

**PENGARUH PENGGUNAAN ZEP QUIZ TERHADAP HASIL BELAJAR PAI
PADA PESERTA DIDIK KELAS VII B DI SMP NEGERI 1 KARAWANG BARAT**

Irena Sinta Devi¹, Taufik Mustofa², Makbul³
Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam,
Universitas Singaperbangsa Karawang
2210631110128@student.unsika.ac.id,
taufik.mustofa@fai.unsika.ac.id, m.makbul@fai.unsika.ac.id

ABSTRACT

This study examined the effect of ZEP Quiz, a gamified digital quiz platform, on Islamic Religious Education learning outcomes among seventh-grade students. A one-group pretest-posttest design involved 38 students of class VII B at SMP Negeri 1 Karawang Barat. Learning outcomes were measured using a ten-item test, while 37 students completed a 15-item perception questionnaire with acceptable reliability (Cronbach's $\alpha = .771$). Data were analyzed using descriptive statistics, the Shapiro-Wilk test, a paired-samples t test, and Cohen's d_z . The mean score increased from 46.58 to 87.89, with a significant mean gain of 41.32 points, $t(37) = 8.01$, $p < .001$, and a large effect size ($d_z = 1.30$). Student perceptions were positive, with 56.8% in the high category and 43.2% in the moderate category. ZEP Quiz was associated with improved learning outcomes and positive student responses. However, the absence of a control group and the short intervention period limit causal conclusions.

Keywords: gamification, learning outcomes, Islamic religious education, digital quiz, ZEP Quiz

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis pengaruh ZEP Quiz sebagai media kuis digital berbasis gamifikasi terhadap hasil belajar Pendidikan Agama Islam peserta didik kelas VII. Penelitian menggunakan desain one-group pretest-posttest yang melibatkan 38 peserta didik kelas VII B SMP Negeri 1 Karawang Barat. Hasil belajar diukur melalui tes 10 butir, sedangkan persepsi 37 peserta didik diukur menggunakan angket 15 butir dengan reliabilitas memadai (Cronbach's $\alpha = 0,771$). Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji Shapiro-Wilk, uji t berpasangan, dan Cohen's d_z . Nilai rata-rata meningkat dari 46,58 menjadi 87,89 dengan kenaikan 41,32 poin yang signifikan, $t(37) = 8,01$, $p < 0,001$, serta ukuran efek besar ($d_z = 1,30$). Persepsi peserta didik menunjukkan 56,8% berada pada kategori tinggi dan 43,2% pada kategori sedang. Penggunaan ZEP Quiz berkaitan dengan peningkatan hasil belajar dan respons peserta didik yang positif. Namun, tidak adanya kelompok kontrol dan singkatnya intervensi membatasi penarikan kesimpulan kausal.

Kata kunci: gamifikasi, hasil belajar, Pendidikan Agama Islam, kuis digital, ZEP Quiz

A. Pendahuluan

Pendidikan Agama Islam (PAI) pada jenjang SMP tidak hanya menargetkan penguasaan pengetahuan, tetapi juga pembentukan sikap dan praktik keagamaan. Pencapaian tujuan tersebut memerlukan pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk aktif menjawab, memperoleh umpan balik, dan memperbaiki pemahaman. Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 1 Karawang Barat, hasil belajar PAI kelas VII belum merata dan pembelajaran masih membutuhkan media latihan yang lebih interaktif.

Gamifikasi merupakan penggunaan unsur desain permainan dalam konteks nonpermainan (Deterding et al., 2011). Dalam pembelajaran, poin, batas waktu, progres, papan peringkat, dan umpan balik dapat mengubah perilaku belajar seperti perhatian, partisipasi, waktu dalam tugas, dan persistensi. Menurut teori gamified learning, unsur permainan tidak secara langsung menghasilkan belajar; pengaruhnya terjadi ketika unsur tersebut mendorong aktivitas yang relevan dengan tujuan instruksional (Landers,

2014). Karena itu, efektivitas media gamifikasi bergantung pada keselarasan antara soal, materi, strategi guru, dan karakteristik peserta didik.

ZEP Quiz adalah platform kuis digital yang mengintegrasikan soal interaktif, skor, batas waktu, progres, dan hasil langsung. Mekanisme tersebut berpotensi mendukung keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif peserta didik (Fredricks et al., 2004). Umpan balik cepat juga dapat membantu peserta didik mengenali kesalahan dan membantu guru menentukan penguatan materi. Dalam asesmen formatif, hasil penilaian harus digunakan untuk menyesuaikan pembelajaran, bukan hanya menghasilkan nilai akhir (Black & Wiliam, 1998; Hattie & Timperley, 2007).

