MASALIQ
Jurnal Pendidikan dan Sains

e-ISSN: 2808-8115
p-ISSN: 2809-1051

Terindeks: Sinta 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/masaliq.v6i5.11254

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) MENGGUNAKAN QUIZIZZ TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 2 SUNGAI PUA KABUPATEN AGAM

Effect of Artificial Intelligence (AI)-Based Learning Media Using Quizizz on the Learning Motivation of Grade VII Students at SMP Negeri 2 Sungai Pua, Agam Regency

Nita Fitriani & Zulfani Sesmiarni
UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi
nitafitriani234@gmail.com; zulfanisesmiarni@uinbukittinggi.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jun 13, 2026	Jul 11, 2026	Jul 23, 2026	Jul 28, 2026

Abstract

The low learning motivation of seventh-grade students at SMP Negeri 2 Sungai Pua, Agam Regency, is associated with instruction that remains dominated by conventional methods, resulting in students being less active and less interested in participating in the learning process. This study aimed to analyze the effect of using artificial intelligence (AI)-based learning media through Quizizz on students' learning motivation. The study employed a quantitative approach with a quasi-experimental method and a nonequivalent control group design. The study population comprised all 42 seventh-grade students in the 2025/2026 academic year. The sample was selected through purposive sampling, with class VII-1 serving as the experimental group and class VII-2 as the control group, each consisting of 21 students. Data were collected using a Likert-scale learning motivation questionnaire comprising 20 statement items based on Hamzah B. Uno's six indicators of learning motivation. The

Masaliq Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

data were analyzed using normality tests, homogeneity tests, an independent-samples t-test, a paired-samples t-test, and N-gain analysis. The results showed that the mean learning motivation score in the experimental group increased from 42.76 to 85.33, whereas that in the control group increased from 44.62 to 72.90. The independent-samples t-test showed a significant difference between the two groups ($p < 0.05$), whereas the paired-samples t-test in the experimental group showed a significant increase ($p < 0.001$). The N-gain score of the experimental group reached 0.7451, categorized as high, which was greater than the control group's score of 0.5071, categorized as moderate. Thus, the use of AI-based learning media through Quizizz had a significant effect on increasing students' learning motivation. These findings reinforce the importance of using technology-based learning media as an alternative for increasing students' active participation and motivation in the learning process.

Keywords: Artificial Intelligence; Quizizz; Learning Media; Learning Motivation; Quasi-Experiment

Abstrak: Rendahnya motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua Kabupaten Agam berkaitan dengan pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional sehingga siswa kurang aktif dan kurang tertarik mengikuti proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) melalui Quizizz terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu dan desain kelompok kontrol nonekuivalen. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas VII tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 42 siswa. Sampel ditentukan melalui teknik pengambilan sampel bertujuan, yaitu kelas VII-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-2 sebagai kelas kontrol, masing-masing terdiri atas 21 siswa. Data dikumpulkan menggunakan angket motivasi belajar berskala Likert yang memuat 20 butir pernyataan berdasarkan enam indikator motivasi belajar Hamzah B. Uno. Data dianalisis melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji-t sampel independen, uji-t sampel berpasangan, dan analisis N-gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen meningkat dari 42,76 menjadi 85,33, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 44,62 menjadi 72,90. Uji-t sampel independen menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelas ($p < 0,05$), sedangkan uji-t sampel berpasangan pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan ($p < 0,001$). Skor N-gain kelas eksperimen mencapai 0,7451 dalam kategori tinggi, lebih besar daripada kelas kontrol sebesar 0,5071 dalam kategori sedang. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran berbasis AI melalui Quizizz berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar siswa. Temuan ini memperkuat pentingnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai alternatif untuk meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Kecerdasan Artifisial; Quizizz; Media Pembelajaran; Motivasi Belajar; Eksperimen Semu

PENDAHULUAN

Era revolusi 4.0 saat ini perkembangan teknologi membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan termasuk di dalam dunia pendidikan (Dito & Pujiastuti, 2021).

