

Pengembangan Profesionalisme Guru PAUD Melalui Pelatihan Penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam Pembelajaran Anak Usia Dini

Rivo Panji Yudha¹, Siti Aisyah², Agustina Elisabeth Ngili³, Teguh Samudra Hetraria⁴, Titi Rumsiti⁵, Rani Dwi Kurniawati⁶, Nurfida⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Universitas Panca Sakti Bekasi, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis : Siti Aisyah

E-mail : aissy415@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru PAUD dalam mengintegrasikan artificial intelligence (AI) ke dalam pembelajaran anak usia dini. Kegiatan ini ditujukan untuk kepala sekolah, operator sekolah, dan guru yang tergabung dalam Organisasi HIMPAUDI Kabupaten Kuningan. Peserta workshop dibekali pengetahuan dan keterampilan praktis dalam menggunakan aplikasi AI seperti Canva, Kahoot, Wordwall, Animaker, dan TikTok untuk menciptakan konten pembelajaran yang interaktif dan menarik. Metode pelaksanaan dilakukan dengan pendekatan persuasive, melalui tahapan-tahapan persiapan, evaluasi dan tindak lanjut yang lebih menekankan pengetahuan dan keterampilan. Untuk mendampingi penggunaan AI digunakan metode ceramah, demonstrasi, latihan dan tanya jawab. Metode demonstrasi digunakan untuk menunjukkan langkah-langkah penggunaan AI dalam merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran berbasis AI. Kegiatan ini diharapkan dapat membantu guru PAUD dalam mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam proses belajar mengajar, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini.

Kata kunci - Profesionalisme, guru, PAUD, Artificial Intelligence, AUD

Abstract

This community service activity aims to enhance the professionalism of early childhood teachers in integrating artificial intelligence (AI) into early childhood learning. The activity is intended for school principals, school operators, and teachers who are members of the HIMPAUDI Organization in Kuningan Regency. Workshop participants are equipped with practical knowledge and skills in using AI applications such as Canva, Kahoot, Wordwall, Animaker, and TikTok to create interactive and engaging learning content. The training method is conducted collaboratively and consultatively, through the stages of preparation, evaluation, and follow-up, emphasizing knowledge and skills. To support the use of AI, lecture, demonstration, practice, and question-and-answer methods are employed. The demonstration method is used to demonstrate the steps for using AI in designing and implementing AI-based learning media. This activity is expected to assist early childhood teachers in developing creativity and innovation in the teaching and learning process, thereby improving the quality of early childhood education.

Keywords: Early Childhood, Teacher, Professionalism, Artificial Intelligence, Early Childhood

PENDAHULUAN

Tri Dharma Perguruan Tinggi merupakan tiga pilar utama yang mendasari keberadaan sebuah institusi pendidikan tinggi di Indonesia. Ketiga pilar tersebut adalah pendidikan, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat. Ketiga aspek ini harus dijalankan secara seimbang dan saling mendukung untuk mewujudkan tujuan pendidikan tinggi yang berkualitas dan bermanfaat bagi masyarakat luas.

Pengabdian kepada masyarakat (PKM) merupakan salah satu kewajiban sivitas akademika untuk memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat melalui berbagai kegiatan yang bermanfaat. Melalui kegiatan ini dosen dan mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh di lingkungan akademik ke dalam masyarakat. PKM juga menjadi sarana bagi dosen dan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan dalam dunia nyata. Melalui kegiatan ini, mereka dapat melatih kemampuan komunikasi, kerja sama tim, pemecahan masalah, dan keterampilan lainnya yang sangat bermanfaat dalam kehidupan profesional di masa depan. Aspek utama dari kegiatan ini adalah memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat. Melalui berbagai kegiatan seperti penyuluhan, pelatihan, pemberdayaan masyarakat, dan lain-lain,

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan pondasi yang sangat penting bagi perkembangan anak di masa depan. Pada tahap ini, anak-anak membangun keterampilan dan pengetahuan dasar yang akan mempengaruhi kesuksesan mereka dalam pendidikan selanjutnya dan kehidupan secara umum. Oleh karena itu, kualitas pendidikan yang diberikan pada tahap PAUD menjadi sangat krusial.

Salah satu faktor utama yang menentukan kualitas pendidikan PAUD adalah profesionalisme guru. Guru PAUD memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan anak, serta memfasilitasi perkembangan anak secara menyeluruh, baik dari segi kognitif, sosial, emosional, maupun fisik.

