

# Inovasi Pembelajaran SMK Sultan Hasanuddin Gowa: Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis Quizziz AI

Khaerunnisa Hanapi <sup>1,\*</sup>, Marsha <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sistem Informasi; Universitas Dipa Makassar; e-mail: khaerunnisa.hanapi@undipa.ac.id

<sup>2</sup> Manajemen Informatika; Universitas Dipa Makassar; e-mail: marshaarie@undipa.ac.id

\* Korespondensi: e-mail: khaerunnisa.hanapi@undipa.ac.id

Submitted: 10/01/2025; Revised: 23/01/2025; Accepted: 28/01/2025; Published: 31/01/2025

## Abstract

*Innovation in learning media continues to evolve with the rapid advancement of technology. One platform that is widely used in education today is Quizziz, which offers AI-based features to enhance the quality and effectiveness of learning and evaluation. This activity involves teachers at SMK Sultan Hasanuddin Gowa in utilizing Quizziz technology, equipped with artificial intelligence features, to create interactive learning media and effective evaluations. Through this community service program, teachers are expected to improve their skills in designing engaging teaching materials, speeding up the evaluation process, and providing more personalized feedback to students. The outcomes of this initiative show an increase in teachers' understanding and motivation in using the latest educational technology, which is expected to enhance the overall quality of the teaching and learning process at SMK Sultan Hasanuddin Gowa.*

**Keywords:** *Artificial Intelligence, Digital Assessment, Innovation, Learning Media, Quizziz*

## Abstrak

Inovasi dalam media pembelajaran terus mengalami perkembangan seiring pesatnya kemajuan teknologi. Salah satu platform yang kini banyak digunakan dalam dunia pendidikan adalah Quizziz, yang menawarkan fitur yang didasarkan pada kecerdasan buatan (AI) untuk memperbaiki kualitas dan efektivitas pembelajaran serta penilaian peserta didik. Kegiatan ini melibatkan guru-guru SMK dalam memanfaatkan teknologi Quizziz yang dilengkapi dengan fitur kecerdasan buatan untuk menciptakan media pembelajaran interaktif dan evaluasi yang efektif. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, guru diharapkan dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam merancang materi ajar yang menarik, mempercepat proses evaluasi, dan memberikan tanggapan yang lebih individual kepada peserta didik. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan motivasi guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran terbaru, serta diharapkan dapat memperbaiki kualitas proses belajar mengajar di SMK Sultan Hasanuddin Gowa secara keseluruhan.

**Kata kunci:** *Artificial Intelligence, Penilaian Digital, Inovasi, Media Pembelajaran, Quizziz*

## 1. Pendahuluan

Bidang Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan (AIEd) telah menunjukkan kemajuan signifikan dalam teknologi dan pedagogi, dengan aplikasi seperti tutor cerdas untuk penyampaian materi, umpan balik, dan pemantauan kemajuan (Yusof et al., 2024). AIEd diakui mampu memberikan dukungan spesifik, memperkecil kesenjangan pengetahuan, dan memungkinkan pengajaran yang lebih efektif dan efisien melalui instruksi yang adaptif dan dipersonalisasi (X. Chen et al., 2022). Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan saat ini menjadi kebutuhan yang

tidak terhindarkan seiring dengan pesatnya perkembangan zaman (Gpt et al., 2024). Salah satu teknologi dengan potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah kecerdasan buatan (AI) (L. Chen et al., 2020). AI dapat digunakan untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih interaktif, mempermudah proses evaluasi, serta memberikan umpan balik yang lebih cepat dan personal (Rifky, 2024). Namun, meskipun potensi besar tersebut telah terbukti di berbagai institusi pendidikan, pemanfaatan media pembelajaran berbasis AI di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kabupaten Gowa masih terbilang rendah.

Berdasarkan data awal yang diperoleh dari observasi di beberapa SMK di Kabupaten Gowa, hanya sekitar 20% dari guru yang telah memanfaatkan teknologi berbasis AI dalam kegiatan pembelajaran mereka. Sebagian besar guru masih bergantung pada metode pembelajaran tradisional yang kurang memanfaatkan teknologi mutakhir. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara perkembangan teknologi dan penerapannya dalam dunia pendidikan, yang berpotensi menghambat peningkatan kualitas pembelajaran (Murtado et al., n.d.). Seiring dengan berkembangnya kebutuhan akan keterampilan digital di dunia kerja, hal ini menjadi isu yang perlu segera ditangani.

