

Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Pembuatan Powerpoint Otomatis untuk Para Guru dengan SlideAI.io

Aunurrahman^{1*}, Haratua Tiur Maria², Urai Salam³, Venny Karolina⁴, Warneri⁵,
Yayuk Dwi Astuti⁶, Nurdiana⁷, Suhardi⁸, Suapri Effendy⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9} Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

*corresponding author: aunurrahman@fkip.untan.ac.id

Received 19-08-2024

Revised 30-08-2024

Accepted 05-09-2024

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan tujuan memperkenalkan dan melatih para guru dalam memanfaatkan kecerdasan buatan untuk membuat presentasi PowerPoint secara otomatis menggunakan platform SlideAI.io. Metode kegiatan yang digunakan meliputi pengenalan platform kepada para guru, pelatihan penggunaan platform, dan evaluasi hasil presentasi yang dibuat. Kegiatan ini dilaksanakan di lingkungan sekolah-sekolah di Kota Pontianak. Adapun yang menjadi objek dalam kegiatan ini adalah guru penggerak di Kota Pontianak. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi proses pembuatan presentasi, peningkatan daya tarik dan efektivitas presentasi, serta potensi peningkatan minat belajar dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan kemampuan teknologi pendidikan di kalangan pendidik, memperkuat metode pembelajaran yang inovatif, dan meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat sekolah.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan; Presentasi PowerPoint; Pelatihan Guru

ABSTRACT

This community service research aims to introduce and train teachers in utilizing artificial intelligence to create automated PowerPoint presentations using the SlideAI.io platform. The activity method involves introducing the platform to teachers, training them in its use, and evaluating the presentations created. The activity was conducted in schools in the city of Pontianak. The object of this PKM activity is guru penggerak in Pontianak. The results showed a significant increase in the efficiency of presentation creation, enhanced appeal and effectiveness of presentations, and the potential for improving student interest and understanding of the learning material. This research contributes to the development of educational technology skills among educators, strengthens innovative teaching methods, and enhances the quality of education at the school level.

Keywords: Artificial Intelligence; PowerPoint Presentation; Teacher Workshop

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan landasan utama bagi kemajuan suatu negara, di mana kualitas pendidikan sangat dipengaruhi oleh peran guru dalam proses pembelajaran. Guru tidak hanya bertugas untuk menyampaikan materi pelajaran, tetapi juga bertanggung jawab untuk memastikan bahwa materi tersebut disampaikan dengan cara yang efektif dan menarik bagi siswa (Zulfatunnisa, 2022). Salah satu metode yang sering digunakan oleh guru untuk mencapai tujuan ini adalah dengan menggunakan presentasi PowerPoint sebagai alat bantu dalam mengajar (Latapamei & Rosy, 2021). Presentasi PowerPoint tidak hanya berfungsi sebagai media untuk mengantarkan

informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk menjelaskan konsep-konsep secara lebih jelas, membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, dan menjaga minat serta fokus mereka selama pembelajaran berlangsung (Lestari & Marhamah, 2022).

Namun, meskipun presentasi PowerPoint memiliki banyak manfaat dalam mendukung proses pembelajaran, proses pembuatannya seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi para guru. Pembuatan presentasi yang baik membutuhkan waktu yang cukup lama, karena guru harus mengumpulkan konten yang relevan, menyusun slide secara terstruktur, dan menambahkan elemen visual yang menarik untuk memudahkan pemahaman siswa (Sabarua et al., 2020). Selain itu, kesibukan guru dalam menjalankan tugas-tugas pendidikan lainnya, seperti perencanaan pembelajaran, penilaian, dan bimbingan siswa, seringkali membuat mereka kesulitan dalam mengalokasikan waktu yang cukup untuk membuat presentasi yang berkualitas (Wiragunawan, 2022). Hal ini dapat menjadi hambatan bagi guru dalam mencapai efektivitas pengajaran yang diharapkan, sehingga diperlukan solusi atau alat bantu yang dapat meringankan beban kerja mereka dalam pembuatan presentasi yang efektif dan efisien. Meskipun demikian, penggunaan teknologi AI dalam pembuatan presentasi PowerPoint belum sepenuhnya dimanfaatkan oleh para guru (Maharani et al., 2024). Masih terdapat keterbatasan pengetahuan dan pemahaman tentang cara menggunakan platform seperti SlideAI.io secara efektif (Saptri & Sibarani, 2020). Selain itu, belum banyak para guru yang menyadari potensi besar yang dimiliki oleh kecerdasan buatan dalam membantu meningkatkan efisiensi dan kualitas presentasi pembelajaran. (Hartatik & Lestari, 2021). Tenaga pengajar di Kalimantan Barat khususnya Kota Pontianak memiliki banyak faktor yang mendukung potensinya seperti upaya pengabdian kepada masyarakat, pelatihan kependidikan dan lingkungan yang mendukung retensi dan efektivitas guru dalam mengajar (Wulandari et al., 2022). Pelatihan kependidikan seperti yang dilaksanakan oleh Tim PKM ini merupakan bentuk pendekatan proaktif untuk meningkatkan standar pendidikan di Pontianak serta membantu mendorong motivasi dan pencapaian kompetensi guru (Nazayanti et al., 2019).

