

Menuju Asesmen Digital: Peningkatan Kompetensi Guru Dayah melalui Pelatihan Quizizz

Advancing Digital Assessment: Improving Dayah Teachers' Competence through Quizizz Training

Tengku Hafinda*, Sari Diana, Lia Murlisa, Sri Dwi Friwarti, Masni, Nina Eka Putri, Maya Agustina, Rina Rahmi

Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Teungku Dirundeng Meulaboh, Jl. Lingkar Kampus Alue Peunyareng, Meureubo, Aceh Barat 23611, Indonesia

Corresponding Author Email: *tengkuhafinda@staindirundeng.ac.id

Received : 1 August 2026
Revised : 18 August 2026
Accepted : 28 August 2026
Online : 1 September 2026
Published : 1 September 2026

Sarwahita
Volume 23, Issue 2 (2026)
P-ISSN : 0216-7484
E-ISSN : 2597-8926



Abstrak

Implementasi asesmen digital di sekolah berbasis Dayah masih terbatas karena banyak guru belum memiliki kompetensi yang memadai dalam memanfaatkan platform asesmen digital. Program pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan pelatihan Quizizz yang terstruktur, yaitu kegiatan pengembangan profesional yang dirancang untuk membekali guru dengan pengetahuan dan keterampilan praktis dalam merancang serta mengimplementasikan asesmen digital menggunakan platform Quizizz. Program dilaksanakan di SMP IT Swasta Diniyah Darussalam, Kabupaten Aceh Barat, Indonesia, dengan melibatkan 12 guru melalui pendekatan *Capacity Building* yang meliputi analisis kebutuhan, pelatihan, praktik langsung, pendampingan, implementasi, dan evaluasi. Efektivitas program dievaluasi menggunakan desain *pretest-posttest* serta angket *Technology Acceptance Model* (TAM). Hasil menunjukkan bahwa rata-rata skor kompetensi guru meningkat dari 56,67 menjadi 75,42 dengan nilai *Normalized Gain (N-Gain)* sebesar 0,43 yang termasuk kategori sedang. Seluruh konstruk TAM memperoleh skor pada kategori tinggi hingga sangat tinggi, yang menunjukkan persepsi positif guru terhadap kemudahan penggunaan, kemanfaatan, sikap, niat menggunakan, dan *self-efficacy* dalam menggunakan Quizizz. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan *Capacity Building* efektif dalam memperkuat kompetensi guru pada asesmen digital serta meningkatkan kesiapan mereka untuk mengintegrasikan Quizizz dalam pelaksanaan asesmen pembelajaran. Model pelatihan ini juga berpotensi menjadi rujukan praktis dalam penguatan kompetensi asesmen digital di berbagai lembaga pendidikan Islam.

Kata kunci: *capacity building*; asesmen digital; kompetensi digital guru; Quizizz; *Technology Acceptance Model*

Abstract

The implementation of digital assessment in Dayah-based schools remains limited because many teachers have insufficient competence in using digital assessment platforms. This community service program employed a structured Quizizz training program, defined as a professional development activity that equips teachers with the knowledge and practical skills to design and implement digital assessment using the Quizizz platform. The program was conducted at SMP IT Swasta Diniyah Darussalam, Aceh Barat, Indonesia, involving 12 teachers through a Capacity Building approach consisting of needs assessment, training, hands-on practice, mentoring, implementation, and evaluation. Program effectiveness was evaluated using a pretest–posttest design and the Technology Acceptance Model (TAM) questionnaire. The results showed that the average competency score increased from 56.67 to 75.42, with an N-Gain score of 0.43, indicating moderate improvement. All TAM constructs were rated in the high to very high categories, reflecting teachers' positive perceptions of Quizizz regarding ease of use, usefulness, attitude, behavioral intention, and self-efficacy. These findings demonstrate that the Capacity Building approach effectively strengthened teachers' digital assessment competencies and enhanced their readiness to integrate Quizizz into classroom assessment. The training model may also serve as a practical reference for strengthening digital assessment competencies in other Islamic educational institutions.

Keywords: capacity building; digital assessment; digital teacher competence; Quizizz; Technology Acceptance Model

1. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi salah satu agenda strategis dalam pembangunan pendidikan di Indonesia. Perkembangan teknologi digital telah mengubah paradigma pembelajaran menjadi lebih interaktif, kolaboratif, adaptif, dan berbasis data sehingga guru dituntut mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran dan asesmen. Implementasi Kurikulum Merdeka semakin menegaskan bahwa kompetensi digital guru merupakan prasyarat untuk mewujudkan pembelajaran yang inovatif, berpusat pada peserta didik, dan mendukung keberhasilan transformasi pendidikan.

