

## **PENGARUH APLIKASI *QUIZIZZ* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

Afifa Dwi Handayani<sup>1</sup>, Hermansyah<sup>2</sup>, Dwi Susanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Borneo Tarakan

<sup>1</sup> afifadwi29@gmail.com

<sup>2</sup> hermansyah@borneo.ac.id

<sup>3</sup> dwisusanti@borneo.ac.id

### ***Abstract***

Online learning is strongly influenced by the learning media used. The implementation of the online learning process that has not been maximized results in a lack of student learning motivation. Whereas the success of the learning process is characterized by high learning motivation. Therefore, learning media is needed to support the online learning process. One of the learning media that can be used is the Quizizz application. This study aims to determine the effect of the Quizizz application on students' learning motivation. This study took 2 sample classes from class VIII SMP Negeri 7 Tarakan. By analyzing the data using the Paired sample t-Test statistical test, the data significance result is 0.000 which means that there is a significant influence from the two classes on students' learning motivation in the Quizizz application.

**Keywords :** Learning Motivation, Quizizz Application

### **Abstrak**

Pembelajaran *online* sangat dipengaruhi oleh media pembelajaran yang digunakan. Pelaksanaan proses pembelajaran *online* yang belum maksimal berakibat pada kurangnya motivasi belajar siswa. Padahal keberhasilan proses pembelajaran ditandai dengan adanya motivasi belajar yang tinggi, sehingga membutuhkan media pembelajaran yang menarik motivasi belajar dalam pembelajaran *online*. Aplikasi *Quizizz* merupakan salah satu aplikasi pembelajaran yang mendukung pembelajaran online. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi *Quizizz* terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini mengambil 2 kelas sampel dari kelas VIII SMP Negeri 7 Tarakan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *Paired sample t-Test* dan diperoleh hasil signifikansi data sebesar 0,000 yang memiliki makna adanya pengaruh secara signifikan dari kedua kelas terhadap motivasi belajar siswa pada aplikasi *Quizizz*.

**Kata Kunci:** Aplikasi *Quizizz*, Motivasi Belajar.

**Cara Menulis Sitasi:** Handayani, A.D., Hermansyah., Susanti, D. (2022). Pengaruh Aplikasi *Quizizz* Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Mathematic Education and Application Journal*, volume 4, no. 1, hal. 1-7

---

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan peradaban telah mengalami perubahan yang begitu pesat melalui kemajuan teknologi, tentu saja hal ini dirasakan dalam dunia pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan dengan cara mengikuti perkembangan teknologi agar tercipta suasana belajar yang baru antara pendidikan dan teknologi (Aurora & Effendi, 2019). Teknologi berkontribusi besar pada sistem dalam pendidikan dan proses belajar mengajar. Berdasarkan Undang – undang No. 20 Tahun 2003, Sistem pendidikan nasional merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan direncanakan agar dapat menciptakan proses belajar mengajar menjadi efektif, sehingga potensi dalam diri siswa

dapat dikembangkan (Endriana, Wardi & Najibatussakinah, 2020). Dengan memanfaatkan teknologi pada proses pembelajaran dapat dikatakan bahwa hal ini merupakan suatu adaptasi terhadap ilmu pengetahuan (Zabir, 2018). Dengan memadukan pembelajaran dengan teknologi tentu saja berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Menurut Hamalik (Satriawan dkk, 2022) unsur – unsur dalam proses pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengefektifkan dan mengefesienkan pelaksanaan proses pembelajaran yaitu : (1) motivasi belajar siswa, (2) bahan/buku ajar, (3) media pembelajaran, (4) suasana belajar dan (5) kondisi siswa. Proses pembelajaran dianggap berhasil apabila siswa memiliki motivasi atau kemauan dalam belajar. Menurut Sudjana (Fadilla, Relawati & Ratnaningsih, 2021) mengemukakan keberhasilan belajar dapat dilihat dari motivasi yang diperlihatkan siswa pada saat proses pembelajaran. Dengan ini guru diharapkan mampu menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar, karena keberagaman motivasi pada setiap individu, ada siswa dengan motivasi belajar lebih tinggi dan tidak terpengaruh dengan faktor luar. Sebaliknya ada siswa yang motivasi belajarnya terpengaruh dengan faktor luar dirinya (Siti suprihatin, 2015). Hal ini diperkuat dengan pendapat Salam, Mudinillah dan Agustina (2022) yaitu motivasi sangat menentukan bagaimana cara siswa belajar, karena jika motivasi tinggi maka siswa akan belajar dengan giat tanpa ia sadari. Berdasarkan hal tersebut, kemauan untuk belajar siswa sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar dalam proses pembelajaran sebagai akibat dari rangsangan psikis siswa yang ditimbulkan.

