

Peningkatan Kompetensi Guru Bahasa Indonesia MTs Arifah Gowa dalam Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis NLP

Muh. Syukri Gaffar¹, Nurrahma², Ahmad Rizal Abdullah³

¹²³Universitas Negeri Makassar, Indonesia

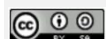
¹muh.syukri.gaffar@unm.ac.id, ²nurrahma@unm.ac.id, ³ahmad.rizal.abdullah@unm.ac.id

Article Info

Kata Kunci:

Neuro language processing, modul, bahasa Indonesia

Copyright © 2025
The Author(s)



Lisensi: cc-by-sa

Abstrak

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan, khususnya Natural Language Processing (NLP), membuka peluang besar bagi guru untuk merancang bahan ajar digital yang lebih dinamis, personal, dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran masa kini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di MTs Arifah Gowa dengan tujuan meningkatkan keterampilan guru Bahasa Indonesia dalam mengintegrasikan NLP ke dalam pembuatan bahan ajar digital. Program dilakukan melalui lima tahap: sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan-evaluasi, dan perencanaan keberlanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan perangkat berbasis NLP, yang ditunjukkan melalui kemampuan mereka memproduksi modul digital interaktif. Selain itu, program menghasilkan beberapa luaran seperti modul ajar, dokumentasi video, serta artikel ilmiah. Secara keseluruhan, kegiatan ini mendorong transformasi pembelajaran Bahasa Indonesia menuju pendekatan yang lebih modern, kreatif, dan selaras dengan perkembangan teknologi abad ke-21.

Pendahuluan

Perubahan besar dalam dunia pendidikan tidak dapat dilepaskan dari perkembangan teknologi digital yang semakin pesat. Guru sebagai pusat proses pembelajaran kini dituntut untuk menguasai tidak hanya pedagogi dan materi, tetapi juga teknologi yang mendukung pengembangan media ajar modern. Guru sekarang tidak hanya diwajibkan menguasai pedagogi, tetapi juga teknologi yang mendukung desain bahan ajar digital (Redecker, 2017). Dalam konteks pembelajaran Bahasa Indonesia, kemampuan guru untuk menciptakan bahan ajar yang interaktif dan menarik sangat penting untuk mendukung peningkatan literasi siswa. Penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar digital yang dirancang dengan prinsip multimedia dan interaktivitas dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa (Mayer, 2021). Dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia, peran guru menjadi semakin penting karena mereka bertanggung jawab dalam membangun kemampuan literasi, berpikir kritis, serta keterampilan berbahasa peserta didik. Akan tetapi, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa banyak guru masih menghadapi kendala dalam memanfaatkan teknologi untuk menyusun bahan ajar digital yang menarik, variatif, dan sesuai tuntutan kurikulum.

Hal tersebut tampak pada situasi guru Bahasa Indonesia di MTs Arifah Gowa. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, guru-guru di sekolah ini telah memiliki pengetahuan pedagogik yang baik, tetapi masih memerlukan peningkatan kemampuan dalam merancang bahan ajar digital, terutama yang mengoptimalkan teknologi kecerdasan buatan. Bahan ajar yang digunakan selama ini masih bersifat tradisional dan belum memanfaatkan potensi digitalisasi, termasuk aspek interaktivitas ataupun fleksibilitas akses. Bahan ajar yang disusun belum sepenuhnya memanfaatkan potensi digitalisasi, dan penilaian tulisan siswa sebagian besar masih dilakukan secara manual. Padahal, integrasi teknologi digital merupakan salah satu indikator penting kompetensi guru abad ke-21 (Mustofa & Fatimah, 2021). Proses penilaian tulisan siswa pun masih dilakukan secara manual sehingga kurang efisien dan membutuhkan banyak waktu.

