

PENERAPAN *E-LEARNING* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN KETELADANAN KHULAFURASYIDIN PADA KELAS INKLUSIF SEKOLAH DASAR

N.L. Novitasari¹, D.C.R. Novitasari², A. Hamid³, J.G. Indriyani⁴

¹Pendidikan Agama Islam

²³Matematika

⁴Sastra Indonesia

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Surabaya, Indonesia

e-mail: nurlailanovitasari@gmail.com¹, diancrini@uinsa.ac.id²,
doelhamid@uinsa.ac.id³, diancrini@uinsa.ac.id⁴

Abstrak

Pendidikan inklusif bertujuan memberikan akses dan kesempatan belajar yang setara bagi semua peserta didik, termasuk siswa berkebutuhan khusus dengan hambatan kognitif, sosial, atau bakat istimewa. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas e-learning berbasis gamifikasi melalui platform Quizizz dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa kelas V SDN Sidotopo 1 Surabaya pada materi keteladanan Khulafaurasyidin. Penelitian menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus, melibatkan siswa reguler dan berkebutuhan khusus. Instrumen penelitian mencakup tes pemahaman, angket motivasi, observasi, dan wawancara, sedangkan analisis data dilakukan dengan uji-t berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam motivasi belajar ($t=-2,433$; $\text{sig}=0,021$) dan hasil belajar siswa ($t=-8,936$; $\text{sig}<0,001$) setelah penerapan Quizizz. Fitur interaktif Quizizz, seperti skor real-time, papan peringkat, dan visual menarik, terbukti mendukung pembelajaran berdiferensiasi, meningkatkan keterlibatan, serta menciptakan suasana belajar yang inklusif dan menyenangkan, terutama bagi siswa dengan ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*). Implikasi penelitian ini menegaskan bahwa integrasi gamifikasi dalam e-learning dapat menjadi strategi efektif bagi guru untuk mengoptimalkan pembelajaran PAI di kelas inklusif sekaligus menjadi alternatif solusi praktis dalam menghadapi tantangan keberagaman kebutuhan siswa.

Kata kunci: Gamifikasi; Integrasi Teknologi; Kelas Inklusif; Motivasi Siswa; Quizizz

Abstract

*Inclusive education aims to provide equal access and learning opportunities for all students, including those with special needs such as cognitive, social, or giftedness challenges. This study aims to evaluate the effectiveness of gamification-based e-learning through the Quizizz platform in improving the understanding and learning motivation of fifth-grade students at SDN Sidotopo 1 Surabaya on the topic of the Khulafaurasyidin's exemplary leadership. The research employed a Classroom Action Research (CAR) method with two cycles, involving both regular students and students with special needs. Research instruments included comprehension tests, motivation questionnaires, observations, and interviews, while data were analyzed using paired t-tests. The findings revealed a significant improvement in students' learning motivation ($t=-2.433$; $\text{sig}=0.021$) and learning outcomes ($t=-8.936$; $\text{sig}<0.001$) after the implementation of Quizizz. Interactive features such as real-time scores, leaderboards, and engaging visuals were found to support differentiated instruction, enhance student engagement, and foster an inclusive and enjoyable learning environment, particularly for students with ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*). The implication of this study highlights that integrating gamification into e-learning can serve as an effective strategy for teachers to optimize Islamic Religious Education in inclusive classrooms and as a practical alternative in addressing the diverse learning needs of students..*

Keywords: Gamification; Technology Integration; Inclusive Classroom; Student Motivation; Quizizz

PENDAHULUAN

Secara garis besar, pendidikan inklusif adalah suatu pendekatan yang berfokus pada pemberian kesempatan belajar yang setara bagi seluruh peserta didik, termasuk anak-anak berkebutuhan khusus, agar dapat mengakses pendidikan yang bermutu. Ini mencakup siswa dengan berbagai kondisi, mulai dari kelainan hingga potensi kecerdasan atau bakat istimewa, agar dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran bersama dengan rekan-rekan mereka di lingkungan pendidikan umum (Putri et al., 2025). Siswa berkebutuhan khusus umumnya memiliki beberapa kategori, di antaranya siswa yang mengalami hambatan kognitif, siswa yang mengalami masalah sosial atau perilaku, siswa dengan mengalami keterlambatan umum dalam fungsi kognitif, siswa dengan perkembangan kognitif di atas rata-rata (Ni'matuzahroh & Nurhamida, 2016). Adanya konsep pendidikan inklusif memiliki tujuan untuk mengintegrasikan siswa dengan berbagai latar belakang dan kemampuan dalam satu lingkungan belajar yang sama, di mana mereka akan diberikan kesempatan yang sama untuk belajar dan berkembang tanpa adanya perbedaan yang ada sehingga menimbulkan perbedaan satu sama lain (Karunia et al., 2019). Walaupun keadaan sebenarnya di lapangan adalah masih timbul keadaan dimana masih adanya perbedaan yang ada di setiap proses pencampuran anak berkebutuhan khusus dan anak reguler (Wulandari & Harsiwi, 2024).