Dengan memperhatikan tantangan dan peluang tersebut, pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengenalkan dan memberikan pelatihan tentang pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pembuatan presentasi PowerPoint otomatis menggunakan SlideAI.io kepada para guru (Dewi et al., 2022). Melalui pengenalan dan pelatihan ini, diharapkan para guru dapat lebih efisien dalam menyusun presentasi pembelajaran, sehingga waktu yang tersedia dapat dimanfaatkan secara optimal untuk persiapan pembelajaran yang lebih menyeluruh dan berkualitas. Selain itu, penggunaan teknologi AI juga diharapkan dapat meningkatkan daya tarik dan efektivitas presentasi pembelajaran yang disampaikan oleh para guru, sehingga dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa (Aminah et al., 2020).

METODE PELAKSANAAN

Metode Kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan PKM ini adalah metode Pendidikan Masyarakat. Metode Pendidikan Masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kapasitas, pengetahuan, kesadaran dan keterampilan suatu kelompok masyarakat. Dalam hal ini, kegiatan PKM pengenalan kecerdasan buatan melalui platform SlidesAI.io bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan pengetahuan guru dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik dalam waktu yang relatif singkat. Adapun kegiatan ini terdiri dari beberapa tahap sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan PKM

Berikut adalah deskripsi dari masing-masing tahapan kegiatan.

1. **Identifikasi Kendala:** Tahap pertama adalah identifikasi kendala yang dihadapi oleh para guru dalam proses pembuatan presentasi PowerPoint. Hal ini dilakukan melalui survei dan wawancara langsung dengan para guru untuk memahami secara mendalam hambatan-hambatan yang sering mereka alami.
2. **Pengenalan Konsep Kecerdasan Buatan dan Platform SlideAI.io:** Tahap kedua yaitu Para guru akan diperkenalkan dengan konsep dasar AI, potensi penggunaan AI dalam pendidikan, dan fitur-fitur yang dimiliki oleh SlideAI.io untuk pembuatan presentasi otomatis.
3. **Pelaksanaan Pelatihan:** Tahap ketiga yaitu Para guru mempraktekkan menggunakan SlideAI.io untuk membuat presentasi PowerPoint otomatis yang disesuaikan dengan masing-masing mata pelajaran yang diampu. Pelatihan ini mencakup langkah-langkah mulai dari registrasi, mengunggah konten, memilih template, hingga menyesuaikan presentasi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.
4. **Diskusi Interaktif:** Tahap keempat yaitu para guru berbagi pengalaman mereka dalam menggunakan SlideAI.io, menjelaskan tantangan yang mereka hadapi, serta berbagi tips dan trik dalam memanfaatkan fitur-fitur platform tersebut.
5. **Evaluasi dan Umpan Balik:** Tahap kelima yaitu para guru diminta untuk mempresentasikan hasil karya mereka dalam menggunakan SlideAI.io. Selain itu, juga akan diberikan kesempatan bagi para guru untuk memberikan umpan balik terhadap program dan saran untuk perbaikan yang akan datang.
6. **Publikasi dan Pelaporan:** Tahap enam adalah penyusunan laporan kegiatan oleh Tim PKM sebagai bentuk akuntabilitas dan transparansi kegiatan PKM serta publikasi artikel nasional terakreditasi.

HASIL KEGIATAN

Kegiatan PKM yaitu pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pembuatan presentasi powerpoint otomatis untuk para guru dengan SlideAI.io telah memberikan kontribusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas para guru khususnya guru jenjang SMA dalam menyampaikan materi pembelajaran. Adapun tahapan kegiatan yang telah dilaksanakan yakni sebagai berikut:

1. Identifikasi Kendala:

Berdasarkan hasil survei dan wawancara yang dilakukan oleh Tim PKM kepada beberapa guru SMA di Kota Pontianak, guru sering menghadapi hambatan dalam membuat PowerPoint untuk pembelajaran di kelas seperti kesulitan mendapatkan template yang menarik, proses pembuatan presentasi yang cukup memakan waktu hingga banyaknya materi yang harus disampaikan sehingga penyajiannya di powerpoint menjadi panjang dan kurang menarik. Berdasarkan hasil survei dan wawancara, Tim PKM menemukan solusi alternatif yang perlu diperkenalkan yakni pemanfaatan kecerdasan buatan melalui platform SlidesAI.io untuk membuat presentasi powerpoint otomatis. Adanya platform ini sangat cocok untuk membantu guru membuat presentasi dalam waktu singkat dan menarik.