Namun, dalam kenyataannya, masih banyak guru PAUD yang belum memiliki kompetensi yang memadai dalam menghadapi tantangan dan tuntutan pendidikan abad ke-21. Kemajuan teknologi yang pesat, khususnya dalam bidang *artificial intelligence* (AI), membuka peluang baru bagi dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. AI memiliki potensi untuk mengoptimalkan proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan (Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, 2016; Ramadhina et al., 2023).

Di era digital saat ini, sejak usia dini anak sudah terbiasa berinteraksi dengan teknologi digital seperti *smartphone*, *tablet*, dan komputer. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam pembelajaran PAUD dapat menjadi pendekatan yang menarik dan menyenangkan bagi anak-anak (Kory & Breazeal, 2014; Nan, 2020; Prentzas, 2013; Su & Zhong, 2022). AI dapat dimanfaatkan untuk menyajikan materi pembelajaran yang interaktif, mendeteksi tingkat pemahaman anak, dan memberikan umpan balik yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak (Jayawardana, 2023; Mambu et al., 2023). Namun, penerapan AI dalam pembelajaran PAUD masih belum banyak dipahami dan diimplementasikan oleh para guru PAUD di Indonesia. Oleh karena itu, pelatihan mengenai penggunaan AI dalam pembelajaran PAUD menjadi sangat penting.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini menggunakan metode deskriptif dan studi literatur untuk mengumpulkan data. Data digunakan untuk melihat bagaimana pendidik mengintegrasikan AI sebagai media pembelajaran. Hasil analisis data kualitatif dari kegiatan ini menunjukkan pengabdian dan hasil wawancara beberapa peserta kegiatan merasa puas. Mereka dapat mengetahui berbagai aplikasi AI sebagai platform digital terbaru yang baru mereka ketahui yang menggabungkan inovasi dan media pembelajaran terbaru. Berdasarkan penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran anak usia dini dapat mempengaruhi kualitas pendidikan anak usia dini. Sehingga anak-anak mendapat pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan individual mereka, sehingga dapat mengembangkan potensi diri secara maksimal sejak dini (Sahputra & Muzakir, 2021).

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru PAUD dengan membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan AI untuk mengoptimalkan proses pembelajaran bagi anak usia dini. Dalam pelatihan ini guru PAUD diperkenalkan berbagai aplikasi dan platform AI yang dapat digunakan dalam pembelajaran, seperti *aplikasi canva, kahoot, animaker, wordwall, claude ai* dan *TikTok*. Selain itu, guru juga dilatih cara mengintegrasikan AI dengan metode pembelajaran tradisional, sehingga tercapai kombinasi yang optimal antara teknologi dan pendekatan pembelajaran yang sudah ada. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan para guru PAUD dapat meningkatkan kompetensi dan keterampilan mereka dalam memanfaatkan AI sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Hal ini tentunya akan berdampak positif pada kualitas pendidikan yang diterima oleh anak-anak usia dini, sehingga mereka dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki.

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan persuasive, melalui sosialisasi dan praktik langsung, di antaranya,

1. Melakukan observasi, dan berdiskusi dengan pihak dinas dan himpunan pendidikan anak usia dini (HIMPAUDI) kabupaten Kuningan
2. Mempersiapkan seluruh materi, tempat dan perizinan mengenai kegiatan
3. Pemaparan secara langsung dan praktek langsung mengenai pengembangan profesionalisme guru melalui pelatihan AI (artificial intelligence) dalam pembelajaran PAUD yang dibagi menjadi beberapa materi yaitu materi *canva, animaker.com, worldwal, claude ai* dan *TikTok*.