Kendala utama dalam rendahnya pemanfaatan teknologi AI ini terletak pada kurangnya pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengintegrasikan teknologi baru dalam pembelajaran mereka (Baso Kaswar et al., n.d.). Hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru di SMK Kabupaten Gowa mengungkapkan bahwa sebagian besar guru merasa kesulitan dalam mengadopsi teknologi pembelajaran berbasis AI, terutama karena kurangnya pelatihan yang memadai serta terbatasnya fasilitas dan sumber daya yang mendukung penggunaan teknologi ini. Selain itu, banyak guru yang belum sepenuhnya memahami potensi AI dalam meningkatkan efektivitas evaluasi dan pembelajaran.

Sebagai respons terhadap tantangan ini, pelatihan mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis Quizziz AI di SMK Sultan Hasanuddin Gowa dirancang untuk meningkatkan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi ini. Quizziz, yang dilengkapi dengan fitur AI, menawarkan berbagai keuntungan dalam menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan efisien (Al Mawaddah et al., 2021; Sambara Sitorus et al., n.d.). Platform ini memungkinkan guru untuk merancang kuis yang dapat mengukur pemahaman siswa secara real-time, memberikan umpan balik yang langsung, serta melakukan evaluasi secara lebih cepat dan akurat. Dengan demikian, Quizziz dapat menjadi alat yang sangat relevan untuk mendukung pembelajaran di era digital ini (Haddar & Juliano, 2021).

Melalui pelatihan ini, diharapkan guru-guru di SMK Sultan Hasanuddin Gowa dapat memahami dan mengoptimalkan penggunaan teknologi Quizziz AI dalam proses pembelajaran mereka. Pelatihan ini tidak hanya berfokus pada penguasaan teknis platform, tetapi juga pada perancangan materi ajar yang lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan siswa.

Pentingnya pelatihan ini terletak pada upaya untuk mempercepat adopsi teknologi dalam pembelajaran, hingga kualitas pendidikan di SMK Kabupaten Gowa dapat meningkat. Dengan memanfaatkan teknologi berbasis AI, diharapkan proses belajar mengajar dapat lebih efisien, serta memungkinkan siswa untuk mendapatkan penilaian yang cepat dan konstruktif (Wijayanto et al., 2023). Selain itu, pelatihan ini diharapkan dapat membuka peluang bagi guru untuk mengembangkan keterampilan mereka dalam menghadapi tantangan pembelajaran di masa depan yang semakin berbasis teknologi (Hadjar et al., 2024).

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk menciptakan perubahan dalam cara guru mengajar dan mengevaluasi siswa, serta untuk mempersiapkan mereka dalam menghadapi tantangan pendidikan yang semakin maju dan berbasis teknologi (Permatasari & Laksono Putro, 2024). Dengan peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi Quizziz AI, diharapkan SMK Sultan Hasanuddin Gowa dapat menjadi contoh sekolah yang mengintegrasikan teknologi secara optimal, meningkatkan kualitas proses belajar mengajar, dan menghasilkan lulusan yang siap menghadapi dunia kerja yang semakin digital.

Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk memperkenalkan pendekatan berbasis data dalam pendidikan, yang dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menganalisis hasil belajar siswa secara lebih akurat dan mendalam. Penggunaan AI memungkinkan analisis otomatis terhadap performa siswa dalam berbagai aspek, yang pada gilirannya dapat membantu guru untuk memberikan perhatian khusus kepada siswa yang membutuhkan dukungan lebih. Hal ini penting karena pendidikan yang berbasis pada data dapat membantu menyusun strategi pengajaran yang lebih terarah dan berbasis kebutuhan siswa, bukan sekadar mengikuti kurikulum yang ada.

Dengan adanya pelatihan ini, guru-guru di SMK Sultan Hasanuddin Gowa diharapkan dapat merancang pengalaman belajar yang lebih adaptif dan relevan bagi siswa, serta menyiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin bergantung pada keterampilan digital. Peningkatan kompetensi digital guru melalui pemanfaatan teknologi AI juga menjadi langkah penting dalam memperkuat daya saing pendidikan di tingkat lokal, khususnya di Kabupaten Gowa. Sebagai manfaat jangka panjang, inisiatif ini dapat mengurangi kesenjangan digital antara daerah perkotaan dan pedesaan serta mempercepat proses transformasi digital dalam pendidikan Indonesia secara keseluruhan.