Salah satu aspek yang mengalami perubahan signifikan dalam transformasi pendidikan adalah sistem asesmen pembelajaran. Asesmen digital memungkinkan proses evaluasi berlangsung lebih efektif melalui penyediaan umpan balik yang cepat, peningkatan keterlibatan peserta didik, serta penyediaan data hasil belajar sebagai dasar pengambilan keputusan pembelajaran (Whalen, 2020; Zainuddin dkk., 2020). Namun, pemanfaatannya masih menghadapi berbagai kendala karena kompetensi digital guru

yang beragam, khususnya pada satuan pendidikan yang memiliki keterbatasan pengalaman dalam penggunaan teknologi pendidikan (Falloon, 2020; Redecker, 2017).

Permasalahan pemanfaatan asesmen digital juga relevan dengan kondisi SMP IT Swasta Diniyah Darussalam, yang merupakan satuan pendidikan berbasis Dayah dengan integrasi kurikulum nasional dan pendidikan keislaman. Karakteristik Pendidikan tersebut menuntut guru untuk mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran dan asesmen dengan tetap memperhatikan nilai-nilai pendidikan Islam. Namun, hasil observasi awal dan diskusi bersama terhadap 12 guru menunjukkan bahwa seluruh peserta (100%) masih melaksanakan asesmen menggunakan instrumen berbasis kertas dan melakukan pemeriksaan hasil belajar secara manual. Sebanyak 10 guru (83,3%) belum pernah mengenal maupun menggunakan Quizizz sebagai media asesmen digital, sedangkan hanya 2 guru (16,7%) pernah mengetahui aplikasi tersebut tanpa pernah mengimplementasikannya dalam pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan proses evaluasi berlangsung kurang efisien, belum memberikan umpan balik secara cepat kepada peserta didik, serta belum memanfaatkan data hasil belajar secara optimal sebagai dasar pengambilan keputusan pembelajaran.

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan tersebut, program pelatihan dirancang tidak hanya untuk meningkatkan keterampilan teknis guru dalam menggunakan Quizizz, tetapi juga mendampingi guru mengembangkan asesmen digital yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran di sekolah berbasis Dayah. Peserta menyusun kuis digital berdasarkan mata pelajaran yang diampu, termasuk mata pelajaran keagamaan, sehingga asesmen yang dikembangkan tetap relevan dengan konteks pendidikan Islam.

Salah satu platform yang banyak digunakan untuk mendukung implementasi asesmen digital adalah Quizizz. Platform berbasis gamifikasi ini memungkinkan guru menyusun kuis interaktif, memberikan umpan balik otomatis, memantau hasil belajar secara real time, serta menghasilkan laporan evaluasi secara instan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan peserta didik, dan efisiensi pelaksanaan asesmen sehingga banyak dimanfaatkan sebagai media penguatan kompetensi digital guru (Anggraini & Erviana, 2023; Gembong dkk., 2025; Muliani dkk., 2022; Rulismi dkk., 2024).

Meskipun berbagai program pelatihan Quizizz telah dilaksanakan untuk meningkatkan kompetensi digital guru, hasil observasi di SMP IT Swasta Diniyah Darussalam menunjukkan bahwa kebutuhan mitra tidak hanya berkaitan dengan penguasaan teknis penggunaan aplikasi, tetapi juga kemampuan mengembangkan asesmen digital sesuai dengan konteks pembelajaran di lingkungan Dayah serta kesiapan mengimplementasikannya secara mandiri. Di sisi lain, sebagian besar artikel pengabdian masih mengevaluasi keberhasilan pelatihan berdasarkan kepuasan peserta atau peningkatan pengetahuan, sehingga belum memberikan gambaran yang komprehensif mengenai peningkatan kompetensi dan penerimaan teknologi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini menerapkan pendekatan *Capacity Building* yang dipadukan dengan evaluasi menggunakan desain pretest–posttest dan *Technology Acceptance Model* (TAM)

