

PENILAIAN DINAMIS BERBANTUAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN DALAM PEMBELAJARAN MENULIS TEKS PIDATO (STUDI PENDAHULUAN)

Ida Nuraeni^{1*}, Pratama Bayu Santosa², Juniati³, Idris Patekkai⁴, Asrianti⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Tadulako, Jl. Soekarno Hatta Km 09 Tondo, Palu, 94119, Indonesia

*email: idanuraeni@untad.ac.id

Abstrak

Kecanggihan teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran memberikan peluang yang besar kepada mahasiswa untuk dapat menyusun teks pidato. Pembelajaran menulis teks pidato dengan bantuan kecerdasan buatan ini perlu dinilai untuk kepentingan pengembangan kompetensi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan penilaian dinamis berbantuan kecerdasan buatan dalam pembelajaran menulis teks pidato. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kajian kepustakaan, yaitu kajian terhadap teori dan hasil penelitian yang relevan. Teknik pengumpulan data penelitian ini terdiri atas penghimpunan pustaka, pengklasifikasian pustaka, pengutipan data, pengonfirmasian data, dan pengelompokan data. Teknik analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain penilaian dinamis berbantuan kecerdasan buatan terdiri atas penilaian diagnostik, penilaian proses pembelajaran, dan penilaian akhir pembelajaran. Integrasi kecerdasan buatan dalam penilaian dinamis bermanfaat untuk mengatasi keterbatasan metode penilaian tradisional dengan menawarkan satu alternatif pembelajaran yang lebih menarik dan efektif

Kata Kunci: menulis, penilaian dinamis, teknologi kecerdasan buatan, teks pidato

Abstract

The sophistication of artificial intelligence technology in learning provides great opportunities for students to compose speech texts. Learning to write speech texts with the help of artificial intelligence needs to be assessed for the sake of developing student competencies. This study aims to create a dynamic assessment design assisted by artificial intelligence in learning to write speech texts. The research method used is a literature review method, namely a review of relevant theories and research results. The data collection techniques in this study consist of literature collection, literature classification, data citation, data confirmation, and data grouping. The data analysis technique used the Miles and Huberman interactive model. The results of the study show that the design of dynamic assessment aided by artificial intelligence consists of diagnostic assessment, learning process assessment, and final learning assessment. The integration of artificial intelligence in dynamic assessment is useful for overcoming the limitations of traditional assessment methods by offering a more interesting and effective learning alternative.

Keywords: artificial intelligence technology, dynamic assessment, speech texts, writing

PENDAHULUAN

Keterampilan menulis teks pidato adalah satu dari dua keterampilan berbahasa yang bersifat produktif dengan tingkat kesulitan yang kompleks. Peserta didik dituntut untuk dapat menuangkan ide, pendapat, gagasan, dan pemikirannya tentang sebuah topik dengan perspektif keilmuan tertentu. Teks pidato yang disusun juga harus secara sistematis, logis, dan efektif. Penelitian Nuraeni et al., (2024) tentang keterampilan berpidato mahasiswa dalam bentuk video melalui pembelajaran berbasis proyek menunjukkan bahwa mahasiswa masih kesulitan dalam menyusun teks pidato yang akan dipresentasikan dalam bentuk video. Salah satu kesulitan yang dihadapi mahasiswa adalah pada bagian isi. Mahasiswa masih melakukan kesalahan dalam penyimpulan, pengulangan yang berlebihan pada bagian tertentu, dan bahasa cenderung monoton.

Integrasi teknologi *artificial intellegent* (AI) dalam belajar menulis teks pidato telah menunjukkan perubahan yang signifikan, terutama dalam meningkatkan keterampilan menulis dan memberikan umpan balik secara personal kepada mahasiswa. Özdere (2025) telah melakukan penelitian yang bertujuan untuk menilai keefektifan, konsistensi, dan perspektif mahasiswa bahasa Inggris terhadap penggunaan *chatGPT* dan *You.com* dalam menulis akademik. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa kedua teknologi AI tersebut efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa menyusun paragraf. Peningkatan secara signifikan terlihat pada penulisan draf pertama hingga akhir. Perbandingan kedua AI tersebut menunjukkan bahwa *You.com* memberikan skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan *chatGPT*.