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan secara sistematis dan terencana yang meliputi tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
Perencanaan kegiatan meliputi pembuatan proposal, koordinasi langsung dengan mitra kerja, yaitu ketua Himpaudi Kota Kuningan dan Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Kuningan mengenai jadwal, lokasi, dan tujuan workshop. Selanjutnya, persiapan administrasi, yaitu surat-surat yang berkaitan dengan kegiatan PKM, dan persiapan materi untuk dipaparkan selama workshop.
2. Tahap Pelaksanaan
Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dimulai pada hari Jumat, 26 April 2024 di Gedung Wisma Kabupaten Kuningan yang dimulai pukul 08.00 s/d pukul 16.00 WIB. Dilanjutkan pada tanggal 27 April 2024 Kegiatan BAKSOS (Bakti Sosial) yang bertemakan "MATUSINDA" makin tua makin indah.
3. Tahap Pendampingan
Karena Perbedaan domisili Tim pengabdian kepada masyarakat dan peserta workshop maka pendampingan peserta workshop dalam menggunakan Aplikasi IA dalam pembelajaran melalui zoom meeting, group WA yang telah dibentuk.
4. Tahap Evaluasi dan Monitoring
Proses evaluasi bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kendala dalam pelaksanaan kegiatan sehingga dapat dilakukan penyempurnaan. Proses evaluasi dilakukan melalui kegiatan pretest dan posttest.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Workshop diawali dengan pre test dan post test dengan hasil seperti yang ditunjukkan pada tabel 1. Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa pemahaman peserta tentang AI yang dipergunakan dalam pembelajaran PAUD mengalami peningkatan, meskipun tidak signifikan. Rata-

rata nilai naik 55 poin, nilai terendahnya dari 190 menjadi 200, nilai maksimum naik 10 poin dan nilai responden yang berada di atas rata meningkat dari 45% menjadi 51%.

Tabel 1.
Hasil Pre Test dan Post Test

	Pre test	Post test
Rata-rata	324	379
Nilai Minimal	190	200
Nilai Maximal	560	570
Responden di bawah nilai rata-rata	55%	49%
Responden di atas nilai rata-rata	45%	51%

Melalui kegiatan ini, pemahaman mengenai konsep AI dan manfaatnya dalam proses pembelajaran PAUD berhasil ditingkatkan secara komprehensif. Para peserta memperoleh pengetahuan tentang berbagai aplikasi dan teknologi AI yang dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan belajar mengajar, seperti sistem pembelajaran adaptif, *game* edukasi berbasis AI, dan robot pendidikan.

Dalam sesi praktik dan simulasi, peserta berlatih menggunakan berbagai aplikasi dan teknologi AI dalam merancang kegiatan pembelajaran yang interaktif dan menarik bagi anak usia dini. Mereka mendapatkan pendampingan langsung dari narasumber dalam mengintegrasikan AI ke dalam kurikulum dan metode pembelajaran PAUD yang sudah ada. Keterampilan guru PAUD dalam memanfaatkan AI sebagai alat bantu pembelajaran pun meningkat.



Gambar 1.
Kegiatan Praktek Langsung setelah kegiatan pemaparan materi

Aplikasi AI yang menjadi materi workshop adalah,

1. Canva sebagai perangkat lunak desain grafis berbasis web yang menyediakan alat untuk membuat desain grafis, seperti poster, banner, infografik, presentasi, dan lain sebagainya. Canva dirancang untuk memudahkan pengguna, baik yang memiliki latar belakang desain maupun yang tidak, dalam membuat desain yang menarik dan profesional
2. TikTok dalam konteks pembelajaran anak usia dini dapat didefinisikan sebagai sebuah platform media sosial yang menyajikan video-video pendek yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran dan perkembangan anak usia dini (Fitriana et al., 2021; Munasti et al., 2022; Ulum & Riskiana, 2021).

3. Kahoot adalah sebuah platform pembelajaran berbasis permainan yang dapat digunakan untuk membuat kuis, diskusi, dan survei secara interaktif. Kahoot! dirancang untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik dengan menyajikan pembelajaran dalam bentuk permainan kuis yang menarik dan menyenangkan (Bunyamin et al., 2020; Hidayat et al., 2023; Sari & Soesanto, 2022).
4. Animaker.com dapat menjadi alat yang bermanfaat dalam pembelajaran anak usia dini. Platform online ini memungkinkan pengguna untuk membuat video animasi dengan mudah tanpa keterampilan khusus (Ariandhini & Anugraheni, 2022; Tri Inayah & Mahanani, 2022).
5. Wordwall dalam pembelajaran anak usia dini bermanfaat untuk meningkatkan minat belajar, memperkuat pemahaman konsep, mengembangkan ketrampilan kognitif, mendukung pembelajaran kolaboratif dan mempermudah guru mempersiapkan aktivitas belajar (Ni Kadek Suarmini, 2023; Rachmawaty, 2017; Silvia & Wirabrata, 2021).