Salah satu inovasi yang banyak dimanfaatkan saat ini adalah teknologi berbasis *Artificial Intelligence* (AI), Pendidikan saat ini menunjukkan meningkatnya penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI), dalam beberapa tahun terakhir, terutama dengan berkembangnya teknologi digital dan kebutuhan akan pembelajaran yang lebih adaptif dan personal (Maufidhoh & Maghfirah, 2023; Tjahyani et al., 2022; Ali & Ali, 2025). Contoh media berbasis *artificial inteligen* (AI), seperti aplikasi pembelajaran adaptif, *quizziz,* dan platform latihan otomatis (Fitri & Iswatiningsih, 2025; Nasyfa et al., 2026). Kecerdasan buatan atau AI merupakan bidang yang berkaitan dengan penciptaan komputer dan sistem yang mampu menyelesaikan tugas-tugas yang memerlukan kecerdasan manusia, seperti membuat keputusan, mengolah informasi, dan belajar (Hikmawati et al., 2023; Wonga, 2025).

Artificial Intelligence (AI) adalah teknologi yang memungkinkan sistem komputer untuk belajar, menganalisis data, memahami perintah, serta memberikan respons layaknya kemampuan kognitif manusia (Zebua et al., 2023; Oktavianus et al., 2023). Dalam pendidikan, AI digunakan untuk mempermudah pembelajaran melalui fitur seperti Quizizz, chatbot, rekomendasi materi, penilaian otomatis, dan pembelajaran adaptif (Pakpahan, 2021).

Salah satu bentuk penerapan AI dalam pendidikan adalah penggunaan media pembelajaran digital seperti Quizizz. Quizizz memiliki fitur berbasis AI yang dapat membantu guru membuat soal secara otomatis, menganalisis hasil belajar siswa, serta memberikan evaluasi secara cepat dan efisien. Selain itu, tampilan yang menarik dan sistem permainan dalam Quizizz dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran (Sunarko et al., 2025; Haryani et al., 2025)

Media pembelajaran berasal dari istilah Latin, yaitu "medius," yang secara langsung diterjemahkan sebagai tengah, perantara, dan pengantar (Purba, 2024). Dengan demikian, media dapat dipahami sebagai sarana atau alat untuk menyampaikan informasi dari pengirim kepada penerima. Media pembelajaran adalah bagian yang menghubungkan cara kerja kegiatan pembelajaran, dengan mengartikan bahwa media pembelajaran yang akan menentuan kegiatan pembelajaran itu berjalan dengan baik atau tidaknya(Daniyanti et al., 2023). Media pembelajaran merupakan perangkat pembelajaran yang secara umum adalah "alat yang mendukung proses pengajaran dan pembelajaran. " Segala hal yang dapat digunakan untuk memicu pikiran, emosi, konsentrasi, serta kemampuan atau keahlian siswa sehingga dapat mendorong berlangsungnya proses pembelajaran menjadi mudah dan menarik (Dwijayanti & Dhori 2026).

Motivasi adalah hal yang sangat krusial dalam proses pembelajaran. Motivasi dapat memberi dampak positif kepada siswa selama kegiatan belajar, yaitu dengan munculnya semangat. Untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai harapan, memberikan motivasi secara optimal atau dengan berbagai metode merupakan salah satu solusi (Utami et al., 2024; Syahirah et al., 2023) .

SMP Negeri 2 Sungai Pua didirikan pada tahun 1979 dengan Nomor SK Pendirian 301179 dan berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. SMP Negeri 2 Sungai Pua merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama yang berada di Kecamatan Sungai Pua dan terletak di sebelah timur daerah Limo Suku Sungai Pua, Kabupaten Agam. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan Ibu Lindawati, S.Pd., selaku Wakil Kepala Sekolah pada bulan September 2025, diperoleh informasi bahwa motivasi belajar siswa kelas VII masih tergolong rendah. Proses pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional dengan penggunaan buku cetak dan modul, sehingga pembelajaran terasa monoton dan kurang menarik bagi siswa

Hasil observasi awal dan angket pendahuluan yang diberikan kepada siswa kelas VII menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kurang aktif dan kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Data motivasi belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) dapat dilihat pada tabel berikut:

