

Implementasi *Artificial Intelligence* pada Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran Berdiferensiasi

Gallant Karunia Assidik^{1*}, Merby Ariana Lesty¹
¹Universitas Muhammadiyah Surakarta

ARTICLE INFO

Article history:

DOI:

[10.30595/pssh.v20i.1367](https://doi.org/10.30595/pssh.v20i.1367)

Submitted:

June 20, 2024

Accepted:

November 10, 2024

Published:

November 30, 2024

Keywords:

Artificial Intelligence;
Differentiated Learning;
Students

ABSTRACT

This study aims to determine the implementation of artificial intelligence (AI) integrated in the differentiated learning process in students. AI leads to more effective, active learning, and students are able to improve their thinking power. The research approach used is quantitative research with experimental methods. The research design used is quasi experimental design using one group pre-test and post-test design. Data were collected using meta-skills instrument in the form of questionnaire and analyzed using statistical paired sample t-test. The results showed that the implementation of AI has a positive impact on differentiated learning, as evidenced by the percentage of 85% of students strongly agree that the use of AI helps them in writing a standard language and provides convenience in essay writing courses, while 15% of other students disagree, because the use of AI is still relatively new for them. AI provides various platforms that are beneficial for students, including Grammarly, Quillbot, ChatGPT, Writelab, Smartick, and others.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Corresponding Author:

Gallant Karunia Assidik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani, Mendungan, Pabelan, Sukoharjo, Jawa Tengah 57162, Indonesia

Email: gka215@ums.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) telah mengubah banyak aspek kehidupan manusia, termasuk dunia pendidikan. Keberadaan *Artificial Intelligence* telah memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan teknologi pendidikan, memfasilitasi pembelajaran yang lebih efektif dan personal. AI berdampak positif pada proses pembelajaran di tingkat perguruan tinggi. Kecerdasan buatan ini memungkinkan pembelajaran jarak jauh lebih efektif, mahasiswa mengakses materi belajar dari mana saja dan kapan saja. Materi pembelajaran dapat disesuaikan dengan kecepatan dan gaya belajar setiap mahasiswa. AI memberikan perubahan pembelajaran yang tidak lagi terbatas pada pengetahuan yang terstruktur, pola pembelajaran yang lebih santai, penekanan pada motivasi belajar sendiri, dan keragaman cara belajar dengan menggunakan beragam sumber (Simbolon, B.R. 2022).

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pelaksanaan proses pendidikan memiliki variasi yang luas dan beragam bentuknya (Putri, Y.D., 2021). Penerapan teknologi AI telah diimplementasikan hampir semua sektor pendidikan beberapa tahun terakhir. Tentunya penggunaan teknologi ini memberikan dampak positif bagi semua mahasiswa, namun tidak terlepas dari dampak negatif yang dihasilkan. Integrasi AI dalam pendidikan menyediakan pengalaman belajar yang adaptif, pengajaran personal, dan umpan balik yang ditargetkan, sehingga memungkinkan para pembelajar untuk berkembang sesuai dengan kecepatan mereka sendiri (Lee, 2020). AI sebagai kecerdasan buatan yang membantu

mahasiswa dalam menyelesaikan setiap tugasnya, menggali pengetahuan yang luas, serta pemahaman berbagai informasi yang tidak terbatas.

