

Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Quizizz* Pada Matakuliah Matematika Sekolah Ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa

Rica Wijayanti¹, Didik Hermanto², Zainudin³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Bangkalan,
Jl. Soekarno Hatta No 52, Bangkalan, Indonesia
ricawijayanti@stkipgri-bkl.ac.id

Abstract

The Covid-19 pandemic provides a change in the paradigm of the world of education. The learning process which is usually carried out face-to-face or offline turns into distance learning or from ng. The selection of learning media is the main factor that an educator must have in carrying out the distance learning process. One of the learning media that will be tested is the *quizizz* application. This study aims to see the effectiveness of the use of the *quizizz* application when the school mathematics lecture process was carried out during the Covid-19 pandemic. The effectiveness of this research is viewed from two aspects, namely the motivation and learning outcomes achieved by students. This type of research is a quasi-experimental study with a randomized posttest-only control group design. The data collection techniques in this study use the test administration technique and the googleform filling technique. The data analysis that will be used is paired sample t-test. Based on the results of research data analysis using the help of the SPSS version 21 application, it shows that the value of Sig. (2-tailed) is smaller than the significant level ($0.000 < 0.005$) both in terms of the results of filling out the motivation questionnaire and student learning outcomes. Therefore, in this study it can be concluded that the use of the *quizizz* application is effective in school mathematics courses in terms of student motivation and learning outcomes.

Keywords: Effectiveness, *Quizizz* Application, School Mathematics, Learning Motivation, Learning Outcomes

Abstrak

Pandemi Covid-19 memberikan perubahan terhadap paradigma dunia pendidikan. Proses pembelajaran yang biasanya dilakukan secara tatap muka atau *luring* berubah menjadi pembelajaran jarak jauh atau *dari ng*. Pemilihan media pembelajaran menjadi faktor utama yang harus dimiliki oleh seorang pendidik dalam melakukan proses pembelajaran jarak jauh. Salah satu media pembelajaran yang akan diujicobakan adalah aplikasi *quizizz*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektifan penggunaan aplikasi *quizizz* saat proses perkuliahan matematika sekolah dilakukan pada masa pandemi covid-19. Efektivitas pada penelitian ini ditinjau dari dua aspek yaitu motivasi dan hasil belajar yang dicapai oleh mahasiswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperiment* dengan model desain *Randomized Posttest-Only Control Group Design*. Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan teknik pemberian tes dan teknik pengisian *googleform*. Analisis data yang akan digunakan adalah uji *paired sample t-test*. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 21, menunjukkan bahwa nilai dari Sig. (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikan ($0,000 < 0,005$) baik ditinjau dari hasil pengisian angket motivasi maupun hasil belajar mahasiswa. Oleh karena itu, pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan aplikasi *quizizz* efektif digunakan pada mata kuliah matematika sekolah ditinjau dari motivasi dan hasil belajar mahasiswa.

Kata kunci: Efektivitas, Aplikasi *Quizizz*, Matematika Sekolah, Motivasi Belajar, Hasil Belajar

Copyright (c) 2021 Rica Wijayanti, Didik Hermanto, Zainudin

✉ Corresponding author: Rica Wijayanti

Email Address: ricawijayanti@stkipgri-bkl.ac.id (Jl. Soekarno Hatta No 52, Bangkalan, Indonesia)

Received 19 Januari 2021, Accepted 06 Februari 2021, Published 06 Maret 2021

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang terjadi di seluruh kawasan Indonesia memberikan dampak perubahan yang besar khususnya di bidang pendidikan. Pendidikan yang awalnya dilakukan secara tatap muka atau secara langsung harus berubah menjadi pembelajaran *dari ng* atau berbasis *online*. Adanya perubahan ini membuat para pendidik baik guru maupun dosen harus kreatif dalam memanfaatkan

media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat mempermudah dalam proses penyampaian bahan ajar kepada peserta didik.