Penelitian-penelitian tentang manfaat penggunaan teknologi AI dalam membantu pembelajaran membuktikan bahwa teknologi dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menulis. Mahasiswa dapat menyusun kerangka tulisan ilmiah (Hong, 2024), meningkatkan jumlah kosakata (Azennoud, 2024), dan meningkatkan pengetahuan gramatika (Karimpour et al., 2024).

Beragam teknologi AI dalam pembelajaran menulis telah digunakan, seperti *ChatGPT*, *You.com*, *Grammarly tools*, *GenAI*, (Safir, 2024), *Grammarly tools* (Sulistyowati, 2021), *quiltbot* (Zulfikar, 2023), *ProWritingAid* (Devi Damayanti & Santosa, 2024; Fitria, 2023; Wahyuda, 2022), *hemingway editor* (Pujiati, 2025), dan *padlet* (Sudirman et al., 2025), *AI generatif (GenAI)* dan model bahasa seperti *ChatGPT*, menawarkan peserta didik kesempatan untuk berlatih dan meningkatkan tulisan mereka dengan bertindak sebagai mitra atau asisten menulis (Hwang et al., 2024; Joo, 2024). Alat-alat ini memberikan

umpan balik *real-time* tentang tata bahasa, kosa kata, dan struktur. Penggunaan AI dalam pembelajaran menulis tidak hanya tentang meningkatkan keterampilan teknis tetapi juga tentang menumbuhkan kreativitas dan keterlibatan dalam proses pembelajaran.

Penggunaan AI dalam pembelajaran perlu dilengkapi dengan penilaian berbantuan AI pula. Abdulaal et al., (2022) telah melakukan penelitian tentang komparasi antara penilaian dinamis dengan penilaian tradisional. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa hasil analisis anova satu arah membuktikan bahwa penilain dinamis memiliki efek yang signifikan bagi para pengajar, siswa, dan perancang materi. Para pengajar didorong untuk menggunakan PD dalam pengajaran bahasa untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris.

Penilaian dinamis terdiri atas tiga langkah. Langkah **pertama**: pendidik melakukan tiga aktivitas yaitu (1) menentukan kompetensi peserta didik yang akan dipilih dalam tes, (2) memilih beberapa bagian instrumen yang telah distandardisasi, dan (3) mengonstruk tugas yang akan diberikan sesuai dengan usia dan bahasa peserta didik. Langkah **kedua**: pendidik menggunakan informasi yang diperoleh pada langkah pertama untuk mengambil tindakan intervensi. Intervensi ini digunakan untuk mendesain tugas bagi peserta didik. Pada saat melakukan aktivitas ini, peserta didik dipandu melalui teknik isyarat, petunjuk, atau perancah guna menyelesaikan pertanyaan atau masalah yang timbul dari pendidik. Waktu yang cukup lama mungkin diperlukan pada tahap ini bergantung pada bagaimana kecepatan peserta didik dalam mendemonstrasikan peningkatan keberhasilan sesuai dengan kondisi yang diharapkan. Langkah **ketiga**: ada beberapa tes ulang atau tugas yang digunakan oleh pendidik untuk menentukan keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran. Keberhasilan ini ditunjukkan dengan pencapaian peserta didik terhadap tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan ditemukan bahwa PD telah digunakan dalam pembelajaran di Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia (Sastromiharjo et al., 2024). Namun hasil penelitian tersebut masih menunjukkan kelemahan, yaitu dosen belum memaksimalkan penilaian akhir pada setiap proses pembelajaran. Penelitian Abdel-Al Ibrahim et al., (2023) menunjukkan bahwa PD dilakukan dengan berbasis komputasi pada pembelajaran berbahasa kedua. Penggunaan PD berbasis komputasi ini berpengaruh terhadap pengembangan kemampuan menyimak, kesempurnaan, kefasihan, kecemasan, dan motivasi instrinsik berbahasa kedua.

Hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa PD berbasis komputasi dapat meningkatkan penguasaan gramatika eksplisit dan implisit (Behbahani & Karimpour, 2024a). Teknologi kecerdasan buatan telah memberikan umpan balik yang bersifat korektif secara otomatis kepada peserta didik sehingga dapat mengembangkan kemampuan akuisisi gramatika yang lebih baik (Karimpour et al., 2024) sehingga membaca pemahaman dan kefasihan membaca dapat ditingkatkan melalui penggunaan (Behbahani & Karimpour, 2024b).

Pada elemen menulis, PD-AI telah digunakan untuk mengukur kompleksitas teks. AI yang digunakan adalah aplikasi *convolutional neural network* (CNN). CNN dalam pembelajaran menulis dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan cara menemukan hubungan antarkata dalam kalimat yang berkontribusi pada kompleksitas kalimat, mengurangi ketergantungan pada rekayasa kalimat yang menggunakan AI, dan meningkatkan kinerja pada teks yang panjang. CNN dapat memfasilitasi proses pembelajaran yang efisien dan akurat (Gaonkar et al., 2024a). Penggunaan CNN dalam pembelajaran menulis telah dimodifikasi dengan dipadukan aplikasi lainnya, seperti *Gated Recurrent Unit* (GRU) untuk mengukur kecenderungan kalimat dalam teks yang kompleks pada model pembelajaran mendalam (*deep learning*) tentang teks ulasan film dan ponsel pintar (Aslam et al., 2023). AI lainnya yang digunakan dalam penilaian menulis adalah *long and short-term memory* atau LSTM (Mayahi & Alshatti, 2023). Tiga fitur yang dinilai dalam sistem penilaian teks adalah gramatika, pola kalimat, dan ekspresi. LSTM dapat mengakomodir penilaian fitur pola kalimat dan ekspresi emosional, sedangkan CNN dapat mengakomodir ketiga fitur teks. Baik CNN maupun LSTM telah digunakan dalam penelitian-penelitian terhadap teks berbahasa Indonesia (Nurul Afra et al., 2022; Ramdhani et al., 2020; Tjong, 2024). Penelitian tentang PD-AI yang memadukan antara CNN dan LSTM (Zhang S, 2021) pada pembelajaran menulis teks pidato terinspirasi dari hasil penelitian Kustiwa et al., (2024) yang telah meneliti perbandingan metode CNN-LSTM dan LSTM pada teks berbahasa Indonesia dalam media sosial *twitter*.

Penelitian terhadap soal penilaian harian materi teks pidato yang pernah dilakukan adalah menggunakan taksonomi Bloom untuk melihat sebaran level kognitif HOTS (Himawan & Suyata, 2023). Penelitian tersebut dilakukan terhadap soal penilaian yang telah dibuat oleh guru untuk menilai kemampuan peserta didik menulis teks pidato persuasif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian tentang PD-AI dalam pembelajaran menulis teks pidato belum dilakukan. Meskipun telah dilakukan penelitian tentang PD-AI, fokus kajiannya bukan pada menulis teks dalam bahasa Indonesia tetapi teks berbahasa Inggris. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan desain PD-AI dalam pembelajaran menulis teks pidato berbahasa Indonesia sesuai dengan tahapan pembelajaran.

METODE PENELITIAN

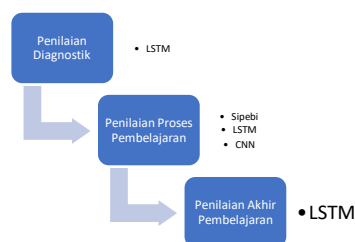
Penelitian ini dirancang sebagai studi pendahuluan dengan menggunakan metode studi kepustakaan. Data yang diperoleh berasal dari kajian terhadap teori dan hasil penelitian yang relevan.