Kondisi Motivasi Belajar Siswa Kelas Vll Sebelum menggunakan Media Pembelajaran Artificial intelligence (AI) dapat diketahui bahwa motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan oleh 60% siswa yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran serta 55% siswa yang menyatakan kurang tertarik terhadap proses pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang masih bersifat konvensional belum mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara optimal. Sementara itu, hanya 40% siswa yang menunjukkan sikap aktif dan antusias dalam pembelajaran, sehingga diperlukan upaya inovatif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

Salah satu media Artificial Intelligence (AI) yang digunakkan adalah Quizizz. Quizizz merupakan aplikasi pembelajaran interaktif yang memanfaatkan teknologi AI dalam pembuatan soal secara otomatis, pemberian umpan balik langsung, serta analisis hasil belajar siswa secara real-time. Pengertian Quizizz adalah sebuah aplikasi berbasis game yang awalnya

digunakan sebagai media hiburan, dan kemudian di alih fungsikan menjadi media pembelajaran yang efektif (Handayani & Marsofiyati, 2025)

Berdasarkan kajian teoritis dan hasil penelitian terdahulu, penggunaan media pembelajaran berbasis AI melalui aplikasi Quizizz diduga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Sungai Pua. Oleh karena itu , diperlukan penelitian lebih lanjut untuk membuktikan secara empiris pengaruh media pembelajaran berbasis AI menggunakan Quizizz terhadap motivasi belajar siswa.

Oleh karena itu, diperlukan suatu media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Penggunaan Quizizz dalam proses pembelajaran diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton. Selain itu, penggunaan media berbasis AI juga dapat membantu siswa lebih aktif, fokus, dan semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas.

Tujuan dari penelitian ini yaitu "Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) menggunakan Quizizz terhadap motivasi belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Sungai Pua Kabupaten Agam."

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi experiment untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) melalui aplikasi Quizizz terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua. Pendekatan kuantitatif dipilih karena data penelitian berupa skor motivasi belajar yang diperoleh melalui angket, kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik untuk menguji hipotesis penelitian.

Desain penelitian yang digunakan adalah Nonequivalent Control Group Design, yaitu desain eksperimen semu yang melibatkan dua kelompok yang tidak dipilih secara acak, terdiri atas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Abraham & Supriyanti, 2022). Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengetahui kondisi awal motivasi belajar, kemudian kelompok eksperimen memperoleh perlakuan berupa pembelajaran menggunakan Artificial Intelligence (AI) melalui aplikasi Quizizz, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional tanpa penggunaan AI. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengukur perubahan motivasi belajar. Perlakuan dilaksanakan selama empat kali pertemuan.

Partisipan penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua Tahun Ajaran 2025/2026 yang berjumlah 42 siswa dan terbagi ke dalam dua kelas. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, dengan mempertimbangkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan akademik yang relatif homogen, diajar oleh guru yang sama, serta tidak terdapat kelas unggulan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, kelas VII-1 yang berjumlah 21 siswa ditetapkan sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas VII-2 yang berjumlah 21 siswa ditetapkan sebagai kelompok kontrol.

Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar dengan skala Likert lima tingkat yang terdiri atas 20 butir pernyataan. Kisi-kisi angket disusun berdasarkan enam indikator motivasi belajar menurut Hamzah B. Uno, yaitu hasrat dan keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan belajar, harapan dan cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar, kegiatan belajar yang menarik, serta lingkungan belajar yang kondusif. Sebelum digunakan pada penelitian utama, instrumen diuji cobakan kepada 26 siswa SMP Negeri 5 Lembah Melintang untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan valid dengan nilai r_{hitung} > r_{tabel} (0,388) dan reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,774. Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian angket pada tahap pretest dan posttest kepada kedua kelompok.