Kreatifitas dosen dalam memilih media pembelajaran yang tepat dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap motivasi belajar mahasiswa khususnya pada masa pandemic covid-19 yang menggunakan system pembelajaran jarak jauh. Menurut (Anggraini, 2019) faktor yang mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa dibagi menjadi dua yaitu faktor internal dan factor eksternal. Faktor internal yang dimaksud adalah faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa seperti minat terhadap bidang ilmu perkuliahan dan orientasi mahasiswa dalam mengikuti pendidikan tinggi. Sedangkan, untuk factor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar meliputi cara dosen menyampaikan bahan perkuliahan dan media pembelajaran yang digunakan. Seiring dengan pendapat di atas, hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurhidayah, 2012) juga menunjukkan bahwa semakin tinggi minat belajar dan dukungan belajar dari pihak orang tua, maka semakin tinggi pula motivasi belajar mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan.

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh (Rizqi & Mayasari, 2018) menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar ada dua yaitu factor keluarga dan factor sekolah. Diantara kedua faktor tersebut factor sekolah memberikan pengaruh yang lebih dominan. Faktor sekolah dalam hal ini meliputi kemampuan pendidik dalam menyampaikan bahan ajar dan fasilitas yang dimiliki oleh pihak sekolah. Berdasarkan kegiatan observasi awal yang dilakukan peneliti dengan cara mewawancarai beberapa perwakilan dari mahasiswa, diperoleh informasi bahwa 10 dari 12 orang mahasiswa memiliki motivasi yang rendah ketika proses perkuliahan dilakukan oleh dosen tanpa menggunakan media pembelajaran yang menarik selama masa pandemi. Akibatnya, 75% mahasiswa mengalami ketidaktuntasan hasil belajar pada bab 1 perkuliahan matematika sekolah. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa selama pandemi covid. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Hapnita, Abdullah, Gusmareta, & Rizal, 2017) yang mengungkapkan bahwa faktor eksternal memiliki pengaruh lebih dominan dibandingkan faktor internal terhadap hasil belajar. Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini peneliti memfokuskan untuk memberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran sebagai factor eksternal yang akan diteliti.

(Rully Charitas Indra Prahmana, Zulkardi, 2012) berpendapat bahwa *“Advancement in technology, education and media by using mobile phones, computers, and the internet, has encouraged humans to improve efficiency and effectiveness in their daily activities. In addition, teachers need to develop the right learning strategies to ensure the right skills are inculcated into students”*. Maksud dari pendapat di atas adalah adanya kemajuan teknologi yang berkembang dengan memanfaatkan *handphone*, komputer, dan internet telah terbukti dapat mendorong manusia untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Hal ini sangat erat jika dikaitkan dengan permasalahan proses pembelajaran pada masa pandemi covid yang

mengharuskan setiap pendidik untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran yang menarik dan mudah diterima oleh segala kalangan khususnya peserta didik.

Menurut (Tafonao, 2018) media adalah alat yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan proses informasi. Peranan media dalam pembelajaran menurut yaitu (1) sebagai penyalur pesan dari pengirim ke penerima; (2) sebagai alat yang membantu peserta didik untuk menjelaskan sesuatu yang disampaikan oleh pendidik; (3) sebagai perantara antara guru dan peserta didik dalam menjalin hubungan yang baik selama proses pembelajaran berlangsung; dan (4) sebagai salah satu metode untuk mengatasi kebosanan peserta didik selama proses pembelajaran.

Seiring dengan pendapat Tafonao diatas, (Smaldino, Lowther, & Russel, 2011) juga berpendapat bahwa media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam penyampaian informasi saat proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media yang baik sebisa mungkin harus melibatkan spesialis teknologi yang dicocokkan dengan berbagai referensi bahan ajar sehingga dapat digunakan untuk merancang jalannya proses pembelajaran yang akan dilakukan.(Supriyono, 2018) menjelaskan bahwa media pembelajaran sangat penting digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Media pembelajaran yang sudah ada sangat banyak, namun tidak semua media pembelajaran dapat dengan cocok digunakan oleh setiap pendidik pada situasi dan mata pelajaran tertentu. (Santayasa, 2007) menyatakan bahwa *“educational media refer to channel of communication that carry message with an instructional purpose. They are usually utilised for the sole purpose of learning and teaching”*. Makna yang dapat diambil dari pernyataan tersebut adalah setiap pendidik harus mampu memilih media yang banyak variasinya menyesuaikan dengan materi yang akan diajarkan dan karakteristik dari peserta didik. Hal ini yang menjadi permasalahan utama bagi para pendidik ketika harus memilih media pembelajaran yang paling tepat untuk digunakan pada situasi tertentu.

