

Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran QuizWhizzer Terhadap Motivasi Belajar Siswa di SMA Swasta Istiqlal Deli Tua

Nazia Safira Lubis*¹, Mica Siar Meiriza²

^{1,2} Faculty of Economics, Medan State University, Medan

*Correspondence email: naziasafiralubis@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran QuizWhizzer terhadap motivasi belajar siswa. Permasalahan rendahnya motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran ekonomi menjadi alasan utama pentingnya inovasi pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat belajar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (*quasi-experiment*). Subjek penelitian adalah siswa kelas XI di SMA Swasta Istiqlal Deli Tua yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Motivasi belajar siswa diukur secara tidak langsung melalui peningkatan hasil belajar (nilai pretest dan posttest) serta observasi keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, dengan N-Gain sebesar 0,65 (kategori sedang–tinggi), sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai 0,30 (kategori rendah–sedang). Hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran QuizWhizzer berpengaruh positif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: QuizWhizzer; Media Pembelajaran; Motivasi Belajar.

Abstract. *This study aims to determine the effect of using the QuizWhizzer learning media on students' learning motivation in the topic of employment. The issue of low student motivation in economics subjects highlights the need for innovative learning strategies that can stimulate engagement. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental design using a pretest-posttest control group. The participants were eleventh-grade social science students at SMA Swasta Istiqlal Deli Tua, divided into an experimental group and a control group. Students' learning motivation was assessed indirectly through the improvement in learning outcomes (pretest and posttest scores) and observations of student engagement during the learning process. The results showed that the average posttest score in the experimental group was significantly higher than that of the control group, with a gain score of 0.65 (moderate–high category), while the control group only achieved a gain score of 0.30 (low–moderate category). The independent sample t-test showed a significance value of 0.000 (< 0.05), indicating a significant difference between the two groups. Therefore, it can be concluded that the use of QuizWhizzer learning media has a positive effect on increasing students' learning motivation in the employment topic.*

Keywords: *QuizWhizzer, Instructional Media, Learning Motivation.*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi tidak hanya memengaruhi sektor industri dan ekonomi, tetapi juga memiliki peran penting dalam dunia pendidikan. Dengan berkembangnya teknologi dalam proses pembelajaran dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan zaman. Misalnya, penggunaan media pembelajaran digital dapat membantu siswa mengakses materi dengan lebih mudah, meningkatkan partisipasi mereka, serta memberikan peluang untuk belajar dengan cara yang lebih inovatif. Dengan pendekatan ini, teknologi diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan, termasuk dalam pembelajaran ekonomi yang sering dianggap teoritis dan kurang menarik bagi siswa. Berdasarkan hasil observasi di SMA Swasta Istiqlal Deli Tua, ditemukan bahwa sebagian besar siswa kelas XI IPS belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Selain itu, wawancara dengan guru menunjukkan bahwa pembelajaran sering diwarnai dengan tingkat keterlibatan siswa yang rendah. Siswa cenderung pasif dan kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar. Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi siswa melalui pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan menantang.

Sejalan dengan perkembangan teknologi, karakteristik peserta didik pun mengalami perubahan. Saat ini, mereka berada dalam lingkungan belajar yang sangat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, seperti perangkat mobile, internet, media sosial, dan aplikasi pendidikan. Peserta didik terbiasa dengan interaksi instan serta memiliki kecenderungan untuk menggunakan teknologi sebagai sarana hiburan dan komunikasi sosial. Hal ini membuat mereka lebih akrab dengan berbagai platform digital, termasuk media sosial dan aplikasi berbagi konten. Oleh karena itu, penggunaan teknologi dalam pembelajaran menjadi suatu kebutuhan agar lebih sesuai dengan kebiasaan dan karakteristik mereka. Salah satu inovasi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan motivasi belajar adalah *QuizWhizzer*, sebuah media pembelajaran berbasis game yang menawarkan pendekatan interaktif dan menarik. Dengan fitur gamifikasi, platform ini mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar dan mengubah pembelajaran menjadi pengalaman yang lebih menyenangkan serta efektif. Penggunaan smartphone dan akses internet yang mudah membuat mereka cenderung tergoda untuk menggunakan perangkat ini secara terus-menerus, bahkan di dalam lingkungan belajar (Alfianistiawati et al., 2022).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *QuizWhizzer* dapat meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran *QuizWhizzer* terhadap motivasi belajar siswa pada materi ketenagakerjaan, dengan rumusan masalah: apakah terdapat pengaruh penggunaan media *QuizWhizzer* terhadap motivasi belajar siswa?