Tahapan studi pendahuluan yang dilakukan, yaitu: (1) perencanaan, (2) penyusunan konstruk teoretis, (3) penyusunan konstruk hasil kajian penelitian yang relevan, dan 4) penyusunan desain PD-AI. Sampel penelitian, yaitu berbagai teori dan hasil-hasil penelitian yang relevan.

Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan cara (1) menghimpun literatur yang berkaitan dengan tema dan tujuan penelitian; (2) mengklasifikasi buku-buku, dokumen-dokumen atau sumber data lain berdasarkan kriteria tahapan dan AI yang digunakan dalam PD-AI; (3) mengutip data yang diperlukan sesuai fokus penelitian lengkap dengan sumbernya sesuai dengan teknik sitasi ilmiah; (4) melakukan konfirmasi data dari sumber utama dengan sumber lain untuk kepentingan validitas dan realibilitas; dan (5) mengelompokkan data berdasarkan sistematika penelitian. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model interaktif Miles dan Hubberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tersebut, PD-AI dalam penelitian ini disajikan pada gambar berikut:



Gambar 1 Desain PD-AI dalam Pembelajaran Menulis Teks Pidato

PD-AI dalam pembelajaran menulis teks pidato terdiri atas tiga tahapan. Berikut uraian data tersebut.

No	Tahapan	Uraian Kegiatan	AI yang Digunakan
1	Pendahuluan (penilaian dignostik)	(1) menentukan kompetensi peserta didik yang akan dipilih dalam tes, (2) memilih beberapa bagian instrumen yang telah distandardisasi, dan (3) mengonstruk tugas yang akan diberikan sesuai dengan usia dan bahasa peserta didik.	LSTM
2	Proses pembelajaran (penilaian formatif)	Pendidik menggunakan informasi yang diperoleh pada langkah pertama untuk mengambil tindakan intervensi atau instruksi guna mendesain tugas yang akan diberikan kepada peserta didik	Sipebi LSTM CNN
3	Penutup (penilaian akhir pembelajaran)	tes ulang atau tugas yang digunakan oleh pendidik untuk menentukan apabila peserta didik telah siap menerima pendekatan pembelajaran	LSTM

Tabel 1. Langkah-langkah dalam PD-AI

PEMBAHASAN

Pembahasan data penelitian ini terbagi menjadi tiga bagian. Ketiga bagian tersebut adalah (a) penilaian dignostik, (b) penilaian proses pembelajaran, dan (b) penilaian akhir pembelajaran.

a. Penilaian diagnostik

PD-AI dalam tahap awal pembelajaran berfungsi sebagai penilaian diagnostik. Pada tahap ini LSTM digunakan sebagai penilaian diagnostik untuk memberikan umpan balik terhadap kemampuan awal mahasiswa.

Seperti yang dikemukakan dalam buku panduan penggunaan *Generative Artificial Intelligent (GenAI)*, ketika mengintegrasikan *GenAI* ke dalam pembelajaran dan penilaian, pendekatan yang diterapkan harus dibalik, dimulai dengan penciptaan bukan penghafalan (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2024:65). Oleh karena itu, pada penilaian diagnostik dimulai dengan kegiatan mencipta teks pidato.

Selanjutnya tulisan ini disubmit ke dalam aplikasi LSTM. Hasil penelitian Semba, (2024) menunjukkan bahwa LSTM memiliki potensi sebagai sistem umpan balik dalam teks berbahasa Indonesia. Sebagai salah satu jenis algoritma dalam keluarga Recurrent Neural Network (RNN), LSTM unggul dalam mengatasi struktur data sekuensial yang kompleks, seperti teks esai, dan mampu mengidentifikasi pola serta hubungan antar kata-kata dalam teks secara akurat. Kemiripan antara teks esai dengan teks pidato menjadi pertimbangan LSTM sebagai penilaian diagnostik.