Lebih jauh lagi, keberhasilan pelatihan ini diharapkan dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain di Kabupaten Gowa maupun daerah lainnya yang juga menghadapi tantangan serupa dalam memanfaatkan teknologi dalam pendidikan. Oleh karena itu, dengan melihat hasil yang diharapkan, kegiatan pelatihan ini bukan hanya memberikan manfaat langsung kepada peserta, tetapi juga memiliki dampak positif yang lebih luas terhadap kualitas pendidikan di Indonesia, serta memastikan kesiapan guru dalam menghadapi era digital yang terus berkembang.

## **2. Metode Pelaksanaan**

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMK Sultan Hasanuddin Gowa, Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan pada Sabtu, 07 Desember 2024. Subjek kegiatan ini adalah seluruh guru SMK Sultan Hasanuddin Gowa yang berjumlah 31 orang sesuai Gambar 1. Metode yang digunakan adalah pelatihan dalam bentuk workshop satu hari dengan pendekatan praktik langsung. Kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahap utama yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi.



Sumber: Hasil Pelaksanaan (2024)

Gambar 1. Peserta Kegiatan Pengabdian

Tahap awal persiapan, tim pengabdian melakukan wawancara mendalam dengan kepala sekolah dan dua orang guru di SMK Sultan Hasanuddin Gowa untuk mengidentifikasi berbagai tantangan yang dihadapi dalam proses pembuatan media pembelajaran. Tujuan utama dari wawancara ini adalah untuk menggali kendala-kendala yang terkait dengan keterbatasan sumber daya, pemahaman mengenai teknologi terbaru, serta kesulitan dalam merancang materi ajar yang sesuai. Informasi yang diperoleh dari wawancara ini memberikan gambaran mendalam mengenai hambatan yang dihadapi oleh para pengajar dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran mereka.

Selain itu, wawancara tersebut juga mengungkapkan pentingnya sarana dan prasarana yang memadai, seperti komputer yang memadai, dalam mendukung penerapan teknologi dalam proses pembelajaran. Data ini sangat krusial karena menunjukkan bahwa meskipun ada kemauan untuk mengintegrasikan teknologi dalam pendidikan, keterbatasan fasilitas yang tersedia menjadi penghalang utama dalam optimalisasi penggunaan teknologi oleh para guru. Hal ini juga mencerminkan kebutuhan mendesak untuk peningkatan dukungan infrastruktur di sekolah untuk memastikan keberhasilan implementasi teknologi dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara, tim pengabdian menyusun modul kegiatan yang dirancang untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ditemukan di lapangan. Modul ini berfokus pada pengembangan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi, khususnya platform Quizziz AI, untuk meningkatkan efektivitas media pembelajaran. Materi yang disusun dalam modul ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga menyajikan solusi praktis yang langsung dapat diterapkan oleh para guru, sesuai dengan kebutuhan yang diungkapkan selama wawancara.

Modul yang dikembangkan bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai cara-cara efektif dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran, dengan memperhatikan keterbatasan sumber daya yang ada. Dengan demikian, pelatihan yang diadakan melalui modul ini diharapkan mampu memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas pengajaran di SMK Sultan Hasanuddin Gowa. Adanya pendekatan yang lebih praktis dan terarah dalam pelatihan ini, diharapkan dapat mempercepat adopsi teknologi di sekolah serta meningkatkan efektivitas pembelajaran bagi para siswa.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini terbagi menjadi tiga sesi yang terstruktur dengan tujuan untuk mengukur dan meningkatkan pemahaman peserta secara bertahap. Sesi pertama dimulai dengan pengisian pre-test seperti yang terlihat pada Gambar 2, kegiatan ini dimaksudkan untuk menilai sejauh mana pengetahuan dan minat peserta terhadap materi pelatihan yang akan diberikan. Pre-test ini menjadi acuan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal peserta sebelum mengikuti pelatihan lebih lanjut



Sumber: Hasil Pelaksanaan (2024)

Gambar 2. Pengisian Pre-Test

Sesi kedua dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai pembuatan media pembelajaran menggunakan Quizziz AI. Pada tahap ini, peserta akan diberikan penjelasan mendalam tentang cara membuat materi ajar yang lebih efektif dan menarik dengan memanfaatkan fitur terbaru dari Quizziz, yakni kecerdasan buatan (AI) (Yusof et al., 2024). Fitur AI ini memungkinkan guru untuk merancang kuis dan evaluasi yang lebih interaktif dan adaptif, sesuai dengan kebutuhan siswa, serta mempercepat proses penilaian dan pemberian umpan balik. Dokumentasi untuk sesi ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Sumber: Hasil Pelaksanaan (2024)

