

Percepatan Penulisan Karya Ilmiah Guru melalui Workshop Penggunaan ChatGPT dan Perplexity di Pondok Pesantren

Liza Efriyanti^{1*}, Sarwo Derta², Firdaus Annas³

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri (UIN) Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi

*Corresponding author: lizaefriyanti@uinbukittinggi.ac.id

Abstract. One of the challenges faced by educators is the preparation of scientific papers, particularly in regard to the structure, content, and time required for completion. To address this challenge, a workshop on accelerating teachers' scientific writing through the use of ChatGPT and Perplexity was conducted at Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek, West Sumatra. The objective of this activity is to assist educators in enhancing their scientific writing abilities with the aid of artificial intelligence (AI) technology. The implementation method employed a blended learning approach, wherein participants received hands-on guidance in the utilization of ChatGPT for brainstorming and drafting, as well as Perplexity for the enhancement of text readability and coherence. The results of the workshop demonstrated a notable enhancement in participants' abilities, with 80% of them exhibiting the capacity to construct a more structured outline. The utilization of ChatGPT facilitated the writing process, whereas Perplexity enhanced the quality of the text. Consequently, it can be concluded that this workshop is an efficacious strategy for augmenting teachers' scientific writing productivity. It is, therefore, recommended that it be conducted on a regular basis with the provision of online assistance as a follow-up measure.

Keyword: Boarding School, ChatGPT, Educational Technology, Perplexity

1. Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan, guru memegang peranan penting tidak hanya sebagai pendidik tetapi juga sebagai penghasil penelitian akademis. Penulisan akademik guru diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan dan meningkatkan kemampuan profesional guru [1]. Namun, masih banyak guru yang kesulitan menulis makalah akademis secara efektif, dan akses terhadap sumber daya pendukung penulisan seringkali terbatas, terutama di pesantren. Permasalahan ini dapat berdampak pada produktivitas guru dalam menghasilkan dokumen yang berkualitas [2].

Sebagai lembaga pendidikan Islam yang berperan penting dalam membentuk karakter dan pengetahuan santri, maka pesantren menuntut para guru untuk meningkatkan diri dalam hal penulisan akademik. Namun tantangan yang dihadapi oleh guru pesantren seringkali lebih kompleks dibandingkan dengan tantangan yang dihadapi oleh guru sekolah negeri [2] [3].

Lingkungan pesantren yang menekankan pada pendidikan agama dan tradisional membuat para guru kurang memiliki akses terhadap pelatihan teknologi dan teks akademik modern. Oleh karena itu, memerlukan solusi yang akan membantu meningkatkan keterampilan menulis akademik guru. Salah satu cara untuk mengatasi tantangan ini adalah dengan menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) [4] [5] [6].

Penggunaan platform AI seperti ChatGPT dan Perplexity menawarkan potensi besar untuk mendukung guru dalam penulisan akademis guru/ustad/ustadzah di Pondok

Pesantren. ChatGPT membantu guru/ustad/ustadzah memberikan saran penulisan, menyempurnakan tulisan guru/ustad/ustadzah, dan memberikan informasi yang relevan dengan cepat [7]. Kebingungan, di sisi lain, dapat digunakan untuk menguji kualitas teks tertulis untuk memberikan lebih banyak konsistensi dan informasi. Dengan menggabungkan teknologi ini, guru dapat mengatasi hambatan menulis dengan lebih efektif.

Mengingat besarnya potensi penggunaan teknologi AI, maka diadakan workshop pemanfaatan ChatGPT dan Perplexity di Pondok Pesantren Mua'limin Kamang Magek Sumatera Barat. Workshop ini dirancang untuk membantu guru mempercepat proses penulisan makalah akademik. Diharapkan dengan diadakannya workshop ini, para guru dapat meningkatkan produktivitasnya dalam penulisan akademik yang bermanfaat tidak hanya bagi pesantren tetapi juga bagi dunia pendidikan pada umumnya.