Hasil uji LSTM terhadap teks pidato ini mendapatkan umpan balik positif dan negatif. Berdasarkan hasil umpan balik inilah, dosen mengembangkan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dalam menyusun teks pidato.

b. Penilaian Proses Pembelajaran

Langkah kedua dalam PD-AI adalah penilaian proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian diagnostik dengan menggunakan LSTM, dosen merancang pembelajaran menulis teks pidato untuk memperbaiki kompetensi yang belum dikuasai oleh mahasiswa. Umpan balik tersebut didiskusikan oleh dosen dan mahasiswa. Pada tahap ini, mahasiswa mendapatkan saran perbaikan, baik dari teman sebaya maupun dari dosen. Saran perbaikan tersebut mempertimbangkan karakteristik mahasiswa, yaitu gaya belajar dan kemampuan kognitif.

Proses pembelajaran dalam PD-AI menggunakan pengalaman belajar yang dimediasi (*Mediation Learning Experience/MLE*). MLE memberikan ruang kepada dosen dan mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan secara optimal karena pengalaman yang dirancang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa (ZPD). Dengan kerangka kerja ini, dosen menggunakan strategi pembelajaran secara dialogis dan interaktif. Tujuan MLE

adalah untuk menciptakan pembelajaran yang mandiri dan terarah. Berikut komponen MLE dalam PD-AI pada tahap proses pembelajaran.

No	Komponen	Aktivitas	Tujuan
1	Intensionalitas (<i>intentionality</i>)	Menyampaikan tujuan pengajaran dan alasan MLE.	Menyiapkan mahasiswa dalam pembelajaran
2	Arti (<i>meaning</i>)	Memokuskan perhatian mahasiswa pada teori menulis teks pidato	Meningkatkan pemahaman terhadap konsep teks pidato
3	Transendensi (<i>Transcendence</i>)	Menjembatani teori dan praktik menulis teks pidato serta memperkenalkan ide-ide abstrak. Melakukan diskusi tentang umpan balik. Pada kegiatan ini, diskusi dilakukan antarmahasiswa dan antara dosen dengan mahasiswa.	Mendukung pemikiran hipotetis dan kelanjutannya.
4	Kompetensi (<i>competence</i>)	Mengembangkan kerangka teks pidato menjadi teks utuh berdasarkan umpan balik.	Mengembangkan kompetensi pengaturan diri dan partisipasi aktif dalam pembelajaran.

Tabel 2. Komponen MLE

(Sumber: <https://www.asha.org/practice/multicultural/dynamic-assessment/module-2>)

Pada tahap proses pembelajaran, AI yang digunakan adalah sipebi dan LSTM. Sipebi dipilih dengan pertimbangan bahwa AI ini dapat mendeteksi kemampuan mahasiswa dalam menggunakan ejaan. Beberapa fitur yang ditawarkan aplikasi Sipebi di antaranya adalah kata tak baku, ambigu, bentuk tak baku, bentuk terikat, kata hubung subordinatif, dan kata hubung intrakalimat. Aplikasi ini telah digunakan untuk mengoptimalkan pembelajaran bahasa Indonesia sebagai matakuliah umum dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek, yaitu menyusun publikasi di koran digital (Siddiq et al., 2023).

Selain Sipebi, aplikasi yang digunakan pada tahap proses pembelajaran adalah LSTM. AI ini digunakan untuk mendeteksi kemampuan mahasiswa dalam menyusun kalimat. LSTM memiliki fitur *word embedding*, yaitu teknik yang digunakan untuk merepresentasikan kata-kata dalam *dense vector*. Teknik ini menangkap hubungan semantik antara kata-kata berdasarkan konteksnya (Putri, 2023).

AI berikutnya yang digunakan dalam tahap proses pembelajaran adalah CNN. Aplikasi ini memiliki keunggulan dalam mendeteksi gramatika, pola kalimat, dan ekspresi emosional (Gaonkar et al., 2024b). Ketiga fitur tersebut dibutuhkan dalam teks pidato. Hasil pemeriksaan CNN ini merupakan umpan balik terhadap teks pidato mahasiswa. Umpan balik memberikan manfaat yang sangat berguna agar mahasiswa dapat memperbaiki kelemahannya dalam menulis (Yeşilyurt, 2023).