untuk menilai peningkatan kompetensi guru sekaligus tingkat penerimaan terhadap penggunaan Quizizz. Pendekatan tersebut diharapkan dapat menjadi model evaluasi pelatihan yang dapat direplikasi pada program penguatan kompetensi digital guru di berbagai lembaga pendidikan Islam.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membangun kompetensi guru Dayah dalam menyusun dan mengimplementasikan asesmen digital berbasis Quizizz melalui program pelatihan yang terstruktur, berbasis praktik, dan disertai pendampingan. Selain mengevaluasi peningkatan kompetensi peserta menggunakan pendekatan *pretest-posttest*, kegiatan ini juga menganalisis tingkat penerimaan teknologi berdasarkan TAM. Hasil kegiatan diharapkan dapat menjadi model penguatan kompetensi digital guru Dayah sekaligus memberikan kontribusi terhadap percepatan transformasi digital pada lembaga pendidikan Islam melalui penerapan asesmen pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan berkelanjutan. Sebagai tindak lanjut, guru diharapkan mengimplementasikan asesmen digital berbasis Quizizz secara bertahap dalam pembelajaran sesuai mata pelajaran yang diampu sehingga manfaat pelatihan dapat dirasakan secara langsung oleh siswa melalui proses asesmen yang lebih interaktif, umpan balik yang lebih cepat, dan pemanfaatan hasil belajar sebagai dasar perbaikan pembelajaran.

2. TINJAUAN LITERATUR

Kompetensi Digital Guru

Kompetensi digital guru merupakan kemampuan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, dan tanggung jawab profesional dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, asesmen, komunikasi, serta pengembangan profesional secara berkelanjutan (Mattar dkk., 2022). Dalam konteks pendidikan abad ke-21, kompetensi digital tidak lagi dipandang sebagai kemampuan teknis menggunakan perangkat atau aplikasi, tetapi sebagai bagian dari kompetensi pedagogis yang memungkinkan guru menciptakan pembelajaran yang inovatif, efektif, inklusif, dan berpusat pada peserta didik. Salah satu kerangka yang banyak digunakan untuk mengukur kompetensi digital guru adalah *European Framework for the Digital Competence of Educators* (DigCompEdu). Kerangka ini mengelompokkan kompetensi digital ke dalam enam area utama, yaitu *professional engagement*, *digital resources*, *teaching and learning*, *assessment*, *empowering learners*, dan *facilitating learners' digital competence* (Redecker, 2017). Keenam area tersebut menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, memperkuat asesmen, memfasilitasi kolaborasi, serta mengembangkan literasi digital peserta didik.

Pengembangan kompetensi digital guru juga didukung oleh kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) yang menjelaskan bahwa keberhasilan integrasi teknologi sangat bergantung pada kemampuan guru

mengombinasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan materi ajar secara terpadu (Koehler dkk., 2013). Berdasarkan kerangka tersebut, pelatihan penggunaan Quizizz dalam kegiatan pengabdian ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kemampuan teknis guru dalam mengoperasikan aplikasi, tetapi juga memperkuat kompetensi pedagogis dalam merancang asesmen digital yang efektif, interaktif, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Asesmen Digital dalam Pembelajaran

Asesmen digital merupakan proses penilaian yang memanfaatkan teknologi digital pada sebagian atau seluruh tahapan asesmen, mulai dari penyusunan instrumen, pelaksanaan evaluasi, pengolahan hasil, hingga penyediaan umpan balik sehingga proses evaluasi menjadi lebih efektif, efisien, akurat, dan adaptif (Jurāne-Brēmane, 2023). Pemanfaatan teknologi memungkinkan guru memperoleh hasil asesmen secara cepat, memberikan umpan balik secara langsung, serta memanfaatkan data pembelajaran sebagai dasar perbaikan proses belajar mengajar. Perkembangan teknologi telah mengubah paradigma asesmen dari sekadar mengukur hasil belajar (*assessment of learning*) menjadi bagian integral dari proses pembelajaran melalui pendekatan *assessment for learning*. Pendekatan ini menempatkan asesmen sebagai sarana untuk memberikan umpan balik yang berkelanjutan sehingga peserta didik dapat memperbaiki proses belajarnya, sementara guru memperoleh informasi untuk menyesuaikan strategi pembelajaran (Levy-Feldman, 2025).

Implementasi asesmen digital umumnya dilakukan melalui formative assessment, yaitu asesmen yang dilaksanakan selama proses pembelajaran untuk memonitor perkembangan belajar peserta didik dan mendukung pengambilan keputusan pembelajaran (O'Dwyer dkk., 2023). Salah satu pendekatan yang berkembang pesat adalah game-based assessment, yaitu asesmen yang mengintegrasikan unsur permainan seperti skor, papan peringkat, tantangan, dan penghargaan untuk meningkatkan motivasi, partisipasi, serta keterlibatan peserta didik (Landers & Armstrong, 2017; Liu dkk., 2023). Oleh karena itu, asesmen digital tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas pengalaman belajar secara keseluruhan.