Proses pembelajaran mengalami perubahan yang cukup mengejutkan pada awal maret 2020, disebabkan terjadinya pandemi Covid-19. Hal ini mengakibatkan pelaksanaan proses pembelajaran secara *online* merupakan langkah yang diambil oleh menteri pendidikan. Pembelajaran yang dilaksanakan secara *online*, menuntut untuk proses pembelajaran tatap muka diganti pembelajaran secara virtual (Rahayu, 2021). Proses pembelajaran ini menggunakan media *online*, gadget dan jaringan internet. Salah satu media *online* yang digunakan adalah *Google classroom*. Pada saat guru melaksanakan pembelajaran secara *online* terlihat bahwa siswa kurang merespon pembelajaran, tidak ada inisiatif untuk bertanya serta cenderung pasif selama pembelajaran. Hal tersebut didukung dengan pernyataan siswa bahwa tidak ada ketertarikan belajar dan lebih merasa bosan selama pembelajaran karena menggunakan aplikasi yang monoton. Sehingga keadaan ini tentu saja mempengaruhi motivasi belajar siswa yang kurang. Selanjutnya, pemanfaatan media pembelajaran yang efektif dan efisien diharapkan sebagai pemicu untuk meningkatkan semangat belajar siswa. Meningkatnya motivasi siswa dalam belajar dapat terbentuk pada saat penggunaan dan pembaruan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, sebaliknya motivasi siswa dalam belajar akan cenderung menurun apabila kurangnya inovasi dalam proses belajar mengajar (Aini, 2021). Menurut Batubara (2018) mengemukakan bahwa kerumitan penyampaian bahan ajar materi dapat dipermudah dengan bantuan media pembelajaran. Menurut Arief, proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran dapat membantu untuk pemahaman konsep matematika dengan baik dan implementasi media pembelajaran menjadi faktor penting dalam pembelajaran matematika (Fadilla, Relawati & Ratnaningsih, 2021). Menurut Putri (2017) motivasi siswa dalam belajar dapat ditumbuhkan dengan

penggunaan media pembelajaran.

Pemanfaatan game edukatif merupakan salah satu inovasi dalam pembelajaran. Menurut Setiawan, Wigati & Sulistianingsih (2019) mengemukakan bahwa materi atau soal-soal evaluasi dapat menggunakan media pembelajaran dalam bentuk *game* sehingga membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Sesuai pernyataan dari Irwan, media pembelajaran berbasis *games* dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan fitur *fantasy*, *challenges*, dan *curiosity* (Citra, 2020). Salah satu aplikasi berbasis *game edukatif* sebagai media pembelajaran adalah aplikasi *Quizizz*.

Penelitian yang dilakukan oleh Intan Haryati (2021) menghasilkan bahwa penggunaan aplikasi *Quizizz* berbasis game meningkatkan motivasi siswa dalam belajar untuk menjadi lebih giat. Menurut Hastri Rosiyanti (2020) berpendapat bahwa *Quizizz* mampu memberikan dampak terhadap motivasi belajar siswa khususnya pembelajaran matematika. Menurut Aini (2019) mengemukakan aplikasi *Quizizz* merupakan suatu alternatif, inovasi, dan kreatifitas media pembelajaran agar dalam penerapannya mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. *Quizizz* dapat digunakan sebagai bahan evaluasi materi pembelajaran. Salah satu kelebihan aplikasi *Quizizz* yakni siswa belajar sambil bermain. Berdasarkan hal tersebut, pentingnya mengetahui akibat penggunaan ataupun pengaruh aplikasi *Quizizz* pada proses pembelajaran terhadap motivasi siswa dalam belajar matematika.