Setiap mahasiswa akan mendapatkan umpan balik yang berbeda berdasarkan hasil penilaian diagnostik. Selanjutnya, mahasiswa akan dikelompokkan berdasarkan kategori umpan balik yang dihasilkan melalui LSTM. Pengelompokan tersebut mengacu pada pendekatan pembelajaran berdiferensiasi, yaitu pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan mahasiswa.

Pada tahap ini terjadi interaksi antarmahasiswa berdasarkan kesulitan yang mereka alami dalam menyusun teks pidato. Saran perbaikan disampaikan oleh teman sebaya dan dosen. Proses pembelajaran berfokus pada perbaikan kesalahan atau kelemahan yang terdapat pada teks sehingga pada akhir pembelajaran mahasiswa dapat menyusun teks pidato dengan tepat, baik dari aspek unsur-unsur teks pidato maupun kebahasaan.

c. *Penilaian Akhir Pembelajaran*

Pada bagian akhir pembelajaran, PD-AI digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran menulis teks pidato adalah mahasiswa dapat menyusun teks pidato melalui model pembelajaran berbasis proyek dengan tepat. PD-AI yang digunakan pada akhir pembelajaran adalah LSTM.

Hasil penilaian menggunakan LSTM ini memberikan jawaban terhadap keberhasilan mahasiswa dalam menyusun teks pidato. Jika masih ada mahasiswa yang mendapatkan koreksi tulisan, maka berdasarkan indikator ketercapaian tujuan pembelajaran akan dilanjutkan pada pembelajaran remedial atau pengayaan.

Desain PD-AI dalam penelitian ini merupakan alternatif penilaian dalam menulis teks pidato berbahasa Indonesia karena selama ini AI yang digunakan dalam penilaian pembelajaran menulis lebih banyak digunakan untuk teks berbahasa Inggris seperti

dalam penelitian Pratama & Hastuti, (2024). AI bisa dijadikan alat untuk memudahkan dosen dan mahasiswa dalam mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran seperti yang ditunjukkan dalam penelitian Hardiansyah et al., (2024) bahwa AI dapat dijadikan sebagai mitra dalam penilaian dan evaluasi pendidikan.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan tiga hal. *Pertama*, PD-AI dalam pembelajaran menulis teks pidato menggunakan tiga aplikasi, yaitu LSTM, Sipebi, dan CNN. *Kedua*, tahapan PD-AI terdiri atas tiga tahap, yaitu penilaian diagnostik, penilaian proses pembelajaran, dan penilaian akhir pembelajaran. *Ketiga*, inti PD-AI adalah umpan balik dan pengalaman belajar yang dimediasi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada kajian keefektifan desain PD-AI karena analisis hanya berdasarkan kajian kepustakaan. Selain itu, kajian kepustakaan penggunaan PD-AI yang diperoleh lebih banyak pada kasus teks pidato berbahasa Inggris dan teks pada media sosial. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengukur keefektifan desain PD-AI ini.

Penerapan PD-AI untuk teks berbahasa Indonesia perlu dikembangkan mengingat karakteristik bahasa Indonesia yang berbeda dengan bahasa lainnya. Selain itu, penggunaan AI dalam pembelajaran terutama pembelajaran bahasa produktif harus diukur dengan menggunakan AI. Meskipun beragam AI telah digunakan dalam pembelajaran menulis, dosen perlu mendesain PD-AI yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa agar produktivitas karya tulis mahasiswa berkualitas