Keberhasilan belajar siswa dapat ditentukan oleh motivasi yang dimilikinya. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung prestasinya pun akan tinggi pula, sebaliknya motivasi belajarnya rendah, akan rendah pula prestasi belajarnya. Tinggi rendahnya motivasi dapat menentukan tinggi rendahnya usaha atau semangat seseorang untuk beraktivitas, dan tentu saja tinggi rendahnya semangat akan menentukan hasil yang diperoleh (Majid, 2015). Motivasi adalah istilah yang paling sering dipakai untuk menjelaskan keberhasilan atau kegagalan hampir semua tugas yang rumit. Hampir semua pakar juga setuju bahwa suatu teori tentang motivasi berkenaan dengan faktor-faktor yang mendorong tingkah laku dan memberikan arah kepada tingkah laku itu, juga pada umumnya diterima bahwa motif seseorang untuk terlibat dalam satu kegiatan tertentu didasarkan atas kebutuhan yang mendasarinya (Yogi Fernando et al., 2024).

Indikator siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi antara lain: aktif dalam mengikuti pembelajaran, bertanya ketika tidak paham, berusaha menyelesaikan tugas, serta menunjukkan peningkatan dalam capaian hasil belajar. Siswa yang termotivasi akan lebih siap menerima materi, fokus dalam belajar, dan gigih dalam menghadapi tantangan. Oleh karena itu, meningkatkan motivasi belajar menjadi langkah strategis untuk mengoptimalkan pencapaian akademik siswa. (Kurniawan et al., 2018) Adapun teori motivasi belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori motivasi belajar yang dikembangkan oleh Hamzah B. Uno. Beliau mengatakan bahwa motivasi belajar dibedakan atas dua kelompok, yakni motivasi intrinsik dan ekstrinsik. Adapun ciri-ciri dari masing-masing kelompok motivasi ini adalah: (a) adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, (b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan, (d) adanya penghargaan dalam belajar, (e) Adanya keinginan yang menarik dalam belajar, dan (f) Adanya lingkungan belajar yang kondusif. Tiga indikator pertama masuk dalam motivasi intrinsik, sedangkan tiga yang terakhir termasuk dalam motivasi ekstrinsik (Uno, 2011).

QuizWhizzer adalah salah satu media pembelajaran berbasis game edukasi online yang cukup efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran karena sifatnya yang interaktif dan menarik, penggunaan aplikasi ini dapat memberikan iklim belajar yang menyenangkan dan mengasyikkan serta dapat menumbuhkan semangat dan motivasi belajar siswa. (Putri et al., 2024). Media interaktif seperti *QuizWhizzer* dapat membantu penerapan gamifikasi dalam pembelajaran. Pembelajaran dengan bantuan media seperti *QuizWhizzer* mampu memberikan pengaruh besar terhadap motivasi dan keaktifan peserta didik di dalam kelas dalam era digital seperti saat ini. Sehingga akan berdampak pada keberhasilan belajar dan membiasakan peserta didik untuk menggunakan teknologi yang berkembang di dunia Pendidikan (Alfianistiawati dkk., 2022). *QuizWhizzer* dapat digunakan pula sebagai media evaluasi maupun media penyampaian dalam pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan dengan berbagai fitur yang memudahkan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. *QuizWhizzer* merupakan platform online yang digunakan sebagai media pembelajaran interaktif oleh guru dalam pembuatan soal evaluasi siswa. Pada tahap pembuatan soal dalam aplikasi tersebut

template dapat dipilih sesuai dengan keinginan, template yang disediakan seperti games pada umumnya. Selain itu, dalam platform *QuizWhizzer* terdapat berbagai tipe soal, mulai dari *multiple choice*, *multiple response*, *numerical answer*, *short answer*, *true or false*, *open-ended*, *drag and drop into text*, *ordering*, *slide*, dan *random question*. Dengan menggunakan aplikasi *QuizWhizzer* dapat meningkatkan daya tarik siswa, sehingga siswa termotivasi untuk belajar dan terbentuk keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. (Azka et al., 2024)