Lebih lanjut, lokakarya ini juga bertujuan untuk meningkatkan kompetensi digital guru. Di era digital yang terus berkembang, literasi digital telah menjadi sebuah keterampilan yang sangat penting, termasuk dalam dunia pendidikan [8]. Dengan menguasai perangkat teknologi seperti ChatGPT dan Perplexity, guru diharapkan dapat meningkatkan kualitas karya akademiknya, baik dari segi struktur teks maupun pemahaman konsep akademik yang disampaikan [6] [9].

Dengan demikian, melalui workshop ini, Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek menunjukkan komitmennya dalam mendukung peningkatan kompetensi guru, terutama dalam bidang penulisan karya ilmiah. Langkah ini tidak hanya akan mempercepat proses penulisan, tetapi juga meningkatkan kualitas pendidikan di lingkungan pesantren.

2. Metode Pelaksanaan

Metodologi kegiatan PKM menggunakan model workshop berbasis praktik dan bimbingan langsung dengan pendekatan blended learning, yang memadukan pengajaran langsung (tatap muka) dan penggunaan teknologi digital [10] [11]. Kegiatan workshop yang dilakukan oleh tim dosen prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi di Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek, Sumatera Barat melalui serangkaian kegiatan yaitu:

a. Persiapan dan Perencanaan Workshop

Sebelum melaksanakan workshop, dilakukan persiapan dengan mengidentifikasi kebutuhan dan kendala yang dihadapi para guru Pondok Pesantren Mu'alimin Kaman Magek dalam penulisan makalah akademik. Tim penyelenggara melakukan survei awal untuk mengetahui tingkat literasi digital peserta, pemahaman penelitian ilmiah, dan masalah teknis umum. Berdasarkan temuan ini, serangkaian materi lokakarya komprehensif yang berfokus pada percepatan penulisan ilmiah dan peningkatan kualitas menggunakan teknologi AI seperti ChatGPT dan Perplexity dikembangkan.

b. Pengantar dan Pemahaman Dasar

Pada sesi pertama workshop, peserta diberikan pembekalan mengenai pentingnya penulisan makalah akademis dalam dunia pendidikan, khususnya di lingkungan pesantren. Selain itu, peserta memperoleh pemahaman dasar tentang teknologi AI, termasuk pengenalan platform ChatGPT dan Perplexity. Tim PKM memberikan penjelasan bagaimana kedua alat tersebut dapat mendukung proses

penulisan, mulai dari menghasilkan ide hingga menyusun, mengedit, dan memeriksa kesesuaian ilmiah dari teks yang dihasilkan.

c. Pelatihan Penggunaan ChatGPT

Sesi selanjutnya akan fokus pada penggunaan ChatGPT. Peserta akan belajar bagaimana menggunakan ChatGPT untuk bertukar pikiran tentang ide, menyusun kalimat, meningkatkan tata bahasa, dan mengatur alur penulisan secara logis. Instruktur akan memberikan contoh nyata bagaimana menggunakan ChatGPT untuk menulis karya ilmiah yang bagus. Selanjutnya peserta diminta untuk berlatih menggunakan ChatGPT dengan memilih topik tertentu dan mulai membuat outline sebuah tulisan.

d. Pelatihan Penggunaan Perplexity

Setelah peserta mengenal ChatGPT, mereka diperkenalkan dengan Perplexity, sebuah alat untuk mengukur kompleksitas teks dan memastikan konsistensi dan koherensi dalam tulisan. Dalam pelatihan ini, guru akan mempelajari cara memasukkan teks ke dalam Perplexity dan membaca hasil analisisnya. Peserta akan belajar bagaimana menggunakan data Perplexity untuk memperbaiki tulisannya agar lebih mudah dipahami dan memenuhi standar akademik.

e. Sesi Praktik dan Bimbingan

Pada sesi praktik, peserta diminta membuat makalah akademik menggunakan ChatGPT dan Perplexity. Setiap peserta memilih topik yang sesuai dengan bidangnya dan mulai menulis karya ilmiah dari awal. Pada sesi ini, peserta mendapat instruksi langsung dari instruktur yang memberikan feedback dan koreksi secara *real-time*. Peserta juga akan dibimbing untuk mengevaluasi hasil tulisannya menggunakan Perplexity untuk memastikan hasil akhir akademiknya memenuhi standar yang diharapkan.

f. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Di akhir lokakarya, dilakukan evaluasi terhadap hasil kajian ilmiah yang dikembangkan para peserta. Evaluasi ini meliputi kualitas tulisan, penggunaan teknologi yang diajarkan, dan kemampuan peserta dalam menggunakan ChatGPT dan Perplexity secara efektif. Selain itu, dalam lokakarya ini, kami memberikan dukungan lanjutan berupa konsultasi online bagi guru-guru yang membutuhkan saran bahkan setelah lokakarya selesai. Tindak lanjut ini bertujuan agar para guru dapat mengembangkan kemampuan menulis akademiknya secara mandiri dengan dukungan teknologi.

3. Hasil dan Pembahasan

Workshop pemanfaatan ChatGPT dan Perplexity yang diadakan di Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek membuahkan hasil yang luar biasa dalam meningkatkan keterampilan menulis akademik guru. Sebelum lokakarya, sebagian besar peserta mengaku kesulitan membuat kerangka tulisan, mencari referensi, dan mengatur alur tulisannya. Namun setelah pelatihan, terjadi peningkatan kompetensi yang tercermin dari kemampuan peserta dalam menulis karya ilmiah secara lebih terstruktur dan efisien. ChatGPT terbukti menjadi alat yang efektif dalam membantu peserta membuat draf pertama yang lebih terorganisir dan imajinatif [12] [10] [3].

Berdasarkan evaluasi pasca lokakarya, 80% peserta mampu menyelesaikan kerangka penulisan akademik selama lokakarya. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan alat AI dapat meningkatkan produktivitas proses penulisan secara signifikan [13] [14]. Guru-guru yang dulunya membutuhkan waktu berminggu-minggu untuk menyelesaikan sebuah desain artikel atau makalah, kini bisa menyelesaikannya dalam waktu singkat.

Pada sesi praktik, guru diberikan kesempatan untuk menggunakan ChatGPT sebagai asisten menulis. Hasilnya menunjukkan bahwa alat ini sangat berguna untuk bertukar pikiran dan menyusun ide. ChatGPT mempercepat proses penulisan akademis guru dengan menawarkan saran tentang proses, pilihan kata, dan struktur kalimat [1] [10] [15]. Beberapa peserta melaporkan bahwa ChatGPT membantu mereka mengatasi hambatan menulis dan memperkaya ide tulisan mereka dengan menambahkan referensi yang relevan.

Berdasarkan penilaian penulisan akademik yang dilakukan peserta, sebanyak 85 peserta mampu menulis tulisan akademik yang memenuhi kriteria dasar penulisan akademik. Karya-karya ini memiliki struktur yang lebih baik dengan pendahuluan, tinjauan pustaka, dan pembahasan yang lebih jelas. Hal ini membuktikan bahwa ChatGPT merupakan alat yang efektif untuk mengatasi kendala teknis penulisan yang sering dihadapi guru [11].

Pelatihan kebingungan berfokus pada bagaimana peserta dapat menilai kualitas tulisan mereka sendiri, khususnya dalam hal kompleksitas dan koherensi. Kebingungan digunakan untuk menguji keterbacaan teks dan mengoreksi bagian yang terlalu rumit atau terputus-putus. Peserta akan dapat melihat langsung hasil analisis teks dan memahami cara menyederhanakan bahasa agar lebih mudah dipahami oleh pembaca.

Berdasarkan evaluasi penulisan akademis setelah menggunakan Perplexity, 75% peserta mampu menyederhanakan dan meningkatkan alur penulisan mereka. Teks yang sebelumnya terlalu rumit atau sulit dipahami pembaca menjadi lebih jelas dan koheren. Hal ini membuktikan bahwa Perplexity merupakan alat yang efektif untuk meningkatkan kualitas akademik dan teknis karya tulis, terutama bagi guru yang sebelumnya belum memahami standar penulisan akademik yang baik [15] [16].

Walaupun hasilnya bagus, namun terdapat beberapa tantangan selama lokakarya. Salah satu tantangan terbesarnya adalah beradaptasi dengan penggunaan teknologi baru, terutama bagi peserta yang belum terbiasa dengan alat digital atau AI. Beberapa peserta meluangkan waktu untuk memahami cara kerja ChatGPT dan Perplexity. Namun, berkat bimbingan instruktur yang antusias, kendala tersebut perlahan-lahan dapat diatasi oleh para peserta.

