



Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran *Quizizz* Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Ipa Man 2 Sinjai

Khusnul Mawaddah¹, Irmayanti², Fitriani³, Sudirman P⁴

¹Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai, Indonesia

²Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai, Indonesia

³Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai, Indonesia

⁴Institut Agama Islam Muhammadiyah Sinjai, Indonesia

E-mail korespondensi: mawaddahamsul2@gmail.com

DOI: 10.47435/jtmt.v3i1.973

Submission Track:

||Diterima: 19 Mei 2022||Disetujui: 03 Juni 2022||Dipublikasikan: 24 Juni 2022

Copyright © 2022 Khusnul Mawaddah, Irmayanti, Fitriani, Sudirman P



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Abstract

This study aims to determine the effectiveness of the use of Quizizz learning media on the interest and learning outcomes of mathematics students in class XI IPA MAN 2 Sinjai. The type of research used in this research is experimental research with pre-experimental research design in the form of one group pretest posttest design, with a quantitative approach. The population in this study were all students of class XI IPA MAN 2 Sinjai totaling 24 people using total sampling technique in sampling. The results of the study based on descriptive analysis showed that: (1) the average score of students' interest in learning mathematics after the quizizz learning media was applied was 87.58 and was in the high category; (2) there is an increase in students' interest in learning mathematics after the application of the quizizz learning media by obtaining an average normalized gain value of 0.3 which is at the medium category level; (3) the average score of students' mathematics learning outcomes after the quizizz learning media was applied was 80.53 and was in the high category; (4) there is an increase in students' mathematics learning outcomes after the quizizz learning media is applied by obtaining an average normalized gain value of 0.4 which is at the level of the medium category; (5) there is an increase in students' interest and learning outcomes in mathematics after the application of the Quizizz learning media. So that, it can be concluded that the use of Quizizz learning media is effective on the interest and learning outcomes of mathematics students in class XI IPA MAN 2 Sinjai.

Keywords: Effectiveness; Quizizz; Interests and Learning Outcomes

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *quizizz* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian *pre-experimental design* berupa *one group pretest posttest design*, dengan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai yang berjumlah 24 orang dengan menggunakan teknik total *sampling* dalam pengambilan sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) skor rata-rata minat belajar matematika siswa setelah diterapkan media pembelajaran *quizizz* adalah 87,58 dan berada pada kategori tinggi; (2) terjadi peningkatan minat belajar matematika siswa setelah diterapkan media pembelajaran *quizizz* dengan memperoleh rata-rata nilai *gain* ternormalisasi adalah 0,3 yang berada pada tingkat kategori sedang; (3) skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan media pembelajaran *quizizz* adalah 80,53 dan berada pada kategori tinggi; (4) terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan media pembelajaran *quizizz* dengan memperoleh rata-rata nilai *gain* ternormalisasi adalah 0,4 yang berada pada tingkat kategori sedang; (5) terjadi peningkatan minat dan hasil belajar matematika siswa setelah penerapan media pembelajaran *quizizz*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media



pembelajaran *quizizz* efektif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

Kata kunci: Efektivitas; *Quizizz*; Minat dan Hasil Belajar

1. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di era globalisasi saat ini semakin pesat yang dibuktikan dengan segala bentuk aktivitas manusia yang tidak lepas dengan IPTEK dan memiliki pengaruh dalam dunia pendidikan. Dengan begitu peningkatan mutu pendidikan juga dituntut menyesuaikan dengan perkembangan teknologi ada. Hal tersebut dapat dicapai dengan mengadakan berbagai upaya peningkatan mutu pendidikan yang dapat menata pendidikan yang baik, terutama penyesuaian penggunaan teknologi bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran (Budiman, 2017). Oleh karena itu, diperlukan manusia yang memiliki keterampilan yang tinggi, memiliki pemikiran yang logis, kreatif dan inovatif, serta memiliki rasa kemauan bekerja atau etos kerja yang tinggi dalam upaya menghadapi tantangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam dunia pendidikan, ilmu matematika menjadi salah satu pelajaran yang tidak bisa terlepas dengan perkembangan teknologi, sehingga matematika menjadi salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting karena setiap jenjang pendidikan selalu ada dan dijadikan sebagai mata pelajaran wajib. Akan tetapi, hal tersebut bertolak belakang dengan peran penting matematika karena masih banyak orang atau siswa khususnya, masih beranggapan bahwa pembelajaran matematika itu membosankan dan sulit untuk bisa dipahami.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai dari tingkat SD sampai Perguruan Tinggi. Matematika memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari karena segala bentuk aktivitas tidak terlepas dari konsep matematika. Namun matematika terkadang menjadi momok bagi sebagian siswa, karena sulitnya dalam memahami konsep matematika (Irmayanti dan Danial, 2019). Kesulitan belajar matematika yang dialami pada siswa berhubungan dengan kemampuan belajar yang kurang sempurna. Kekurangan tersebut dapat terlihat dari respon dan partisipasi siswa dalam mempelajari matematika itu sendiri. Sementara siswa yang menunjukkan prestasi dan hasil belajar yang meningkat, hal tersebut membuktikan bahwa siswa tersebut telah berhasil dalam pembelajaran matematika (Fitriani, 2020).