Dalam pelaksanaannya pendidikan inklusif harus disesuaikan dengan karakteristik masing-masing individu, maka dari itu bisa dikembangkan perangkat pembelajaran modifikasi mulai dari RPP, media pembelajaran, serta alat evaluasi modifikasi (Hidayati & Rafikayati, 2024). Tidak hanya memodifikasi tetapi, dalam pendidikan inklusif lebih efektif jika menggabungkan sinergi antara tenaga pengajar, orang tua peserta didik, dan elemen komunitas merupakan pilar utama dalam pembelajaran inklusif. Di samping itu, adopsi teknologi pendukung juga memegang peranan esensial (Marantika & Pratidina, 2024). Dengan adanya teknologi anak-anak, baik siswa reguler maupun siswa berkebutuhan khusus lebih dapat berpartisipasi lebih aktif di dalam proses pembelajaran, sehingga dapat menimbulkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dibandingkan metode konvensional (Siregar et al., 2025).

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dalam ruang kelas mendukung kebutuhan siswa berkebutuhan khusus (Suwahyo et al., 2022). Ketika memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran dalam lingkup pendidikan inkluisf, tentunya sangat penting dalam memilih teknologi yang tepat. Dengan menyelaraskan teknologi yang digunakan dengan ciri-ciri khusus anak dengan berkebutuhan khusus, maka teknologi yang dapat digunakan sebagai media yang efektif dan efisien untuk memfasilitasi kegiatan belajar (Azizah & Hendriyani, 2024). Adanya sekolah inklusif ini juga menjadi tantangan dalam kurikulum dan penilaian kemampuan anak berkebutuhan khusus, dimana sekolah inklusif menghadapi keterbatasan sarana dan prasarana, sehingga memerlukan dukungan yang berkelanjutan dari semua pihak pemangku kepentingan tersebut (Hija & Harsiwi, 2024). Di SDN Sidotopo 1 Surabaya, upaya dalam mengimplementasikan pendidikan inkluaif menghadapi tantangan serupa, terutama dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Salah satu materinya adalah keteladanan khulafaurasyidin. Materi ini kaya akan nilai-nilai moral dan sejarah, sering kali sulit jika hanya disampaikan melalui metode ceramah. terutama, bagi siswa berkebutuhan khusus seperti hambatan kognitif ringan atau kesulitan konsentrasi.

Salah satu pendekatan yang dapat mengakomodasi keberagaman kebutuhan siswa adalah pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi dapat menjadi wujud keberagaman belajar yang mengakomodasi perbedaan individu, sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan gaya serta kebutuhan mereka (Ziaurrahman et al., 2024). Pendekatan ini memungkinkan pendidik untuk menciptakan pengalaman belajar yang relevan dan personal, yang krusial dalam pembelajaran sehingga membangun pemahaman yang bermakna bagi para siswa. Di sisi lain pembelajaran berdiferensiasi mendorong dan memotivasi siswa dengan pembelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa merasa tidak tertinggal atau terlalu cepat untuk mencapai tujuan belajar (Nurhidayati et al., 2024). Dengan demikian, penerapan pembelajaran berdiferensiasi sangat penting untuk meningkatkan efektivitas pengajaran dan hasil belajar siswa (Nurhidayati et al., 2024). Dalam penyajiannya guru dapat memodifikasi

konten sesuai dengan tingkat kesulitannya, seperti menggabungkan pembelajaran konvensional dengan pembelajaran menggunakan gamifikasi (Yuliati, 2024).

Gamifikasi merupakan salah satu media inovatif yang bisa digunakan dan terbukti efektif dalam menumbuhkan motivasi siswa serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penerapan gamifikasi ini menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menarik, sehingga siswa lebih aktif berpartisipasi dan memahami materi dengan baik (Supyan et al., 2024). Dalam hal ini siswa tidak hanya mengintegrasikan elemen permainan dalam pembelajaran, serta siswa tidak hanya dilibatkan secara kognitif, tetapi juga secara emosional, sehingga meningkatkan keterlibatan dan antusiasme mereka dalam belajar serta dapat menciptakan suasana belajar yang lebih inklusif dan memberdayakan bagi seluruh peserta didik (Marantika & Pratidina, 2024). Dalam pendidikan inklusif, gamifikasi mampu mengatasi tantangan motivasi dengan menyediakan pengalaman belajar yang relevan bagi semua siswa, tanpa memandang kebutuhan atau kemampuan mereka. Dengan menerapkan elemen gamifikasi, keterlibatan siswa dapat meningkat dan pemahaman materi dapat diperkuat melalui pendekatan yang lebih interaktif (Aini & Syahputra, 2025).