Selain itu, pesantren juga mengalami kendala teknis pada koneksi internet sehingga beberapa peserta tidak dapat memanfaatkan platform secara maksimal selama sesi berlangsung. Namun permasalahan ini dapat diatasi dengan memberikan akses offline kepada peserta dan memperbolehkan mereka melanjutkan latihan di luar sesi lokakarya.

Workshop ini tidak hanya akan meningkatkan kemampuan menulis akademik para guru tetapi juga membuka kemungkinan baru bagi Pondok Pesantren Mu'aliimin Kamang Magek untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam sistem pendidikan. Guru yang terlatih memiliki keterampilan tambahan yang memungkinkan mereka menulis

dengan lebih produktif dan menggunakan alat digital untuk mendukung pengajaran di kelas [6] [12].

Dampak jangka panjangnya, peningkatan keterampilan guru dalam menulis makalah akademik diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan pendidikan pesantren, baik dalam bentuk modul pembelajaran, penyusunan makalah akademik, maupun pengajaran[8] [10]. Makalah penelitian untuk sekolah berkaitan dengan dunia pendidikan Islam. Hal ini juga akan meningkatkan reputasi pesantren dalam hal pengembangan intelektual dan akademik di Sumbar.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, disarankan untuk mengadakan lokakarya serupa secara rutin untuk memperdalam keterampilan menulis guru dan penggunaan teknologi AI. Selain itu, tindak lanjut berupa penyuluhan dan pendampingan melalui platform online juga diperlukan agar guru dapat terus meningkatkan keterampilannya di luar lokakarya. Hal ini memungkinkan para guru untuk terus menggunakan dan mengembangkan lebih lanjut keterampilan yang diperoleh dalam pendidikan sehari-hari.

Secara keseluruhan, workshop ini berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan dan mempercepat kualitas penulisan akademik guru Pondok Pesantren Mu'alimin Kaman Majek melalui pemanfaatan teknologi AI seperti ChatGPT dan Perplexity.

Tabel 1. Hasil Kegiatan Percepatan Penulisan Karya Ilmiah Guru melalui Workshop Penggunaan ChatGPT dan Perplexity di Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek

Aspek	Hasil
1.Peningkatan Keterampilan Penulisan	<ul style="list-style-type: none"> a. 80% peserta mampu menyelesaikan kerangka penulisan karya ilmiah selama workshop. b. Terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan peserta menyusun karya ilmiah dengan lebih terstruktur dan efisien.
2. Efektivitas ChatGPT	<ul style="list-style-type: none"> a. 85% peserta mampu menghasilkan draf karya ilmiah yang memenuhi standar akademik dasar. b. ChatGPT membantu dalam brainstorming ide, memperbaiki tata bahasa, dan menyusun draf dengan alur yang lebih baik.
3. Peran Perplexity dalam Penulisan	<ul style="list-style-type: none"> a. 75% peserta berhasil menyederhanakan dan memperbaiki koherensi serta keterbacaan teks mereka setelah menggunakan Perplexity. b. Perplexity membantu meningkatkan kualitas penulisan dari segi kompleksitas dan kelancaran bahasa.

<p>4. Tantangan yang Dihadapi</p>	<p>a. Tantangan utama adalah adaptasi teknologi bagi peserta yang kurang familiar dengan alat digital dan AI.</p> <p>b. Kendala teknis terkait konektivitas internet sempat menghambat beberapa peserta, namun teratasi dengan akses offline setelah sesi.</p>
<p>5. Manfaat Jangka Panjang</p>	<p>a. Guru-guru memiliki keterampilan tambahan untuk menulis karya ilmiah, artikel, dan bahan ajar menggunakan alat bantu AI.</p> <p>b. Peningkatan kompetensi ini memperkuat kontribusi guru dalam pengembangan pendidikan dan reputasi akademik Pondok Pesantren Mu'alimin.</p>
<p>6. Rekomendasi dan Tindak Lanjut</p>	<p>a. Disarankan adanya workshop lanjutan secara berkala untuk memperdalam keterampilan penulisan ilmiah dan penggunaan AI.</p> <p>b. Perlu adanya pendampingan melalui platform daring sebagai tindak lanjut agar guru dapat terus mengembangkan keterampilan yang telah dipelajari selama workshop.</p>