Proses pembelajaran matematika yang baik dan efektif tidak hanya terfokus pada penerapan model pembelajaran dan media pembelajaran saja, akan tetapi rasa ketertarikan, perhatian, keinginan dan minat belajar siswa juga menjadi indikator yang perlu diperhatikan sehingga proses pembelajaran berlangsung dengan baik dan suasana menjadi lebih aktif. Oleh karena itu, hasil belajar akan optimal bila terdapat minat belajar yang baik (Hidayatullathifah dan A.A Sujadi, 2017). Berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas suatu pembelajaran, yaitu antara lain dengan melakukan perubahan dalam kurikulum pembelajaran, mengembangkan model pembelajaran, mengembangkan media pembelajaran, mengubah sistem penilaian, dan lain sebagainya. Salah satu aspek yang sering dikaji dalam hubungannya dengan minat dan hasil belajar siswa adalah media pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran di sekolah.

Baharudin menyatakan bahwa untuk meningkatkan performansi guru yang menarik perhatian dan partisipasi aktif siswa dibutuhkan berbagai model dan desain pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada siswa dalam mengeskpor apa yang dipelajari. Seperti menerapkan media pembelajaran yang semenarik mungkin dan tidak membosankan serta melibatkan seluruh domain belajar siswa (kognitif, afektif, dan psikomotorik) siswa (Pasaribu, Dewi Sasmita, 2017).

Sebagaimana yang diketahui bahwa guru bukan hanya sebagai pusat pembelajaran melainkan sebagai pembimbing, fasilitator, dan motivator bagi siswanya. Oleh karena itu, diperlukan sebuah pengembangan media pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan siswa dan meningkatkan

minat dan hasil belajar matematika siswa. Pemilihan media pembelajaran hendaknya mampu mengembangkan kemampuan berfikir siswa baik itu berfikir logis, kritis, dan inovatif.

Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran sangat dinantikan kehadirannya karena memiliki peranan yang sangat penting salah satunya dapat menarik perhatian siswa dalam belajar. Menurut Yanto, untuk menghasilkan kualitas pelaksanaan pendidikan yang baik diperlukan pemilihan dan penggunaan serta penyesuaian media yang relevan dengan karakteristik materi yang dipelajari (Fadlurrohman, Dzaki., 2020).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang mencakup perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk menyampaikan materi yang akan diajarkan ke peserta didik (individu atau kelompok), yang dapat merangsang perasaan, pikiran, perhatian dan minat pembelajar sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran (di dalam/di luar kelas) menjadi lebih efektif dan lebih menyenangkan bagi peserta didik (Jalinus, 2016). Seiring berkembangnya zaman dan perkembangan teknologi yang semakin pesat, segala sesuatu yang berhubungan dengan dunia pendidikan kini sudah bertransformasi menjadi berbasis digital. Misalnya adanya berbagai jenis dan desain media pembelajaran yang dibuat oleh guru, salah satunya dengan menggunakan media *Quizizz*.

Quizizz merupakan salah satu aplikasi media kuis interaktif yang digunakan dalam pembelajaran di ruang kelas yang memiliki beberapa alternatif pilihan jawaban, serta bisa menambah gambar kelatar belakang pertanyaan dan bisa menyesuaikan pengaturan pertanyaan sesuai yang diinginkan. Media *Quizizz* memiliki keunggulan dalam tampilan dan kemudahan ketika dioperasikan (Suhartatik dan Thony, 2020). Penggunaan media pembelajaran *Quizizz* dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran matematika yang menyenangkan. Selain itu, *Quizizz* menjadi aplikasi pembelajaran yang mendukung revolusi pembelajaran 4.0 karena aplikasi kuis *online Quizizz* digunakan untuk mengukur sejauh mana partisipasi, minat, motivasi dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran serta penggunaannya yang mudah dan penilaian siswa diproses dengan cepat (Ramadhani, 2020).

