EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN QUIZZIZ TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI TRIGONOMETRI TERINTEGRASI DENGAN KEBUDAYAAN ISLAM

EKININGSIH

Universitas PGRI Semarang

Ekiningsih2@gmail.com

ACHMAD BUCHORI

Universitas PGRI Semarang

achmadbuchori@upgris.ac.id

NOVITA WULANDARI

SMA Negeri 9 Semarang

13novitawulandari@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian Pre-Experimental Design dan One Group Pretest Posttest Design. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas penggunaan media quizizz terhadap hasil belajar matematika materi trigonometri di kelas X 8 SMA Negeri 9 Semarang. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui tes hasil belajar berupa Pre Test dan post test. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil 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 dengan bantuan software IBM SPSS statistics 25. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMA N 9 Semarang pada tahun pelajaran 2023/2024. Adapun sampel dalam penelitian diambil dengan purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri. Sehingga peneliti memilih kelas X-8 sebagai subjek penelitian. Hasil uji statatistik deskriptif yang menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar matematika peserta didik memperoleh NGain score 0.3283 termasuk dalam kategori sedang, karena pada kaidah pengujian jika $0.3 \leq g \leq 0.7$ maka termasuk dalam kategori sedang. 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_1 diterima. Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti memperoleh hasil penelitian bahwa penggunaan media pembelajaran Quizizz efektif efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam kelas X 8 SMA N 9 Semarang.

Kata Kunci: Efektivitas, Media Pembelajaran, Quizziz, Hasil Belajar,Kebudayaan Islam.

Abstract

This research is a quantitative research with a Pre-Experimental Design and One Group Pretest Posttest Design research design. This research aims to determine the effectiveness of using quizizz media on mathematics learning outcomes in trigonometry material in class X 8 SMA Negeri 9 Semarang. The

data collection technique used in this research is through learning outcomes tests in the form of pre-tests and post-tests. The instrument used in this research was a learning outcomes test. The data analysis techniques used in this research are descriptive data analysis and inferential statistical analysis. Hypothesis testing in this study used uj-t, namely Paired Sample T-Test with the help of IBM SPSS statistics 25 software. The population in this study was all students in class X SMA N 9 Semarang in the 2023/2024 academic year. The samples in the research were taken using purposive sampling, namely a sampling technique based on certain considerations made by the researchers themselves. So the researcher chose class X-8 as the research subject. The results of the descriptive statistical test which shows the average value of students' mathematics learning outcomes obtained an NGain score of 0.3283, which is included in the medium category, because according to testing rules if $0.3 \leq g \leq 0.7$ then it is included in the medium category. Meanwhile, for the Paired Sample T-Test test results, a significant value of 0.000 < 0.05 was obtained, because according to the test rules, if the Sig (2-tailed) value < 0.05 then H_0 is rejected and H_1 is accepted. Therefore, in this study, researchers obtained research results that the use of Quizizz learning media was effective on students' mathematics learning outcomes in trigonometry material integrated with Islamic culture for class X 8 SMA N 9 Semarang.

Keywords: Effectiveness, Learning Media, Quizziz, Learning Outcomes, Islamic Culture.

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman yang pesat mengakibatkan berbagai aspek kehidupan juga ikut berkembang untuk memenuhi tuntutan kehidupan yang ada. Salah satunya adalah dalam bidang pendidikan yang terus dimana berbagai macam teknologi telah dikembangkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Teknologi yang dapat digunakan adalah modifikasi dari teknologi yang telah ada atau bisa merupakan penemuan baru. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh guru untuk meningkatkan minat belajar peserta didik yaitu guru dapat menguasai dan terampil dalam menggunakan berbagai media dalam proses pembelajaran. (Djamarah, 2008) mengatakan media adalah segala bentuk serta saluran untuk menyampaikan pesan maupun informasi. Menurut (Tsaaqib et al., 2022) Media pembelajaran merupakan salah satu pengembangan dari suatu teknologi, tidak bisa dipungkiri bahwa teknologi sangat mempengaruhi kualitas pendidikan. Media pembelajaran memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari sumber (guru)menuju penerima (peserta didik) (Rahmawati et al., 2016). Menurut (A. Buchori, M. A. Budiman, N. Happy, 2015) jika media bermaksud membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Penggunaan media akan dapat membangkitkan minat, motivasi dan juga dapat merangsang peserta didik untuk belajar (Febrita & Ulfah, n.d.). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Hamalik (dalam Arsyad: 2006) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa efektivitas-efektivitas psikologis terhadap peserta didik. Diperkuat oleh (Sultan & Tirtayasa, 2019) bahwa penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu pendidik memberikan materi pelajaran kepada peserta didik secara interaktif dan dapat mengefesiensikan waktu pembelajaran.