Gambar 1. Peserta Workshop terdiri atas Semua Guru di Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek, Sumatera Barat



Gambar 4. Tim Instruktur PKM Prodi PTIK UIN Bukittinggi dan Pimpinan Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek, Sumatera Barat

4. Kesimpulan dan Rekomendasi

Workshop percepatan penulisan akademik guru menggunakan ChatGPT dan Perplexity yang diadakan di Pondok Pesantren Mu'alimin Kamang Magek Sumatera Barat, berhasil mencapai tujuan peningkatan kemampuan menulis akademik guru tercapai. Melalui pelatihan intensif dan penggunaan alat AI, peserta mampu mengatasi kendala dalam membuat sketsa dan menulis karya ilmiah dengan lebih cepat dan terstruktur. ChatGPT membantu peserta bertukar pikiran dan menyusun teks. Kebingungan, di sisi lain, memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas teks dengan meningkatkan konsistensi dan keterbacaan. Meskipun ada beberapa tantangan teknis terkait adaptasi teknologi dan keterbatasan internet, hasil keseluruhannya adalah peserta melihat peningkatan signifikan dalam produktivitas dan kualitas tulisan mereka.

Adapun rekomendasi yang perlu dilakukan adalah:

a. Penyelenggaraan Workshop Lanjutan

Agar lebih memperdalam keterampilan penulisan dan penggunaan teknologi AI, disarankan agar workshop serupa diadakan secara berkala, khususnya untuk memperkenalkan fitur-fitur lanjutan dari ChatGPT dan Perplexity.

b. Adanya Pendampingan Online

Diperlukan dukungan tindak lanjut dalam bentuk pendampingan daring/online agar para guru dapat terus mengasah kemampuan yang telah diperoleh. Hal ini akan memfasilitasi konsultasi terkait karya ilmiah/artikel/makalah/proposal yang mereka tulis setelah workshop.

c. Mengintegrasikan Teknologi AI dalam Proses Pengajaran

Selain untuk menulis karya ilmiah, kemampuan menggunakan ChatGPT dan Perplexity bisa diintegrasikan dalam kegiatan belajar mengajar di pondok pesantren. Ini akan mendukung guru dalam penyusunan bahan ajar/modul ajar yang lebih efektif dan menarik.

d. Peningkatan Penggunaan Fasilitas Teknologi Terkini

Untuk mengatasi kendala teknis seperti konektivitas internet, perlu adanya peningkatan fasilitas teknologi di lingkungan pesantren guna memastikan kelancaran penggunaan alat bantu digital selama dan setelah pelatihan.

Rekomendasi ini diharapkan dapat mendorong peningkatan berkelanjutan dalam kualitas penulisan ilmiah guru dan memperluas dampak positif penggunaan teknologi di dunia pendidikan pesantren.

