4), 368–401.
- Aithal, P. S., & Aithal, S. (2023). Smart utilization of AI tools in higher education: Opportunities and challenges. *International Journal of Education and Management Studies*, 13(2), 123–145.
- Chen, J., Yi, C., Du, H., Niyato, D., Kang, J., Cai, J., & Shen, X. (2024). A revolution of personalized healthcare: Enabling human digital twin with mobile AIGC. *IEEE Network*, 38(6), 234–242
- Gupta, M. S., & Kumar, D. V. R. (2024). AI and teacher productivity: A quantitative analysis of time-saving and workload reduction in education. *Journal of Educational Technology & Society*, 27(3), 122–134.
- Harris, P. T. (2024). *Faculty perspectives toward artificial intelligence in higher education* (Doctoral dissertation, Middle Georgia State University).
- Nair, M., Svedberg, P., Larsson, I., & Nygren, J. M. (2024). A comprehensive overview of barriers and strategies for AI implementation in healthcare: Mixed-method design. *PLOS ONE*, 19(8), e0305949. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305949>.
- Namutebi, E. (2024). Exploring artificial intelligence as a remedy to the heavy teaching workloads caused by massification of Ugandan public universities. *International Journal of Educational Research*, 50(1), 40–50.
- Priyono, D. (2018). The implementation of higher education funding in Indonesia. *Open Access Library Journal*, 5(6), 1–10.
- Rakhmani, I., & Siregar, M. F. (2016). *Reforming research in Indonesia: Policies and practices*. Global Development Network.