2. Pengenalan Konsep Kecerdasan Buatan dan Platform SlidesAI.io

Pada tahap ini, Tim PKM mempresentasikan materi konsep kecerdasan buatan mulai dari definisi, keunggulan serta contoh penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Tim PKM juga menayangkan cara kerja platform SlidesAI.io seperti cara mengakses dan penjelasan setiap user interface dari platform tersebut.

3. Pelaksanaan Pelatihan

Pada tahap ini, para guru mengakses platform SlidesAI.io menggunakan device masing-masing sesuai arahan dari Tim PKM. Para guru akan diarahkan untuk melakukan registrasi akun di platform SlidesAI.io, cara mengunggah konten, memilih template yang sesuai, menyesuaikan presentasi sesuai kebutuhan pembelajaran. SlidesAI.io melakukan proses otomatisasi dan menyusun slide berdasarkan konten yang telah diunggah oleh guru. Guru juga mempraktekkan cara mengedit dan menyesuaikan isi slide sesuai keinginan seperti mengubah tata letak, warna, font dan elemen presentasi lainnya. Setelah sudah selesai, guru diarahkan untuk menyimpan presentasi dalam format yang diinginkan semisal dalam bentuk format powerpoint.

Pelatihan ini merupakan bentuk implementasi kecerdasan buatan sebagai media pembelajaran. SlidesAI.io sebagai bentuk kemajuan kecerdasan buatan dapat menyusun presentasi yang responsif dan relevan berdasarkan konten yang diunggah (Dwi Mukti, 2023). Otomisasi ini membantu guru membuat presentasi dengan lebih efisien dan menghemat waktu (Hanifa et al., 2023). Tampilan antarmuka yang intuitif membantu guru sebagai pengguna untuk memahami cara kerja platform ini tanpa harus memiliki keterampilan desain yang mendalam. Berbagai tema dan gaya presentasi dapat membantu guru menyesuaikan tema presentasi dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Tidak hanya itu, platform ini mendukung berbagai perangkat dan sistem operasi sehingga memungkinkan guru sebagai pengguna untuk mengaksesnya dari berbagai jenis perangkat.

4. Diskusi Interaktif

Setelah pelatihan, para guru dan Tim PKM melakukan diskusi interaktif yang berisi sesi tanya jawab dan sharing session. Para guru sebagai peserta mengajukan pertanyaan dan menyampaikan kendala yang dialami selama menggunakan platform SlidesAI.io. Adapun kendala yang dirasakan oleh sebagian besar guru saat menggunakan SlideAI.io adalah kesulitan teknis yakni tidak semua guru terbiasa menggunakan teknologi atau platform presentasi sehingga mengalami kesulitan dalam proses navigasi, kesulitan mengintegrasikan konten ke dalam platform presentasi sehingga tetap memerlukan penyesuaian manual. Selain itu, ketergantungan pada koneksi internet juga menjadi kendala penggunaan platform berbasis cloud seperti SlidesAI.io seperti yang dirasakan oleh para guru ketika membuat atau menyimpan presentasi.

5. Evaluasi dan Umpan Balik

Pada tahap ini, beberapa guru diminta untuk mempresentasikan hasil powerpoint yang telah dibuat. Tim PKM memberikan saran dan umpan balik dari presentasi yang telah dilakukan oleh guru. Evaluasi dan perbaikan dari tim PKM bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengoperasikan SlidesAI.io serta menggunakannya dalam pembelajaran di kelas.

6. Publikasi dan Pelaporan

Hasil kegiatan PKM ini disusun menjadi laporan kegiatan sebagai bentuk pertanggung jawaban tim PKM atas kegiatan yang telah dilakukan. Adapun hasil kegiatan ini juga akan dipublikasikan.