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) bergerak melampaui robot fiksi ilmiah ke komputasi non-fiksi yang modern dan canggih. Berdasarkan hasil survei, sekitar 53% responden memberikan nilai 4 dan 5, menunjukkan keyakinan responden bahwa *Artificial Intelligence* telah memberikan dampak yang signifikan dalam sebagai alat yang efektif dalam meningkatkan efisiensi pembelajaran. Di sisi lain, sekitar 24% responden memberikan nilai 3, yang mengindikasikan bahwa mereka merasa pengaruh *Artificial Intelligence* masih cukup terbatas dalam mengakses materi perkuliahan. Penilaian ini mencerminkan pengalaman mereka yang belum sepenuhnya terhubung dengan teknologi *Artificial Intelligence*. Penggunaan AI dalam Penulisan Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah (TA-KTI) di Kampus Akademi Ilmu Komputer (AIKOM) Ternate, Maluku Utara, Indonesia, menunjukkan bahwa 51.4% setuju jika AI membantu mereka dalam menyelesaikan TA-KTI. Selanjutnya, 45.7% atau sebanyak 16 mahasiswa menyatakan menggunakan AI dalam penulisan TA-KTI hanya di bagian tertentu.

Tujuan menggunakan AI pada dasarnya untuk menciptakan kondisi dan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran bagi mahasiswa, sehingga mendorong mereka untuk mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari serta membangun sikap atau kepribadian dalam dirinya sendiri (Sistadewi 2021). AI tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga mitra yang berharga dalam menyusun artikel ilmiah, membentuk proses penelitian, dan menciptakan dampak yang signifikan (Sidabutar & Munthe, 2022). Berbagai dampak yang ditimbulkan dengan adanya AI, membuat mahasiswa semakin mudah dalam mengakses berbagai *platform* yang berguna dalam membantu proses pembelajaran agar berlangsung dengan efektif.

Pembelajaran berdiferensiasi bertumpu pada penyesuaian materi pembelajaran agar sesuai dengan tingkat pemahaman, gaya belajar, daya tangkap siswa dalam belajar, minat, dan kebutuhan belajar siswa (Purnawanto, 2023). Penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dalam konsep pembelajaran berdiferensiasi sangat berkaitan dan saling mendukung. AI memungkinkan personalisasi pembelajaran menjadi lebih baik dengan menganalisis kemajuan belajar, gaya belajar, serta memberikan pemahaman dalam proses pembelajaran yang mampu disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing mahasiswa. AI membantu mempercepat proses penyelesaian tugas, menghemat waktu, memberikan ruang kepada mahasiswa untuk aktif dalam menyampaikan informasi dari berbagai sumber yang didapatkan.

Integrasi AI dalam pembelajaran secara signifikan mendukung implementasi pembelajaran berdiferensiasi, menyediakan alat bantu dan informasi yang diperlukan untuk menyesuaikan pengalaman belajar setiap mahasiswa sesuai dengan kebutuhan dan potensi masing-masing individu. Tomlinson (2008), Pembelajaran berdiferensiasi melibatkan beberapa aspek, diantaranya penyesuaian kurikulum, penggunaan metode pengajaran yang beragam, pemberian dukungan tambahan kepada mahasiswa, dan penggunaan penilaian yang diversifikasi. Pembelajaran berdiferensiasi melatih seorang mahasiswa untuk aktif dan kreatif dalam menyampaikan sesuatu hal, sehingga mereka mampu berpikir secara kritis, mempunyai pendirian sendiri, dan rasa tanggung jawab atas pendapat yang dikemukakan.



Gambar 1. Aplikasi AI yang paling diminati dalam pengajaran bahasa

Berdasarkan data pada gambar 1, sebanyak 14 instruktur bahasa Inggris dilaporkan memanfaatkan ChatGPT sebagai sarana untuk memperoleh jawaban secara cepat terkait proses belajar dan pengajaran bahasa Inggris. Dapat disimpulkan, dari beberapa data yang telah diamati ChatGPT terkadang menyajikan informasi yang tidak sepenuhnya benar. Misalnya, ChatGPT menawarkan evaluasi atau studi yang tidak memiliki analisis komprehensif. ChatGPT banyak digunakan sebagai sumber untuk mencari ide dan inspirasi. Pemanfaatan teknologi baru mampu menguntungkan dan merugikan pada pengalaman mahasiswa. Demikian pula, pemanfaatan kecerdasan buatan di bidang pendidikan tidak dapat disangkal memberikan pengaruh besar pada pendidikan di tingkat perguruan tinggi (Zahara, 2023).