## **METODE**

Penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif merupakan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. *Pretest-Posttest Control Group Design* merupakan desain yang dipilih. Populasi diambil dari SMP Negeri 7 Tarakan pada kelas VIII sebanyak 214 siswa. Selanjutnya, *simple random sampling* digunakan untuk menentukan sampel sehingga didapatkan dua kelas yang terdiri dari kelas VIII-6 yang menjadi kelas kontrol sebanyak 28 siswa dan kelas VIII-7 yang menjadi kelas eksperimen sebanyak 28 siswa. Untuk kelas eksperimen diberikan perlakuan penggunaan aplikasi *Quizizz* selama pembelajaran, sebaliknya untuk kelas kontrol tidak diberikan perlakuan tersebut. Angket, wawancara, dan dokumentasi digunakan sebagai pengumpul data. Angket motivasi belajar siswa digunakan sebagai instrument penelitian yang bertujuan melihat motivasi awal siswa sebelum perlakuan dan motivasi akhir siswa setelah perlakuan. Analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial digunakan dalam menganalisis data. Analisis deskriptif bertujuan mengetahui nilai maksimum dan minimum, mean, standar deviasi dari angket yang diperoleh. Analisis inferensial yaitu uji asumsi prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya menggunakan uji analisis parametrik *Paired sample t-Test* bertujuan mengetahui pengaruh perlakuan yang terdiri dari uji perbedaan terhadap kemampuan awal, uji tersebut terdiri dari uji perbedaan kemampuan awal bertujuan mengetahui kesetaraan motivasi kedua kelas. Dan untuk mengetahui perbedaan rata-rata selisih antara *pretest* dengan *posttest* menggunakan uji signifikansi pengaruh perlakuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

SMP Negeri 7 Tarakan merupakan tempat pelaksanaan penelitian pada tahun ajaran 2021/2022. Setelah dilaksanakan pengumpulan data melalui teknik penyebaran angket, selanjutnya dilakukan analisis data berupa analisis deskriptif.

Tabel 1. Hasil Analisis Desriptif Angket Motivasi Belajar Siswa

Variabel	Motivasi Belajar			
	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>PostTest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Skor Terendah	40	52	39	39
Skor Tertinggi	56	67	62	63
Rata-rata	49	59	49	48
Simpangan Baku	4	4	5	6

Berdasarkan tabel 1, nilai *pretest* kelas eksperimen dengan rata-rata 49 dan simpangan baku sebesar 4, artinya bahwa penyimpangan data dari rata-rata 49 sebesar 4. Sedangkan dari nilai *posttest* dengan rata-rata sebesar 59 dan simpangan baku sebesar 4, artinya bahwa penyimpangan data dari rata-rata hitung 59 sebesar 4. Selanjutnya nilai *pretest* kelas kontrol dengan rata-rata sebesar 49 dan simpangan baku sebesar 5, artinya bahwa penyimpangan data dari rata-rata hitung 49 sebesar 5. Sedangkan *posttest* kelas kontrol memiliki nilai rata-rata hitung 48 dan simpangan baku sebesar 6, artinya bahwa penyimpangan data dari rata-rata hitung 48 sebesar 6.

Selanjutnya data diuji menggunakan analisis statistik inferensial yaitu uji asumsi prasyarat dan uji pengaruh perlakuan. Uji asumsi prasyarat terdiri dari uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan berbantuan *SPSS 25*, didapatkan hasil signifikansi dari data *pretest* eksperimen sebesar sig.0,177, *posttest* eksperimen sebesar sig.0,081, *pretest* kontrol sebesar sig.0,200, *posttest* kontrol sebesar sig.0,080, selisih *pretest-posttest* eksperimen sebesar 0,200 dan selisih *pretest-posttest* kontrol sebesar 0,193. semua data tersebut berada pada kondisi Sig. > 0,05 artinya data berdistribusi normal. Sedangkan hasil Uji *Lavene* diperoleh signifikansi sebesar 0,297 yang artinya Sig. > 0,05 dapat diartikan bahwa datanya memiliki varian yang homogen.