Tim PKM menyampaikan materi melalui presentasi yang ditayangkan di layar proyektor di depan para peserta sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Penyampaian Materi

Para guru yang menjadi peserta workshop menyimak materi yang disampaikan oleh narasumber dari PKM sebagaimana ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 3. Sesi Penyampaian Materi

Setelah penyampaian materi, sesi pelatihan dilanjutkan dengan praktek menggunakan SlideAI.io oleh para peserta dengan arahan dari TIM PKM menggunakan *device* masing-masing, sebagaimana ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 4. Sesi Praktek oleh para peserta dengan arahan dari Tim PKM

Berdasarkan hasil kegiatan PKM yang telah dilakukan, pelatihan pemanfaatan kecerdasan buatan untuk pembuatan presentasi bagi para guru melalui platform SlidesAI.io memberikan dampak yang positif sebagai berikut:

1. Meningkatkan Efisiensi Guru: Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan para guru dapat menyusun presentasi pembelajaran dengan lebih efisien. Penggunaan teknologi AI dalam pembuatan presentasi PowerPoint otomatis akan membantu mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyiapkan materi pembelajaran.
2. Optimalisasi Waktu: Guru-guru akan dapat memanfaatkan waktu yang tersedia secara lebih efektif. Dengan proses pembuatan presentasi yang lebih cepat dan mudah melalui teknologi AI, mereka dapat fokus pada persiapan pembelajaran yang lebih komprehensif dan berkualitas.
3. Peningkatan Kualitas Pembelajaran: Presentasi yang dihasilkan melalui teknologi kecerdasan buatan diharapkan lebih menarik dan relevan. Hal ini dapat meningkatkan daya tarik dan efektivitas presentasi pembelajaran yang disampaikan oleh para guru, sehingga dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa.
4. Mengurangi Beban Kerja: Dengan adanya platform seperti SlideAI.io, proses pembuatan presentasi yang semula memakan waktu dan tenaga guru dapat terbantu. Hal ini akan mengurangi beban kerja guru dalam menyusun materi presentasi secara manual, memungkinkan mereka untuk fokus pada aspek-aspek pendidikan yang lebih penting.
5. Peningkatan Pemahaman Teknologi: Melalui pengenalan teknologi kecerdasan buatan, para guru akan dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman mereka tentang inovasi-inovasi teknologi dalam pendidikan. Hal ini tidak hanya akan memberikan manfaat dalam pembuatan presentasi, tetapi juga dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran secara menyeluruh.
6. Kontribusi pada Pengembangan Pendidikan: Dengan memperkenalkan teknologi AI kepada para guru, kegiatan ini juga dapat berperan dalam pengembangan sektor pendidikan secara lebih luas. Para guru yang terampil dalam memanfaatkan teknologi ini dapat menjadi agen perubahan dalam menerapkan inovasi pendidikan di lingkungan sekolah mereka.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang menitikberatkan pada pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pembuatan presentasi PowerPoint otomatis dengan menggunakan platform SlideAI.io, menerima umpan balik dari peserta yang menunjukkan respons positif. Peserta menunjukkan apresiasi terhadap pengenalan dan pelatihan yang diberikan, dengan menyoroti peningkatan wawasan dan potensi baru dalam meningkatkan efisiensi dalam penyusunan materi presentasi pendidikan. Mereka menekankan relevansi penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam konteks pendidikan dan potensinya dalam meningkatkan minat belajar serta pemahaman siswa.

Lebih lanjut, peserta juga menyoroti bahwa kegiatan ini membantu dalam mengatasi hambatan-hambatan yang sering dihadapi dalam proses kreatif penyusunan presentasi, sehingga memungkinkan penggunaan waktu yang lebih