Terdapat beberapa aplikasi yang bisa digunakan dalam gamifikasi, salah satunya adalah aplikasi Quizizz (Abdullah & Abdul Razak, 2021). Penggunaan aplikasi Quizizz merupakan salah satu bentuk inovasi pembelajaran berbasis permainan yang memungkinkan siswa berpartisipasi dalam kuis interaktif di dalam kelas (Atisyah & Ilmiani, 2024). Selain itu, fitur yang ada di dalam Quizizz seperti skor *real time*, papan peringkat, efek suara membuat pembelajaran jauh lebih menarik. Selain meningkatkan motivasi, penggunaan Quizizz juga efektif sebagai alat evaluasi formatif yang membantuguru dalam menilai pemahaman siswa secara langsung (Ilahi et al., 2025). Namun, dalam penerapan gamifikasi di kelas inklusif tidak berjalan dengan lancar. Pembelajaran gamifikasi pada kelas inklusif juga memiliki hambatan. Melihat tantangan ini, *e-learning* berbasis gamifikasi melalui *Platform* Quizizz menawarkan potensi besar, dengan adanya fitur-fitur interaksi Quizizz seperti kuis, skor real time, dan papan peringkat diharapkan tidak hanya meningkatkan motivasi belajar tetapi juga mempermudah siswa (Supriadi et al., 2020), termasuk siswa berkebutuhan khusus seperti ADHD (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder*).

Tantangan dalam menjaga motivasi di kelas inklusif, menunjukkan perlunya pendekatan inovatif yang dapat mengatasi keberagaman kebutuhan belajar. Integrasi gamifikasi dan pembelajaran diferensiasi berpotensi menjadi solusi efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, sekaligus mendukung tujuan pendidikan inklusif. Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi efektivitas pendekatan tersebut dan memberikan solusi praktis bagi pendidik (Supriadi et al., 2020). Tidak hanya itu, keterbatasan waktu yang ada di kelas juga menjadi tantangan dalam pengimplementasian gamifikasi ini, dikarenakan pembelajaran gamifikasi ini memerlukan waktu yang cukup signifikan.

Meskipun konsep Pendidikan inklusif banyak dibahas dalam literatur, tetapi sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek kebijakan dan konsep umum, bukan pada praktik pembelajaran inovatif di kelas. Di sisi lain, gamifikasi telah terbukti efektif meningkatkan motivasi belajar di kelas reguler. Namun, penelitian mengenai gamifikasi dalam konteks kelas inklusif masih sangat terbatas, terutama dalam mata pelajaran dengan nilai moral seperti PAI. Dalam konteks lain gamifikasi lebih menekankan pada motivasi belajar, sementara dalam konteks kelas inklusif penting juga untuk mengkaji bagaimana gamifikasi dapat membantu siswa dengan hambatan kognitif atau kesulitan konsentrasi memahami materi dengan lebih baik. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengintegrasikan strategi lain, yaitu pembelajaran berdiferensiasi, yang memungkinkan guru menyesuaikan konten atau metode sesuai dengan kebutuhan beragam siswa.

Penelitian ini memiliki tujuan utama untuk mengevaluasi secara menyeluruh penerapan media pembelajaran berbasis *e-learning* yang mengintegrasikan unsur gamifikasi, khususnya melalui *platform* Quizizz, dalam penyampaian materi keteladanan para Khulafaurrasyidin di lingkungan kelas inklusif. Penerapan Quizizz dalam konteks ini diharapkan tidak hanya menjadi sarana penyampaian materi yang menyenangkan dan interaktif, tetapi juga mampu berperan sebagai media yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual siswa

terhadap keteladanan para pemimpin Islam awal, serta menumbuhkan motivasi belajar mereka secara signifikan. Dengan mempertimbangkan latar belakang tersebut, maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu sejauh mana efektivitas penggunaan platform Quizizz dapat meningkatkan pemahaman materi dan motivasi belajar siswa dalam mempelajari keteladanan Khulafaurasyidin pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas inklusif..

METODE

Penelitian ini menerapkan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sebuah pendekatan penelitian tindakan yang dilakukan guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelasnya (Hanifah, 2014). PTK dipilih karena memberikan ruang bagi guru secara langsung untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, merancang dan menerapkan Tindakan yang tepat, serta melakukan evaluasi secara reflektif dan berkesinambungan. Dalam konteks inklusif pembelajaran ini sangat relevan karena memungkinkan penyesuaian pembelajaran berdasarkan kebutuhan siswa reguler dan berkebutuhan khusus.

Penelitian ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa terhadap materi keteladanan Khulafaurasyidin, melalui media *e-learning* berbasis Quizizz sebagai media pembelajaran yang interaktif dan adaptif. Aplikasi Quizizz dipilih karena mampu menghadirkan suasana belajar yang menarik serta mendukung pembelajaran berdiferensiasi yang sesuai dengan karakteristik kelas inklusif. Selain itu, penggunaan *e-learning* memungkinkan guru untuk menyesuaikan materi dengan gaya belajar siswa dan memberikan pengalaman belajar yang lebih personal.

Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus yang berurutan, dimana setiap siklus terdiri atas empat tahapan utama yang saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan proses yang sistematis, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi, serta tahap refleksi. Tahapan-tahapan ini dirancang untuk mengidentifikasi permasalahan, menerapkan solusi, memantau hasil pelaksanaan, dan mengevaluasi efektivitas tindakan yang telah dilakukan, sehingga memungkinkan perbaikan dan penyempurnaan dalam siklus berikutnya guna mencapai tujuan penelitian secara optimal.

Setiap tahapan disusun untuk mengevaluasi sejauh mana penggunaan Quizizz dapat meningkatkan partisipasi siswa serta pemahaman mereka terhadap konsep lingkungan hidup dalam setting kelas inklusif. Pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas, sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan (Abdillah et al., 2021).

Subjek dalam penelitian ini merupakan siswa-siswa yang berada di kelas V SDN Sidotopo 1 Surabaya, yang terdiri atas dua kelompok utama, yaitu siswa reguler dan siswa yang memiliki kebutuhan khusus. Pemilihan kelas ini didasarkan pada pertimbangan bahwa kelas tersebut merupakan representasi dari kelas inklusif, dimana siswa dengan latar belakang kemampuan yang beragam belajar secara bersama dalam satu lingkungan pendidikan. Dalam pelaksanaan penelitian, guru kelas tidak hanya berfungsi sebagai pengajar, tetapi juga dilibatkan secara aktif sebagai kolaborator yang berperan penting dalam setiap tahapan tindakan pembelajaran, mulai dari tahap perencanaan strategi pembelajaran, pelaksanaan tindakan di kelas, hingga proses refleksi untuk mengevaluasi dan memperbaiki langkah-langkah yang telah dilakukan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas tes untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik, yang dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu pre-test sebelum penerapan perlakuan dan post-test setelah perlakuan diberikan. Kedua tes tersebut masing-masing terdiri atas 10 butir soal dalam bentuk pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur perubahan atau peningkatan pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan, serta angket motivasi belajar siswa yang disusun berdasarkan teori *Self Determination* (otonomi, kompetensi, dan keterhubungan) sebanyak 9 butir pernyataan menggunakan skala Likert. Selain itu, data pendukung diperoleh melalui lembar observasi dan catatan lapangan selama proses pembelajaran berlangsung. Seluruh instrumen penelitian ini telah divalidasi oleh Jiphie Gilia Indriyani ahli pendidikan. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi

keterlibatan siswa, tes pemahaman materi keteladanan Khulafaurasyidin sebelum dan sesudah tindakan, wawancara terstruktur dengan siswa dan guru, serta dokumentasi foto dan hasil kerja siswa. Lembar observasi dimanfaatkan untuk memantau tingkat keaktifan siswa selama pembelajaran menggunakan Quizizz, sedangkan tes pemahaman digunakan untuk menilai peningkatan hasil belajar. Wawancara bertujuan untuk menggali pengalaman belajar siswa dan persepsi guru terhadap penerapan *e-learning* di kelas inklusif.

Pada pelaksanaan siklus pertama, tahap perencanaan difokuskan pada penyusunan dan pengembangan materi pembelajaran yang mengangkat keteladanan para Khulafaurasyidin. Materi tersebut dirancang dengan mempertimbangkan prinsip diferensiasi, sehingga mampu mengakomodasi kebutuhan belajar yang beragam di kelas inklusif, serta dikemas dalam bentuk kuis interaktif menggunakan platform digital Quizizz. Kegiatan pembelajaran berlangsung secara interaktif, dimana setiap siswa diberikan kesempatan untuk menjawab soal secara individu melalui perangkat digital masing-masing. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran, diketahui bahwa sebagian besar siswa menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif. Namun demikian, masih ditemukan sejumlah siswa berkebutuhan khusus yang mengalami kendala, terutama dalam hal memahami antarmuka aplikasi digital dan menyelesaikan soal-soal yang diberikan dalam batas waktu yang ditentukan. Temuan-temuan dari proses refleksi pada siklus pertama ini kemudian menjadi bahan evaluasi penting yang digunakan sebagai dasar untuk merancang perbaikan dan penyempurnaan pada pelaksanaan pembelajaran di siklus kedua.

Pada siklus kedua, pembelajaran disesuaikan dengan menambahkan elemen pendukung visual dan instruksi audio dalam kuis Quizizz, serta pemberian pendampingan bagi siswa yang membutuhkan. Guru juga membentuk kelompok kecil campuran untuk memfasilitasi siswa dengan kebutuhan khusus agar dapat lebih terbantu melalui kolaborasi. Hasil observasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterlibatan dan kepercayaan diri siswa, sementara hasil tes menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap materi lingkungan.