Gambar 3. Suasana Pelatihan Quizziz AI

Sesi terakhir adalah pengisian post-test yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan selama pelatihan. Post-test ini akan memberikan gambaran tentang sejauh mana peningkatan kemampuan peserta dalam memanfaatkan Quizziz AI sebagai media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap keterampilan guru dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

Rancangan evaluasi pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dengan dua pendekatan utama untuk mengukur efektivitas pelatihan yang diberikan. Pendekatan pertama adalah dengan membagikan kuesioner pada peserta sebelum kegiatan pelatihan dimulai, yang dikenal dengan pre-test. Pendekatan kedua adalah dengan memberikan kuesioner lagi setelah pelatihan selesai, atau post-test.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini, baik pada tahap pre-test maupun post-test, terdiri dari 10 pertanyaan yang dirancang untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Quizziz AI. Setiap pertanyaan dalam kuesioner ini menggunakan skala Likert untuk mengevaluasi sikap, pemahaman, dan keterampilan peserta secara lebih rinci. Skala Likert yang diterapkan memiliki lima pilihan jawaban, yaitu sangat tidak setuju (1), tidak setuju (2), netral (3), setuju (4), dan sangat setuju (5), yang masing-masing mewakili tingkat pengetahuan atau pandangan peserta terhadap pernyataan yang diberikan.

Dengan demikian, setiap jawaban pada pertanyaan akan mendapatkan nilai antara 1 dan 5, yang mencerminkan sejauh mana peserta memahami topik yang dibahas. Total skor tertinggi yang dapat diperoleh peserta dari 10 pertanyaan adalah 50 poin, apabila semua jawaban peserta bernilai 5. Sistem penilaian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai tingkat pemahaman peserta sebelum dan setelah mengikuti pelatihan. Perbandingan antara hasil pre-test dan post-test masing-masing peserta dapat dilihat pada Tabel 1.

Data yang diperoleh dari kedua kuesioner tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji T untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test. Uji T ini digunakan untuk menentukan apakah pelatihan telah memberikan dampak yang signifikan terhadap pengetahuan dan keterampilan peserta. Melalui uji T, evaluasi ini memberikan wawasan yang lebih objektif mengenai keberhasilan program pelatihan yang dilaksanakan. Hasil dari analisis data tersebut disajikan pada bagian berikutnya.

**Tabel 1. Perbandingan Hasil Pre-Test Dan Post-Test Peserta**

| Pre-test | Post-test | Peningkatan (%) |
|----------|-----------|-----------------|
| 36       | 48        | 33              |
| 37       | 50        | 35              |
| 35       | 40        | 14              |
| 39       | 43        | 10              |
| 35       | 48        | 37              |
| 36       | 40        | 11              |
| 36       | 41        | 14              |
| 37       | 44        | 19              |
| 37       | 50        | 35              |
| 39       | 47        | 21              |
| ...      | ...       | ...             |
| 34       | 50        | 47              |
| 38       | 49        | 29              |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2024)

Tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata hasil pre-test peserta pengabdian diangka 37.9 dari skala 50, sedangkan hasil post test meningkat ke angka 45.

Tabel 2. Statistik Sampel Pasangan

|      | Mean    | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|------|---------|----|----------------|-----------------|
| Pre  | 37.9032 | 31 | 3.03705        | 0.54547         |
| Post | 45.0645 | 31 | 4.34308        | 0.78004         |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2024)

Berdasarkan hasil analisis uji T yang ditampilkan pada tabel 3, terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test. Uji T menghasilkan nilai t sebesar 9,328 dengan derajat kebebasan (df) 30, serta nilai Signifikansi (2-tailed) sebesar 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan.