Analisis data dilakukan menggunakan bantuan SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Tahapan analisis meliputi analisis statistik deskriptif, uji prasyarat yang terdiri atas uji normalitas Shapiro–Wilk dan uji homogenitas Levene's Test, dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan Independent Sample t-test untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, serta Paired Sample t-test untuk menguji peningkatan motivasi belajar pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan. Selain itu, efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis AI dianalisis menggunakan uji N-Gain. Seluruh pengujian dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Sungai Pua, Kabupaten Agam, Sumatera Barat pada bulan Mei hingga Juni 2026. Sebelum penelitian utama dilaksanakan, dilakukan uji coba instrumen di SMP Negeri 5 Lembah Melintang. Selama periode penelitian, kegiatan meliputi persiapan dan uji instrumen, pelaksanaan pretest, pemberian perlakuan selama empat pertemuan, pelaksanaan posttest, serta analisis data dan penyusunan hasil penelitian.

HASIL

Uji Normalitas Data Pretest

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data Pretest

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	kelompok kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skor Total Pretest	Ekperimen	.160	21	.172	.939	21	.209
	Kontrol	.183	21	.063	.910	21	.054

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh nilai signifikansi Shapiro-Wilk untuk kelas eksperimen sebesar 0,209 dan kelas kontrol sebesar 0,054. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig. ≥ 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data skor pretest motivasi belajar pada kedua kelompok berdistribusi normal**.**

Uji Homogenitas Data Pretest

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data Pretest

Independent Samples Test

		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
skor Total Pretest	Equal variances assumed	.876	.355	-1.183	40	.244	-1.857	1.570	-5.029	1.315
	Equal variances not assumed			-1.183	39.824	.244	-1.857	1.570	-5.030	1.316

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh nilai signifikansi Levene's Test sebesar 0,355. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig. ≥ 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa varians data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas, dilakukan pula Independent Sample t-test terhadap data pretest untuk memastikan kesetaraan awal kedua kelompok.

Uji Homogenitas Data Pretest

Tabel 3. Hasil Uji-t Kesetaraan Data Pretest

Independent Samples Test

		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
skor Total Pretest	Equal variances assumed	.876	.355	-1.183	40	.244	-1.857	1.570	-5.029	1.315
	Equal variances not assumed			-1.183	39.824	.244	-1.857	1.570	-5.030	1.316

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai t hitung sebesar -1,183 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,244. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig. ≥ 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen (42,76) dan kelas kontrol (44,62) sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian, kedua kelompok dinyatakan setara pada kondisi awal sebelum perlakuan.

Uji Normalitas Data Posttest

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data Posttest

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skor_posttest	Eksperimen	.174	21	.096	.952	21	.378
	Kontrool	.156	21	.199	.916	21	.071

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai signifikansi Shapiro-Wilk untuk kelas eksperimen sebesar 0,378 dan kelas kontrol sebesar 0,071. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig. ≥ 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data skor posttest motivasi belajar pada kedua kelompok berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data Posttest

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Data Posttest

Independent Samples Test

		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
total skor posttest	Equal variances assumed	.468	.498	12.220	40	.000	12.429	1.017	10.373	14.484
	Equal variances not assumed			12.220	38.898	.000	12.429	1.017	10.371	14.486

Berdasarkan Tabel 5, diperoleh nilai signifikansi Levene's Test sebesar 0,498. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig. ≥ 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa varians data posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas pada data pretest maupun posttest, maka pengujian hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan uji statistik parametrik.

Pengujian Hipotesis

Independent Sample T-Test

Tabel 6. Hasil Independent Sample T-Test

Independent Samples Test

		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
skor_posttest	Equal variances assumed	.468	.498	12.220	40	.000	12.429	1.017	10.373	14.484
	Equal variances not assumed			12.220	38.898	.000	12.429	1.017	10.371	14.486

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh nilai t hitung sebesar 12,220 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05), maka H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata motivasi belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan, dengan rata-rata skor kelas eksperimen (85,33) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (72,90).

Paired Sample T-Test (Uji Peningkatan Motivasi Belajar Kelas Eksperimen)

Tabel 7. Hasil Paired Sample T-Test

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	skor pretest Eksperimen - skor posttest Eksperimen	-42.905	4.816	1.051	-45.097	-40.713	-40.828	20	.000

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh nilai t hitung sebesar -40,828 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada kelas eksperimen setelah menggunakan media pembelajaran Quizizz berbasis AI, dengan rata-rata skor meningkat dari 42,76 pada saat pretest menjadi 85,33 pada saat posttest, atau mengalami kenaikan sebesar 42,57 poin.