Mengingat betapa pentingnya pelajaran matematika dalam pendidikan, maka guru dituntut mampu menerapkan media-media pembelajaran matematika yang sedemikian rupa sehingga siswa akan tertarik dan senang dengan matematika. Oleh karena itu, perlu diterapkan penggunaan media pembelajaran matematika untuk mengetahui minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

2. Metode

Adapun jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan *One Group Pretest Posttest Design*. Adapun desain penelitiannya yaitu sebagai berikut:

Tabel 1 Desain Penelitian

Model Desain Penelitian			
Kelas	<i>Pre Test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post Test</i>
Eksperimen	O ₁	T	O ₂

Keterangan:

O₁ : Tes awal (*Pre Test*)

T : Perlakuan/Treatment (penggunaan media pembelajaran *Quizizz*)

O₂ : Tes Akhir (*Post Test*)

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Sinjai dengan waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai pada tahun pelajaran 2020/2021 dengan jumlah siswa sebanyak 24 orang. Adapun sampel dalam penelitian diambil dengan menggunakan teknik *total sampling*, yaitu teknik penentuan sampel jika semua anggota dari populasi dijadikan sebagai sampel. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui tes hasil belajar dan angket minat belajar berupa *pre test* dan *post test*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar dan angket minat belajar. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif dan analisis statistik inferensial. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan *uj-t* yaitu *Paired Sampel T-Test*. Uji *Paired Sampel T-Test* digunakan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas penggunaan media pembelajaran *Quizizz* terhadap minat dan hasil belajar matematika

H_0 : Penggunaan media pembelajaran *Quizizz* tidak efektif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

H_a : Penggunaan media pembelajaran *Quizizz* efektif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Langkah-langkah Mengikuti Pembelajaran Menggunakan *Quizizz*

Berikut ini langkah-langkah penggunaan media pembelajaran *quizizz* dengan memberikan kuis dalam proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- Pertama, link pembelajaran *quizizz* dibagikan atau siswa bisa langsung mengakses diinternet melalui <https://Quizizz.com> kemudian masukkan kode yang tersedia lalu klik mulai. Tampilannya seperti gambar dibawah ini



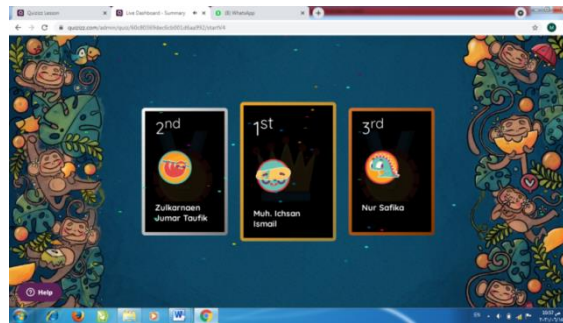
Gambar 1 Memasukkan Kode

- Selanjutnya, siswa yang sudah tergabung dalam pembelajaran atau permainan *quizizz*, siswa sudah bisa dan siap mengikuti permainan dengan menjawab setiap soal yang telah disediakan. Sementara dilayar laptop guru, ditampilkan perolehan skor sementara masing-masing siswa yang menjawab serta peringkat yang diperoleh.



Gambar 2 Perolehan Nilai Sementara Saat Bermaian

- c. Kemudian akhir sesi, ditampilkan perolehan skor tertinggi atau yang mendapatkan peringkat 1, 2, dan 3 dalam menjawab soal atau kuis.



Gambar 3 Perolehan nilai tertinggi

Selain digunakan dalam pemberian kuis, *quizizz* juga bisa digunakan dalam pemberian materi berupa *power point* baik secara *live* maupun secara penugasan. Penugasan artinya bahwa materi yang sudah dibagikan bisa dipelajari kapan saja sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan oleh guru. Dalam pembuatan *power point* juga bisa disisipkan beberapa kuis. Adapun cara pengaplikasiannya itu sama dengan membagikan link kuis kepada siswa.

3.2 Pengolahan Data Menggunakan Software IBM SPSS Statistics 25

Setelah dilakukan uji prasyarat dan data terbukti normal dan homogen, maka analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *paired sampel t-test*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui media pembelajaran *quizizz* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai. Berikut ini Tabel hasil uji *paired sampel t-test* dengan menggunakan *software IBM SPSS statistics 25*.

