*AL-KALIM: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*
**Vol. 5, No. 2, Oktober 2026**
**E-ISSN: 2986-4313**
**http://jurnal.daarulqimmah.org/index.php/Alkalim**
**DOI:** https://doi.org/10.60040/jak.v5i2.254

# Efektivitas Metode *Blended Learning* Berbasis Kahoot Audio Terhadap Peningkatan *Maharah Istima'* di MA Walisongo

Evi Ning Muthoharoh[1], Mochamad Hasyim[2], Hasan Syaiful Rizal[3]

[1-3] Pendidikan Bahasa Arab, Universitas Yudharta Pasuruan, Indonesia

**CORRESPONDING AUTHOR:**
Evi Ning Muthoharoh
Universitas Yudharta Pasuruan
Email: Evimuthoharoh8@gmail.com

**Abstract**
This study investigated the effectiveness of Kahoot audio-based blended learning in improving students' maharah istima' achievement at MA Walisongo. The rapid expansion of digital learning and educational gamification has transformed language instruction worldwide, particularly in listening-oriented learning environments. Reports from UNESCO indicated that more than 70% of educational institutions globally have integrated technology-supported learning into classroom instruction. Nevertheless, empirical studies examining audio gamification in Arabic listening instruction remain limited, especially within Islamic secondary school contexts. Therefore, this study aimed to analyze the effect of Kahoot audio-assisted blended learning on students' Arabic listening skills. This study employed a quantitative pre-experimental design using a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 34 students selected through purposive sampling. Data were collected through listening tests, classroom observations, and instructional documentation. Instrument validity was confirmed through expert judgment and corrected item-total correlation values above 0.30, while reliability testing produced a Cronbach's Alpha coefficient of 0.823. Data were analyzed using descriptive statistics, the Shapiro–Wilk normality test, paired sample t-test, and Cohen's d effect size analysis through SPSS 27. The findings revealed a statistically significant improvement in students' maharah istima' after treatment, indicated by $t(33) = -5.054$, $p < 0.001$, with a Cohen's d value of -0.867 categorized as a large effect. The study contributes theoretically to multimedia learning and digital game-based learning theories while practically providing empirical evidence regarding the effectiveness of audio gamification in Arabic listening instruction.

**Keywords**: blended learning, Kahoot audio, maharah istima', Arabic listening skill, gamification, digital learning.

**Abstrak**
Penelitian ini mengkaji efektivitas pembelajaran campuran berbasis audio Kahoot dalam meningkatkan prestasi maharah istima' siswa di MA Walisongo. Perkembangan pesat pembelajaran digital dan gamifikasi pendidikan telah mengubah pengajaran bahasa di seluruh dunia, terutama dalam lingkungan pembelajaran yang berorientasi pada keterampilan mendengarkan. Laporan dari UNESCO menunjukkan bahwa lebih dari 70% lembaga pendidikan di seluruh dunia telah mengintegrasikan pembelajaran yang didukung teknologi ke dalam pengajaran di kelas. Namun, studi empiris yang mengkaji gamifikasi audio dalam pengajaran mendengarkan bahasa Arab masih terbatas, terutama dalam konteks sekolah menengah Islam. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran campuran yang didukung audio Kahoot terhadap keterampilan mendengarkan bahasa Arab siswa. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif pra-eksperimental dengan pendekatan pretest-posttest satu kelompok. Sampel terdiri dari 34 siswa yang dipilih melalui sampling purposif. Data dikumpulkan melalui tes mendengarkan, observasi kelas, dan dokumentasi pengajaran. Validitas instrumen dikonfirmasi melalui penilaian ahli dan nilai korelasi item-total yang dikoreksi di atas 0,30, sementara pengujian reliabilitas menghasilkan koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0,823. Data

dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas *Shapiro–Wilk*, uji t sampel berpasangan, dan analisis ukuran efek *Cohen's d* melalui SPSS 27. Temuan menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik pada *maharah istima'* siswa.

**Kata Kunci:** *Blended llearning*, *Kahoot audio*, *maharah istima'*, keterampilan mendengarkan bahasa Arab, gamifikasi, pembelajaran digital

**Copyright:**
© 2026 by al-Kalim: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban
This open-access article is distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike (CC BY-SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## PENDAHULUAN

Transformasi digital telah mengubah paradigma pendidikan global, khususnya dalam pengembangan pembelajaran berbasis teknologi dan multimedia interaktif (Zain, Hasanah, and Basid 2026). Laporan UNESCO menunjukkan bahwa integrasi digital learning dan *blended learning* terus meningkat pada berbagai jenjang pendidikan sebagai bagian dari adaptasi pembelajaran abad ke-21(Ossiannilsson 2019). Dalam konteks pembelajaran bahasa, perkembangan *multimedia-assisted learning*, *mobile learning*, dan *digital game-based learning* mendorong terciptanya model pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan *student-centered*. Pembelajaran keterampilan menyimak menjadi salah satu aspek yang paling dipengaruhi oleh perkembangan teknologi karena *listening comprehension* membutuhkan stimulus audio yang intensif, kontekstual, dan berulang (Mayer 2024). Multimedia *learning theory* menjelaskan bahwa siswa belajar lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui kombinasi audio dan visual secara simultan karena proses pembelajaran melibatkan dual-channel *cognitive processing*. Selain itu, perkembangan gamifikasi digital memperlihatkan bahwa elemen permainan mampu meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini menunjukkan bahwa *multimedia learning* dan *digital game-based learning* berpengaruh positif terhadap *classroom engagement*, *language acquisition*, dan *listening comprehension* siswa (Wang and Tahir 2020). Namun demikian, pemanfaatan *audio-assisted gamification* dalam pembelajaran bahasa Arab masih relatif terbatas dibandingkan pembelajaran bahasa asing lainnya.