DAFTAR RUJUKAN

- Abdel-Al Ibrahim, K. A., Karimi, A. R., Abdelrasheed, N. S. G., & Shatalebi, V. (2023). Group dynamic assessment vs. computerized dynamic assessment: impacts on L2 listening development, L2 students' perfectionism, foreign language anxiety, and intrinsic motivation. *Language Testing in Asia*, 13(32).
- Abdulaal, M. A. A.-D., Khalil, N. R., Alenazi, M. H., & Wodajo, M. R. (2022). Dynamic vs Nondynamic Assessments: Impacts on Intermediate EFL Learners' Receptive Skills. *Hindawi Education Research International*, 2022, 1–12.
- Aslam, N., Nadeem, A. , A. M. K., & Fuzail, M. (2023). Text-Based Sentiment Analysis Using CNN-GRU Deep Learning Model. *Ournal of Information Communication Technologies and Robotic Applications*, 14(1), 16–28.
- Azennoud, A. (2024). Enhancing Writing Accuracy and Complexity through AI-Assisted Tools among Moroccan EFL University Learners. *Nternational Journal of Linguistics and Translation Studies*, 5(4), 211–226.

- Behbahani, H. K. , & Karimpour, S. (2024a). The impact of computerized dynamic assessment on the explicit and implicit knowledge of grammar. *Computer Assisted Language Learning*, 1–22.
- Behbahani, & Karimpour, S. (2024b). Exploring the role of mobile-mediated dynamic assessment in L2 learners' reading comprehension and reading fluency. *Education and Information Technologies*.
- Devi Damayanti, K., & Santosa, M. H. (2024). The Effect Of Prowritingaid Writing Tool On The Writing Skills Of English As A Foreign Language (Efl) Students: A Systematic Literature Review. *Indonesian Jurnal of Multidisciplinary Research*, 4(2).
- Direktorat Pembelajaran dan Mahasiswa Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, R. dan T. K. P. K. R. dan T. (2024). *Panduan Penggunaan Generative Artificial Intelligence (GenAI) pada Pembelajaran di Perguruan Tinggi*.
- Fitria, T. N. (2023). ProWritingAid as AI-Powered Writing Tools: The Performance inChecking Grammar and Spelling of Students' Writing. *Prolingua*, 12(2), 65–75.
- Gaonkar, G. V., Fatima, S. S., & Gupta, S. (2024a). *Identifying Advantages of Convolutional Neural Networks for Language Modeling and Understanding*. 1–5.
- Gaonkar, G. V., Fatima, S. S., & Gupta, S. (2024b). *Identifying Advantages of Convolutional Neural Networks for Language Modeling and Understanding*. 1–5.
- Hardiansyah, A., Harahap. Rosmawati, & Vandika, A. Y. (2024). Kecerdasan Buatan sebagai Mitra dalam Penilaian dan Evaluasi Pendidikan . *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kearifan Lokal (JIPKL)*, 4(5), 381–390.
- Himawan, R., & Suyata, P. (2023). Analisis Sebaran Level Kognitif HOTS Berdasarkan Taksonomi Bloom pada Soal Penilaian Harian Materi Teks Pidato Persuasif di SMPN 1 Bambanglipuro Bantula. *Stilistika: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 16(1), 89–100.
- Hong, X. (2024). A Study of Artificial Intelligence-Assisted English Writing Teaching Paths. *Artificial Intelligence and Applications*.
- Hwang, W., Luthfi, M. I., & Liu, Y. (2024). AI-enhanced video drama-making for improving writing and speaking skills of students learning English as a foreign language. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 1–18.
- Joo, S. H. (2024). Generative AI as Writing or Speaking Partners in L2 Learning: Implications for Learning-Oriented Assessments. *Studies in Applied Linguistics & TESOL*, 24(1).
- Karimpour, S., Namaziandost, E., & Kargar Behbahani, H. (2024). Contributions of Computerized Dynamic Assessment and Digitalized Feedback to L2 Learners' Grammar Acquisition: Technology-Enhanced Learning Facilitation Theory. *Journal of Educational Computing Research*.
- Kustiwa, A. F. A., Akbar, M. A., & Pinandito, A. (2024). Studi Perbandingan pada Metode CNN-LSTM dan LSTM dalam Mendeteksi Emosi pada Data Teks Berbahasa Indonesia pada Media Sosial Twitter. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(5), 1–9.
- Mayahi, A. J., & Alshatti, E. N. (2023). Assessing English Language Writing and Readability Skills using Long Short-Term Memory Model. In *Computer Applications & Technological Solutions (CATS)* (pp. 1–4).
- Nuraeni, I., Harisah, S., Karim, A., & Taha, N. (2024). Keterampilan Berpidato Mahasiswa dalam Bentuk Video Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek: Pendekatan Reflektif. *Ranah*, 13(2), 412–426.
- Nurul Afra, D. I., Santosa, A. I., Fajri, R., Hidayati, N. N., Nurfadhilah, E., Pebiana, S., Aini, L. R., Prafitia, H. A., Sahreza, Y., Prihantoro, J., Latief, A. D., Uliniansyah, M. T., & Riza, H. (2022). Developing Sentiment Analysis of Indonesian Social Media Based on Convolutional Neural