Uji N-Gain (Uji Peningkatan Efektivitas)

Tabel 8. Hasil Rata-rata N-Gain Kelas Eksperimen

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	21	.65	.83	.7451	.04848
Valid N (listwise)	21				

Berdasarkan Tabel 8, hasil analisis statistik deskriptif terhadap nilai N-Gain pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa jumlah responden sebanyak 21 siswa. Nilai N-Gain minimum yang diperoleh adalah 0,65, sedangkan nilai maksimum sebesar 0,83. Rata-rata (mean) nilai N-Gain sebesar 0,7451, dengan standar deviasi sebesar 0,04848.

Berdasarkan kriteria interpretasi nilai N-Gain, rata-rata sebesar 0,7451 termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) menggunakan aplikasi Quizizz mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara efektif. Nilai rata-rata yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan motivasi belajar setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Quizizz berbasis AI. Selain itu, nilai standar deviasi yang relatif kecil menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar siswa cenderung merata dan tidak memiliki perbedaan yang terlalu besar antar siswa di kelas eksperimen.

Tabel 9. Hasil Rata-rata N-Gain Kelas Kontrol

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	21	.37	.69	.5071	.07743
Valid N (listwise)	21				

Berdasarkan Tabel 9 , hasil analisis statistik deskriptif terhadap nilai N-Gain pada kelas kontrol menunjukkan bahwa jumlah responden sebanyak 21 siswa. Nilai N-Gain minimum yang diperoleh sebesar 0,37, sedangkan nilai maksimum sebesar 0,69. Rata-rata (mean) nilai N-Gain adalah 0,5071 dengan standar deviasi sebesar 0,07743.

Berdasarkan kriteria interpretasi nilai N-Gain, rata-rata sebesar 0,5071 termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada kelas kontrol juga mengalami peningkatan setelah mengikuti proses pembelajaran. Akan tetapi, peningkatan tersebut tidak setinggi kelas eksperimen karena pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode konvensional tanpa memanfaatkan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) menggunakan Quizizz. Nilai standar deviasi sebesar

0,07743 menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar pada kelas kontrol memiliki variasi yang sedikit lebih besar dibandingkan kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil rata-rata N-Gain kedua kelas, terlihat bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 0,7451 (kategori tinggi), sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 0,5071 (kategori sedang). Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) menggunakan aplikasi Quizizz lebih efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, penggunaan Quizizz berbasis AI memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap peningkatan motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua Kabupaten Agam.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) menggunakan aplikasi Quizizz terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua Kabupaten Agam. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis AI menggunakan Quizizz memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan menggunakan Quizizz berbasis AI. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil pretest dan posttest yang menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa menjadi lebih baik setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan media Quizizz. Sementara itu, pada kelas kontrol juga terjadi peningkatan motivasi belajar, namun peningkatannya tidak sebesar kelas eksperimen karena pembelajaran masih menggunakan metode pembelajaran konvensional tanpa memanfaatkan media pembelajaran berbasis AI.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data penelitian berdistribusi normal, sedangkan hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Dengan terpenuhinya kedua persyaratan tersebut, maka analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji Independent Sample t-test.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) menggunakan Quizizz terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua Kabupaten Agam.

Selain uji beda antar kelompok, penelitian ini juga menggunakan Paired Sample t-test untuk menguji peningkatan motivasi belajar pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t hitung sebesar -40,828 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 (Sig. < 0,05), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada kelas eksperimen setelah menggunakan media pembelajaran Quizizz berbasis AI, dengan rata-rata skor motivasi belajar meningkat dari 42,76 pada saat pretest menjadi 85,33 pada saat posttest, atau mengalami kenaikan sebesar 42,57 poin. Hasil ini memperkuat temuan pada uji Independent Sample t-test, karena tidak hanya menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan kelas kontrol setelah perlakuan, tetapi juga membuktikan bahwa perlakuan yang diberikan benar-benar menghasilkan perubahan yang signifikan pada diri siswa itu sendiri, bukan sekadar perbedaan antar kelompok semata.