Tabel 2 Hasil Uji *Paired Sampel T-Test* Minat Belajar

		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	Post Test - Pre test	5.417	3.256	.665	4.042	6.792	8.150	23	.000

Berdasarkan Tabel 2 di atas diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut lebih kecil dari 0.05 atau $0,000 < 0,05$. Karena pada kaidah pengujian jika nilai *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, dengan kata lain penggunaan media pembelajaran *Quizizz* efektif terhadap minat belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

Tabel 3 Hasil Uji *Paired Sampel T-Test* Hasil Belajar

		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	Post Test – Pre test	31.250	11.910	2.431	26.221	36.279	12.854	23	.000

Berdasarkan Tabel 3 di atas diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Nilai signifikansi yang diperoleh tersebut lebih kecil dari 0.05 atau $0,000 < 0,05$. Karena pada kaidah pengujian jika nilai *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya bahwa penggunaan media pembelajaran *Quizizz* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

Berdasarkan data hasil uji *paired sampel t-test* minat dan hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05 atau $0.000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Quizizz* efektif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

Sementara dari hasil analisis deskriptif dan analisis inferensial yang telah diuraikan sebelumnya, tampak bahwa semua indikator kriteria keefektifan (minat dan hasil belajar) terpenuhi maka dapat disimpulkan bahwa secara deskriptif penggunaan media pembelajaran *quizizz* efektif untuk diterapkan di kelas XI IPA MAN 2 Sinjai. Kriteria dan pencapaian efektivitas dari hipotesis dapat dilihat pada Tabel 4.21 sebagai berikut:

Tabel 4 Kriteria dan Pencapaian Efektivitas Media Pembelajaran *Quizizz*

Metode Pembelajaran	Indikator	Kriteria	Pencapaian	Keputusan
Pembelajaran <i>Quizizz</i>	a. Minat Belajar			
	1) <i>Post Test</i>	$X \geq 75$	87.58	Terpenuhi
	2) <i>Gain</i>	$X > 0.29$	0.3	Terpenuhi
	b. Hasil Belajar			
	1) <i>Post Test</i>	$X \geq 75$	80.58	Terpenuhi
	2) <i>Gain</i>	$X \geq 0.29$	0.4	Terpenuhi

Berdasarkan beberapa uraian di atas, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara minat belajar dan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan menggunakan media pembelajaran *Quizizz*. Hal ini berdasarkan hasil uji statistik deskriptif yang menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata minat belajar yaitu nilai *pre test* sebesar 73.63 berada pada kategori sedang dan nilai *post test* sebesar 87.58 berada pada kategori tinggi. Sementara nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai *pre test* sebesar 45.83 dengan tingkat kategori rendah, dan nilai *post test* sebesar 80.53 berada pada kategori tinggi. Sedangkan untuk hasil uji *paired sampel t-test* diperoleh nilai signifikan $0.000 < 0.05$, karena pada kaidah pengujian jika nilai *Sig.(2-tailed)* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil penelitian sebelumnya mendukung penelitian ini yang menunjukkan bahwa penggunaan media *Quizizz* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa (Mulyati, 2020). Dalam penelitian yang lain menemukan adanya peningkatan pada konsentrasi belajar mahasiswa melalui pemanfaatan evaluasi pembelajaran *Quizizz* (Sanga, Leony Lamsari Purba, 2019). Sedangkan pada penelitian yang lain menunjukkan bahwa implementasi aplikasi *Quizizz* bisa meningkatkan kehadiran dan hasil belajar IPS (Octorina, 2021). Sementara pada hasil penelitian lain yang mendukung penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar karena penilaian dengan menggunakan media *Quizizz* sangat menarik dan menyenangkan sehingga siswa termotivasi mengikuti pembelajaran (Noor, 2020). Selain itu, terdapat hasil penelitian yang lain bahwa penggunaan aplikasi *Quizizz* efektif digunakan pada mata kuliah matematika sekolah ditinjau dari motivasi dan hasil belajar mahasiswa (Wijayanti, Rica; Didik Hermanto, 2021). Serta dalam penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa mahasiswa menganggap *Quizizz* merupakan aplikasi yang mudah digunakan, mengubah suasana



belajar menjadi lebih menyenangkan, dan meningkatkan penguasaan materi serta menambah motivasi dan keaktifan mahasiswa dalam proses pembelajaran (Amri, 2020).