Natural Language Processing (NLP), sebagai cabang kecerdasan buatan yang menangani pemrosesan bahasa manusia, menawarkan solusi konkret untuk permasalahan tersebut. Teknologi ini dapat membantu guru dalam menganalisis struktur kalimat, memberikan umpan balik otomatis, mengecek kesalahan bahasa, menghasilkan ringkasan, bahkan membuat soal secara otomatis. Teknologi berbasis NLP telah terbukti membantu pembelajaran bahasa dengan memberikan umpan balik cepat terhadap kesalahan bahasa, menyederhanakan teks, hingga membuat soal otomatis (Tack & Piech, 2021; Hirschberg & Manning, 2015). Kemampuan ini sangat relevan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang berfokus pada keterampilan membaca dan menulis. Dalam konteks MTs Arifah Gowa, integrasi NLP dalam bahan ajar diyakini akan meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus mendukung kompetensi digital guru.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini disusun untuk memberikan pelatihan komprehensif kepada guru terkait penggunaan NLP dalam penyusunan bahan ajar digital. Program tidak hanya membekali guru dengan konsep dasar teknologi NLP, tetapi juga melibatkan pendampingan langsung dalam pembuatan modul ajar digital yang dapat diimplementasikan di kelas. Melalui rangkaian pelatihan dan workshop, guru diajak untuk memanfaatkan berbagai platform AI seperti ChatGPT, QuillBot, dan Canva Pro, untuk menghasilkan bahan ajar yang lebih variatif dan sesuai kebutuhan pembelajaran. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru pada mata pelajaran bahasa (Hasanah & Yuliani, 2023).

Hadirnya program ini diharapkan mampu mendorong guru agar lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi, sekaligus menciptakan budaya pembelajaran yang adaptif dan inovatif di MTs Arifah Gowa. Selain itu, kegiatan ini dapat menjadi model praktik baik yang dapat direplikasi oleh sekolah lain, khususnya madrasah, dalam mewujudkan transformasi digital pembelajaran Bahasa Indonesia. Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya berfungsi sebagai intervensi jangka pendek, tetapi juga sebagai pijakan awal dalam membangun ekosistem pembelajaran berbasis teknologi secara berkelanjutan.

Metode

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 12-13 November 2025 pukul 08.30-11.30 WITA bertempat di Ruang Lab MTs Arifah Gowa yang beralamat di Jl. Poros Bakolu, Pangkajene, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Peserta pelatihan berjumlah 18 peserta yang terdiri dari guru bahasa Indonesia, dan diikuti pula oleh guru dari bidang studi lain yang tertarik mengikuti kegiatan workshop.

Kegiatan ini dilaksanakan melalui lima tahapan: sosialisasi, pelaksanaan pelatihan, Implementasi teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta keberlanjutan.

1. Tahap Sosialisasi

Pada tahap awal, tim menjalin komunikasi dengan pihak madrasah untuk menyampaikan tujuan program serta memperkenalkan konsep dasar NLP dalam pembelajaran. Kegiatan ini juga berfungsi untuk memetakan kebutuhan guru terkait penggunaan teknologi digital serta menyepakati alur kerja program.

2. Tahap Pelatihan

Guru memperoleh pelatihan mendalam mengenai dasar-dasar NLP, pemanfaatan aplikasi berbasis AI, serta teknik merancang bahan ajar digital. Workshop dilakukan secara praktis sehingga guru dapat langsung memproduksi bahan ajar dengan memanfaatkan berbagai platform.

3. Tahap Implementasi Teknologi

Guru mulai mengintegrasikan fitur-fitur NLP ke dalam bahan ajar digital. Proses ini mencakup pembuatan modul interaktif, penyusunan soal otomatis, serta pemanfaatan aplikasi penilaian berbasis teks.

4. Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Tim pengabdian mendukung guru dalam ujicoba modul di kelas. Evaluasi dilakukan untuk melihat efektivitas modul, performa siswa, dan kendala guru saat implementasi.

5. Keberlanjutan

Program ditutup dengan penyusunan panduan pengembangan bahan ajar digital berbasis NLP serta pembentukan komunitas belajar sebagai wadah berbagi praktik baik dan inovasi lanjutan.

Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini memberikan dampak yang signifikan bagi peningkatan kualitas pembelajaran di MTs Arifah Gowa. Pada aspek kompetensi, guru menunjukkan peningkatan kemampuan yang cukup besar dalam memahami serta mengaplikasikan teknologi NLP. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi pelatihan yang menunjukkan lonjakan signifikan pada nilai posttest dibandingkan pretest. Guru yang sebelumnya belum familiar dengan istilah maupun konsep NLP kini mampu memanfaatkan fitur-fitur seperti pengecekan tata bahasa otomatis, aplikasi peringkasan teks, dan pembuatan soal berbasis teks.