Selain itu, hasil analisis N-Gain menunjukkan bahwa rata-rata nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,7451 yang termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan rata-rata nilai N-Gain kelas kontrol sebesar 0,5071 yang termasuk dalam kategori sedang. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) menggunakan Quizizz lebih efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Semakin tinggi nilai N-Gain maka semakin besar pula peningkatan motivasi belajar yang diperoleh siswa setelah diberikan perlakuan.

Peningkatan motivasi belajar tersebut terjadi karena Quizizz memiliki berbagai fitur yang mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan. Adanya fitur gamifikasi seperti leaderboard, skor, avatar, timer, umpan balik langsung, serta penyajian soal yang menarik membuat siswa lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, fitur *Artificial Intelligence* yang terdapat pada Quizizz membantu guru dalam menyusun soal, memberikan evaluasi secara cepat, serta mempermudah proses pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) menggunakan Quizizz berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sungai Pua. Hal ini dibuktikan dengan hasil Independent Sample t-test yang memperoleh nilai signifikansi 0,000 (<0,05), peningkatan rata-rata skor motivasi belajar pada kelas eksperimen dari 42,76 menjadi 85,33, serta nilai N-Gain sebesar 0,7451 yang berada pada kategori tinggi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Handayani dan Marsofiyati (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan Quizizz mampu meningkatkan minat belajar karena pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Demikian pula, penelitian ini mendukung hasil studi Sunarko et al. (2025) yang menjelaskan bahwa pemanfaatan platform Quizizz berbasis AI mampu mengoptimalkan proses pembelajaran melalui penyusunan soal otomatis, umpan balik instan, dan fitur gamifikasi yang meningkatkan keterlibatan peserta didik. Selain itu, hasil penelitian ini juga memperkuat temuan Haryani et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa media pembelajaran digital berbasis AI berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang lebih adaptif dan interaktif. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Maufidhoh dan Maghfirah (2023) yang menyatakan bahwa implementasi pembelajaran berbasis Artificial Intelligence mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik sehingga meningkatkan partisipasi peserta didik. Dari sisi konseptual, hasil penelitian ini turut mendukung pandangan Oktavianus et al. (2023) serta Zebua et al. (2023) bahwa Artificial Intelligence memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran melalui otomatisasi evaluasi, analisis hasil belajar, serta pemberian umpan balik yang cepat dan akurat. Namun demikian, penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian-penelitian terdahulu karena tidak hanya mengkaji pemanfaatan AI atau Quizizz secara konseptual maupun melalui studi literatur, tetapi juga membuktikan efektivitasnya secara empiris menggunakan desain quasi experiment dengan Nonequivalent Control Group Design yang didukung analisis Independent Sample t-test, Paired Sample t-test, dan N-Gain. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris yang lebih kuat bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis AI menggunakan Quizizz efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada jenjang sekolah menengah pertama.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi teoritis dan praktis. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat teori motivasi belajar Hamzah B. Uno dengan menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI), seperti Quizizz,

mampu meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan memberikan umpan balik secara cepat. Secara praktis, temuan ini menunjukkan bahwa Quizizz berbasis AI dapat dimanfaatkan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif oleh guru, menjadi pertimbangan bagi sekolah dalam pengembangan pembelajaran berbasis teknologi, serta menjadi referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian mengenai pemanfaatan AI pada berbagai jenjang dan konteks pendidikan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian hanya melibatkan dua kelas pada satu sekolah dengan jumlah sampel yang terbatas, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, perlakuan diberikan hanya selama empat kali pertemuan sehingga belum mampu menggambarkan dampak jangka panjang penggunaan Quizizz berbasis Artificial Intelligence (AI) terhadap motivasi belajar siswa. Pengukuran motivasi belajar juga menggunakan angket self-report yang berpotensi dipengaruhi subjektivitas responden, sementara variabel luar seperti kondisi kesehatan, lingkungan belajar, dan faktor teknis dalam pengisian angket secara daring melalui Google Form belum sepenuhnya dapat dikendalikan. Oleh karena itu, keterbatasan tersebut diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif dan memiliki daya generalisasi yang lebih luas.