Referensi

- [1] A. Wahyudin, H. Yanto, M. P. Sari, and ..., "Optimalisasi Keterampilan Menulis Berbasis Kecerdasan Buatan (AI) Bagi Guru SMK Negeri 1 Demak," ... *Semin.* ..., 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.edukhatulistiwa.com/index.php/PSNPM/article/view/72>.
- [2] N. Ali, M. Hayati, R. Faiza, and A. Khaerah, "Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan Islam: trends, persepsi, dan potensi pelanggaran akademik di kalangan mahasiswa," *Injire*, 2023, [Online]. Available: <http://injire.org/index.php/journal/article/view/18>.
- [3] M. E. Winarno, T. Rahayu, S. Suroto, and ..., "Pelatihan dan pendampingan penulisan artikel ilmiah memanfaatkan artificial intelligence bagi Guru Pendidikan Jasmani di Indonesia," *Darmabakti J.* ..., 2024, [Online]. Available: <https://jse.rezkimedia.org/index.php/darmabakti/article/view/394>.
- [4] I. Assidiq, "Academic Writing Acceleration: Investigating the Impact of Artificial Intelligence (AI) Applications on Academic Writing Efficiency," *Int. Conf.* ..., 2024, [Online]. Available: <https://journal.conference.umpalopo.ac.id/index.php/icbens/article/view/68>.
- [5] A. Ahyar and I. Fitriati, "Implementation of Artificial Intelligence Technology as a Learning Means for Students at SMAN 2 Monta Bima," *Expert. Explor. J.* ..., 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.imbima.org/index.php/expertnet/article/view/121>.
- [6] Y. S. H. Yumna, M. W. Bukhori, M. Giyaatsusshidqi, and ..., "Implementasi Penggunaan AI Dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa Teknologi Pendidikan Angkatan 2023," *J. Pendidik.* ..., 2024, [Online]. Available: <https://jupetra.org/index.php/jpt/article/view/1629>.
- [7] N. Maulidina, "Komparasi Teknik Penerjemahan Chatgpt Dan Bing Chat Pada Teks Berita Kesehatan Jiwa Mawdoo3. Com," *repository.uinjkt.ac.id*, [Online]. Available: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/78272>.
- [8] E. Diana, M. Rofiki, S. Ummah, D. Ma'nuna, and ..., "Pelatihan Manajemen Chat GPT dalam Membuat Manuskrip Jurnal Nasional Terakreditasi Bagi Mahasiswa MPI Universitas Nurul Jadid," ... *Pus. Publ. Has.* ..., 2024, [Online]. Available: <https://journal.aripi.or.id/index.php/Pandawa/article/view/660>.
- [9] S. Basuki, M. Faiqurrahman, and ..., "Assistance in Preparing Engineering Prompts for Muhammadiyah School Teachers to Optimize the Use of ChatGPT in the World of Education," *Din. J.* ..., 2024, [Online]. Available: <https://pustaka-psm.unilak.ac.id/index.php/dinamisia/article/view/19522>.
- [10] H. Pratikno and A. Y. Kisworo, "Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Kecerdasan Artifisial Generatif Di Sdk Vincentius Surabaya," *BESIRU*

- J. Pengabd.* ..., 2024, [Online]. Available: <http://manggalajournal.org/index.php/BESIRU/article/view/210>.
- [11] T. N. Fitria, "Using ChatBot-Based Artificial Intelligence (AI) for Writing an English Essay: The Ability of ChatGPT, Perplexity AI, and ChatSonic," *J. Lang. Intell. Cult.*, 2024, [Online]. Available: <https://jlic.uinkhas.ac.id/index.php/jlic/article/view/139>.
- [12] A. Y. Mustika, M. R. Amalia, M. H. Aulia, N. M. Putri, and ..., "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Proses Kegiatan Belajar di Mata Kuliah IPA Dasar Mahasiswa Pendidikan IPA Universitas Negeri Semarang," *J. ...*, 2024, [Online]. Available: <https://jurnalilmiah.org/journal/index.php/analisis/article/view/703>.
- [13] J. A. Z. Zebua and C. V Katemba, "Students' Perceptions of Using the OpenAI ChatGPT Application in Improving Writing Skills," *J. Lang. ...*, 2024, [Online]. Available: <https://journal-center.litpam.com/index.php/jolls/article/view/1805>.
- [14] K. Nisak and M. Ishlahiyah, *AI Chatbots' role in assisting English literature students' writing skill*. repository.uin-malang.ac.id, 2023.
- [15] N. Syafiuddin, A. A. Unde, and ..., "Analisis Perbandingan Fungsionalitas dan Keluwesan antara Perplexity dan Phind. Com dalam Memenuhi Kebutuhan Belajar Mahasiswa di Lingkungan Perguruan ...," *J. Syntax ...*, 2024, [Online]. Available: <https://www.journalsyntaxadmiration.com/index.php/jurnal/article/view/1185>.
- [16] A. P. Arbi, "Optimizing the Use of Artificial Intelligence in English Language Learning: A Literature Review," *Gudang J. Multidisiplin Ilmu*, 2024, [Online]. Available: <https://gudangjurnal.com/index.php/gjmi/article/view/278>.