Berdasarkan pemaparan mengenai aplikasi *Quizwhizzer* tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *QuizWhizzer* adalah platform online berbasis game edukasi yang dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menyenangkan. Dengan fitur gamifikasi, *QuizWhizzer* mampu meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, dan memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Aplikasi ini mendukung berbagai jenis soal, seperti pilihan ganda, jawaban pendek, benar/salah, hingga pertanyaan acak, yang memungkinkan guru untuk menyusun evaluasi atau materi pembelajaran sesuai kebutuhan. Selain itu, *QuizWhizzer* membantu siswa terbiasa menggunakan teknologi dalam pembelajaran, memberikan pengaruh positif terhadap keberhasilan belajar, serta mempermudah guru dalam mencapai tujuan pendidikan (Iskandar et al., 2023).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasiexperiment), karena peneliti tidak dapat mengontrol secara penuh seluruh variabel yang memengaruhi hasil pembelajaran. Desain penelitian yang digunakan adalah pretest-posttest control group design, di mana terdapat dua kelompok yang diberi perlakuan berbeda, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *QuizWhizzer* dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan media tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Swasta Istiqlal Deli Tua tahun ajaran 2024/2025. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*, yaitu memilih dua kelas berdasarkan kesetaraan karakteristik akademik yang telah ditentukan oleh pihak sekolah. Satu kelas ditetapkan sebagai kelompok eksperimen, dan satu kelas lainnya sebagai kelompok kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pretest dan posttest berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang telah divalidasi oleh ahli materi dan diuji cobakan terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat reliabilitas dan daya pembeda soal. Soal-soal ini mencakup indikator pemahaman materi ketenagakerjaan, seperti konsep tenaga kerja, sistem pengupahan, jenis-jenis pengangguran, serta solusi ketenagakerjaan. Dalam konteks penelitian ini, peningkatan nilai hasil belajar dipandang sebagai representasi motivasi belajar siswa, berdasarkan asumsi bahwa siswa yang termotivasi akan menunjukkan usaha belajar yang lebih besar yang tercermin dalam nilai posttest yang lebih tinggi dibandingkan nilai pretest.

Data dikumpulkan melalui tiga tahapan, yaitu: (1) pemberian pretest kepada kedua kelompok untuk mengetahui kemampuan awal siswa, (2) pelaksanaan pembelajaran selama empat kali pertemuan sesuai dengan Modul Ajar yang telah disusun, dengan kelompok eksperimen menggunakan media *QuizWhizzer*, dan (3) pemberian posttest untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan. Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui distribusi data. Kedua, uji homogenitas menggunakan Levene Test untuk memastikan bahwa varians data kedua kelompok setara. Ketiga, uji-t independen (*independent sample t-test*) digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara nilai posttest kelompok eksperimen dan kontrol. Selain itu, untuk mengetahui peningkatan nilai belajar siswa, digunakan analisis *N-Gain Score*. Interpretasi peningkatan nilai hasil belajar dijadikan sebagai indikator motivasi belajar dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran *QuizWhizzer* terhadap motivasi belajar siswa pada materi ketenagakerjaan. Dalam penelitian ini, motivasi belajar tidak diukur menggunakan angket, melainkan diinterpretasikan melalui peningkatan hasil belajar siswa (*pretest–posttest*) dan perubahan perilaku belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Motivasi belajar dilihat sebagai dorongan dari kemauan siswa dalam memahami materi, keterlibatan selama proses pembelajaran, dan hasil belajar yang meningkat secara signifikan.

Tabel 1. Hasil Uji Analisis Deskriptif

	Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
PreTest Kelas Eksperimen	34	41	72	64.26	5.550	30.807
PostTest Kelas Eksperimen	34	63	97	85.06	9.368	87.754
PreTest Kelas Kontrol	34	55	74	67.15	5.706	32.553
PostTest Kelas Kontrol	34	55	88	73.44	8.436	71.163
Valid N (listwise)	34					

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diketahui bahwa nilai rata-rata pretest siswa kelompok eksperimen adalah 64,26, dengan nilai minimum 41 dan maksimum 72. Setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *QuizWhizzer*, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 85,06, dengan nilai maksimum 97 dan minimum 63. Artinya, terjadi peningkatan rata-rata nilai sebesar 20,80 poin. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan, yang mengindikasikan peningkatan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Sebaliknya, pada kelompok kontrol, nilai rata-rata pretest adalah 67,15, dengan nilai minimum 55 dan maksimum 74. Setelah pembelajaran tanpa penggunaan media *QuizWhizzer*, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 73,44, dengan nilai maksimum 88 dan minimum tetap pada angka 55. Peningkatan nilai pada kelompok kontrol sebesar 6,29 poin, jauh lebih rendah dibandingkan kelompok eksperimen.