Di Indonesia, implementasi *blended learning* berkembang secara signifikan seiring meningkatnya penggunaan teknologi pendidikan pada sekolah dan madrasah(Nengrum, Pettasolong, and Nuriman 2021). Penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan media audio interaktif menyebabkan rendahnya keterlibatan siswa dan kurang optimalnya kemampuan *listening comprehension* dalam pembelajaran bahasa Arab. Selain itu, laporan Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa kesenjangan akses teknologi pada sekolah berbasis keagamaan masih menjadi tantangan dalam implementasi pembelajaran digital. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan *blended learning* dan gamifikasi digital pada pembelajaran bahasa Arab belum berjalan optimal(Hamad, Shehata, and Hosni 2024). Penelitian ini menjelaskan bahwa keberhasilan pembelajaran berbasis teknologi dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur digital, kompetensi pedagogis guru, dan literasi digital siswa. Pengembangan *blended learning* berbasis

*Kahoot audio* menjadi relevan untuk menciptakan pembelajaran *istima'* yang lebih interaktif, kontekstual, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

Secara akademik, penelitian mengenai *blended learning* berbasis *Kahoot audio* penting dilakukan karena *maharah istima'* merupakan keterampilan reseptif yang membutuhkan pemrosesan informasi bahasa secara simultan. Dalam pembelajaran bahasa Arab, siswa tidak hanya dituntut mendengar bunyi bahasa, tetapi juga memahami pelafalan, kosakata, struktur ujaran, dan konteks komunikasi secara bersamaan. Dalam perspektif *cognitive load theory*, pembelajaran *listening* membutuhkan media yang mampu mengurangi *cognitive overload* agar siswa dapat memproses informasi secara lebih efektif(Sujatha and Rajasekaran 2024). *Multimedia-assisted learning* meningkatkan retensi informasi, *listening comprehension*, dan fleksibilitas belajar siswa(Noetel et al. 2022). Penelitian yang menjelaskan bahwa gamifikasi digital meningkatkan motivasi intrinsik, keterlibatan kognitif, dan fokus belajar siswa selama pembelajaran berlangsung(Mattawang and Syarif 2023). Akan tetapi, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada motivasi belajar dan penguasaan kosakata, sedangkan penelitian mengenai *audio-assisted gamification* sebagai stimulus utama dalam pembelajaran *maharah istima'* masih terbatas. Dari sisi metodologis, sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan deskriptif atau survei sehingga belum banyak penelitian yang mengukur kekuatan pengaruh perlakuan pembelajaran melalui *effect size analysis*. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memperkuat pengembangan *multimedia learning*, digital *game-based learning*, dan pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi secara empiris dan metodologis.

Penelitian mengenai *blended learning* dan gamifikasi digital berkembang pesat dalam pembelajaran bahasa asing selama beberapa tahun terakhir. *Kahoot* efektif meningkatkan *classroom interaction*, *student engagement*, dan *learning motivation* dalam pembelajaran berbasis digital. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa gamifikasi digital meningkatkan partisipasi aktif, perhatian, dan keterlibatan emosional siswa selama pembelajaran berlangsung(Schindler et al. 2017). Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, penelitian yang menunjukkan bahwa *Kahoot* mampu meningkatkan motivasi belajar dan penguasaan mufradat siswa. Serta menjelaskan bahwa *multimedia learning* meningkatkan *listening comprehension* melalui integrasi *audio-visual* yang interaktif(Heilporn, Lakhal, and Bélisle 2021). *Blended learning* mendukung fleksibilitas pembelajaran dan *student-centered learning* dalam pembelajaran bahasa berbasis teknologi. Namun demikian, sintesis penelitian terdahulu memperlihatkan bahwa sebagian besar penelitian masih menempatkan *Kahoot* sebagai media evaluasi pembelajaran, sedangkan penggunaan fitur audio sebagai stimulus utama dalam pembelajaran *maharah istima'* masih sangat terbatas.

Meskipun penelitian mengenai *blended learning* dan gamifikasi digital telah berkembang luas, masih terdapat beberapa *research gap* yang perlu dikaji lebih mendalam. Pertama, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada motivasi belajar, *classroom engagement*, dan penguasaan kosakata dibandingkan keterampilan *maharah istima'*(Olayvar 2023). Kedua, *Kahoot* lebih dominan digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran dibandingkan media stimulasi auditori dalam pembelajaran *listening*(Ab. Rahman, Ahmad, and Hashim 2018). Ketiga,

penelitian mengenai *audio-assisted gamification* pada pembelajaran bahasa Arab di madrasah aliyah masih relatif sedikit sehingga bukti empiris mengenai efektivitasnya terhadap keterampilan menyimak siswa belum memadai(Busiri 2020). Keempat, sebagian besar penelitian sebelumnya belum mengukur kekuatan pengaruh perlakuan pembelajaran melalui *effect size analysis* sehingga signifikansi substantif pembelajaran belum dijelaskan secara komprehensif. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan melalui integrasi audio gamification dalam *blended learning* untuk meningkatkan *maharah istima'* siswa(Anggraini et al. 2022). Penelitian ini juga mengintegrasikan *multimedia learning theory*, *cognitive load theory*, dan *digital game-based learning* untuk menjelaskan hubungan antara *audio-assisted gamification* dan peningkatan l*istening comprehension* siswa. Dari sisi metodologis, penelitian ini menggunakan desain eksperimen kuantitatif disertai *effect size analysis* sehingga mampu menjelaskan signifikansi statistik sekaligus kekuatan pengaruh perlakuan pembelajaran secara substantif.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *blended learning* berbasis *Kahoot audio* terhadap peningkatan *maharah istima'* siswa di MA Walisongo. Penelitian difokuskan pada pengukuran perubahan kemampuan *listening* siswa sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan pendekatan eksperimen kuantitatif. *Multimedia learning theory* menjelaskan bahwa siswa belajar lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui kombinasi stimulus audio dan visual secara simultan karena proses pembelajaran melibatkan integrasi informasi melalui berbagai saluran kognitif(Mejia-domenzain et al. 2026). Dalam pembelajaran bahasa Arab, penggunaan media audio interaktif diyakini mampu meningkatkan *listening comprehension* karena siswa memperoleh stimulus pendengaran yang lebih kontekstual dan berulang. Selain itu, digital *game-based learning theory* menekankan bahwa gamifikasi mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan kognitif, dan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian yang menunjukkan bahwa *multimedia learning* dan *gamifikasi digital* berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan bahasa dan *listening comprehension* siswa. Berdasarkan teori dan temuan empiris tersebut, penelitian ini berhipotesis bahwasannya *Blended learning* berbasis *Kahoot audio* berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan *maharah istima'* siswa(Ferreira et al. 2025).