Selanjutnya uji pengaruh perlakuan dilakukan dengan dua uji, yang pertama untuk mengetahui kemampuan awal dilakukan dengan uji perbedaan dan yang kedua untuk mengetahui pengaruh perlakuan dilakukan uji *Paired sample t-test*. Hasil uji perbedaan dilakukan dengan menggunakan pedoman kriteria keputusan jika harga  $p > 0,05$  maka pada *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak adanya perbedaan yang signifikan, sedangkan jika  $p < 0,05$  maka pada *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol ada perbedaan yang signifikan. Hasil uji *Paired sample t-test* disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji Perbedaan Kemampuan Awal Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Uji Statistik	$p$	Keputusan
<i>Paired sample t-test</i>	0,952	Memiliki kemampuan awal yang sama

Hasil uji perbedaan pada table 2 menunjukkan bahwa siswa mempunyai nilai  $> 0,05$ , sehingga berakibat tidak adanya perbedaan secara signifikan antara rata-rata nilai *pretest* motivasi belajar siswa kelas eksperimen dengan rata-rata nilai *pretest* motivasi belajar siswa kelas kontrol. Oleh karena itu, kemampuan awal siswa di kelas eksperimen dan kemampuan awal siswa di kelas kontrol dinyatakan setara terhadap motivasi siswa dalam belajar.

Selanjutnya pedoman kriteria keputusan untuk uji signifikansi pengaruh perlakuan yaitu jika nilai  $p < 0,05$  dapat diputuskan  $H_0$  ditolak. Sebaliknya, jika nilai  $p > 0,05$  dapat diputuskan  $H_0$  diterima. Hasil uji signifikansi pengaruh perlakuan disajikan dalam table berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Sample T-test

Uji Statistik	$p$	Keputusan
<i>Paired sample t-test</i>	0,000	Ada perbedaan

Berdasarkan tabel 3, diperoleh nilai sig.  $0,000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka keputusan yang diambil ialah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata selisih hasil nilai angket untuk *pretest* ke *posttest* terhadap motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga berakibat bahwa aplikasi *Quizizz* memberikan pengaruh pada motivasi siswa dalam belajar. Berdasarkan hal tersebut media edukatif seperti *Quizizz* dapat digunakan guru untuk mengembangkan pembelajaran.

Media *Quizizz* juga dapat membuat siswa dalam menjawab soal lebih berhati-hati. Menurut Hastri Royintanti (2020) penerapan teknologi dalam pemanfaatan aplikasi *Quizizz* dapat menimbulkan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa. Sejalan dengan hasil penelitian menurut Hartati, Azza, & Bony (2022) menyatakan penggunaan aplikasi *Quizizz* berdampak pada motivasi belajar, dikarenakan aplikasi *Quizizz* dapat meningkatkan daya tarik siswa dalam belajar sehingga beriringan dengan meningkatnya motivasi siswa. Selanjutnya menurut Sumardi (2020) dalam dunia teknologi dan pendidikan aplikasi *Quizizz* banyak memberikan manfaat sebagai media evaluasi, yang menjadikan pembelajaran lebih inovatif. Dan juga berdampak baik terhadap motivasi belajar siswa. Begitu juga menurut Wibawa et al, (2019) aplikasi *Quizizz* yang digunakan sebagai media pembelajaran melalui *handphone* mampu menimbulkan semangat serta kemauan siswa dalam aktivitas pembelajaran. Akibatnya, siswa akan lebih fokus dan mampu memanfaatkan kegunaan *handphone* sebagai media pembelajaran yang menyenangkan. Menurut Wijayanti, Hermanto &