Bukti penelitian menunjukkan hasil yang cenderung positif tetapi tidak seragam. Meta-analisis menemukan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan hasil kognitif, motivasional, dan perilaku, terutama apabila elemen permainan selaras dengan tujuan pembelajaran (Bai et al., 2020; Sailer & Homner, 2020). Tinjauan kuis berbasis permainan

juga melaporkan dampak positif pada prestasi, motivasi, keterlibatan, dan dinamika kelas, meskipun kendala teknis, tekanan waktu, serta kompetisi berlebihan tetap perlu dikendalikan (Wang & Tahir, 2020). Kajian kritis menegaskan bahwa manfaat gamifikasi dipengaruhi oleh desain, durasi intervensi, konteks, dan kualitas pengukuran (Dichev & Dicheva, 2017).

Penelitian ZEP Quiz di Indonesia masih terbatas, khususnya pada pembelajaran PAI tingkat SMP. Adinda et al. (2025) melaporkan peningkatan motivasi belajar melalui penggunaan ZEP Quiz dalam pembelajaran berbasis turnamen. Penelitian ini memperluas kajian tersebut dengan menguji perubahan hasil belajar PAI pada materi sejarah Daulah Abbasiyah. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan persepsi peserta didik terhadap ZEP Quiz dan menguji perbedaan nilai sebelum dan sesudah penggunaannya. Hipotesis penelitian menyatakan terdapat perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest.

B. Metode Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain

pra-eksperimen one-group pretest-posttest. Satu kelompok diukur sebelum perlakuan, mengikuti pembelajaran dengan ZEP Quiz, kemudian diukur kembali setelah perlakuan. Desain ini memberikan bukti awal tentang perubahan pada kelompok yang sama, tetapi tidak sepenuhnya mengendalikan faktor sejarah, maturasi, efek pengujian, atau pengaruh lain di luar perlakuan (Shadish et al., 2002).

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 di SMP Negeri 1 Karawang Barat. Data pretest dan posttest tersedia untuk 38 peserta didik kelas VII B, sedangkan angket persepsi diisi oleh 37 peserta didik karena satu peserta tidak menyelesaikan angket. Prosedur penelitian meliputi pretest materi sejarah Daulah Abbasiyah, pembelajaran dan latihan menggunakan ZEP Quiz, pembahasan umpan balik, posttest, serta pengisian angket.

Instrumen hasil belajar berupa 10 soal pilihan ganda dengan skor 0-100. Angket persepsi terdiri atas 15 pernyataan skala Likert empat tingkat yang mengukur kemudahan, daya tarik, motivasi, keterlibatan, dan

kebermanfaatan media. Seluruh butir dinyatakan valid pada naskah penelitian dan memiliki Cronbach's alpha 0,771. Skor angket dikategorikan rendah (<30), sedang (30 sampai <45), dan tinggi (≥ 45).

Analisis mencakup nilai minimum, maksimum, rata-rata, standar deviasi, dan distribusi kategori. Normalitas skor selisih diperiksa menggunakan Shapiro-Wilk. Perbedaan pretest-posttest dianalisis melalui paired-

samples t test pada $\alpha = 0,05$. Besar perubahan dihitung dengan Cohen's dz, yaitu rata-rata selisih dibagi standar deviasi selisih (Creswell & Creswell, 2018; Field, 2018).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Data pretest dan posttest menunjukkan peningkatan hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan ZEP Quiz. Ringkasan statistik disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Statistik Hasil Belajar dan Uji Perbedaan

Indikator	Pretest	Posttest	Perubahan
N	38	38	38 pasangan
Minimum	0	60	-20
Maksimum	90	100	100
Mean	46,58	87,89	41,32
SD	28,50	11,89	31,81
Uji t		$t(37) = 8,01; p < 0,001$	
Ukuran efek		Cohen's dz = 1,30	

Rata-rata pretest sebesar 46,58 meningkat menjadi 87,89 pada posttest. Kenaikan rata-rata mencapai 41,32 poin. Uji Shapiro-Wilk terhadap skor selisih menghasilkan $W = 0,963$ dan $p = 0,237$, sehingga asumsi normalitas tidak ditolak. Uji t berpasangan menunjukkan perbedaan signifikan, $t(37) = 8,01$, $p < 0,001$. Cohen's dz sebesar 1,30 menunjukkan perubahan yang besar secara statistik. Meskipun terdapat beberapa peserta didik dengan skor posttest sama atau lebih

rendah daripada pretest, pola keseluruhan menunjukkan pergeseran nilai ke arah yang lebih tinggi.

Angket penggunaan ZEP Quiz diisi oleh 37 peserta didik. Skor rata-rata adalah 45,14 dari maksimum 60 atau setara dengan 75,23% skor maksimum. Distribusi kategori disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Kategori Persepsi Peserta Didik terhadap ZEP Quiz

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Rendah	$X < 30$	0	0,0%
Sedang	$30 \leq X < 45$	16	43,2%
Tinggi	$X \geq 45$	21	56,8%
Total		37	100%

Tidak terdapat peserta didik pada kategori persepsi rendah. Sebanyak 21 peserta didik berada pada kategori tinggi dan 16 peserta didik berada pada kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik menilai media mudah digunakan, menarik, dan membantu aktivitas belajar, walaupun respons tidak seluruhnya berada pada kategori tinggi.