KESIMPULAN

Pertama, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan Quizizz berbasis AI, yaitu dari rata-rata skor pretest sebesar 42,76 (kategori sedang) menjadi 85,33 (kategori sangat tinggi) pada posttest. Sementara itu, kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional juga mengalami peningkatan motivasi belajar, namun dengan besaran yang lebih rendah, yaitu dari rata-rata 44,62 (kategori sedang) menjadi 72,90 (kategori tinggi). Kedua, hasil uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil ini diperkuat oleh uji Paired Sample t-test pada kelas eksperimen yang memperoleh nilai t hitung sebesar -40,828 dengan signifikansi 0,000 (Sig. < 0,05), yang membuktikan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada diri siswa kelas eksperimen sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Ketiga, hasil analisis

N-Gain menunjukkan bahwa rata-rata nilai N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,7451 (kategori tinggi), lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 0,5071 (kategori sedang). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) menggunakan Quizizz lebih efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Berdasarkan keseluruhan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI) menggunakan Quizizz terhadap motivasi belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 2 Sungai Pua Kabupaten Agam. Dengan demikian, hipotesis penelitian (H_1) yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi pendidikan, khususnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Secara teoretis, temuan penelitian memperkuat teori motivasi belajar Hamzah B. Uno bahwa motivasi belajar dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang menarik, interaktif, pemberian umpan balik secara cepat, dan penghargaan. Secara empiris, penggunaan Quizizz berbasis AI terbukti meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan, ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor motivasi dari 42,76 menjadi 85,33 dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,7451 (kategori tinggi). Selain itu, penelitian ini memperluas kajian mengenai implementasi AI dalam pendidikan dengan menunjukkan bahwa fitur-fitur AI pada Quizizz, seperti pembuatan soal otomatis, umpan balik instan, analisis hasil belajar, dan gamifikasi, tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi, tetapi juga efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi ilmiah dalam pengembangan model pembelajaran berbasis AI pada berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan.

Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan penelitian dengan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, lebih dari satu sekolah, serta jenjang pendidikan yang berbeda agar hasil penelitian memiliki daya generalisasi yang lebih luas. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperpanjang durasi perlakuan, menggunakan instrumen yang lebih beragam seperti observasi dan wawancara selain angket, serta mengontrol variabel-variabel lain yang berpotensi memengaruhi motivasi belajar sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif dan akurat.

DAFTAR PUSTAKA

Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education, 8*(3), 2476–2482. https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800

Ali, M. K., Ali, A. M., Ali, F. F., & Ali, R. I. (2025). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Siswa SMA Sederajat Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Kecerdasan Buatan. *Cognoscere: Jurnal Komunikasi dan Media Pendidikan, 3*(1), 1–8. https://doi.org/10.61292/cognoscere.252

Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research, 1*(1), 282–294. https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993

Dito, S. B., & Pujiastuti, H. (2021). Dampak Revolusi Industri 4.0 pada Sektor Pendidikan: Kajian Literatur Mengenai Digital Learning pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains, 4*(2), 59–65. https://doi.org/10.24246/juses.v4i2p59-65

Dwijayanti, N., & Dhori, M. (2026). Pengembangan Media Ajar Boneka Tangan untuk Melatih Keterampilan Menyimak Anak di Kelas III SD Negeri 5 Pagar Alam. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(2), 162–174. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/50720

Fitri, Y., & Iswatiningsih, D. (2025). Implementasi Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Sekolah Dasar: Peluang dan Tantangan bagi Guru SDN Madang Musi Rawas. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan, 4*(5), 559–568. https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SIBATIK/article/view/2716

Handayani, J. R., & Marsofiyati. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan Media Quizizz terhadap Minat Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Teknologi Digital Pendidikan. *Mutiara: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah, 3*(1), 54–75. https://journal.staiypiqbaubau.ac.id/index.php/Mutiara/article/view/1948