Quizizz merupakan media pembelajaran berbasis game dengan latihan interaktif dan menyenangkan (Purba, 2019). Quizizz dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang barlangsung (Noor, 2020). Menurut (Salsabila et al., 2020) Permainan Quizizz dapat membantu mendorong motivasi belajar peserta didik dan meningkatkan hasil belajar. Menurut (Lapono, 2008) hasil belajar diukur berdasarkan terjadi-tidaknya perubahan tingkah laku atau pemodifikasian tingkah laku yang lama menjadi tingkah laku yang baru, seperti halnya dalam mata pelajaran matematika. (Adjie, 2006) menyatakan bahwa matematika adalah salah satu alat berfikir, selain bahasa, logika, dan statistika. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang aljabar dan aritmatika atau geometri dan bangun ruang, bangun datar dan lain-lain. Salah satu materi matematika yang sulit dikuasai oleh sebagian peserta didik adalah materi Trigonometri (R & Susanti, 2019).

Hasil belajar matematika peserta didik pada materi trigonometri masih rendah, aktifitas peserta didik juga masih rendah. Kenyataan ini tergambar pada hasil ulangan matematika dari 35 peserta didik kelas X-1 ternyata masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Hal ini terlihat pada Tabel-1 berikut.

Tabel 1.Ketercapaian KKM Peserta didik Kelas X-1 SMA N 9 Semarang

Semester Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023

No	Tujuan Pembelajaran	Jumlah Peserta didik mencapai KKM	Persentase Ketercapaian KKM
1	Menentukan dengan teliti panjang sisi sebuah segitiga siku-siku dan besar sudut salah satu segitiga siku-siku secara mandiri dengan benar.	18	51%
2	Menentukan dengan teliti nilai perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku, jika satu nilai perbandingan trigonometri yang lainnya diketahui secara mandiri dengan benar.	20	57%
3	Menghitung dengan teliti nilai perbandingan trigonometri pada sudut-sudut istimewa secara mandiri dengan benar.	22	63%

Berdasarkan Tabel 1 dapat dikatakan bahwa ketercapaian KKM peserta didik kelas X-1 SMA N 9 Semarang masih rendah. Oleh karena itu sebagai guru di perlukan inovasi pembelajan agar dapat meningkatkan hasil belajar dan membuat pembelajaran menjadi bermakna.

Pembelajaran matematika berbasis kebudayaan Islami dapat dikatakan sebagai suatu proses belajar mengajar yang melibatkan nilai-nilai keislaman yang terkandung dalam materi matematika untuk memberikan pengalaman bermakna kepada peserta didik. Budaya Islam dan matematika merupakan sesuatu yang tidak bisa dihidari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya Islam merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh yang berlaku pada seluruh masyarakat yang beragama Islam (Ratriana et al., 2021). Guru harus melakukan pembelajaran matematika yang berbasis kebudayaan Islami agar peserta didik tidak hanya berpikir bahwa matematika itu banyak angka dan rumus saja tetapi juga ada nilai islam yang terkandung di dalamnya. Oleh karena itu salah satu materi matematika yang akan dikaitkan dengan nilai islami adalah materi trigonometri. Menurut (Zaini Miftach, 2018) nilai-nilai keislaman dijadikan sebagai dasar dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penggunaan media pembelajaran quizziz pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam di kelas X-8 SMA N 9 Semarang tahun pelajaran 2023/2024. Dengan demikian, penulis bermaksud ingin membahas mengenai efektivitas penggunaan media quizizz terhadap hasil belajar matematika materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan islam di kelas X 8 SMA Negeri 9 Semarang .

PEMBAHASAN

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 2. Desain Penelitian

Model Desain Penelitian			
Kelas	*Pre Test*	Treatment	Post Test
Eksperimen	O_1	T	O_2

Keterangan :

O_1 : Test awal (*Pre Test*)

T : Perlakuan (Treatment)

O_2 : Test akhir (Post Test)

Penelitian ini dilakukan di SMA N 9 Semarang dengan waktu penelitian dilakukan pada semester Gasal tahun pelajaran 2023/2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X SMA N 9 Semarang pada tahun pelajaran 2023/2024. Sampel dalam penelitian diambil dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri. Sehingga peneliti memilih kelas X-8 sebagai subjek penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui tes hasil belajar berupa *Pre Test* dan *post test* sedangkan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian adalah tes hasil 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 hasil belajar matematika pada materi triginometri.

H_0: Penggunaan media Quizizz tidak efektif terhadap hasil belajar matematika pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam.

H_1: Penggunaan media Quizizz efektif terhadap hasil belajar matematika pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam.

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 peserta didik kelas X 8 SMA N 9 Semarang. Penelitian ini dilaksanakan dengan dua kali tes evaluasi yaitu *Pre Test* dan *Post Test*. Berikut ini Tabel hasil uji *Paired Sampel T-Test* dengan menggunakansoftware IBM SPSS statistics 25.