- Network for Smarter Society. *International Conferences on Information Science and System*, 1–7.
- Özdere, M. (2025). AI in Academic Writing: Assessing the Effectiveness, Grading Consistency, and Student Perspectives of ChatGPT and You.com for EFL Students. *International Journal of Technology in Education*, 8(1), 123–154.
- Pratama, R. M. D., & Hastuti, D. P. (2024). The use of artificial intelligence to improve EFL students' writing skill. *English Learning Innovation*, 5(1), 13–25.
- Pujiati. (2025, June 16). *Hemingway Editor : Manfaat, Kelebihan, Cara Penggunaan*. Penerbit Dee Publish.
- Putri, I. R. (2023). Pemahaman Konteks dalam Pemrosesan Teks dengan Menggunakan Algoritma LSTM. *Researchgate*.
- Ramdhani, M. A., Maylawati, D. S., & Mantoro, T. (2020). Indonesian news classification using convolutional neural network. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 19(2), 1000–1009.
- Safir, K. B. (2024). Learning academic writing in the age of ai through patterning chatgpt prompted texts: the hare vs. the tortoise. *International Journal of Humanity Studies (IJHS)*, 8(1), 95–111.
- Sastromiharjo, A., Mulyati, Y., Regina, F. S., & Lubis, F. (2024). Implementasi model penilaian dinamis dalam perkuliahan di Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia. *Literasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa, Sastra Indonesia Dan Daerah*, 14(1), 101–109.
- Semba, D. L. (2024). Long-Short Term Memory (LSTM) untuk Generasi Feedback Berbahasa Indonesia Pada Sistem Penilaian Esai. *Jurnal Fasikom*, 14(1), 101–113.
- Siddiq, M., Nuryani, Fitriyah, M., Huda, S., Firdaus, W., & Ying, L. (2023). Optimalisasi Pembelajaran Berbasis Proyek: Penggunaan Aplikasi SIPEBI dalam Mata Kuliah Bahasa Indonesia. *Ranah*, 12(2), 357–367.
- Sudirman, S., Azis, A., & Usman, usman. (2025). Media Padlet dalam Pembelajaran Menulis Teks Prosedur pada Siswa Kelas VI SD Metro School Kota Makassar. *Onoma*, 11(1), 1253–1259.
- Sulistyowati, E. (2021). Penerapan Grammarly Tool Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Analisis Ekspositoris Siswa. *Jurnal Educatio*, 7, 559–566.
- Tjong, G. H. (2024). Comparison of glove and fasttext algorithms on cnn for classification of indonesian news categories. *Proxies: Jurnal Informatika*, 7(1), 24–32.
- Wahyuda, M. I. (2022). *The effectiveness of Grammarly and ProWritingAid application toward writing skill across students writing level of MAN Batu students*. UIN Malang.
- Yeşilyurt, Y. E. (2023). AI-Enabled Assessment and Feedback Mechanisms for Language Learning . *IGI Global*, 25–43.
- Zhang S. (2021). Language Processing Model Construction and Simulation Based on Hybrid CNN and LSTM. *Comput Intell Neurosci*.
- Zulfikar. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Quillbot untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Guru. *Azkia*, 18(2), 118–131.