Pembelajaran berdiferensiasi dibuat untuk memenuhi kebutuhan semua peserta didik dengan memodifikasi dan mengubah isi, penilaian, strategi belajar dan mengajar. Pembelajaran berdiferensiasi mencakup penggunaan alat bantu dan

sumber daya pendukung yang beragam, seperti audio, visual, dan hiburan berbasis teknologi (seperti *Augmented Reality*, *Virtual Reality*, atau aplikasi edukasi), agar mahasiswa dapat belajar dengan cara yang paling sesuai dengan preferensi mereka (De Jager, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dalam mendukung proses pembelajaran berdiferensiasi pada mahasiswa. Secara keseluruhan, AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran secara personalisasi, namun penggunaannya dalam pendidikan harus didasarkan pada prinsip etika dan pedagogi yang baik untuk memastikan bahwa mahasiswa mendapatkan manfaat ketika menerapkannya.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi *artificial intelligence* (AI) terintegrasi dalam proses pembelajaran berdiferensiasi pada mahasiswa. Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik. Desain penelitian yang digunakan, yaitu *desain eksperimen semu (quasi eksperimental design)* menggunakan rancangan one group pre-test and post-test. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrument *meta-skills* berbentuk kuesioner dan dianalisis menggunakan *uji statistic paired sample t-test*. Desain ini berfokus pada penelitian yang menggunakan 1 kelompok kelas eksperimen dan 1 kelompok kelas kontrol. Menurut (Sugiyono, 2016:116), rancangan desain penelitian digambarkan dalam tabel 1.

Tabel 1. Desain penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

- O₁ : Pemberian tes pertama pada kelas eksperimen dengan menerapkan pembelajaran berbasis AI (sebelum diberikan perlakuan).
- O₂ : Pemberian tes akhir pada kelas eksperimen dengan menerapkan pembelajaran berbasis AI (setelah diberikan perlakuan).
- O₃ : Pemberian tes pertama pada kelas tanpa menerapkan pembelajaran berbasis AI (setelah diberikan perlakuan).
- O₄ : Pemberian tes akhir pada kelas tanpa menerapkan pembelajaran berbasis AI (setelah diberikan perlakuan).

Penelitian ini memberikan gambaran komprehensif mengenai pemanfaatan AI dalam proses pendidikan yang akan berdampak pada proses pembelajaran berdiferensiasi. Data disajikan dalam bentuk tabel untuk mengetahui bagaimana dampak yang dihasilkan dalam penggunaan AI di kalangan mahasiswa.

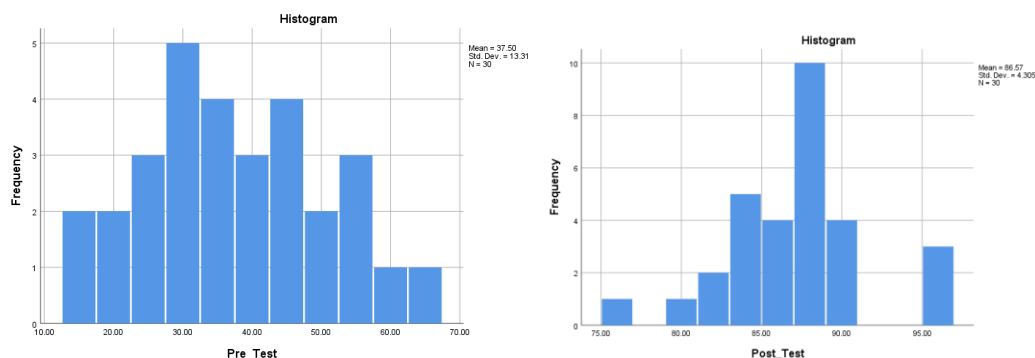
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan memainkan peran penting dalam memfasilitasi pengalaman pembelajaran berdiferensiasi yang lebih terlibat dan partisipatif. Fokus utama proses pembelajaran terletak pada keaktifan mahasiswa. Mereka terlibat dalam kegiatan belajar berdasarkan tujuan dan kebutuhan masing-masing, sehingga mendorong keterlibatan dan integrasi sistem kecerdasan buatan meningkatkan pengalaman pendidikan di perguruan tinggi. AI dapat mempercepat proses pengumpulan dan analisis data, mengidentifikasi pola yang mungkin terlewatkan oleh metode konvensional. Algoritma cerdas dapat membantu mahasiswa mengeksplorasi lebih jauh, menghemat waktu, dan memberikan wawasan yang lebih mendalam (Saputra, 2023).