Data dalam penelitian ini dianalisis dengan memadukan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Untuk mengungkap pola keterlibatan serta tanggapan siswa selama proses pembelajaran, digunakan analisis tematik. Sementara itu, analisis deskriptif kuantitatif diterapkan pada hasil tes guna membandingkan skor pretest dan posttest. Keberhasilan pembelajaran diukur melalui beberapa indikator, yaitu: (1) meningkatnya pemahaman siswa terhadap konsep keteladanan Khulafaurasyidin, (2) meningkatnya motivasi serta partisipasi aktif siswa, dan (3) adanya tanggapan positif dari siswa dan guru terhadap penerapan Quizizz dalam konteks pembelajaran inklusif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui efektivitas penerapan *e-learning* berbasis gamifikasi melalui *Platform Quizizz* sebagai media pembelajaran keteladanan Khulafaurasyidin di kelas inklusif SDN Sidotopo 1 Surabaya dengan jumlah siswa 30, dilakukan analisis data dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Analisis ini mencakup uji validitas dan reliabilitas instrumen, serta uji perbedaan nilai pretest dan posttest menggunakan *paired samples t-test* terhadap dua variabel utama, yaitu motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik.

Uji Validitas

Tabel 1. (Uji Validitas Pre test)

No.	R hitung	R Tabel
1	0.378	0.296
2	0.689	0.296
3	0.537	0.296
4	0.434	0.296
5	0.845	0.296
6	0.834	0.296

No.	R hitung	R Tabel
7	0.679	0.296
8	0.601	0.296
9	0.470	0.296

Tabel 1. (Uji Validitas Post test)

No.	R hitung	R Tabel
1	0.698	0.296
2	0.520	0.296
3	0.410	0.296
4	0.905	0.296
5	0.633	0.296
6	0.655	0.296
7	0.755	0.296
8	0.651	0.296
9	0.393	0.296

Hasil analisis angket motivasi *pretest* menunjukkan bahwa semua item memiliki korelasi positif dan signifikan, dengan nilai korelasi tertinggi mencapai 0,845 dan terendah 0,378. Seluruh item memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05, yang mengindikasikan bahwa semua item tersebut valid. Pada angket motivasi *posttest*, nilai korelasi berkisar antara 0,393 hingga 0,905, dan seluruhnya signifikan pada taraf 0,05 atau 0,01. Dengan demikian, baik pada *pretest* maupun *posttest*, angket motivasi menunjukkan validitas yang baik

Uji Reliabilitas

Table 3. Uji Reliabilitas Pre Test

Cronbach's Alpha	N of Items
.786	9

Table 4. Uji Reliabilitas Post Test

Cronbach's Alpha	N of Items
.792	9

Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai sebesar 0,786 untuk angket *pretest* dan 0,792 untuk angket *posttest*. Kedua nilai tersebut termasuk dalam kategori reliabilitas tinggi, yang menunjukkan bahwa angket memiliki konsistensi internal yang baik. Oleh karena itu, instrumen angket motivasi belajar dapat dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan dalam penelitian ini.

Analisis Paired Samples T-Test Motivasi Belajar

Tabel 5. Paired Samples T-Test Motivasi Siswa

	mean	Std deviation	Std error mean	95% confidence interval of the difference	t	df	One sided p	Two sided p
Pair pre test-post test	-1.900	4.278	.781	-3.497	-.303	2.433	.29	.011 .021

Untuk mengukur dampak e-learning terhadap motivasi belajar siswa, uji paired samples t-test dilakukan pada skor angket motivasi sebelum dan sesudah pembelajaran. Hasilnya menunjukkan perbedaan rata-rata -1,900, dengan nilai t -2,433 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) 0,021. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, terdapat perbedaan signifikan antara skor motivasi sebelum dan sesudah penerapan e-learning.

Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan Platform Quizizz sebagai media pembelajaran secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa. Sifat interaktif, kompetitif, dan menarik dari platform ini mendorong partisipasi aktif siswa, termasuk siswa berkebutuhan khusus di kelas inklusif.

Analisis Paired Samples T-Test Hasil Belajar

Tabel 6. Paired Samples Test Hasil Belajar

	mean	Std deviation	Std error mean	95% confidence interval of the difference	t	df	One-sided p	Two-sided p
Pair pre test-post test	-36.000	22.066	4.029	-44.239	-8.936	29	<.001	<.001

Selain meninjau aspek motivasi belajar siswa, penelitian ini juga menganalisis pencapaian hasil belajar untuk mengevaluasi tingkat efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis e-learning dalam proses pembelajaran. Berdasarkan data yang diperoleh dari pengujian, diketahui bahwa rata-rata nilai pretest yang mencerminkan kemampuan awal siswa sebelum diterapkannya media pembelajaran e-learning adalah sebesar 58,00. Sementara itu, setelah mengikuti pembelajaran berbasis e-learning, khususnya melalui platform Quizizz, rata-rata nilai posttest meningkat secara signifikan menjadi 94,00. Hasil analisis statistik menggunakan uji *paired samples t-test* menunjukkan adanya selisih rata-rata skor sebesar -36,000, dengan nilai t sebesar -8,936 dan tingkat signifikansi < 0,001. Nilai signifikansi yang jauh di bawah batas 0,05 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan media e-learning sangat signifikan secara statistik.