Secara umum media dibagi menjadi dua macam yaitu media yang berupa alat peraga dan media yang berbasis teknologi. Namun, menurut (O.D, 2014)*“educational media such ad print media, non print media and electronic media”*. Media yang sering dipakai saat ini adalah media yang berbasis teknologi karena dianggap sebagai media yang populer dan mengikuti tren perkembangan era 4.0. Salah satu media berbasis teknologi yaitu media berbentuk aplikasi yang memanfaatkan teknologi android. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi memiliki peranan yang sangat penting bagi peserta didik (Adam et al., 2015)

Quizizz awalnya digunakan untuk permainan serta hiburan bagi anak-anak yang menyukai tantangan. Namun, akhir-akhir ini peranan aplikasi android ini diubah fungsinya oleh beberapa pendidik sebagai media pembelajaran. Perubahan fungsi dari aplikasi ini sangat membantu para pendidik dalam melakukan evaluasi terhadap proses pembelajaran yang sudah dilakukan di kelas. Menurut hasil penelitian (mei, Ju, & Adam, 2018)mengungkapkanbahwa *“According to testing the implementing of quizizz by researcher during the Arabic skill classroom, found that all students were*

very active to answer the questions which provided by researches, and more concentrated on the topic. And the results of the questioners shows that the students displayed the position attitude for quizizz as a online teaching and assessment tool during the Arabic class". Artinya dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media *quizizz* dapat membuat peserta didik menjadi aktif dan tertantang untuk menjawab pertanyaan sehingga pendidik akan lebih mudah mengevaluasi proses pembelajaran yang dilakukan.

Hasil penelitian lain yang pernah dilakukan oleh (Aini, 2019) menunjukkan bahwa *quizizz* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan sehingga motivasi peserta didik lebih tinggi dan hasil belajar akan menjadi lebih baik. Penggunaan *quizizz* sebagai media pembelajaran juga dapat meningkatkan konsentrasi belajar peserta didik (Liantoni, Rosetya, Rizkiana, Farida, & Hermanto, 2018). Penggunaan media pembelajaran *quizizz* sangatlah mudah dan sederhana. Selain itu, media ini termasuk pada aplikasi android yang kapasitasnya tidak memerlukan kuota dan ruang penyimpanan yang besar ketika mendownload. Sedangkan bagi pendidik sendiri aplikasi ini memiliki fitur yang memudahkan dalam melakukan proses evaluasi pembelajaran, pendidik bisa langsung melihat nilai yang diperoleh oleh setiap peserta didik sehingga proses pengambilan evaluasi selanjutnya dapat dilakukan dengan cepat.

Hasil penelitian lainnya dilakukan oleh (Panggabean & Harahap, 2020) menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif *quizizz* lebih baik dibandingkan tanpa menggunakan media. Selain itu, hasilnya juga menunjukkan bahwa penggunaan media ini berpengaruh sebesar 78% terhadap hasil belajar mahasiswa. Selain itu, menurut (Wibawa, Astuti, & Pangestu, 2019) kelebihan penggunaan aplikasi *quizizz* dalam pembelajaran adalah membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dan memunculkan motivasi serta semangat kembali bagi siswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperiment* dengan model desain *Randomized Posttest-Only Control Group Design*. Penelitian dilakukan di STKIP PGRI Bangkalan dengan subyek penelitian adalah mahasiswa pendidikan matematika yang mengikuti perkuliahan matematika sekolah. Efektivitas penggunaan aplikasi *quizizz* ditinjau dari dua aspek yaitu motivasi dan hasil belajar mahasiswa. Hasil belajar mahasiswa pada penelitian ini hanya difokuskan pada aspek pengetahuan atau kognitif saja sesuai dengan latar belakang penelitian yang dijelaskan di bagian pendahuluan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pemberian angket motivasi dan pemberian tes. Pemberian angket motivasi dilakukan secara daring dengan meminta mahasiswa mengisi *googleform* yang sudah disediakan. Sedangkan, pemberian tes juga dilakukan dengan cara *daring* dan diberikan di akhir pembelajaran pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Analisis data yang akan digunakan menggunakan analisis uji *paired sample test* dengan bantuan aplikasi SPSS versi 21.0.