Gambar 2.
Foto Bersama Peserta Workshop

Workshop ini juga memfasilitasi terjadinya pertukaran ide, pengalaman, dan praktik terbaik di antara para guru PAUD dari berbagai lembaga di Kabupaten Kuningan. Mereka dapat belajar dari satu sama lain tentang strategi efektif dalam memanfaatkan AI untuk mendukung proses pembelajaran anak usia dini. Dengan hasil dan luaran yang dicapai, workshop ini diharapkan dapat memberikan dampak positif pada peningkatan kualitas pembelajaran dan proses belajar mengajar di lembaga-lembaga PAUD di Kabupaten Kuningan. Selain itu, profesionalisme guru PAUD dalam memanfaatkan teknologi terkini, khususnya AI, juga dapat meningkat secara signifikan, sehingga mereka dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif bagi anak-anak usia dini di wilayah tersebut

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan agar guru PAUD dapat memanfaatkan berbagai platform AI seperti *Canva*, *Kahoot*, *Animaker.com*, *Wordwall*, dan *TikTok* untuk mendukung proses pembelajaran anak usia dini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan platform AI tersebut memberikan manfaat dalam meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan anak-anak dalam belajar. *Canva* membantu guru membuat media pembelajaran visual yang menarik, *Kahoot* menyajikan pembelajaran dalam bentuk kuis interaktif, *Animaker.com* memvisualisasikan konsep abstrak melalui animasi, *Wordwall* menyediakan permainan edukatif, dan *TikTok* menarik perhatian dengan video-video pendek yang edukatif. Beberapa tantangan yang dihadapi guru PAUD dalam mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran, seperti kurangnya pelatihan dan dukungan sumber daya, kekhawatiran tentang privasi dan keamanan data, serta kebutuhan untuk menjaga

keseimbangan antara penggunaan teknologi dan interaksi manusia yang penting bagi perkembangan anak. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa untuk menjadi profesional dalam menggunakan AI dalam pembelajaran anak usia dini, guru PAUD perlu memiliki pemahaman yang mendalam tentang potensi dan keterbatasan AI, mampu mengevaluasi dan memilih sumber daya AI yang sesuai, serta mengintegrasikannya dengan cara yang bermakna dan aman ke dalam kurikulum dan kegiatan pembelajaran. Selain itu, diperlukan pula pengembangan profesional berkelanjutan bagi guru PAUD untuk mengikuti perkembangan teknologi AI yang terus berkembang.

Guru PAUD hendaknya dapat memanfaatkan penggunaan AI sebagai media pembelajaran yang menarik dan inovatif dalam pembelajaran anak usia dini. Pelatihan serupa dapat dilakukan secara berkelanjutan, disertai penyediaan infrastruktur pendukung yang memadai, kolaborasi dengan pihak terkait, penyesuaian kurikulum, serta edukasi kepada orangtua dan masyarakat. Selain itu, perlu adanya penelitian dan evaluasi lebih lanjut untuk mengukur efektivitas penggunaan AI dalam meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Ketua (Rivo Panji Yudha) Sekaligus sebagai dosen pengampu dan rekan-rekan anggota PKM Kelompok 14 Mahasiswa Universitas Pancasakti Bekasi (Siti Aisyah, Agustina Elisabeth Ngili, Titi Rumsiti, Teguh Samudra Hetraria, Rani Dwi Kurniawati, Nurfida) yang telah memberikan dukungan berupa fasilitas finansial serta ilmunya. Tidak lupa, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak dari DISDIKBUD Kabupaten Kota Kuningan serta Seluruh Peserta Workshop dari Himpaudi Sekabupaten Kuningan yang telah memberikan dorongan moral sehingga kegiatan PKM ini dapat terlaksana dengan baik. Akhir kata, penulis sangat menghargai semua bantuan yang telah diberikan. Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi positif dan berguna bagi seluruh pendidik PAUD.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariandhini, E., & Anugraheni, I. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Animaker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Puisi Mapel Bahasa Indonesia Kelas 3 Sd. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* <https://jurnal.Unibrah.Ac.Id/Index.Php/JIWP>, 8(3), 178–183. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6379004>
- Bunyamin, A. C., Juita, D. R., & Syalsiah, N. (2020). Penggunaan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Permainan Sebagai Bentuk Variasi Pembelajaran. *Gunahumas*, 3(1), 43–50. <https://doi.org/10.17509/ghm.v3i1.28388>
- Fitriana, A. A., Azizah, E. N., & Tanto, O. D. (2021). Pengaruh Media Sosial Tik Tok Terhadap Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 5(1), 147. <https://doi.org/10.30736/jce.v5i1.504>
- Hidayat, I., Supriani, A., Setiawan, A., & Lubis, A. (2023). Implementasi aplikasi kahoot sebagai media pembelajaran interaktif dengan siswa SMP negeri 1 Kunto Darussalam. *Journal on Education*, 6(1), 6933–6942.
- Jayawardana, H. B. . (2023). Potensi Penerapan Pembelajaran Berbasis AI (Artificial Intelligence) di PAUD. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 7(1), 251–255. <https://doi.org/10.31537/jecie.v7i1.1515>
- Kory, J., & Breazeal, C. (2014). *MIT Open Access Articles Storytelling with robots : Learning companions for preschool children ' s language development* *Storytelling with robots : Learning companions for preschool children ' s language development*.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education. In *Pearson Educación* (Issue October). <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1475756/>