Peningkatan ini menjadi bukti nyata bahwa penerapan e-learning, terutama dengan pemanfaatan aplikasi Quizizz, tidak hanya memberikan daya tarik visual dan format kuis yang interaktif bagi siswa, tetapi juga mampu meningkatkan efektivitas penyampaian materi pembelajaran. Dengan demikian, siswa tidak hanya merasa lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, tetapi juga lebih mudah dalam memahami, mengingat, dan menguasai materi yang disampaikan, khususnya pada topik keteladanan para Khulafaurasyidin. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pendidikan yang tepat dapat menjadi sarana yang sangat potensial dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil temuan yang diperoleh dari penelitian ini, baik dilihat dari aspek motivasi belajar maupun capaian hasil belajar peserta didik, dapat disimpulkan bahwa penerapan model e-learning yang terintegrasi dengan elemen gamifikasi memberikan dampak yang signifikan dan positif terhadap proses pembelajaran, khususnya dalam konteks kelas inklusif. Pendekatan ini terbukti mampu meningkatkan semangat belajar siswa, memperkuat keterlibatan mereka dalam memahami materi, serta menumbuhkan rasa antusiasme dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan pembelajaran. Salah satu bentuk konkret penerapan gamifikasi dalam e-learning ini adalah penggunaan platform pembelajaran interaktif Quizizz, yang berfungsi tidak hanya sebagai media untuk menyampaikan materi pelajaran secara menyenangkan, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, kompetitif, dan kolaboratif. Melalui fitur-fiturnya yang adaptif dan user-friendly,

Quizizz mampu menjangkau seluruh peserta didik tanpa terkecuali, termasuk siswa dengan kebutuhan khusus, sehingga memberikan kesempatan yang adil dan merata bagi mereka untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini mencerminkan bahwa platform tersebut mampu menyesuaikan diri dengan keragaman karakteristik, gaya belajar, dan kemampuan individu siswa. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa Quizizz memiliki kontribusi penting dalam mendukung terbentuknya lingkungan belajar yang tidak hanya inklusif dan setara, tetapi juga mendorong terciptanya suasana pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, serta memfasilitasi tumbuhnya semangat kolaborasi dan rasa percaya diri dalam diri seluruh peserta didik.

Hal ini sesuai dengan prinsip pendidikan inklusif dengan pembelajaran berdiferensiasi yang mengedepankan kesetaraan akses, diferensiasi pembelajaran, dan pemberdayaan potensi individu (Ziaurrahman et al., 2024). Dengan demikian, guru memiliki kesempatan untuk menyajikan pengalaman belajar yang lebih variatif, inklusif, dan mudah diakses, serta mampu memantau perkembangan masing-masing siswa secara lebih efektif dan memberikan umpan balik yang sesuai guna mendukung proses tumbuh kembang mereka (Pakudu & Rizal, 2024). Penggunaan gamifikasi berbasis Quizizz dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa dalam belajar lebih mandiri dan konsisten. Karena Quizizz dapat menjadi strategi efektif untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan sekaligus memperkuat pemahaman materi secara berkelanjutan (Ilahi et al., 2025).

Secara lebih mendalam efektivitas Quizizz dalam konteks kelas inklusif dapat dijelaskan melalui beberapa aspek penting. Pertama, fitur visual, warna, suara, dan animasi yang dimiliki oleh Quizizz sangat membantu siswa dengan kebutuhan khusus seperti ADHD dalam mempertahankan fokus dan perhatian terhadap tugas belajar. Siswa dengan ADHD cenderung mengalami kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi pada kegiatan monoton (Putri et al., 2025). Kehadiran elemen interaktif dalam Quizizz, seperti skor real-time dan respons instan, menciptakan tantangan yang menyenangkan dan merangsang secara kognitif, yang sangat sesuai dengan karakteristik belajar mereka.

Anak-anak dengan ADHD seringkali memiliki ketertarikan kuat terhadap hal baru dan membutuhkan stimulasi untuk mempertahankan fokus (Prasetyo & Dasnim, 2022). Karena anak ADHD cenderung mencari hal baru dan menarik. Karena Quizizz yang sifatnya memberikan umpan balik sehingga dapat membantu menarik perhatian bagi anak ADHD.