efektif. Dalam keseluruhan, respons positif dari peserta menunjukkan bahwa kegiatan ini memberikan kontribusi yang signifikan dan relevan bagi pengembangan kemampuan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran secara inovatif dan efisien. Namun kedepannya para peserta berharap ada pendampingan yang lebih berkelanjutan terkait pemanfaatan kecerdasan buatan yang dapat membantu guru mengajar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM melalui pemanfaatan kecerdasan buatan melalui platform SlideAI.io dalam pembuatan presentasi PowerPoint telah memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan efisiensi, daya tarik, dan efektivitas presentasi pembelajaran para guru di tingkat SMA. Identifikasi kendala awal menunjukkan bahwa guru sering mengalami kesulitan dalam menyusun presentasi yang menarik dan efisien. Melalui pelatihan yang diselenggarakan, para guru dapat belajar menggunakan kecerdasan buatan untuk membuat presentasi secara otomatis, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk persiapan materi pembelajaran. Hal ini tidak hanya memberikan kemudahan bagi para guru tetapi juga dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Untuk meningkatkan manfaat dari kegiatan ini, disarankan agar pelatihan terus dilakukan secara berkala dan diperluas ke lebih banyak sekolah dan guru di wilayah Pontianak maupun daerah lain. Selain itu, evaluasi secara rutin terhadap efektivitas penggunaan SlideAI.io perlu dilakukan untuk terus mengoptimalkan penggunaan teknologi ini dalam konteks pendidikan. Pihak terkait, seperti pemerintah daerah dan lembaga pendidikan, diharapkan dapat memberikan dukungan yang lebih besar dalam pengimplementasian teknologi kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran. Selain itu, disarankan juga agar para guru terus didorong untuk berbagi pengalaman dan best practices dalam menggunakan teknologi ini melalui forum diskusi atau platform online. Hal ini dapat memperkaya wawasan dan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan secara optimal. Terakhir, publikasi hasil kegiatan ini secara luas, baik dalam bentuk artikel ilmiah maupun seminar pendidikan, dapat menjadi inspirasi dan acuan bagi lembaga pendidikan lainnya dalam mengadopsi teknologi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih bisa disampaikan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura yang telah mendanai dan mendukung kelancaran kegiatan PKM ini serta seluruh pihak yang telah berkontribusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, N., Waluya, S. B., & Rochmad, R. (2020). Integrasi Teknologi Dalam Pengajaran Matematika. *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 87–100. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i1.122>
- Dewi, A. A. S., Sudarma, I. K., & Tegeh, I. M. (2022). Video Pembelajaran Pada Muatan Pembelajaran IPA untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Instruction*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.23887/iji.v3i1.31272>

- Dwi Mukti, F. (2023). Transformasi Pendidikan Di Sekolah Dasar: Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan Dalam Era Digital. Fajar Dwi Mukti] *Dirasatul Ibtidaiyah*, 3(2), 229–240.
- Hanifa, Sholihin, A., & Ayudya, F. (2023). PERAN AI TERHADAP KINERJA INDUSTRI KREATIF DI INDONESIA. *Journal of Comprehensive Science*, 2(7), 2159–2170. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Hartatik, S. F., & Lestari, H. D. (2021). Penggunaan WhatsApp sebagai Media Komunikasi Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Nomosleca*, 7(1), 45–56. <https://doi.org/10.26905/nomosleca.v7i1.5535>
- Latapamei, D. A., & Rosy, B. (2021). Keefektifan Penggunaan Edmodo sebagai Media Pembelajaran E-Learning Siswa Kelas XI OTKP SMK Negeri 4 Surabaya. *Journal of Office Administration: Education and Practice*, 1(3), 391–405. <https://doi.org/10.26740/joaep.v1n3.p391-405>
- Lestari, S., & Marhamah, M. (2022). Pemanfaatan aplikasi Google Classroom sebagai alternatif dalam pembelajaran online. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 9(2), 146–154. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v9i2.37057>
- Maharani, D., Anggraeni, D., & Nofitri, R. (2024). Pemanfaatan Artificial intelligence dalam Pembuatan Presentasi bagi Guru-Guru Brainfor Islamic School Kisaran. *Journal Of Indonesian Social Society (JISS)*, 2(1), 45–51. <https://doi.org/10.59435/jiss.v2i1.219>
- Nazayanti, N., Wahyudi, W., & Chiar, M. (2019). The influence of transformational leadership and school environment on academic achievement of PAUD teachers at West Pontianak District. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 4(1), 40–48.
- Sabarua, J. O., Patalatu, J. S., & Besare, S. D. (2020). Pelatihan Pembelajaran Daring bagi Guru-Guru Sekolah Dasar Guna Meningkatkan Literasi Digital Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 1(2), 147–155. <https://doi.org/10.38048/jailcb.v1i2.122>
- Saputri, S., & Sibarani, A. J. P. (2020). Implementasi Augmented Reality Pada Pembelajaran Matematika Mengenal Bangun Ruang Dengan Metode Marked Based Tracking Berbasis Android. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 9(1), 15–24. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i1.2362>
- WIRAGUNAWAN, I. G. N. (2022). Pemanfaatan Learning Management System (Lms) Dalam Pengelolaan Pembelajaran Daring Pada Satuan Pendidikan. *EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 2(1), 83–90. <https://doi.org/10.51878/edutech.v2i1.981>
- Wulandari, R., Chiar, M., & Wahyudi, W. PENGARUH KOMPENSASI DAN IKLIM ORGANISASI TERHADAP KEPUASAN KERJA GURU PAUD DI KECAMATAN

PONTIANAK BARAT. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 11(5).

Zulfatunnisa, S. (2022). Pentingnya Peran Guru Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 7(2), 199–213.
<https://doi.org/10.22437/gentala.v7i2.16603>