Berdasarkan gambaran efektivitas penggunaan media pembelajaran *Quizizz* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah perlakuan menggunakan media pembelajaran *Quizizz*, dan dapat membuktikan adanya peningkatan minat dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang telah melakukan penelitian tentang penggunaan media pembelajaran *Quizizz*. Penelitian-penelitian tersebut telah membuktikan bahwa dengan penggunaan media *Quizizz* memiliki manfaat dan memberikan pengaruh yang positif terhadap siswa maupun mahasiswa dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Selain itu, penelitian tersebut menjelaskan bahwa *Quizizz* juga menjadikan pembelajaran di kelas lebih menyenangkan dan mampu meningkatkan konsentrasi belajar matematika siswa. Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti memperoleh hasil penelitian bahwa penggunaan media pembelajaran *Quizizz* efektif terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

4. Simpulan

Penggunaan media pembelajaran *quizizz* bagi siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai sangat berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa dan terdapat perbedaan antara siswa yang diajar dan yang tidak diajar menggunakan media pembelajaran *quizizz*. Hal tersebut terlihat ketika siswa yang dalam proses pembelajaran tidak diterapkan media pembelajaran *quizizz*, siswa hanya cenderung menerima materi begitu saja tanpa memperhatikan apa yang disampaikan dan menganggap proses pembelajaran tersebut membosankan serta tidak terdapat pada dirinya sebuah ketertarikan dalam belajar sehingga memperoleh hasil belajar yang kurang maksimal. Hal tersebut juga berbeda dengan siswa yang ketika dalam proses pembelajaran diterapkan media pembelajaran *quizizz*, siswa merasa memiliki semangat, motivasi, rasa ketertarikan, perhatian, dan adanya kecenderungan untuk memperhatikan dan berkonsentrasi dalam belajar serta memiliki kemauan belajar yang terus meningkat. Selain itu, dengan menggunakan media pembelajaran *quizizz* dalam proses pembelajaran siswa merasa tertantang dengan siswa lain untuk memperoleh hasil atau nilai yang lebih tinggi. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran *quizizz* menjadi salah satu upaya yang dilakukan untuk mengefektifkan proses pembelajaran dan meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPA MAN 2 Sinjai.

Daftar Pustaka

- Amri, M. dan Y. A. S. (2020). Eektivitas Penggunaan Quizizz dalam Pembelajaran Akuntansi Konsolidasi Bank Syariah di IAIN Ponorogo. *Jurnal Informasi Teknologi Dan Pendidikan*, XIII, 128.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. *Al-TadzkiyyahJ: Urnal Pendidikan Islam*, VIII, 32.
- Fadlurrohman,Dzaki., dkk. (2020). Praktikalitas Media Interaktif Quizizz Pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, I, 56.
- Fitriani, F. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Jurnal Tadris Matematika*, I, 14.
- Hidayatullathifah dan A.A Sujadi. (2017). Peningkatan Minat dan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Make Match Siswa Kelas VII F SMP 1 Banguntupan. *Union: Jurnal Pendidikan Matematika*, V, 230.
- Irmayanti dan Danial. (2019). Eksplorasi Etnomatematika Permainan pada Siswa Sekolah Dasar di Sinjai Selatan. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, VI, 90.
- Jalinus, N. A. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Kencana.



- Mulyati, S. dan H. E. (2020). Pembelajaran Matematika Melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP 2 Bojonegara. *Jurnal Pendidikan Matematika*, III, 64.
- Noor, S. (2020). Penggunaan Quizizz dalam Pembelajaran pada Materi Ruang Lingkup Biologi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X.6 SMAN 7 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Hayat*, I, 6.
- Octorina, A. (2021). Implementasi Aplikasi Quizizz untuk Meningkatkan Kehadiran dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal SOSEARCH : Social Science Educational Research*, I, 68.
- Pasaribu, Dewi Sasmita, dkk. (2017). Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick pada Materi Listrik Dinamis di Kelas X SMAN 10 Muaro Jambi. *Jurnal Edu Fisika*, II, 63.
- Ramadhani, R. dkk. (2020). *Platform Asesmen untuk Pembelajaran Daring: Teori & Praktik* (I). Yayasan Kita menulis.
- Sanga, Leony Lamsari Purba. (2019). Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz Pada Mata Kuliah Kimia Fisika I. *JDP*, XII, 29.
- Suhartatik dan Thony. (2020). *BEST PRACTICE Implementasi Media Quizizz Berbasis Android terhadap Kualitas Pembelajaran dalam mencetak Siswa Berprestasi di Tingkat Nasional*. Ahlimedia Book.
- Wijayanti, Rica; Didik Hermanto, Z. (2021). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Pada Matakuliah Matematika Sekolah Ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, V, 347.