A. Manfaat Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dalam Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mahasiswa

Tanggapan dari mahasiswa terkait sejauh mana mereka melihat manfaat *Artificial Intelligence* dalam proses pembelajaran berdiferensiasi, dibuktikan dari sekitar 47% responden memberikan nilai 4 dan 5, menunjukkan bahwa mereka melihat *Artificial Intelligence* sebagai alat yang bermanfaat dalam meningkatkan proses pembelajaran, namun ada sekitar 29% responden yang memberikan nilai 3, mengindikasikan bahwa mereka merasa manfaat *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran masih cukup terbatas. Hal ini mengindikasikan bahwa mahasiswa belum sepenuhnya memahami potensi *Artificial Intelligence* dalam konteks pendidikan.

Bukti lainnya ditemukan dari penelitian yang dilakukan oleh Muzdalifah., dkk (2023), dalam pembelajaran berdiferensiasi khususnya pada penggunaan Grammarly, menunjukkan bahwa sebanyak 85% mahasiswa sastra Inggris Universitas Lancang Kuning Pekanbaru, sangat setuju penggunaan Grammarly membantu mereka dalam penulisan bahasa yang baku serta memberikan kemudahan dalam mata kuliah penulisan esai, sedangkan 15% mahasiswa lainnya tidak setuju, karena penggunaan Grammarly masih tergolong baru bagi mereka. Grammarly sebagai media pembelajaran yang memanfaatkan pengecekan grammar mampu membuat bahasa yang baik dan tepat dalam penulisan karya ilmiah (Khairina dkk., 2020).



Gambar 2. Grafik Skor Meta-Keterampilan Mahasiswa : a) Pra-Tes dan b) Pasca-Tes

Statistik deskriptif yang disajikan dalam grafik memberikan informasi mengenai skor *meta-skill* sebelum dan sesudah menggunakan AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor *meta-skill* mahasiswa sebelum perlakuan adalah 37,50 ($SD = 13,31$), sedangkan skor rata-rata setelah perlakuan adalah 86,57 ($SD = 4,30$). Hal ini menunjukkan perbedaan yang signifikan antara skor meta-keterampilan mahasiswa sebelum dan sesudah perawatan, dengan perbedaan rata-rata 49,07.

Sebelum menguji hipotesis, dilakukan uji normalitas terhadap perbedaan skor *meta-skills* pretes dan post-test mahasiswa menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data mengenai kemampuan mental mahasiswa mengikuti distribusi normal [$W(30) = 0,95$, $p = 0,77$]. Dengan temuan ini, *statistik parametrik* (uji t sampel berpasangan) digunakan untuk menganalisis skor meta-keterampilan.

Penelitian yang dipaparkan oleh Juniartini, N. M. E., dkk (2020), dalam proses pembelajaran berdiferensiasi pada keterampilan menyimak menunjukkan penggunaan aplikasi Google Meet dalam media pembelajaran berdampak positif dan negatif, antara lain dampak positif adanya Google Meet dinilai kurang efektif daripada pembelajaran secara offline atau tatap muka. Selain itu, dampak positif dari pembelajaran online menggunakan google meet dapat dilihat dari siswa yang sebelumnya kurang aktif menjadi lebih aktif, waktu dan tempat yang digunakan lebih fleksibel.