Berbagai studi empiris telah membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran yang mengintegrasikan unsur gamifikasi secara signifikan mampu meningkatkan keterlibatan dan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Hal ini sejalan dengan hasil pengamatan langsung yang dilakukan selama pelaksanaan *pretest* dan *posttest*, dimana tampak jelas bahwa siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi serta keterlibatan yang lebih aktif ketika mereka mengikuti kegiatan pembelajaran yang dikemas dalam bentuk kuis interaktif menggunakan platform digital seperti Quizizz. Kegiatan belajar yang awalnya bersifat konvensional berubah menjadi lebih menarik, menyenangkan, dan interaktif, menciptakan suasana kelas yang lebih hidup, energik, serta kondusif untuk pembelajaran aktif bahkan bagi siswa dengan kebutuhan khusus seperti ADHD, yang biasanya memerlukan pendekatan berbeda dalam pembelajaran. Kondisi ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurul Wahyuni, yang menyatakan bahwa penggunaan Quizizz dalam proses pembelajaran dapat menciptakan atmosfer yang menyenangkan, santai, dan jauh dari tekanan psikologis. Siswa tidak merasa terbebani seolah sedang menghadapi ujian, melainkan merasakan pengalaman belajar yang serupa dengan bermain, sehingga materi pelajaran lebih mudah diserap dan dipahami (Wahyuni, 2025).

Lebih lanjut, hasil wawancara dengan empat siswa yang terdiri atas dua siswa ADHD dan dua siswa reguler memperkuat data kuantitatif dan observasi lapangan. Siswa reguler menyampaikan bahwa pembelajaran melalui Quizizz terasa menyenangkan karena tidak monoton dan membuat mereka semangat untuk menjawab soal. Sementara itu, dua siswa ADHD juga menyatakan bahwa mereka merasa lebih mudah memahami materi yang disampaikan karena pertanyaan disajikan dalam bentuk visual yang menarik.

PENUTUP

Penggunaan platform e-learning berbasis gamifikasi, khususnya melalui aplikasi Quizizz, telah menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar serta capaian hasil belajar siswa, termasuk di lingkungan kelas inklusif. Hal ini tidak terlepas dari keberadaan fitur-fitur interaktif yang dimiliki oleh Quizizz, seperti pertanyaan berbasis permainan, skor instan, dan suasana kompetitif yang menyenangkan, yang secara langsung mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan memicu keterlibatan aktif seluruh peserta didik. Keunggulan ini juga berdampak positif bagi siswa dengan kebutuhan khusus, karena pendekatan pembelajaran melalui gamifikasi memungkinkan pengakomodasian terhadap berbagai gaya belajar, kemampuan kognitif, dan preferensi individual, sehingga menjadikan pembelajaran lebih ramah dan adaptif.

Lebih dari itu, integrasi Quizizz dalam proses pembelajaran sejalan dengan prinsip-prinsip utama pendidikan inklusif dan pembelajaran berdiferensiasi, di mana guru berperan sebagai fasilitator yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga merancang strategi pembelajaran yang melibatkan teknologi secara optimal untuk mendorong partisipasi aktif seluruh siswa. Oleh karena itu, disarankan agar pendidik mulai mengintegrasikan penggunaan Quizizz secara rutin dan terstruktur dalam kegiatan belajar-mengajar, dengan penyesuaian terhadap karakteristik materi pelajaran dan kebutuhan individual siswa di kelas.

Namun demikian, agar implementasi ini dapat memberikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan, diperlukan penelitian lanjutan yang berfokus pada evaluasi jangka panjang penggunaan Quizizz, termasuk studi komparatif dengan platform gamifikasi lainnya. Penelitian semacam itu akan sangat bermanfaat dalam mengidentifikasi praktik terbaik serta mengoptimalkan pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung inovasi pembelajaran yang inklusif, adaptif, dan relevan dengan tantangan pendidikan di era transformasi digital saat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdillah, L. A., Fauziah, A., Napitupulu, D. S., Sulistiyo, H., Fitriyanti, Sakti, B. P., Khusnia, A. N., Noveni, N. A., Tarjo, Suwarno, Chamidah, D., Puri, V. G. S., Salman, I., & Nurkanti, M. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Penerapannya*. Penerbit Adab.
- Abdullah, F., & Abdul Razak, K. (2021). Tahap Minat dan Penerimaan Pelajar terhadap Gamifikasi dalam Bidang Sirah: Level of Interest and Acceptance of Students Towards Gamification in Islamic History. *Journal of Quran Sunnah Education & Special Needs*, 5(1), 59. <https://doi.org/10.33102/jqss.vol5no1.95>
- Aini, R. M., & Syahputra, M. (2025). Pembelajaran Berdiferensiasi (Differentiated Instruction) Melalui Pendekatan Gamifikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Critical Reading SMA di Aceh. *Journal Metamorfosa*, 13(1), 166. <https://doi.org/10.46244/metamorfosa.v13i1.3137>
- Atisyah, N., & Ilmiani, A. M. (2024). Pendampingan Pembelajaran Bahasa Arab Melalui Game Edukatif Quizizz Di Sekolah MTsN 1 Kota Palangka Raya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(10), 4437. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i10.1697>
- Azizah, N., & Hendriyani, W. (2024). Implementasi Penggunaan Teknologi Digital sebagai Media Pembelajaran pada Pendidikan Inklusi di Indonesia. *Jurnal Educatio*, 10(2), 646. <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i2.8586>
- Hanifah, N. (2014). *Memahami Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Aplikasinya*. UPI Press.
- Hidayati, N., & Rafikayati, A. (2024). Pengembangan Video Pembelajaran dan Games untuk Meningkatkan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Autis dan Tunanetra. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1). <https://doi.org/10.58230/27454312.1438>
- Hija, Q. M., & Harsiwi, N. E. (2024). Kolaborasi Antar Guru dalam Mendukung Progres Pembelajaran Siswa Berkebutuhan Khusus ADHD. *Abuya: Jurnal Pendidikan Dasar*,