Efektivitas pembelajaran *maharah istima'* dipengaruhi oleh kualitas stimulus audio, keterlibatan siswa, dan interaksi pembelajaran selama proses belajar berlangsung. *Multimedia learning theory* menjelaskan bahwa kombinasi audio dan visual meningkatkan efektivitas pemrosesan informasi karena siswa menerima stimulus melalui berbagai saluran kognitif secara simultan. Sementara itu, digital *game-based learning* menekankan bahwa gamifikasi meningkatkan motivasi belajar, fokus, dan keterlibatan kognitif siswa dalam pembelajaran(Navarrete et al. 2025). Dalam konteks pembelajaran bahasa Arab, integrasi *Kahoot audio* diyakini mampu menciptakan pengalaman belajar *listening* yang lebih interaktif, kontekstual, dan partisipatif sehingga siswa lebih mudah memahami ujaran bahasa Arab secara efektif. Selain itu, penelitian ini menekankan pentingnya pengukuran *effect size* karena signifikansi statistik saja belum cukup menjelaskan kekuatan substantif suatu perlakuan pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi empiris

terhadap pengembangan pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi sekaligus memperkuat implementasi *audio-assisted gamification* dalam pembelajaran *maharah istima'*(Johnson 2024).

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experimental* melalui model *one group pretest-posttest design*. Desain tersebut dipilih karena penelitian bertujuan mengukur pengaruh *blended learning* berbasis *Kahoot audio* terhadap peningkatan *maharah istima'* siswa sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu *pretest* sebelum *treatment* dan *posttest* setelah *treatment* dilaksanakan. Pendekatan kuantitatif digunakan karena mampu menghasilkan data empiris yang objektif, terukur, dan dapat dianalisis secara statistik untuk mengetahui perubahan kemampuan menyimak siswa secara signifikan. (John.w.Creswell and Creswell)Menjelaskan bahwa desain eksperimenkuantitatif efektif digunakan untuk mengidentifikasi hubungan sebab akibat melalui pemberian perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian .Penggunaan *Kahoot* dalam pembelajaran digital relevan dianalisis menggunakan desain eksperimen karena mampu mengukur peningkatan hasil belajar dan student *engagement* secara empiris(Wang and Tahir 2020). *Treatment* dalam penelitian ini dilaksanakan selama empat pertemuan dengan durasi 2 × 45 menit pada setiap pertemuan. Selama *treatment* berlangsung, siswa mengikuti pembelajaran *maharah istima'* menggunakan *Kahoot audio* yang memuat latihan memahami ujaran bahasa Arab, pengenalan kosakata, identifikasi informasi utama, dan evaluasi berbasis audio interaktif. Penggunaan desain *one group pretest-posttest* dinilai sesuai dengan tujuan penelitian karena memungkinkan peneliti mengidentifikasi perubahan kemampuan *maharah istima'* siswa secara langsung berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* setelah penerapan *blended learning* berbasis *audio gamification*.

Populasi penelitian terdiri atas seluruh siswa kelas X MA Walisongo tahun ajaran 2025/2026 yang mengikuti pembelajaran bahasa Arab. Penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan karakteristik siswa yang aktif mengikuti pembelajaran bahasa Arab dan memiliki akses terhadap perangkat pembelajaran digital. Sampel penelitian berjumlah 34 siswa yang terdiri atas siswa laki-laki dan perempuan dengan rentang usia 15–17 tahun. Jumlah sampel tersebut dinilai memadai untuk penelitian *pre-experimental* karena penelitian berfokus pada pengukuran perubahan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. *Purposive sampling* digunakan ketika peneliti menentukan sampel berdasarkan karakteristik tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian(Hamad, Shehata, and Hosni 2024). Penelitian *blended learning* berbasis kelas dapat menggunakan jumlah sampel terbatas apabila subjek penelitian memiliki karakteristik yang homogen(Ansari et al., n.d.). Dalam penelitian ini, seluruh responden berasal dari lingkungan pembelajaran yang sama sehingga representativitas sampel dinilai cukup untuk menggambarkan pengaruh *blended learning* berbasis *Kahoot audio* terhadap kemampuan *maharah istima'*(Syarifatunnazah 2024b). Pemilihan siswa kelas X dilakukan karena peserta didik pada tingkat tersebut masih berada pada tahap pengembangan keterampilan reseptif bahasa Arab sehingga relevan untuk mengukur efektivitas penggunaan *audio gamification*. Selain itu, seluruh responden telah terbiasa menggunakan perangkat digital dalam pembelajaran sehingga implementasi *blended learning* berbasis *Kahoot audio* dapat dilaksanakan secara optimal selama proses *treatment* berlangsung.

Instrumen penelitian terdiri atas tes *maharah istima'*, lembar observasi pembelajaran, dan dokumentasi hasil belajar siswa. Instrumen utama berupa tes *maharah istima'* berbentuk pilihan ganda berbasis audio yang disampaikan melalui *Kahoot audio*. Tes tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami pengucapan, kosakata, makna ujaran, dan konteks percakapan bahasa Arab sebelum dan sesudah *treatment* diberikan.

Instrumen terdiri atas 20 butir soal dengan skor penilaian menggunakan skala interval 0–100. Kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan indikator keterampilan menyimak bahasa Arab tingkat madrasah aliyah yang meliputi kemampuan memahami bunyi bahasa, mengidentifikasi informasi utama, menentukan makna ujaran, dan memahami konteks percakapan. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen divalidasi oleh dua dosen pendidikan bahasa Arab dan satu guru mata pelajaran bahasa Arab untuk memastikan kesesuaian indikator dengan tujuan penelitian. Validitas instrumen diperlukan untuk memastikan ketepatan alat ukur dalam mengukur variabel penelitian. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item memiliki nilai *corrected item-total correlation* di atas 0.30 sehingga seluruh butir soal dinyatakan valid. Selain itu, uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* melalui SPSS 27 menunjukkan nilai sebesar 0.823 yang termasuk kategori reliabilitas tinggi(Listyorini, Dyah, and Arini 2025). Sebuah instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* melebihi 0.70. Dengan demikian, instrumen penelitian dinilai layak digunakan untuk mengukur peningkatan kemampuan *maharah istima'* siswa secara konsisten dan objektif(Dorsah 2015).