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

Paired Sample Statistics

	Mean	N	Std Deviation	Std Erorr Mean

Pre Test	**57.778**	**36**	**15.51241**	**2.58540**
Post Test	**73.0556**	**36**	**12.14659**	**2.02443**

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig
Pre Test & Post Test	**36**	**.522**	**.001**

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig(2-tailed)
	Mean	**Std Deviation**	**Std Erorr Mean**	**95% confindence interval of the Difference**				
				Lower	**Upper**			
Pre Test-Post test	**-15.278**	**13.833**	**2.305**	**-19.958**	**-10.597**	**-6.627**	**35**	**.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 $\text{Sig.}(2-\text{tailed}) < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak, artinya bahwa penggunaan media pembelajaran Quizizz efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam kelas X 8 SMA N 9 Semarang. Berdasarkan data hasil *Uji Paired Sampel T-Test* hasil belajar matematika peserta didik diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000 lebih kecil dari 0.05 atau $0.000 < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Quizizz efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam kelas X 8 SMA N 9 Semarang. Untuk

peningkatan hasil belajar peserta didik akan di tunjukkan pada table uji *N-Gain* dibawah ini :

Tabel 3. N-Gain Hasil Belajar Peserta didik

Descriptive Statistics

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
NGain	**36**	**-1.00**	**1.00**	**.3282**	**.35808**
Valid N	**36**				

Berdasarkan beberapan uraian diatas, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik sebelum dan setelah perlakuan menggunakan media pembelajaran Quizizz. Hal ini berdasarkan hasil uji statatistik deskriptif yang menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar matematika peserta didik diperoleh NGain score 0.3283 termasuk dalam kategori sedang. karena pada kaidah pengujian jika $0.3 \leq g \leq 0.7$ termasuk dalam kategori sedang. Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti memperoleh hasil penelitian bahwa penggunaan media pembelajaran Quizizz efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam kelas X 8 SMA N 9 Semarang**.**

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis peneliti dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan penggunaan media pembelajaran quizizz efektif terhadap hasil belajar matematika peserta didik pada materi trigonometri terintegrasi dengan kebudayaan Islam kelas X 8 SMA N 9 Semarang . Berdasarkan pembahasan hasil tindakan, maka yang akan menjadi saran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Quizizz dapat dijadikan sebagai salah satu alternative media pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru dalam melaksanakan proses pembelajaran di sekolah.
2. Kepada peneliti yang berminat menindaklanjuti penelitian ini diharapkan lebih memperhatikan waktu, karena pembelajaran menggunakan Quizizz dapat membuat peserta didik lalai dalam mempelajari materi yang ada.

3. Sebelum pelaksanaan tindakan peneliti perlu memberikan sosialisasi kepada peserta didik bagaimana menggunakan/cara-cara menggunakan media Quizizz agar jalannya pembelajaran dapat berjalan seperti yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buchori, M. A. Budiman, N. Happy, A. N. A. (2015). Pembuatan Bahan Ajar Dan Media Online Berbasis Kurikulum 2013 Oleh Guru-Guru Sd Se-Kecamatan Pedurungan. *Ekp*, *13*, 113–121.

Adjie, N. dan M. (2006). *Pemecahan Masalah Matematika*. UPI Press, Cetakan Pertama.

Djamarah, S. B. (2008). *Psikologi Belajar*. Rineka Cipta.

Febrita, Y., & Ulfah, M. (n.d.). *Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. *0812*(2019), 181–188.

Lapono, N. dkk. (2008). *Bahan Ajar Belajar dan Pembelajaran*. Depdiknas.

Noor, S. (2020). Penggunaan Quizizz dalam penilaian pembelajaran pada materi ruang lingkup Biologi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X.6 SMA 7 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Hayati*, *6*(1), 1–7.

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

R, N., & Susanti, D. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Trigonometri Berbasis Literasi Matematika. *Jurnal Borneo Saintek*, *2*(1), 37–45. https://doi.org/10.35334/borneo_saintek.v2i1.633

Rahmawati, N., Buchor, A., & Endahwuri, D. (2016). Efektivitas Penggunaan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Matematika Realistik Pada Mata Kuliah Matematika Sma. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, *3*(September), 27–36.

Ratriana, D., Purwoko, R. Y., & Yuzianah, D. (2021). Pengembangan E-modul Berbasis Etnomatematika yang Mengeksplorasi Nilai dan Budaya Islam untuk Siswa SMP. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, *7*(1), 11. https://doi.org/10.30595/alphamath.v7i1.8498

Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, *4*(2), 163–172. https://doi.org/10.22437/jiituj.v4i2.11605

Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2019). *Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar*. *2*(1).

Tsaaqib, A., Buchori, A., & Endahwuri, D. (2022). Efektivitas Penggunaan Media

Pembelajaran Virtual Reality (Vr) Pada Materi Trigonometri Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sma. *JIPMat*, *7*(1), 11–19. https://doi.org/10.26877/jipmat.v7i1.9950

Zaini Miftach. (2018). *Pembelajaran Materi Trigonometri Berbasis Nilai Islami Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa*. 53–54.