Gambar 1. Pemaparan oleh Narasumber

Dari sisi produksi bahan ajar, program ini menghasilkan beberapa modul digital yang dirancang guru dengan pendampingan tim pengabdian. Modul-modul tersebut dilengkapi unsur interaktif, seperti tautan video, latihan otomatis, hingga fitur koreksi berbasis NLP. Setelah diuji cobakan di kelas, siswa memberikan respons positif

karena modul lebih menarik dan memudahkan mereka belajar secara mandiri. Ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi turut meningkatkan motivasi dan efektivitas belajar siswa.



Gambar 2. Sesi tanya jawab

Secara manajerial, pelaksanaan program berjalan efektif karena didukung koordinasi yang baik antara tim pelaksana, guru, dan pihak sekolah. Dokumentasi kegiatan lengkap berupa laporan, foto, video, serta materi pelatihan berhasil disusun dengan rapi. Selain itu, kegiatan ini turut menghasilkan luaran akademik berupa artikel ilmiah dan publikasi media, menunjukkan bahwa program tidak hanya memberikan manfaat praktis tetapi juga kontribusi ilmiah.

Program ini juga memiliki dampak jangka panjang bagi madrasah. Keberadaan modul digital berbasis NLP memberi peluang bagi guru untuk terus berinovasi dalam pembelajaran. Guru menjadi lebih siap menghadapi tuntutan pembelajaran berbasis teknologi, sementara siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan relevan dengan perkembangan digital. Pembentukan komunitas berbagi pengalaman antarguru semakin memperkuat keberlanjutan program sehingga inovasi pembelajaran tidak berhenti pada masa pelatihan saja.



Gambar 3. Peserta pelatihan

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya menyelesaikan permasalahan keterbatasan kompetensi digital guru, tetapi juga mendorong lahirnya ekosistem pembelajaran yang lebih modern. Hal ini menjadi bukti bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi, teknologi, dan lembaga pendidikan mampu menciptakan perubahan positif bagi peningkatan mutu pendidikan.

Simpulan

Program pengabdian ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru Bahasa Indonesia di MTs Arifah Gowa dalam memanfaatkan teknologi NLP untuk mengembangkan bahan ajar digital. Guru mampu menyusun modul ajar interaktif dan memanfaatkan berbagai platform berbasis AI secara efektif. Guru-guru MTs Arifah yang awalnya masih menggunakan cara konvensional dalam menyusun modul ajar, sudah mulai berpindah dengan memanfaatkan NIP agar lebih efektif dan efisien dalam penyusunan dan penilaian hasil kerja siswa. Selain itu, kegiatan ini menghasilkan luaran berupa modul digital, dokumentasi audiovisual, serta karya ilmiah. Program ini berkontribusi pada perkembangan pembelajaran Bahasa Indonesia yang lebih kreatif dan relevan dengan perkembangan teknologi, serta membuka jalan bagi transformasi digital yang berkelanjutan di lingkungan madrasah.

Daftar Pustaka

- Hirschberg, J., & Manning, C. D. (2015). Advances in natural language processing. *Science*, 349(6245), 261–266. <https://doi.org/10.1126/science.aaa8685>
- Hasanah, U., & Yuliani, R. (2023). Pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam pengembangan bahan ajar Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua*, 8(1), 27–40. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v8i1.19765>
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Pengembangan Modul Ajar Kurikulum Merdeka*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/modulajar>
- Mayer, R. E. (2021). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108894333>
- Mustofa, A., & Fatimah, N. (2021). Literasi digital bagi guru dalam pembelajaran abad ke-21. *Jurnal Teknologi Pendidikan Madrasah*, 10(1), 33–45. <https://doi.org/10.21580/jtpm.2021.10.1.7218>
- Rachmawati, D., & Firmansyah, A. (2021). Pengembangan modul ajar digital interaktif berbasis proyek untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 91–104. <https://doi.org/10.36706/jipd.v6i2.16967>
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>

- Suryani, L. (2022). Penerapan model pembelajaran berbasis teknologi informasi di sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan dan Inovasi Teknologi*, 9(1), 56–68. <https://doi.org/10.24036/jpit.v9i1.1221>
- Tack, A., & Piech, C. (2021). The AI teacher test: Measuring the pedagogical ability of Blender and GPT-3 in educational dialogues. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2107.02102>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>