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis selama penelitian berlangsung. Tahap awal dilakukan melalui observasi kelas untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran *maharah istima'*, metode pembelajaran yang digunakan guru, serta kemampuan awal siswa dalam memahami ujaran bahasa Arab. Selanjutnya, peneliti memberikan *pretest* kepada seluruh responden untuk mengukur kemampuan menyimak siswa sebelum *treatment* diberikan. Setelah *pretest* selesai dilakukan, peneliti melaksanakan *treatment* berupa *blended learning* berbasis *Kahoot audio* selama dua kali pertemuan. Pada setiap pertemuan, siswa mengikuti pembelajaran menggunakan audio interaktif berbasis *Kahoot* yang memuat latihan mendengarkan dialog bahasa Arab, pengenalan kosakata, identifikasi informasi penting, dan evaluasi berbasis gamifikasi digital. Pembelajaran dilaksanakan melalui kombinasi tatap muka dan penggunaan media digital di kelas. Setelah seluruh *treatment* selesai diberikan, peneliti melaksanakan posttest untuk mengukur perubahan kemampuan *maharah istima'* siswa. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 setelah memperoleh izin resmi dari pihak sekolah dan guru mata pelajaran bahasa Arab. Sebelum pengumpulan data dilakukan, seluruh responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan penelitian dan menyatakan kesediaan mengikuti penelitian sebagai bagian dari *informed consent*. Etika penelitian diperlukan untuk memastikan partisipasi responden berlangsung secara sukarela dan tidak merugikan subjek penelitian. Selain itu, *quality control* data dilakukan melalui pengecekan kelengkapan jawaban responden, verifikasi hasil input data, dan proses *cleaning* data sebelum analisis statistik dilakukan guna memastikan validitas dan akurasi data penelitian(Cohen et al., n.d.).

Analisis data dilakukan menggunakan SPSS 27 dengan taraf signifikansi 0.05. Tahap pertama analisis dilakukan melalui statistik deskriptif untuk mengetahui *mean*, st*andard deviation*, nilai minimum, dan nilai maksimum hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi data penelitian sebelum pengujian hipotesis dilakukan. Tahap berikutnya adalah uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50. Uji *Shapiro-Wilk* efektif digunakan untuk menguji distribusi normal pada sampel berukuran kecil. Hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* lebih besar dari 0.05 sehingga data dinyatakan berdistribusi normal(A. P. Sari, Hasanah, and Nursalman 2024). Setelah asumsi normalitas terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan kemampuan *maharah istima'* siswa sebelum dan sesudah penerapan b*lended learning* berbasis *Kahoot audio*. *Paired sample t-test* digunakan untuk membandingkan dua kelompok data yang saling berhubungan dalam penelitian eksperimen(Talikan et al., n.d.). Selain itu, penelitian ini menggunakan *effect size Cohen's d* untuk mengetahui kekuatan pengaruh *treatment* terhadap peningkatan kemampuan menyimak siswa. Interpretasi *effect size* mengacu pada kategori *Cohen* yang terdiri atas *small effect*, *medium effect*, dan *large effect*. Hasil analisis menunjukkan nilai *Cohen's d* sebesar -0.867 yang termasuk kategori large *effect* sehingga menunjukkan bahwa *blended learning* berbasis *Kahoot audio* memberikan pengaruh kuat terhadap peningkatan *maharah istima'* siswa. Seluruh hasil analisis statistik diinterpretasikan secara objektif berdasarkan nilai signifikansi dan kekuatan pengaruh *treatment* untuk menjelaskan efektivitas pembelajaran berbasis audio *gamification* terhadap kemampuan menyimak bahasa Arab siswa(Penelitian 2022)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas *blended learning* berbasis *Kahoot audio* terhadap peningkatan *maharah istima'* siswa di MA Walisongo. Analisis data dilakukan menggunakan bantuan program SPSS 27 dengan pendekatan statistik kuantitatif pada desain *one group pretest-posttest*. Tahapan analisis data meliputi statistik deskriptif, uji normalitas, uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*, serta analisis *effect size* untuk mengetahui kekuatan pengaruh perlakuan pembelajaran yang diberikan. Hasil analisis statistik disajikan secara sistematis berdasarkan *output* empiris penelitian untuk menggambarkan perubahan kemampuan *maharah istima'* siswa sebelum dan sesudah penerapan *blended learning* berbasis *Kahoot audio*. Seluruh hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan interpretasi statistik guna memperoleh gambaran objektif mengenai efektivitas perlakuan pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan menyimak bahasa Arab siswa.

**Tabel 1. Uji Normalitas**

**Tests of Normality**

| | Kolmogorov-Smirnova | | | Shapiro-Wilk | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | Df | Sig. |
| pretest maharah istima' | .133 | 34 | .137 | .966 | 34 | .350 |
| postest maharah istima' | .141 | 34 | .084 | .954 | 34 | .167 |

Tabel pertama menunjukkan bahwa pengujian normalitas data dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden. Berdasarkan *output* SPSS, nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* pada data *pretest* sebesar 0.350, sedangkan nilai signifikansi posttest sebesar 0.167. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar daripada 0.05 sehingga data penelitian dinyatakan berdistribusi normal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa distribusi data pada penelitian ini memenuhi asumsi normalitas sebagai syarat penggunaan statistik parametrik. Selain itu, terpenuhinya asumsi normalitas menunjukkan bahwa data penelitian tidak mengalami penyimpangan distribusi yang signifikan sehingga layak digunakan pada pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t-test*. Dengan demikian, hasil uji normalitas memberikan dasar statistik yang kuat untuk melanjutkan analisis inferensial pada penelitian ini.

**Tabel 2. Statistik Deskriptif**

**Paired Samples Statistics**

| | | Mean | N | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| Pair 1 | pretest maharah istima' | 45.35 | 34 | 9.419 | 1.615 |
| | postest maharah istima' | 56.21 | 34 | 9.068 | 1.555 |

Tabel kedua menunjukkan bahwa hasil statistik deskriptif memperlihatkan adanya peningkatan kemampuan *maharah istima'* siswa setelah penerapan *blended learning* berbasis *Kahoot audio*. Berdasarkan *output* SPSS, jumlah responden penelitian sebanyak 34 siswa dengan nilai rata-rata pretest sebesar 45.35 dan standar deviasi sebesar 9.419. Setelah perlakuan diberikan, nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 56.21 dengan standar deviasi sebesar 9.068. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan skor sebesar 10.86 poin setelah implementasi pembelajaran berbasis *Kahoot audio*. Selain itu, penurunan standar deviasi pada *posttest* menunjukkan bahwa distribusi nilai siswa menjadi lebih homogen dibandingkan sebelum perlakuan diberikan. Secara statistik, peningkatan nilai rata-rata *posttest* menunjukkan bahwa penggunaan media audio interaktif dalam *blended learning* memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan menyimak bahasa Arab siswa. Hasil deskriptif tersebut memberikan gambaran awal bahwa penggunaan *Kahoot audio* mampu meningkatkan performa akademik siswa pada keterampilan *maharah istima'*.