Hal pendukung lainnya juga dipaparkan dalam penelitian Ghareeb Ahmed Ali (2020), implementasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran berdiferensiasi khususnya untuk keterampilan berbicara, menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa. Penelitian ini menyoroti bagaimana Google Assistant dapat meningkatkan keterampilan berbicara dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan personal. Hasil dari pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan berbicara dan pemahaman mendengarkan pada mahasiswa yang menggunakan aplikasi kecerdasan buatan.

Pada pre-test, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol baik dalam keterampilan mendengarkan maupun berbicara. Namun, setelah implementasi aplikasi AI, hasil post-test menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki skor yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Google Assistant AI memiliki dampak positif yang signifikan dalam pengembangan keterampilan berbicara siswa.

B. Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis

Platform untuk keterampilan menulis meliputi Grammarly, QuillBot, ProWritingAid, Slick Write, dan lainnya. Platform ini membantu mahasiswa meningkatkan keterampilan menulis melalui pemeriksaan tata bahasa, saran penulisan, analisis gaya, dan deteksi plagiarisme. AI membekali mahasiswa dalam konteks kemampuan menulis, terlihat dari beberapa data dan informasi yang mengatakan bahwa dari kalangan mahasiswa kemampuan menulis masih sangat rendah, aturan penulisan yang tidak memperhatikan pedoman serta didukung dengan tingkat plagiasi yang sangat tinggi (Arif Widodo, 2020).

Tabel 2. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Mahasiswa

Jumlah Mahasiswa	Skor <i>Pre-test</i>				Skor <i>Post-test</i>			
	E	Kriteri	K	Kriteri	E	Kriteria	K	Kriteria
29	57	TT	62	TT	100	T	62	TT
30	67	TT	48	TT	95	T	50	TT
Jumlah	1736	4	1733	5	2685	30	1699	4
Rata-rata		57,87		57,76				56,63
				89,50				

Dari tabel di atas, terlihat bahwa kelompok eksperimen memiliki skor rata-rata *pre-test* sebesar 57,87 dengan kriteria tidak tuntas. Sedangkan hasil *post-test* memperlihatkan skor rata-rata sebesar 89,50 dengan kriteria tuntas. Adapun kelompok kontrol memiliki skor rata-rata *pre-test* sebesar 57,76 dengan kriteria tidak tuntas dan tidak berbeda jauh dari hasil *post-test* yang memperlihatkan skor rata-rata sebesar 56,63 dengan kriteria tidak tuntas. Kemudian untuk mengetahui implementasi AI terhadap keterampilan menulis mahasiswa, dilakukan uji hipotesis dengan pengujian *multivariat* pada hasil tes kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan bantuan software SPSS 16.0 for Windows. Hasil pengujian mengacu pada hasil pengolahan data akhir (*post-test*), yaitu diperoleh nilai rata-rata dari kelompok eksperimen sebesar 89,50. Sedangkan nilai rata-rata dari kelompok kontrol sebesar 56,63. Hasil uji hipotesis diperoleh taraf signifikansi 95% dan derajat kebebasan (df) 25 dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,478 > 2,059$. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kebiasaan menulis (mengggunakan bantuan AI) dengan keterampilan menulis tidak menggunakan AI.