HASIL DAN DISKUSI

Proses pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan 2 cara yaitu pemberian angket motivasi dan pemberian tes. Pemberian angket motivasi dilakukan untuk mengetahui keefektivan penggunaan aplikasi *quizizz* ditinjau dari motivasi belajar mahasiswa. Sedangkan pemberian tes dilakukan untuk mengetahui keefektivan penggunaan aplikasi *quizizz* ditinjau dari hasil belajar mahasiswa. Pemberian angket maupun pemberian tes dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut ini hasil dari analisis angket motivasi belajar mahasiswa.

Tabel 1. Hasil *Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Motivasi kelas kontrol	59,29	14	10,163	2,716
	Motivasi kelas eksperimen	81,07	14	7,119	1,903

Sumber: Aplikasi SPSS v.21

Berdasarkan hasil tabel 1 di atas, maka dapat diketahui bahwa rata-rata motivasi belajar mahasiswa kelas kontrol adalah sebesar 59,29 sedangkan rata-rata motivasi belajar mahasiswa kelas eksperimen 81,07. Jumlah responden atau subyek yang mengisi angket motivasi ini sebanyak 14 mahasiswa untuk masing-masing kelas. Untuk standart deviasi dari motivasi belajar mahasiswa kelas kontrol adalah 10,163 dengan rata-rata standart eror sebesar 2,716. Sedangkan untuk standart deviasi dari motivasi belajar mahasiswa kelas eksperimen adalah 7,119 dengan rata-rata standart eror sebesar 1,903. Selanjutnya akan ditampilkan hasil *paired samples correlation* pada tabel 2 berikut.

Tabel2.Hasil *Paired Sample Correlations*

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Motivasi kelas kontrol dan kelas ekperimen	14	,702	,005

Sumber: Aplikasi SPSS v.21

Tabel di atas menunjukkan bahwa responden yang mengisi angket motivasi adalah sebanyak 14 mahasiswa dengan nilai korelasi sebesar 0,702 dan nilai signifikan sebesar 0,005. Nilai sig < probabilitas 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variable motivasi kelas kontrol dan kelas eksperimen yang digunakan. Setelah ditampilkan 2 tabel di atas, selanjutnya akan ditampilkan hasil tabel *paired samples test* yang akan menunjukkan keefektivan dari penggunaan media aplikasi *quizizz* ditinjau dari motivasi belajar mahasiswa.

Tabel 3. Hasil *Paired Samples Test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Motivasi kelas kontrol – Motivasi kelas eksperimen	-21,786	7,234	1,933	-25,963	-17,609	-11,268	13	,000

Sumber: Aplikasi SPSS v.21

Nilai Sig. dari tabel di atas menunjukkan $0,000 < 0,05$. Artinya, dari hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media aplikasi *quizizz* dikatakan efektif digunakan jika ditinjau dari motivasi belajar mahasiswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh (Aini, 2019) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran *quizizz* efektif digunakan untuk pembelajaran jenjang pendidikan dasar dan menengah. Penelitian (Purba, 2019) juga mengungkapkan bahwa media *quizizz* memiliki beberapa kelebihan yaitu membuat siswa senang dan tertantang selama mengerjakan soal-soal yang dilengkapi dengan animasi di aplikasi *quizizz*.

Hasil penelitian (Wibawa et al., 2019) juga menunjukkan bahwa dengan menggunakan aplikasi *quizizz* berbasis *smartphone* sebagai media pembelajaran dapat membuat peserta didik lebih termotivasi dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Akibatnya, ketika motivasi meningkat maka peserta didik lebih fokus dan maksimal memanfaatkan *smartphone* yang dimiliki sebagai media pembelajaran yang menyenangkan dan mempermudah penyampaian konsep.