**Tabel 3. Uji Hipotesis (Paired Sample T-Test)**

**Paired Samples Test**

| | | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | pretest - posttest | -6.559 | 7.569 | 1.298 | -9.200 | -3.918 | -5.053 | 33 | .000 |

Tabel ketiga menunjukkan bahwa hasil pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t-test* memperlihatkan adanya perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest maharah istima'* siswa setelah penerapan *blended learning* berbasis *Kahoot audio*. Berdasarkan *output* SPSS diperoleh

nilai signifikansi sebesar 0.000 yang lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi 0.05, sehingga hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak. Nilai mean *difference* sebesar -6.559 menunjukkan adanya peningkatan skor hasil belajar setelah perlakuan diberikan, sedangkan nilai t hitung sebesar -5.053 menunjukkan kekuatan perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest*. Secara statistik, hasil tersebut mengindikasikan bahwa *blended learning* berbasis *Kahoot audio* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan *maharah istima'* siswa. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media audio interaktif dalam pembelajaran mampu membantu siswa memahami informasi lisan bahasa Arab secara lebih efektif dibandingkan kondisi pembelajaran sebelum perlakuan diberikan. Selain itu, perubahan skor yang signifikan memperlihatkan bahwa integrasi teknologi pembelajaran berbasis audio memberikan kontribusi terhadap peningkatan pemrosesan informasi auditori siswa dalam memahami ujaran bahasa Arab.

**Tabel 4. Effect Size**

**Paired Samples Effect Sizes**

| | | | **Standardizer[a]** | Point Estimate | 95% Confidence Interval | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Lower | Upper |
| Pair 1 | pretest - posttest | Cohen's d | 7.569 | -.867 | -1.257 | -.466 |
| | | Hedges' correction | 7.656 | -.857 | -1.243 | -.461 |

Tabel keempat menunjukkan bahwa hasil analisis *effect size* memperlihatkan kekuatan pengaruh *blended learning* berbasis *Kahoot audio* berada pada kategori besar. Berdasarkan *output* SPSS, nilai *Cohen's d* sebesar -0.867 dan *Hedges' correction* sebesar -0.857 menunjukkan bahwa perlakuan pembelajaran memiliki pengaruh substantif terhadap peningkatan kemampuan *maharah istima'* siswa. Nilai *effect size* kategori *large effect* mengindikasikan bahwa perubahan skor *posttest* tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki relevansi praktis dalam konteks pembelajaran bahasa Arab. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan audio interaktif dalam *blended learning* mampu meningkatkan fokus auditori siswa ketika menerima informasi bahasa Arab berbasis lisan.

Hasil penelitian ini mendukung teori *cognitive theory of multimedia learning* yang menekankan bahwa kombinasi media audio dan visual dapat mengurangi *cognitive overload* dan meningkatkan efektivitas pemrosesan informasi. Selain itu, hasil penelitian ini juga memperkuat penelitian *Lev Vygotsky* yang menekankan pentingnya interaksi dan stimulus pembelajaran dalam membangun kemampuan bahasa siswa. Dengan demikian, nilai *effect size* yang tinggi menunjukkan bahwa *blended learning* berbasis *Kahoot audio* memiliki efektivitas kuat dalam meningkatkan keterampilan menyimak bahasa Arab berdasarkan data empiris penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *blended learning* berbasis *Kahoot audio* mampu meningkatkan *maharah istima'* siswa secara signifikan. Nilai *paired sample t-test* menunjukkan signifikansi sebesar 0.000 dengan *effect size Cohen's* d sebesar -0.867 yang termasuk kategori *large effect*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan audio interaktif dalam pembelajaran memberikan pengaruh yang kuat terhadap kemampuan menyimak bahasa Arab siswa. Peningkatan skor *posttest* menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami pengucapan,

kosakata, dan konteks ujaran bahasa Arab setelah mengikuti pembelajaran berbasis audio gamification. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Kahoot* dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu mempertahankan fokus belajar, serta mendukung efektivitas pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, penerapan pembelajaran berbasis permainan digital juga terbukti mampu meningkatkan motivasi intrinsik siswa melalui aktivitas belajar yang interaktif, menarik, dan mendorong partisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung (Fitriyeni et al. 2026). Berdasarkan berbagai penelitian tersebut, efektivitas *Kahoot* tidak hanya terletak pada unsur permainan digital, tetapi juga pada kemampuannya menciptakan keterlibatan kognitif dan respons belajar aktif. Dalam penelitian ini, fitur audio membantu siswa memahami bahasa Arab melalui stimulasi pendengaran yang lebih intensif sehingga pembelajaran *istima'* menjadi lebih sesuai dengan karakteristik pembelajaran digital(D. M. Sari 2025).

Efektivitas *blended learning* berbasis *Kahoot audio* juga berkaitan dengan kondisi pembelajaran bahasa Arab di madrasah yang masih menghadapi kendala dalam pengembangan keterampilan menyimak. Pembelajaran *istima'* umumnya masih menggunakan metode ceramah dan latihan konvensional sehingga siswa kurang memperoleh stimulus audio yang memadai. Kondisi tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan memahami pelafalan, intonasi, dan makna ujaran bahasa Arab(Syarifatunnazah 2024a). Dalam penelitian ini, *Kahoot audio* memberikan pengalaman belajar yang lebih partisipatif melalui kombinasi audio, visual, dan gamifikasi digital. Temuan ini mendukung penelitian (Addhiny 2024) yang menjelaskan bahwa media digital interaktif mampu meningkatkan *classroom engagement*, perhatian siswa, dan keterlibatan emosional dalam pembelajaran bahasa. Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi dapat mengurangi kejenuhan belajar sekaligus meningkatkan fokus siswa terhadap materi pembelajaran. Efektivitas *blended learning* tetap dipengaruhi oleh kesiapan teknologi sekolah, literasi digital siswa, dan kemampuan guru dalam mengelola media pembelajaran interaktif. *Kahoot audio* tidak hanya ditentukan oleh teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kesiapan pedagogis dan lingkungan belajar yang mendukung pembelajaran digital di madrasah(Abad, Syarif, and Syahrul 2025).