Sebelum perlakuan, siswa pada kedua kelompok menunjukkan motivasi belajar yang cenderung rendah, yang terlihat dari hasil pretest yang masih di bawah KKTP serta perilaku siswa yang pasif dan kurang antusias dalam mengerjakan soal. Beberapa siswa di kelompok eksperimen bahkan tampak acuh terhadap instruksi dan terburu-buru menjawab tanpa membaca soal dengan cermat. Setelah pembelajaran menggunakan *QuizWhizzer*, terjadi perubahan signifikan dalam perilaku belajar siswa pada kelompok eksperimen. Siswa menjadi lebih aktif, antusias mengikuti permainan kuis, terlibat dalam diskusi kelompok, dan menunjukkan minat yang tinggi terhadap materi. Kegiatan belajar tidak lagi didominasi oleh guru, melainkan siswa yang menjadi subjek aktif pembelajaran. Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan perubahan yang lebih lambat. Meskipun nilai posttest meningkat, suasana pembelajaran cenderung monoton, siswa kurang terlibat aktif, dan peningkatan hasil belajar tidak sebesar kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian materi tanpa dukungan media interaktif kurang mampu menumbuhkan motivasi belajar secara optimal.

Analisis N-Gain dilakukan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara proporsional. Dalam penelitian ini, nilai N-Gain dijadikan sebagai indikator tidak langsung dari motivasi belajar siswa, dengan asumsi bahwa siswa yang lebih termotivasi akan menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa rata-rata N-Gain pada kelas kontrol adalah $\pm 0,30$ (kategori rendah-sedang), sedangkan rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen adalah $\pm 0,65$ (kategori sedang-tinggi).

Kelas kontrol memiliki 19 siswa (56%) yang berada pada kategori rendah, sementara sisanya berada pada kategori sedang dan tidak ada yang mencapai kategori tinggi. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang tidak didukung oleh media interaktif seperti *QuizWhizzer* cenderung kurang membangkitkan semangat dan keterlibatan siswa dalam memahami materi. Mereka belajar secara prosedural tanpa dorongan internal yang kuat untuk meningkatkan hasilnya. Sebaliknya, pada kelas eksperimen, sebanyak 15 siswa (44%) masuk dalam kategori tinggi dan 19 siswa (56%) dalam kategori sedang, tanpa ada siswa yang berada pada kategori rendah. Fakta ini menunjukkan bahwa seluruh siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang berarti, dan sebagian besar menunjukkan lonjakan yang sangat signifikan. Hal ini didorong oleh penggunaan *QuizWhizzer* yang mampu membangkitkan motivasi belajar melalui fitur permainan, tantangan skor, tampilan visual menarik, dan umpan balik langsung yang membangun rasa percaya diri siswa.

Tabel 2. Hasil Uji t

		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means		95% Confidence Interval of the Difference		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
hasil	Equal variances assumed	.169	.682	5.374	66	.000	11.618	2.162	7.301	15.934
	Equal variances not assumed			5.374	65.288	.000	11.618	2.162	7.300	15.935

Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) adalah 0,000 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai posttest siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai mean difference adalah 11,618, dengan selisih rata-rata nilai yang cukup besar, dan interval kepercayaan 95% menunjukkan batas bawah 7,301 dan batas atas 15,934, yang tidak mencakup angka 0. Ini memperkuat bukti bahwa perbedaan tersebut bukan karena kebetulan statistik. Perbedaan signifikan antara kedua kelompok membuktikan bahwa media pembelajaran *QuizWhizzer* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Karena dalam penelitian ini peningkatan hasil belajar dianggap sebagai indikator tidak langsung dari motivasi belajar, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital dan interaktif ini juga berpengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Media *QuizWhizzer* memanfaatkan elemen permainan edukatif, papan skor, dan tampilan visual interaktif yang dapat menarik perhatian siswa, mendorong keterlibatan aktif, serta menciptakan suasana belajar yang kompetitif namun menyenangkan. Hasil ini konsisten dengan teori *ARCS* (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) dari Keller, yang menyatakan bahwa motivasi belajar akan tumbuh apabila media yang digunakan mampu membangun minat, keterkaitan, rasa percaya diri, dan kepuasan dalam proses pembelajaran. Hasil ini juga mendukung penelitian terdahulu, seperti (Faijah et al., 2022) dan (Taqwa et al., 2024), yang menyatakan bahwa penggunaan *QuizWhizzer* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa secara signifikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *QuizWhizzer* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa pada materi ketenagakerjaan. Peningkatan motivasi belajar siswa ditunjukkan melalui adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan, baik secara nilai maupun keterlibatan selama proses pembelajaran. Rata-rata nilai posttest siswa pada kelompok eksperimen yang menggunakan *QuizWhizzer* meningkat lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol, dengan rata-rata peningkatan sebesar 20,80 poin dan nilai N-Gain rata-rata sebesar $\pm 0,65$ yang termasuk dalam kategori sedang-tinggi.

Lebih lanjut, hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$) yang menegaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Fakta ini menunjukkan bahwa *QuizWhizzer* tidak hanya membantu siswa dalam memahami materi, tetapi juga berhasil meningkatkan motivasi belajar melalui fitur-fitur interaktif seperti tantangan kuis, papan skor, dan visualisasi yang menarik. Secara keseluruhan, pembelajaran yang didukung oleh media digital interaktif seperti *QuizWhizzer* terbukti lebih efektif dalam menumbuhkan minat, antusiasme, dan semangat belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran biasa tanpa media. Temuan ini mendukung teori motivasi ARCS serta penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis permainan edukatif mampu meningkatkan keaktifan, hasil belajar, dan motivasi belajar siswa secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningsih, W., Sulistiono, M., & Musthofa, I. (2022). Implementasi aplikasi QuizWhizzer pada mata pelajaran PAI di SMP Islam Ma'arif 02 Malang. *Vicratina: Jurnal Ilmiah Keagamaan*, 7(6), 222–231.
- Alfianistiawati, R., Istifayza, N., Prakris, M. A., Fitri, F. K., & Apriyadi, D. W. (2022). Implementasi quizwhizzer sebagai media belajar digital dalam pembelajaran Sosiologi kelas X dan XI SMAN 8 Malang. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*, 2(7), 698–706. <https://doi.org/10.17977/um063v2i7p698-706>
- Audina, L., Rostikawati, T., & Gani, R. A. (2022). Pengembangan media game interaktif elektronik berbasis Quizwhizzer pada subtema usaha pelestarian lingkungan. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(6), 1996.
- Azka, D. N., Sukadi, S., & Rahayu, S. (2024). Implementasi QuizWhizzer menggunakan metode gamification untuk meningkatkan hasil pembelajaran dalam membangun sistem utilitas terhadap kompetensi KGSP di SMK. *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan*, 4(1), 41–52. <https://doi.org/10.17509/jptb.v4i1.67101>
- Faijah, N., Nuryadi, N., & Marhaeni, H. (2022). Efektivitas penggunaan game edukasi Quizwhizzer untuk meningkatkan pemahaman konsep teorema Pythagoras. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 117. <https://doi.org/10.33087/phi.v6i1.194>
- Iskandar, S., Rosmana, P. S., Fazriyah, A., Febriyano, A., & Rosyada, A. A. (2023). Pengembangan media pembelajaran QuizWhizzer dan Kinemaster untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di sekolah dasar. *Journal on Education*, 5(2), 3339–3345. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.991>
- Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2018). Studi analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar pada mata pelajaran teknik listrik dasar otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 156. <https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.962>.
- Majid, A. (Ed.). (2015). *Penilaian autentik* (2nd ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Putri, F. A., Insani, G. N., Khoirunnisa, S. C., Rostika, D., & Sudarmansyah, R. (2024). Pengembangan media pembelajaran Quizwhizzer: Inovasi interaktif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran IPA. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(1), 695–705. <https://ejournal.indointellectual.id/index.php/imeij/article/view/772>
- Taqwa, K., Yusuf, A., Yusuf, W. F., & Muhammada. (2024). Pengembangan media Quizwhizzer pada pembelajaran PAI di MA Maarif Durensewu. *Al-Fikru: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 5(1), 236–254.
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Alfhris: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68.