- Mambu, J. G. Z., Pitra, D. H., Rizki Miftahul Ilmi, A., Nugroho, W., Leuwol, N. V., & Muh Akbar Saputra, A. (2023). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Menghadapi Tantangan Mengajar Guru di Era Digital. *Journal on Education*, 06(01), 2689–2698.
- Munasti, K., Purnama, S., Winarti, W., Mutmainnah, M., Nessa, R., Fitriani, D., Abd Aziz, U. Bin, Saptiani, S., Rosmiati, R., & Rahmi, R. (2022). Aplikasi TikTok sebagai Alternatif Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 7153–7162. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.2981>
- Nan, J. (2020). Research of application of artificial intelligence in preschool education. *Journal of Physics: Conference Series*, 1607(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1607/1/012119>
- Ni Kadek Suarmini. (2023). Pemanfaatan Media Wordwall Dalam Pembelajaran Interaktif Bahasa Indonesia Kelas Viii Smp Negeri 1 Tegallalang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(2), 328–339.
- Prentzas, J. (2013). Artificial intelligence methods in early childhood education. In *Studies in Computational Intelligence* (Vol. 427, Issue January 2013). https://doi.org/10.1007/978-3-642-29694-9_8
- Rachmawaty, M. (2017). Penigkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Dinding Kata (Word Wall). *Jurnal INDRIA (Jurnal Ilmiah Pendidikan Prasekolah Dan Sekolah Awal)*, 2(1), 28–44. <https://doi.org/10.24269/jin.v2n1.2017.pp28-44>
- Ramadhina, N., Jason, F., Pratama, M. F., Raihan, L. A., Al Mufti, S., & Meranti, M. (2023). Dinamika Perubahan dalam Komunikasi Manusia di Era Teknologi Artificial Intelligence. *Communicator Sphere*, 3(2), 114–123. <https://doi.org/10.55397/cps.v3i2.57>
- Sahputra, R. J., & Muzakir, A. (2021). Penerapan AI Melalui Pendekatan Heuristik Semilaritas Pada Game Edukasi Anak Usia Dini. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi Dan Informatika*, 1(4), 209–219. <https://doi.org/10.47747/jpsii.v1i4.547>
- Sari, C. P., & Soesanto, R. H. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Kahoot Sebagai Pendorong Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 3(1), 11–20. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/778>
- Silvia, K. S., & Wirabrata, I. D. G. F. (2021). Meningkatkan Kosakata Anak Usia Dini Melalui Media Wordwall. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(2), 261. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i2.36814>
- Su, J., & Zhong, Y. (2022). Artificial Intelligence (AI) in early childhood education: Curriculum design and future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3(February), 100072. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100072>
- Tri Inayah, D., & Mahanani, C. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Membuat Teknik Jumpitan. *Jurnal Ilmiah Profesi Guru (JIPG)*, 3(2), 162–171. <https://doi.org/10.30738/jipg.vol3.no2.a12704>
- Ulum, M. B., & Riskiana, D. A. (2021). Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Sebagai Edukasi Pencegahan Covid-19 Di Masa Pandemi. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 6(2), 71–81. <https://doi.org/10.36341/cm.v.%25vi%25i.2113>