Peningkatan *maharah istima'* siswa dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui multimedia *learning theory* yang dikembangkan oleh *Richard Mayer* serta *cognitive load theory*. *Mayer* menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui kombinasi audio dan visual karena dapat mengoptimalkan memori kerja siswa. Dalam penelitian ini, fitur audio pada *Kahoot* membantu siswa memahami bunyi bahasa Arab secara lebih sistematis melalui stimulasi pendengaran berulang(Rahayu, Marmoah, and Budiharto, n.d.). Temuan ini sejalan dengan (Rusli et al. 2024) yang menjelaskan bahwa *multimedia learning* dan *mobile learning* dapat meningkatkan retensi informasi, li*stening comprehension*, serta fleksibilitas belajar siswa. Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran bahasa berbasis digital terletak pada kemampuan media dalam mengurangi *cognitive overload* dan memperkuat pemrosesan informasi bahasa. Selain itu, kombinasi gamifikasi dan audio interaktif juga mampu meningkatkan perhatian siswa selama pembelajaran berlangsung. Akan tetapi, efektivitas tersebut dipengaruhi oleh intensitas penggunaan media, kemampuan adaptasi siswa

terhadap teknologi, dan kualitas desain pembelajaran. Dengan demikian, peningkatan *maharah istima'* dalam penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan *Kahoot audio*, tetapi juga oleh strategi pembelajaran yang mampu mengintegrasikan *audio gamification* secara sistematis.

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan sekaligus perbedaan dengan beberapa penelitian terdahulu mengenai pembelajaran bahasa berbasis gamifikasi digital. (Huriyah 2022)(Huriyah 2022) menjelaskan bahwa Kahoot efektif meningkatkan motivasi belajar, penguasaan kosakata, dan keterlibatan siswa melalui digital *game-based learning*. Penelitian (D. M. Sari 2025) juga menunjukkan bahwa *Kahoot* dapat meningkatkan interaksi kelas dan *student engagement* secara signifikan. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih berfokus pada motivasi belajar, evaluasi pembelajaran, atau penguasaan mufradat. Penelitian ini memiliki kebaruan karena menempatkan fitur audio sebagai stimulus utama dalam pembelajaran *maharah istima'*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Kahoot* selama ini lebih banyak dimanfaatkan sebagai media evaluasi, sedangkan penelitian ini memperluas fungsi *Kahoot* sebagai media stimulasi audiotori dalam pembelajaran bahasa Arab. Selain itu, nilai *effect size* kategori besar menunjukkan bahwa integrasi *audio gamification* memberikan pengaruh yang lebih kuat terhadap keterampilan reseptif dibandingkan penggunaan *Kahoot* konvensional. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi empiris mengenai efektivitas *audio gamification* dalam meningkatkan keterampilan menyimak bahasa Arab melalui *blended learning*.

Penelitian ini juga menghasilkan pemahaman baru mengenai hubungan antara audio *gamification* dan keterampilan reseptif bahasa Arab. Nilai *Cohen's d* sebesar -0.867 menunjukkan bahwa *blended learning* berbasis *Kahoot audio* tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki dampak substantif terhadap kemampuan menyimak siswa. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan pembelajaran *istima'* dipengaruhi oleh kualitas stimulus auditori, keterlibatan siswa, dan intensitas interaksi selama pembelajaran berlangsung. Hasil penelitian ini mendukung penelitian (Hikmawati et al. 2025) yang menjelaskan bahwa gamifikasi digital dapat meningkatkan *cognitive engagement*, retensi informasi, dan *listening comprehension* siswa. Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa berbasis digital akan lebih efektif ketika media pembelajaran mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan responsif terhadap kebutuhan siswa. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif kecil dan penggunaan desain *one group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol. Kondisi tersebut menyebabkan generalisasi hasil penelitian masih terbatas pada konteks penelitian yang serupa. Selain itu, kemampuan awal siswa dalam menggunakan media digital juga berpotensi memengaruhi hasil pembelajaran. Penelitian selanjutnya perlu menggunakan sampel yang lebih luas dan desain eksperimen yang lebih kompleks agar validitas eksternal penelitian dapat diperkuat.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi teoritis, metodologis, praktis, dan kebijakan dalam pengembangan pembelajaran bahasa Arab. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat *multimedia learning theory* dan *cognitive load theory* yang menekankan pentingnya integrasi stimulus audio-visual dalam pembelajaran bahasa. Secara metodologis, penelitian ini menunjukkan bahwa analisis *paired sample t-test* dan *effect size* efektif digunakan untuk mengukur kekuatan pengaruh pembelajaran berbasis *audio gamification*. Secara praktis, hasil penelitian menunjukkan

bahwa guru bahasa Arab dapat memanfaatkan *Kahoot audio* untuk meningkatkan fokus, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran *istima'*. Temuan ini mendukung penelitian (John.w.Creswell and Creswell) yang menjelaskan bahwa *blended learning* dapat meningkatkan fleksibilitas pembelajaran dan *student-centered learning* dalam pembelajaran bahasa berbasis digital. Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga mendorong transformasi pedagogis menuju pembelajaran yang lebih interaktif. Namun, implementasi *blended learning* memerlukan kesiapan infrastruktur digital, kompetensi teknologi guru, dan akses perangkat pembelajaran yang memadai. Oleh karena itu, pengembangan kebijakan pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi perlu mempertimbangkan kesiapan digital sekolah agar inovasi pembelajaran dapat diterapkan secara efektif dan berkelanjutan.