Penelitian ini melihat keefektifan juga dari hasil belajar mahasiswa sebagai evaluasi bagi dosen pengampu. Seperti halnya pemberian angket, pemberian soal tes juga dilakukan sebanyak 2 kali pada penelitian ini yaitu pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berikut ini adalah hasil *paired samples statistics*

Tabel 4. Hasil *Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Kelas Kontrol	62,14	14	8,484	2,267
	Kelas Eksperimen	78,93	14	5,255	1,404

Sumber: Aplikasi SPSS v.21

Berdasarkan hasil tabel 4 di atas, maka dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar mahasiswa kelas kontrol adalah sebesar 62,14 sedangkan rata-rata hasil belajar mahasiswa kelas eksperimen

adalah sebesar 78,93 Jumlah subyek kelas kontrol dan kelas eksperimen asing-masing adalah 14 mahasiswa Untuk standart devisiasi dari hasil belajar mahasiswa kelas konrol adalah 8,484 dengan rata-rata standart eror sebesar 2,267. Sedangkan untuk standart devisiasi dari hasil belajar kelas eksperimen adalah 5,255 dengan rata-rata standart eror sebesar 1,404

Selanjutnya akan ditampilkan tabel hasil *paired sample correlation* untuk mengetahui ada tidaknya keterkaitan antara variabel pertama yaitu *posttest* kelas kontrol dan variabel kedua yaitu *posttest* kelas eksperimen. Berikut ini adalah tabel hasil *paired sample corelation*.

Tabel 5. Hasil *Paired Sample Corelation*

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Posttest kelas kontrol & Posttest kelas eksperimen	14	,444	,012

Sumber: Aplikasi SPSS v.21

Pada tabel di atas, tampak jelas bahwa nilai korelasi antara *posttest* kelas kontrol dan *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,444. Sedangkan untuk nilai Sig adalah sebesar 0,12. Artinya, antara *posttest* kelas kontrol dan *posttest* kelas eksperimen memiliki keterkaitan. Untuk mengetahui keefektifan dari penggunaan media aplikasi *quizizz*, maka selanjutnya akan ditunjukkan tabel hasil *paired sample test*.

Tabel 6. Hasil *Paired SamplesTest*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Kelas Kontrol-Kelas Eksperimen	-16,786	7,748	2,071	-21,259	-12,312	-8,106	13	,000

Sumber: Aplikasi SPSS v.21

Nilai Sig. dari tabel 6 di atas menunjukkan $0,000 < 0,05$. Artinya, dari hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media aplikasi *quizizz* dikatakan efektif digunakan jika ditinjau dari hasil belajar mahasiswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh (Sunardi, 2020) yang menunjukkan bahwa penerapan media evaluasi pembelajaran inovatif *quizizz* memiliki hubungan yang sangat erat kaitannya dalam meningkatkan hasil belajar siswa SMP. Dalam penelitian Sunardi dijelaskan bahwa media evaluasi *quizizz* memberikan banyak kebermanfaatan terhadap dunia teknologi dan dunia pendidikan. Pada dunia pendidikan media ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang pada akhirnya memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar siswa. Di samping itu, media ini juga membuat siswa lebih berhati-hati dan lebih teliti dalam menentukan pilihan jawaban.

Seiring dengan hasil penelitian ini, penelitian yang dilakukan oleh (Siswanto, 2016) juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari ketepatan penggunaan model dan media pembelajaran guru terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa. Menurut (Solikhah, 2020) penggunaan aplikasi *quizizz* memberikan pengaruh positif yang signifikan jika ditinjau dari hasil belajar dan motivasi belajar siswa. Berbeda dengan hasil penelitian ini, penelitian yang dilakukan oleh (Kustiani & Hariani, 2018) menunjukkan bahwa hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan model dan media pembelajaran melainkan dipengaruhi oleh faktor intelegensi yang dimiliki oleh peserta didik.

KESIMPULAN

Hasil analisis data penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *quizizz* sebagai media pembelajaran untuk mahasiswa program studi pendidikan matematika dikatakan efektif ditinjau dari 2 aspek yaitu motivasi belajar dan hasil belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig. sebesar 0,000 untuk motivasi belajar dan hasil belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh civitas STKIP PGRI Bangkalan yang telah membantu peneliti memberikan fasilitas sarana dan prasarana sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar dan selesai tepat waktu. Selain itu, peneliti juga mengungkapkan terima kasih kepada mahasiswa program studi pendidikan matematika yang sudah bersedia untuk menjadi subyek pada penelitian ini.