Quizizz sebagai Platform Asesmen Digital

Quizizz merupakan platform asesmen digital berbasis web yang mengintegrasikan konsep gamifikasi ke dalam proses evaluasi pembelajaran. Platform ini menyediakan berbagai fitur seperti pembuatan soal secara daring, bank soal, pengaturan waktu, umpan balik otomatis, laporan hasil belajar secara real time, serta integrasi dengan *Google Classroom* dan berbagai *Learning Management System* (LMS) (Pratama, 2023). Berbagai fitur tersebut memudahkan guru melaksanakan asesmen secara lebih praktis sekaligus mengurangi beban administrasi dalam proses penilaian. Keunggulan Quizizz terletak pada penerapan elemen gamifikasi, seperti sistem poin, papan peringkat, avatar, dan penghargaan yang mampu meningkatkan motivasi belajar serta menciptakan suasana

evaluasi yang lebih interaktif. Selain memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, Quizizz juga menghasilkan laporan hasil belajar secara otomatis sehingga guru dapat mengidentifikasi tingkat penguasaan materi dan menyusun tindak lanjut pembelajaran berdasarkan data yang tersedia.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Penggunaan Quizizz terbukti meningkatkan motivasi belajar, partisipasi kelas, dan kepuasan peserta didik dalam mengikuti evaluasi (Diah dkk., 2025; Fadil dkk., 2025). Platform berbasis gamifikasi juga mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik sekaligus memudahkan guru dalam menganalisis hasil belajar (Amalia & Ruja, 2025). Selain itu, Quizizz mendukung implementasi asesmen formatif melalui pemberian umpan balik secara langsung, penyajian data hasil belajar secara real time, serta pengurangan beban administrasi guru (Lase, 2024; Silvester dkk., 2024). Oleh karena itu, Quizizz menjadi salah satu platform yang relevan untuk mendukung transformasi digital pembelajaran, termasuk pada lembaga pendidikan berbasis keagamaan seperti Dayah.

Technology Acceptance Model (TAM)

Keberhasilan implementasi teknologi pendidikan tidak hanya dipengaruhi oleh ketersediaan perangkat dan pelatihan, tetapi juga oleh tingkat penerimaan pengguna terhadap teknologi tersebut. Salah satu model yang paling banyak digunakan untuk menjelaskan perilaku penerimaan teknologi adalah TAM, yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) dan persepsi manfaat (*Perceived Usefulness*) (Musa dkk., 2024; Rosli dkk., 2022). Kedua konstruk tersebut membentuk sikap pengguna terhadap teknologi (*Attitude Toward Using*), yang selanjutnya memengaruhi niat menggunakan teknologi (*Behavioral Intention to Use*).

Dalam konteks pelatihan Quizizz, *Perceived Ease of Use* (PEOU) menggambarkan keyakinan guru bahwa Quizizz mudah dipelajari dan dioperasikan dalam kegiatan asesmen. Sementara itu, *Perceived Usefulness* (PU) menunjukkan keyakinan bahwa penggunaan Quizizz dapat meningkatkan efektivitas asesmen, mempercepat proses penilaian, memberikan umpan balik secara instan, serta membantu guru memanfaatkan data hasil belajar untuk memperbaiki pembelajaran. Persepsi tersebut akan membentuk *Attitude Toward Using* (ATU), yaitu sikap positif guru terhadap penggunaan Quizizz, yang selanjutnya mendorong *Behavioral Intention* (BI) atau niat untuk terus menggunakan platform tersebut setelah pelatihan selesai (Jaldemark dkk., 2025).

Selain konstruk utama TAM, penelitian ini juga mempertimbangkan *Self-Efficacy*, yaitu keyakinan guru terhadap kemampuannya menggunakan teknologi digital dalam melaksanakan tugas pembelajaran. *Self-efficacy* berperan meningkatkan rasa percaya diri guru dalam mengadopsi teknologi, memperkuat persepsi kemudahan penggunaan, serta mendorong penerimaan inovasi digital (Granić, 2022; Hu dkk., 2025). Oleh karena itu, efektivitas program pengabdian tidak hanya diukur melalui peningkatan kompetensi guru

berdasarkan hasil pretest–posttest, tetapi juga melalui tingkat penerimaan teknologi menggunakan kerangka TAM sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kesiapan guru dalam mengimplementasikan asesmen digital secara berkelanjutan.