Haryani, P., Nugroho, R. R., Arniagsa, H. A., Harsanti, P. D., & Saputra, I. (2025). Studi Literatur: Pemanfaatan Media Pembelajaran Digital Berbasis AI untuk Meningkatan Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar. *Arus Jurnal Pendidikan, 5*(3), 378–391. https://doi.org/10.57250/ajup.v5i3.1948

Hikmawati, N., Sufiyanto, M. I., & Jamilah. (2023). Konsep dan Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Manajemen Kurikulum SD/MI. *ABUYA: Jurnal Pendidikan Dasar, 1*(1), 1–16. https://doi.org/10.52185/abuyaVol1iss1Y2023278

Maufidhoh, I., & Maghfirah, I. (2023). Implementasi Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence melalui Media Puzzle Maker pada Siswa Sekolah Dasar. *ABUYA: Jurnal Pendidikan Dasar, 1*(1), 30–43. https://doi.org/10.52185/abuyaVol1iss1Y2023284

Nasyfa, N. D., 'Aabidah, L., Firdaus, M. J., Sabiq, M. Z., & Ana, N. (2026). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Strategi Pembelajaran: Peluang dan Tantangan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(2), 123–141. https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/52116

Oktavianus, A. J. E., Naibaho, L., & Rantung, D. A. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence pada Pembelajaran dan Asesmen di Era Digitalisasi. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi, 5*(2), 473–486. https://doi.org/10.53863/kst.v5i02.975

Pakpahan, R. (2021). Analisa Pengaruh Implementasi Artificial Intelligence dalam Kehidupan Manusia. *JISICOM (Journal of Information System, Informatics and Computing), 5*(2), 506–513. https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/616

Purba, J. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Poster Digital Menggunakan Aplikasi Canva sebagai Suplemen Pembelajaran pada Materi Makhluk Hidup di Kelas IV SDN 105403 Tiga Juhar TA 2023/2024* [Doctoral dissertation, Universitas Quality].

Putri, V. A., Sotyawardani, K. C. A., & Rafael, R. A. (2023). Peran Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS), 2*, 615–630. https://proceeding.unesa.ac.id/index.php/sniis/article/view/840

Sitorus, M., & Murti, M. D. F. (2024). Analisis Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence pada Pembelajaran di Cyber University. *Innotech: Jurnal Ilmu Komputer, Sistem Informasi dan Teknologi Informasi, 1*(2), 90–101. https://ejournal.cyber-univ.ac.id/index.php/innotech/article/view/51

Sunarko, A., Chakiki, I., & Zuhriyah, L. (2025). Optimalisasi Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis AI melalui Platform Quizizz. *Citizen: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia, 5*(5), 1334–1344. https://doi.org/10.53866/jimi.v5i5.837

Syahirah, F., Kabry, F. R., Syuaira, G. A., Dalimunthe, N. Q., Simanjuntak, S. H., & Nasution, I. (2023). Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Era Digital. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan, 2*(4), 222–232. https://doi.org/10.58192/sidu.v2i4.1574

Utami, D. S., Putri, S. A., Suriansyah, A., & Cinantya, C. (2024). Pentingnya Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin, 2*(4), 2071–2082. https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.557

Wonga, B. A. S. (2025). Peran Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Meningkatkan Pengalaman Pembelajaran. In Asrofi, K. M. Qiram, L. Indana, C. W. Pravitha, & M. W. Rajendra (Eds.), *Pembelajaran Bahasa & Integrasi Kecerdasan Buatan di Era Digital* (p. 79). Unu Pasuruan Press.

Zebua, R. S. Y., Khairunnisa, Hartatik, Pariyadi, Wahyuningtyas, D. P., Thantawi, A. M., Sudipa, I. G. I., Prayitno, H., Sumakul, G. C., Sepriano, & Kharisma, L. P. I. (2023). *Fenomena Artificial Intelligence (AI)*. PT Sonpedia Publishing Indonesia. https://repository.uin-malang.ac.id/15061/