## KESIMPULAN

*Blended learning* berbasis *Kahoot audio* terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan *maharah istima'* siswa di MA Walisongo. Hasil *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.000 dengan nilai t sebesar -5.054, sedangkan nilai *Cohen's d* sebesar -0.867 termasuk kategori *large effect*. Temuan tersebut menunjukkan bahwa integrasi audio interaktif, gamifikasi digital, dan *blended learning* mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pelafalan, kosakata, dan makna kontekstual bahasa Arab secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Peningkatan skor *posttest* memperlihatkan bahwa penggunaan *Kahoot audio* tidak hanya meningkatkan keterlibatan belajar siswa, tetapi juga memperkuat proses *listening comprehension* melalui stimulasi auditori yang lebih intensif dan partisipatif. Secara konseptual, hasil penelitian ini menegaskan bahwa efektivitas pembelajaran *maharah istima'* dipengaruhi oleh kualitas stimulus multimedia dan interaksi pembelajaran digital yang mampu mendukung pemrosesan informasi bahasa secara simultan. Dengan demikian, *blended learning* berbasis *Kahoot audio* dapat dipahami sebagai model pembelajaran yang mendukung transformasi pedagogis menuju pembelajaran bahasa Arab yang lebih interaktif, *student-centered*, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Penelitian ini memberikan kontribusi teoritis, metodologis, dan empiris terhadap pengembangan pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi. Secara teoritis, penelitian ini memperkuat *multimedia learning theory* dan digital *game-based learning* yang menjelaskan bahwa kombinasi stimulus audio-visual dan gamifikasi mampu meningkatkan keterlibatan kognitif siswa dalam pembelajaran bahasa. Temuan penelitian juga memperlihatkan bahwa *audio gamification* tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi pembelajaran, tetapi juga sebagai stimulus utama dalam penguatan keterampilan reseptif bahasa Arab. Dari aspek metodologis, penelitian ini menunjukkan bahwa desain *one-group pretest-posttest* disertai *paired sample t-test* dan *effect size analysis* mampu memberikan pengukuran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas perlakuan pembelajaran. Secara empiris, penelitian ini menghasilkan *academic takeaway* bahwa integrasi audio interaktif dalam *blended learning* mampu menciptakan pengalaman belajar *listening* yang lebih kontekstual, responsif, dan partisipatif sehingga pembelajaran *maharah istima'* menjadi lebih efektif dalam mendukung keterampilan bahasa Arab abad ke-21. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap

pengembangan inovasi pembelajaran bahasa Arab yang lebih relevan dengan transformasi digital pendidikan.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang memengaruhi generalisasi hasil penelitian. Penelitian menggunakan desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol sehingga pengaruh variabel luar belum dapat dikendalikan secara optimal. Selain itu, jumlah sampel relatif terbatas karena hanya melibatkan 34 siswa pada satu madrasah aliyah sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian ini juga hanya memfokuskan pengukuran pada *maharah istima'* sehingga pengaruh *blended learning* berbasis *Kahoot audio* terhadap keterampilan bahasa Arab lainnya belum dapat dijelaskan secara komprehensif. Dari sisi statistik, penelitian masih menggunakan analisis *paired sample t-test* sehingga hubungan antarvariabel belum dianalisis melalui model statistik yang lebih kompleks. Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa audio *gamification* memiliki potensi besar dalam mendukung pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, serta model analisis statistik yang lebih kompleks agar validitas eksternal penelitian dapat diperkuat. Penelitian mendatang juga perlu mengembangkan integrasi *audio gamification* pada *maharah kalam*, *qira'ah*, dan kitabah untuk memperluas kontribusi empiris pembelajaran bahasa Arab digital secara lebih komprehensif.

## DAFTAR PUSTAKA


Ab. Rahman, Rafidah, Sabrina Ahmad, and Ummi Rabaah Hashim. 2018. "The Effectiveness of Gamification Technique for Higher Education Students Engagement in Polytechnic Muadzam Shah Pahang, Malaysia." *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 15 (1): 41. https://doi.org/10.1186/s41239-018-0123-0.

Abad, Pembelajaran, Irwan Syarif, and Purnamawati Syahrul. 2025. "EFEKTIFITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN DARING DAN MODEL BLENDED LEARNING DALAM MENINGKATKAN KOMPETENSI SISWA PADA" 4 (3): 174–83.

Addhiny, Tuning. 2024. "Kahoot! In English Language Learning: University Students' Perceptions and Challenges Explored." *International Journal of English and Applied Linguistics (IJEAL)* 4 (2 SE-Articles): 296–303. https://doi.org/10.47709/ijeal.v4i2.4733.

Anggraini, Dwi, Harita Putri, Nurul Fauziah, and Westi Widia Wati. 2022. "Analisis Effect Size Pengaruh Model Probem Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Pemecahan Masalah" 8 (November): 205–11. https://doi.org/10.31764/orbita.v8i2.10295.

Ansari, Bansu Irianto, Junaidi Junaidi, Suci Maulina, Herman Herman, Ilham Kamaruddin, Abdul Rahman, and Nanda Saputra. n.d. "Blended-Learning Training and Evaluation: A Qualitative Study." *Journal of Intercultural Communication* 23 no 4 (2 (4 SE-Articles): 155–64. https://doi.org/10.36923/jicc.v23i4.201.

Busiri, Achmad. 2020. "Pemanfaatan Media Kahoot Dalam Pembelajaran Keterampilan Mendengarkan Bahasa Arab Di Iai Sunan Kalijogo Malang." *Muhadasah: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab* 2 (2): 225–40. https://doi.org/10.51339/muhad.v2i2.209.

Cohen, Louis, Lawrence Manion, Principal Lecturer, Keith Morrison, and Senior Lecturer. n.d. *Research Methods in Education*.

Dorsah, Philip. 2015. "The Use of Cronbach ' s Alpha Reliability in Educational Research : A Systematic Review." https://doi.org/10.59324/ejceel.2026.4(2).04.

Ferreira, Andreza, Danielli Araújo, Ig Ibert Bittencourt, Diego Dermeval, and Seiji Isotani. 2025. *Exploring Brazilian Teachers ' Perceptions and a Priori Needs to Design Smart Classrooms*. International Artificial Intelligence in Education Society. https://doi.org/10.1007/s40593-024-00410-4.

Fitriyeni, Siti Ain, Indah Kurniati, and Chintiya Pramesti. 2026. "EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI KAHOOT SEBAGAI PENILAIAN PEMBELAJARAN DIGITAL TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA." *Pendas :Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 11 (January):147–54. https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.41494.

Hamad, Faten, Ahmed Shehata, and Noura Al Hosni. 2024. "Predictors of Blended Learning Adoption in Higher Education Institutions in Oman : Theory of Planned Behavior." *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00443-8.

Heilporn, Géraldine, Sawsen Lakhal, and Marilou Bélisle. 2021. "An Examination of Teachers' Strategies to Foster Student Engagement in Blended Learning in Higher Education." *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 18 (1): 25. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00260-3.

Hikmawati, Sholihatul Atik, Al Lastu Nurul Fatim, M Abdul Hamid, A Samsul Ma'arif, and Bakri Muhammad Bakhiet. 2025. "Kahoot Gamification: Fostering Critical Thinking in Arabic Listening Comprehension." *Alsina : Journal of Arabic Studies* 7 (1 SE-Articles): 29–62. https://doi.org/10.21580/alsina.7.1.28086.