Zainuddin (2021) mengemukakan dalam menggunakan aplikasi *Quizizz* secara optimal, mampu menjadikan aplikasi *Quizizz* efektif sebagai media pembelajaran dalam aspek motivasi belajar. Berdasarkan penelitian dari Hastri (2020), Hartati et al (2022), Sumardi (2020), Wibawa et al (2019) dan Wijayanti et al (2021) menunjukkan penggunaan media pembelajaran berupa aplikasi *Quizizz* mampu menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan inovatif. Hal ini menyebabkan peningkatan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Quizizz* memberikan perbedaan yang signifikan dari kedua kelas penelitian. Selanjutnya melalui analisis data digunakan uji statistik parametrik yakni *Paired sample t-Test* sehingga menghasilkan nilai sebesar 0,000 yang berarti motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh penggunaan aplikasi *Quizizz* memberikan pengaruh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, V. N. (2021). Pengaruh *Quizizz* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII Di Mtsn 1 Kota Surabaya. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian, Dan Inovasi*, 1(3).
- Aini, Yulia Isratul. (2019). "Pemanfaatan media pembelajaran *quizizz* untuk pembelajaran jenjang pendidikan dasar dan menengah di Bengkulu." . Bengkulu : PTP LPMP Bengkulu
- Aurora, A., & Effendi, H. (2019). Pengaruh penggunaan media pembelajaran e-learning terhadap motivasi belajar mahasiswa di Universitas Negeri Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 11-16.
- Batubara, H. H. (2018). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis android untuk siswa SD/MI. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 12-27.
- Citra, C. A., & Rosy, B. (2020). Keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis game edukasi *quizizz* terhadap hasil belajar teknologi perkantoran siswa kelas X SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 261-272.
- Endriana, N., Wardi, Z., & Najibatussakinah, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan *Geogebra* Guna Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Mathematic Education and Application Journal (META)*, 2(2), 18-24.
- Fadilla, A. N., Relawati, A. S., & Ratnaningsih, N. (2021). Problematika Pembelajaran Daring Pada Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal jendela pendidikan*, 1(02), 48-60.
- Hartati, H., Azza Nuzullah, P., & Bony, I. (2022). Pengaruh Penggunaan Aplikasi *Quizizz* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI IPA MAN Tanjungpinang (Doctoral dissertation, Universitas Maritim Raja Ali Haji). Vol.8.No.2.2021.

- Haryati, Intan. (2021). Pengaruh penggunaan aplikasi Quizizz terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran daring IPA kelas V MIN 1 Kota Surabaya. Skripsi. Surabaya : UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Putri, W. N. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawiyah. *LISANIA: Journal of Arabic Education and Literature*, 1(1), 1-16.
- Rahayu, S. W., (2021). Identifikasi Minat Belajar Matematika Siswa SMP Muhammadiyah 1 Tarakan Dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Mathematic Education and Application Journal*, volume 03 no.2, halaman 35-40
- Rosiyanti, H., Widayarsi, R., Ardiansyah, A. F., & Istiqomah, S. (2020). "Pengaruh Pemberian Soal Pemahaman Berbantuan Media Quizizz Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMP Labschool FIP UMJ." Jakarta : Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ. Vol. 1. No. 1. 2020.
- Salam, M. Y., Mudinillah, A., & Agustina, A. (2022). Aplikasi Quizizz Berpengaruh Atau Tidak untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2738-2746.
- Satriawan, D., Ruslina Lisda, S. E., & MSi, A. K. (2022). Pengaruh Iklim Kelas Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS SMA Pasundan 2 Bandung (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomi dan Bisnis).
- Setiawan, A., Wigati, S., & Sulistyaningsih, D. (2019). Implementasi media game edukasi quizizz untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi sistem persamaan linear tiga variabel kelas X IPA 7 SMA Negeri 15 Semarang tahun pelajaran 2019/2020. *EDUSAINTEK*, 3.
- Sunardi, D. O. D. I. (2020). Hubungan Meningkatnya Hasil Belajar Siswa SMP dengan Penerapan Media Evaluasi Pembelajaran Inovatif Quizizz. *Jurnal Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 3(2), 94-116.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73-82.
- Wibawa, R. P., Astuti, R. I., & Pangestu, B. A. (2019). Smartphone-Based Application “quizizz” as a Learning Media. *Dinamika Pendidikan*, 14(2), 244–253.
- Wijayanti, R., Hermanto, D., & Zainudin, Z. (2021). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Pada Matakuliah Matematika Sekolah Ditinjau Dari Motivasi Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 347-356.
- Zabir, A. (2018). Pengaruh pemanfaatan teknologi pembelajaran Terhadap motivasi belajar siswa smpn 1 lanrisang Kabupaten pinrang (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Makassar).