- 2(2), 3. <https://doi.org/10.52185/abuyaVol2iss2Y2024438>
- Ilahi, D. S. K., Zaini, F. M., Muhammad, B., Zakiyullah, A., & Sofa, A. R. (2025). Penilaian Pembelajaran PAI Berbasis Google Forms, Quizizz, dan Grade Scope: Strategi dan Implementasi Efektif di MA Zainul Hasan 1 Genggong. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(2), 134. <https://doi.org/10.31004/irje.v5i2.2308>
- Karunia, Y., Lestari, T., & Dianasari, E. (2019). Pelatihan Kompetensi Guru Sekolah Inklusif Dalam Pemahaman Anak Berkebutuhan Khusus di Kabupaten Karimun. *Jurnal Pendidikan Minda*, 1(1), 61–69. <https://doi.org/10.62281/v2i6.566>
- Marantika, S., & Pratidina, I. (2024). Pendekatan Inklusif pada Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar untuk Menghadapi Tantangan Abad 2. *Berkala Ilmiah Pendidikan*, 4(3), 451. <https://doi.org/10.51214/bip.v4i3.977>
- Ni'matuzahroh, & Nurhamida, Y. (2016). *Individu Berkebutuhan Khusus & Pendidikan Inklusif*. UMMPress.
- Nurhidayati, F., Sari, R. N., Santoso, A., Hafid, H., & Rosyidah, A. (2024). Penerapan Kurikulum Mandiri pada Kelas Inklusi melalui Pembelajaran Diferensiasi. *Incare, International Journal of Educational Resources*, 5(2). <https://doi.org/10.59689/incare.v5i2.1126>
- Pakudu, R., & Rizal. (2024). Development of Interactive Learning Media Based on Quizizz Games. *Journal of Education and Culture (JEaC)*, 4(1). <https://doi.org/10.47918/jeac.v4i1.1641>
- Prasetyo, T., & Dasnim, H. D. (2022). Pembelajaran Daring pada Siswa Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) di Sekolah Dasar. *El Midad: Jurnal Jurusan PGMI*, 14(1). <https://doi.org/10.20414/elmidad.v14i1.5159>
- Putri, E. A., Yuanta, F., & Setiyawan, H. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Canva Materi Kenampakan Alam Dan Buatan Siswa Sekolah Dasar. *PENDASI Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 1–10. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v9i1.4592
- Siregar, D. K., Rozi, F., Guru, P., Dasar, S., & Medan, U. N. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Heuristik Vee Berbantuan Media Grafis Digital Terhadap Hasil Belajar Ipas Siswa*. 9(1), 56–66. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v9i1.4871
- Supriadi, N., Tazkiyah, D., & Isro, Z. (2020). Penerapan Aplikasi Quizizz dalam Pembelajaran Daring di Era Covid-19. *Jurnal Cakrawala Mandarin*, 5(1), 43–44. <https://doi.org/10.36279/apsmi.v5i1.101>
- Supyan, M., Dasuki, M., & Sa'idah, S. N. (2024). Penerapan Gamifikasi berbasis Web untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Sejarah Islam. *Journal of Pedagogical and Teacher Proffesional Development*. <https://doi.org/10.35719/jptpd.v1i1.6>
- Suwahyo, B. W., Setyosari, P., & Praherdhiono, H. (2022). Pemanfaatan Teknologi Asistif Dalam Pendidikan Inklusif. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 7(1), 55. <https://doi.org/10.17977/um039v7i12022p055>
- Wahyuni, N. (2025). Penggunaan Aplikasi Quizizz untuk Meningkatkan Antusiasme dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas V MIN 10 Aceh Besar. *Jurnal Studi Tindakan Edukatif*, 1(1), 50. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.653>
- Wulandari, Y., & Harsiwi, N. (2024). Pentingnya Pendidikan Inklusi bagi Anak Berkebutuhan Khusus untuk Mendapatkan Pendidikan Setara di SDN Banyuajuh 2. *Jurnal Media*

- Akademik*, 2(6), 2. <https://doi.org/10.62281/v2i6.566>
- Yuliati, Y. (2024). Implementasi Teori Konstruktivisme dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi dan Gamifikasi. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11(2), 284. <https://doi.org/10.25134/pedagogi.v11i2.10909>
- Ziaurrahman, Z., Za, T., & Andriansyah, A. (2024). Pengembangan E-Book Interaktif untuk Menunjang Pembelajaran Diferensiasi pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 8(1), 166. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v8i1.1333>