Huriyah. 2022. "International Journal of Social Science And Human Research Motivate Students to Learning English Using the Kahoot Game" 05 (07): 3104–7. https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i7-45.

John.w.Creswell, and J.David Creswell. *Research Design*.

Johnson, W Lewis. 2024. "How to Harness Generative AI to Accelerate Human Learning," 1287–91. https://doi.org/10.1007/s40593-023-00367-w.

Listyorini, Puguh Ika, Liss Dyah, and Dewi Arini. 2025. "Uji Validitas Dan Reliabilitas Pengukuran Kepuasan Pengguna RME Dengan Metode EUCS" 4.

Mattawang, Muh. Rizal, and Edy Syarif. 2023. "Dampak Penggunaan Kahoot Sebagai Platform Gamifikasi Dalam Proses Pembelajaran." *Journal of Learning and Technology* 2 (1 SE-Articles): 33–42. https://doi.org/10.33830/jlt.v2i1.5843.

Mayer, Richard E. 2024. "The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning." *Educational Psychology Review* 36 (8): 1. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1.

Mejia-domenzain, Paola, Seyed Parsa Neshaei, Eva Laini, Tanya Nazaretsky, Peter Bühlmann, and K Tanja. 2026. "International Journal of Artificial Intelligence in Education Making

Machine Learning Findings Accessible to Teachers in Blended Classrooms" 36 (March). https://doi.org/10.1016/j.ijaied.2026.100001.

Navarrete, Evelyn, Andreas Nehring, Sascha Schanze, Ralph Ewerth, and Anett Hoppe. 2025. "A Closer Look into Recent Video-Based Learning Research : A Comprehensive Review of Video Characteristics , Tools , Technologies , and Learning Effectiveness," 1631–94. https://doi.org/10.1007/s40593-025-00481-x.

Nengrum, Thityn Ayu, Najamuddin Pettasolong, and Muhammad Nuriman. 2021. "Kelebihan Dan Kekurangan Pembelajaran Luring Dan Daring Dalam Pencapaian Kompetensi Dasar Kurikulum Bahasa Arab Di Madrasah Ibtidaiyah 2 Kabupaten Gorontalo." *Jurnal Pendidikan* 30 (1 SE-): 1–12. https://doi.org/10.32585/jp.v30i1.1190.

Noetel, Michael, Shantell Griffith, Oscar Delaney, Nicola Rose Harris, Taren

Sanders, Philip Parker, Borja del Pozo Cruz, and Chris Lonsdale. 2022. "Multimedia Design for Learning: An Overview of Reviews With Meta-Meta-Analysis." *Review of Educational Research* 92 (3): 413–54. https://doi.org/10.3102/00346543211052329.

Olayvar, Semuel R. 2023. "Integration of Game-Based Learning Approach as an Innovative Teaching Tool in Improving Students' Academic Performance in English." *International Journal of Instruction* 16 (3 SE-Articles): 677–90.

Ossiannilsson, Ebba. 2019. "Blended Learning State of the Nation," no. Csedu 2018, 541–47. https://doi.org/10.5220/0006815005410547.

Penelitian, Efek Suatu. 2022. "PENGGUNAAN EFFECT SIZE SEBAGAI MEDIASI DALAM KOREKSI EFEK SUATU PENELITIAN" 5:138–51. https://doi.org/https://doi.org/10.31539/judika.v5i2.4802.

Rahayu, Puji, Sri Marmoah, and Tri Budiharto. n.d. "Analisis Penerapan Prinsip Mayer Pada Multimedia Digital Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas Iv Sekolah Dasar," no. 449.

Rusli, M, Hani Subakti, Susana Labuem, Rahmadhani Mubarak, Enni Juliani, Puji Nali, Brata Dwhy, et al. 2024. *Teori Pembelajaran Dan Multimedia*.

Sari, Anisa Permata, Silfia Hasanah, and Muhammad Nursalman. 2024. "Uji Normalitas Dan Homogenitas Dalam Analisis Statistik" 8 (2012): 51329–37.

Sari, Devania Mita. 2025. "Efektifitas Penggunaan Media Game Kahoot Terhadap Hasil Belajar Kognitif Aqidah Akhlak Pada Siswa Kelas VII C MTsN 1 Tuban" 3 (November): 338–51.

Schindler, Laura A, Gary J Burkholder, Osama A Morad, and Craig Marsh. 2017. "Computer-Based Technology and Student Engagement: A Critical Review of the Literature." *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 14 (1): 25. https://doi.org/10.1186/s41239-017-0063-0.

Sujatha, U, and V Rajasekaran. 2024. "Optimising Listening Skills: Analysing the Effectiveness of a Blended Model with a Top-down Approach through Cognitive Load Theory." *MethodsX* 12:102630. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mex.2024.102630.

Syarifatunnazah, Ety. 2024a. "Pembelajaran Maharah Istima' Berbasis Online." *Maliki Interdisciplinary Journal* 2 (10 SE-Articles).

———. 2024b. "Pembelajaran Maharah Istima ' Berbasis Online" 2 (10): 361–64. https://doi.org/https://doi.org/10.32678/al-ittijah.v12i01.2931.

Talikan, Allen I, Rufaida Salapuddin, Jainalyn A Aksan, Roslina J Rahimulla, Rumida Jimlah, Nasra Idris, Rubina B Dammang, Dermayna A Jamar, and Rozia A Ajan. n.d. "ON PAIRED SAMPLES T-TEST: APPLICATIONS, EXAMPLES AND LIMITATIONS." https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10987546.

Wang, Alf Inge, and Rabail Tahir. 2020. "The Effect of Using Kahoot! For Learning–A Literature Review." *Computers & Education* 149:103818. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818.

Zain, Ayu Rahma Fitri Prameswari, Mamluatul Hasanah, and Abdul Basid. 2026. "Pengaruh Penggunaan Media Audio Berbasis Voicemaker Dengan Metode Interaktif Terhadap Peningkatan Maharah Istima'." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 9 (3): 3124–31. https://doi.org/10.54371/jiip.v9i3.10958.

Al-Kalim publishes fully open-access journals, which means that all articles are available on the internet to all users immediately upon publication provided the author and the journal are properly credited Al-Kalim operates under articles of this journal licensed under a https://creativecommons.org/licenses/by/4.0. This allows for the reproduction of articles, free of submissions charge, with the appropriate citation information. All authors publishing with the Al-kalim accept these as the terms of publication.

OPEN ACCESS