Tabel 3. Hasil Uji T

|                 | Mean    | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% confidence interval of the difference |         | t     | df | Sig. (2-tailed) |
|-----------------|---------|----------------|-----------------|---|---------|-------|----|-----------------|
|                 |         |                |                 | Lower                                     | Upper   |       |    |                 |
| Pair 1 Post-Pre | 7.16129 | 4.27471        | .76776          | 5.59332                                   | 8.72927 | 9.328 | 30 | <.001           |

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2024)

Selanjutnya, hasil analisis juga menunjukkan bahwa rata-rata perbedaan (Mean) antara skor post-test dan pre-test adalah 7,16129, dengan standar deviasi sebesar 4,27471 dan standar error mean sebesar 0,76776. Interval kepercayaan 95% untuk perbedaan nilai ini berada pada rentang 5,59332 hingga 8,72927, yang semakin memperkuat bukti bahwa pelatihan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan peserta.

#### 4. Kesimpulan

Dari kegiatan PKM ini dapat disimpulkan bahwa program pelatihan yang dilaksanakan telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru SMK Sultan Hasanuddin secara signifikan. Hasil uji T menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pre-test dan post-test, dengan nilai t sebesar 9,328 dan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001, yang jauh lebih kecil dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan yang terjadi pada peserta setelah pelatihan bukanlah kebetulan, melainkan hasil dari pelatihan yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Rata-rata peningkatan skor peserta sebesar 7,16129, dengan interval kepercayaan 95% antara 5,59332 hingga 8,72927, semakin memperkuat bukti bahwa pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap kemampuan peserta dalam mengimplementasikan teknologi Quizziz AI dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, hasil uji T ini menunjukkan bahwa program pelatihan yang dilakukan berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta secara signifikan, terutama dalam penggunaan media pembelajaran berbasis Quizziz AI.

**Daftar Pustaka**

- Al Mawaddah, A. W., Hidayat, M. T., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika melalui Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3109–3116. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1288>
- Baso Kaswar, A., Arsyad, M., & Fatmarani Surianto, D. (n.d.). *Membangun Keterampilan Pendidik Melalui Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence 1\**. <https://journal.diginus.id/index.php/VOKATEK/index>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Two Decades of Artificial Intelligence in Education: Contributors, Collaborations, Research Topics, Challenges, and Future Directions. In *Educational Technology & Society* (Vol. 25, Issue 1).
- Gpt, C., Ai, D. B., Alat, S., Bagi, B., Dalam, M., Tugas, M., Annisa, P., Annas, N., Wijayanto, G., Cahyono, D., Safar, M., Bone, M., Sunan, U., & Surabaya, A. (2024). Pelatihan Teknis Penggunaan Aplikasi Artificial Intelligences (AI). *Journal of Human And Education*, 4(1), 332.
- Haddar, G. Al, & Juliano, M. A. (2021). Analisis Media Pembelajaran Quizizz dalam Pembelajaran Daring pada Siswa Tingkat Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4794–4801. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1512>
- Hadjar, I., Meinarni, W., Tawil, A. M., & Kunci, K. (2024). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence Dalam Proses Pembelajaran. In *J. A. I : Jurnal Abdimas Indonesia*. <https://dmi-journals.org/jai/>
- Murtado, D., Putu, I., Dharmas Hita, A., Chusumastuti, D., Nuridah, S., Haqiqi Ma'mun, A., & Daud Yahya, M. (n.d.). Optimalisasi Pemanfaatan Media Pembelajaran Online Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Menengah Atas. *Journal on Education*, 06(01), 35–47.
- Permatasari, E., & Laksono Putro, B. (2024). *Pengukuran Self-Regulated Learning (SRL) dengan Bantuan Media Pembelajaran*. 4(1). <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.3695>
- Rifky, S. (2024). Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Bagi Pendidikan Tinggi. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.287>
- Sambara Sitorus, D., Nugroho, T., Santoso, B., Ekonomi, P., & Wacana, K. S. (n.d.). *Pemanfaatan Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Pada Masa Pandemi Covid-19 The Utilization of Quizizz as A Game-Based Learning Media in The Pandemic of Covid-19*.

- Wijayanto, G., Rivai, Y., Bagus Made Wisnu Parta, I., & Amahoru, A. (2023). Pelatihan Teknis Penggunaan Aplikasi Artificial Inteligences (AI) Mentimeter Bagi Dosen Pemula Untuk Meningkatkan Kualitas Perkuliahan Yang Interaktif Dan Inovatif. *Journal of Human And Education*, 3(3), 115–123.
- Yusof, N. M., Zaki, N. A. M., Alwi, H., & Radzi, N. C. (2024). *Leveraging Quizizz Data for Enhancing AI Education* (pp. 219–228). [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-589-8\\_22](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-589-8_22)