Diperoleh Penelitian lainnya yang mendukung dari Yumna, Y. S. H (2024), dalam pembelajaran berdiferensiasi khususnya penggunaan ChatGPT dan Grammarly pada mahasiswa, menunjukkan sebanyak 66% responden menggunakan ChatGPT sebagai AI yang membantu mereka dalam mengerjakan tugas. Disisi lain, sebanyak 32% responden lebih memilih menggunakan Grammarly dalam proses pembelajaran, karena dianggap sebagai *platform* yang paling efektif. Penelitian berbeda dari Sulistyowati, E. (2021), berfokus pada penggunaan Grammarly, menunjukkan bahwa pada *pre-test*, nilai rata-rata siswa adalah 66,43, kemudian setelah menerapkan website Grammarly, nilai rata-rata siswa pada *post-test* 1 adalah 72,00 dan *post-test* 2 adalah 80,74. Berdasarkan data di atas, pencapaian keterampilan menulis siswa pada *post-test* 2 telah mencapai target penelitian tindakan kelas.

4. KESIMPULAN

Implementasi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) berdampak positif terhadap pembelajaran berdiferensiasi pada mahasiswa. AI menyediakan berbagai *platform* yang menguntungkan bagi mahasiswa, diantaranya Grammarly, Quillbot, ChatGPT, Writelab, Smartick, dan yang lainnya. Keberadaan AI mampu meningkatkan keterampilan menulis yang dibuktikan dengan hasil pengujian mengacu pada pengolahan data akhir (*post-test*), yaitu diperoleh nilai rata-rata dari kelompok eksperimen sebesar 89,50. Sedangkan nilai rata-rata dari kelompok kontrol sebesar 56,63. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kebiasaan menulis (mengggunakan bantuan AI) dengan keterampilan menulis tidak menggunakan AI.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A. (2023). Analisis Survey Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Penulisan Tugas Akhir Karya Tulis Ilmiah (TA-KTI) di Kampus Akademi Ilmu Komputer (AIKOM) Ternate, Maluku Utara, Indonesia. In *Prosiding Seminar Nasional Kemahasiswaan* (Vol. 1, No. 1, pp. 93-96).
- Purnawanto, A. T (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, 2 (1), 34 – 54.
- Saputra, A. M. A., Ramadhani, K., & Ramadhani, S. (2023). Penggunaan Media Augmented Reality Pada Pembelajaran Pengantar Teknologi Informasi di Universitas Islam Makassar. *Teknos: Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 1 (1), 40 – 52.
- Zahara, S. L., Azkia, Z. U., & Chusni, M. M. (2023). Implementasi Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Penelitian Sains dan Pendidikan (JPSP)*, 3 (1), 15–20.
- Sidabutar, H., & Munthe, H. P. (2022). Artificial Intelligence dan Implikasinya Terhadap Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen. *Jmpk: Jurnal Manajemen Pendidikan Kristen*, 2(2), 76–90.
- Putri, Y. D., Elvia, R., & Amir, H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Alotrop*, 5(2), 168-174.
- Sistadewi, MA. (2021). Penggunaan Media Youtube dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Masa Sekolah Tatap Muka Terbatas. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Bahasa Indonesia* 10 (2) : 186 – 94
- Sulistyowati, E. (2021). Penerapan Grammarly Tool untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Analisis Ekspositoris Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 559-566.
- Arif Widodo, dkk. (2020). Analisis Kemampuan Menulis Makalah Mahasiswa Baru Pgsd Universitas Mataram. *Didika : Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*.
- Khairina, N., Perdana, A., & Harahap, M. K. (2020). Academic Writing : Optimalisasi Mendeley , Grammarly dan Google Translate dalam Pengabdian Webinar Series IKAPASTI - USU. *Prioritas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, September,1–9.

-
- Lee, S. (2020). Integrating AI in Language Education : Adaptive Learning, Personalized Instruction, and Targeted Feedback. *International Journal of Applied Linguistics*, 18(2), 89-105.
- Assidik, G. K. (2015). Model Ikol : Inovasi Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa.
- De Jager, T. (2013). Guidelines to assist the implementation of differentiated learning activities in South African secondary schools. *International Journal of Inclusive Education*, 17 (1), 80–94.
- Tomlinson, C.A. (2003). *The Differentiated Classroom : Responding to the Needs of All Learners*. ASCD