2. Pembahasan

Rata-rata hasil belajar meningkat 41,32 poin, dari 46,58 menjadi 87,89. Penurunan standar deviasi dari 28,50 menjadi 11,89 menunjukkan bahwa nilai posttest lebih terkonsentrasi pada rentang tinggi. Uji t berpasangan menghasilkan $t(37) = 8,01$ dan $p < 0,001$, sedangkan Cohen's $d_z = 1,30$ menunjukkan perubahan berukuran besar. Dengan demikian, hipotesis mengenai perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan ZEP Quiz didukung oleh data.

Peningkatan tersebut berkaitan dengan aktivitas belajar yang lebih responsif. Peserta didik harus memanggil kembali informasi ketika menjawab soal, memeriksa hasil, dan memperbaiki jawaban melalui pembahasan guru. Skor, progres, serta batas waktu dapat mempertahankan perhatian, tetapi manfaatnya muncul ketika unsur tersebut mendorong partisipasi dan latihan yang relevan, bukan sekadar kompetisi (Landers, 2014). Umpan balik langsung juga memungkinkan koreksi miskonsepsi sebelum materi berikutnya diberikan, sesuai prinsip asesmen formatif (Black & Wiliam, 1998; Hattie & Timperley, 2007).

Persepsi peserta didik mendukung penerimaan media: 56,8% berada pada kategori tinggi dan 43,2% pada kategori sedang. Tidak ada peserta pada kategori rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa ZEP Quiz dinilai cukup mudah, menarik, dan membantu pembelajaran. Penerimaan tersebut penting karena keterlibatan perilaku dan respons emosional positif dapat menciptakan kondisi bagi keterlibatan kognitif (Fredricks et al., 2004). Namun, data persepsi tidak membuktikan bahwa sikap positif secara langsung menyebabkan peningkatan nilai.

Temuan ini konsisten dengan meta-analisis yang menunjukkan pengaruh positif gamifikasi terhadap hasil belajar, meskipun besar efek berbeda menurut desain dan konteks (Bai et al., 2020; Sailer & Homner, 2020). Pola serupa ditemukan pada tinjauan kuis berbasis permainan dan penelitian ZEP Quiz di Indonesia (Adinda et al., 2025; Wang & Tahir, 2020). Hasil penelitian ini menambah bukti pada pembelajaran PAI tingkat SMP, tetapi tidak berarti setiap penggunaan ZEP Quiz otomatis efektif. Guru tetap perlu

menyelaraskan soal dengan tujuan, membahas alasan jawaban, mengatur waktu secara proporsional, serta menyediakan alternatif ketika perangkat atau jaringan bermasalah.

Interpretasi hasil dibatasi oleh desain satu kelompok tanpa kontrol. Perubahan dapat dipengaruhi oleh efek pretest, penjelasan guru, belajar mandiri, atau faktor lain selama intervensi. Sampel juga hanya berasal dari satu kelas dan durasi pembelajaran relatif singkat. Karena itu, hasil lebih tepat dipahami sebagai bukti awal tentang perubahan yang berkaitan dengan penggunaan ZEP Quiz, bukan kepastian kausal eksklusif (Dichev & Dicheva, 2017; Shadish et al., 2002). Penelitian berikutnya perlu menggunakan kelompok pembandingan, intervensi lebih panjang, pengukuran retensi, serta instrumen motivasi dan keterlibatan yang tervalidasi.

D. Kesimpulan

Penggunaan ZEP Quiz berkaitan dengan peningkatan hasil belajar PAI peserta didik kelas VII B SMP Negeri 1 Karawang Barat. Rata-rata nilai meningkat dari 46,58 pada pretest menjadi 87,89 pada posttest.

Perbedaannya signifikan, $t(37) = 8,01$, $p < 0,001$, dengan ukuran efek besar, Cohen's $d = 1,30$. Persepsi peserta didik juga positif: 56,8% berada pada kategori tinggi dan 43,2% pada kategori sedang. ZEP Quiz dapat dimanfaatkan sebagai media latihan dan asesmen formatif apabila soal selaras dengan tujuan pembelajaran, umpan balik dibahas, dan fitur kompetisi dikelola secara proporsional. Karena penelitian menggunakan satu kelompok tanpa kontrol dan intervensi singkat, penelitian lanjutan perlu melibatkan kelompok pembandingan, periode yang lebih panjang, dan pengukuran retensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, C., El Faisal, E., & Susilawati. (2025). Upaya meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas IX.7 melalui model pembelajaran TGT melalui aplikasi ZEP Quiz. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.27372>
- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). Does gamification improve student learning outcome?

- Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. *Educational Research Review*, 30, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7-74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification." In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (pp. 9-15). ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, Article 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025-3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.

- <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Landers, R. N. (2014). Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning. *Simulation & Gaming*, 45(6), 752-768. <https://doi.org/10.1177/1046878114563660>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 77-112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning: A literature review. *Computers & Education*, 149, 103818. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818>