REFERENSI

- Adam, S., Kom, S., Msi, M., Syastra, M. T., Kom, S., & Si, M. (2015). *Steffi Adam, S.Kom., M.MSI. Dan Muhammad Taufik Syastra S.Kom., M.SI. 2015. 3(2), 78–90.*
- Aini, Y. I. (2019). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN QUIZIZZ UNTUK PEMBELAJARAN JENJANG PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH DI BENGKULU Oleh: *kependidikan, 2(25), 1–6.*
- Anggraini, I. S. (2019). *MOTIVASI BELAJAR DAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH: SEBUAH KAJIAN PADA INTERAKSI PEMBELAJARAN MAHASISWA Irmalia Susi Anggraini* *.
- Hapnita, W., Abdullah, R., Gusmareta, Y., & Rizal, F. (2017). *FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL YANG DOMINAN SISWA KELAS XI TEKNIK GAMBAR BANGUNAN SMK N 1 PADANG TAHUN 2016 / 2017. 5(1).*
- Kustiani, L., & Hariani, L. S. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa. 12(1), 14–22.*
- Liantoni, F., Rosetya, S., Rizkiana, R., Farida, F., & Hermanto, L. A. (2018). Peran Teknologi

- Informasi Untuk Peningkatan Kemampuan Siswa SMA dan SMK Dalam Menghadapi Perkembangan Era Digital. *Publikasi Pendidikan*, 8(2).
<https://doi.org/10.26858/publikan.v8i2.5618>
- mei, S. Y., Ju, S. Y., & Adam, Z. (2018). Implementing Quizizz as Game Based Learning in the Arabic Classroom. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, 12(1), 208.
<https://doi.org/10.26417/ejser.v12i1.p208-212>
- Nurhidayah. (2012). *FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA PROGRAM STUDI PGSD FKIP UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN*.
- O.D, O. (2014). Relevance of Educational Media and Multimedia Technology for Effective Service Delivery in Teaching and Learning Processes. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSRJRME)*, 4(2), 48–51. <https://doi.org/10.9790/7388-04214851>
- Panggabean, S., & Harahap, T. H. (2020). *STUDI PENERAPAN MEDIA KUIS INTERAKTIF QUIZIZZ*. 6(1), 78–83.
- Purba, L. S. L. (2019). Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12(1), 29.
<https://doi.org/10.33541/jdp.v12i1.1028>
- Rizqi, A. A., & Mayasari, S. (2018). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar The Factors That Influence Students ' Learning Motivation*. (1).
- Rully Charitas Indra Prahmana, Zulkardi, Y. H. (2012). Learning Multiplication Using Indonesian Traditional game in Third Grade. *IndoMS. J.M.E*, 3(2), 115–132.
- Santayasa, I. W. (2007). Landasan Konseptual Media Pembelajaran. *Makalah*, 1–23.
- Siswanto, V. L. P. S. dan B. T. (2016). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN PRAKTIK KELISTRIKAN OTOMOTIF SMK DI KOTA YOGYAKARTA Valiant. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(1), 111–120.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., & Russel, J. D. (2011). *Instructional technology and media for learning: teknologi pembelajaran dan media untuk belajar (IX)*. Jakarta: Kencana.
- Solikah, H. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Quizizz terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teks Persuasif Kelas VIII di SMPN 5 Sidoarjo Tahun Pelajaran 2019 / 2020 PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF QUIZIZZ TERHADAP MOT*.
- Sunardi, D. (2020). *Hubungan Meningkatnya Hasil Belajar Siswa SMP dengan Penerapan Media Evaluasi Pembelajaran Inovatif Quizizz*. (January).
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Edustream : Jurnal Pendidikan Dasar*, II(1), 43–48.
- Tafonao, T. (2018). PERANAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN THE ROLE OF INSTRUCTIONAL MEDIA TO IMPROVING. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.

Wibawa, R. P., Astuti, R. I., & Pangestu, B. A. (2019). Smartphone-Based Application “quizizz” as a Learning Media. *Dinamika Pendidikan*, 14(2), 244–253.
<https://doi.org/10.15294/dp.v14i2.23359>