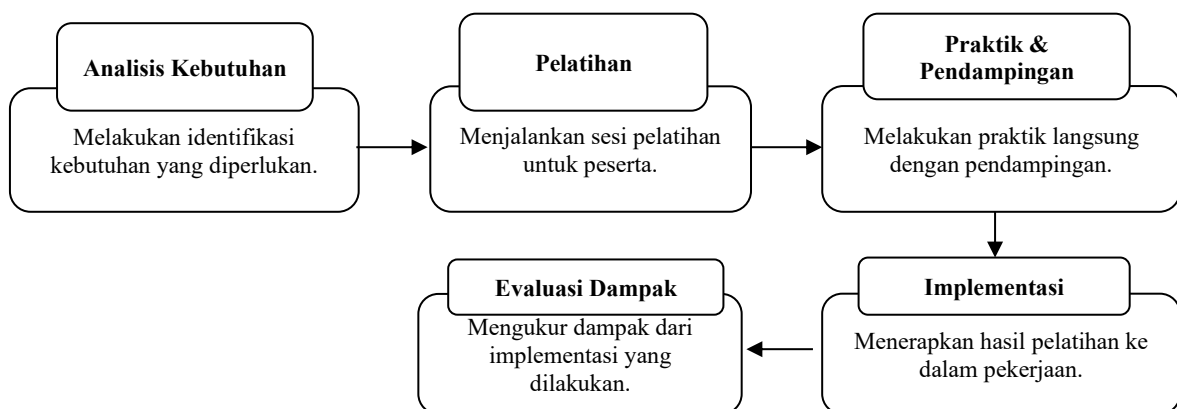
3. METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 12–13 Agustus 2025 di SMP IT Swasta Diniyah Darussalam, Kabupaten Aceh Barat. Kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan Capacity Building yang meliputi analisis kebutuhan, pelatihan, praktik, pendampingan, simulasi, dan evaluasi. Peserta kegiatan berjumlah 12 guru yang dipilih berdasarkan hasil analisis kebutuhan sekolah. Peserta terdiri atas dua guru Matematika, dua guru Pendidikan Agama Islam (PAI), serta masing-masing satu guru Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Pendidikan Kewarganegaraan (PKn), Fiqih, Sejarah Kebudayaan Islam (SKI), Bahasa Arab, Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Keberagaman bidang studi tersebut diharapkan dapat memperluas implementasi asesmen digital pada berbagai mata pelajaran di lingkungan sekolah berbasis Dayah. Pelaksanaan program pengabdian terdiri atas lima tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, pelatihan, praktik dan pendampingan, implementasi, serta evaluasi sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.

Tahap analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi lapangan dan diskusi bersama kepala sekolah serta guru untuk mengidentifikasi kondisi awal pelaksanaan asesmen pembelajaran, tingkat pemanfaatan teknologi, dan kebutuhan kompetensi guru. Hasil analisis digunakan sebagai dasar penyusunan materi pelatihan dan strategi pendampingan sesuai kebutuhan mitra. Tahap pelatihan dilaksanakan melalui penyampaian materi mengenai konsep asesmen digital, pentingnya pemanfaatan teknologi dalam evaluasi pembelajaran, serta pengenalan aplikasi Quizizz sebagai media asesmen interaktif. Materi yang diberikan meliputi pembuatan akun, pengenalan antarmuka aplikasi, penyusunan soal, pengaturan kuis, pengelolaan kelas, serta pemanfaatan fitur laporan hasil belajar (*report*). Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif, demonstrasi, dan diskusi sehingga peserta memperoleh pemahaman konseptual sebelum memasuki sesi praktik. Tahap berikutnya adalah praktik penyusunan asesmen digital menggunakan Quizizz. Setiap peserta menyusun kuis sesuai mata pelajaran yang diampu dengan bimbingan langsung dari tim pengabdian. Pendampingan dilakukan secara langsung selama praktik penyusunan kuis digital dan simulasi pelaksanaan asesmen. Setelah pelatihan berakhir, peserta juga memperoleh kesempatan melakukan konsultasi apabila mengalami kendala dalam mengimplementasikan Quizizz pada proses pembelajaran.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Program Pengabdian

Tahapan	Aktivitas	Luaran
Analisis kebutuhan	Observasi dan diskusi dengan kepala sekolah serta guru	Teridentifikasinya kebutuhan pelatihan dan kondisi awal asesmen pembelajaran
Pelatihan	Penyampaian materi dan demonstrasi penggunaan Quizizz	Guru memahami konsep asesmen digital dan fitur-fitur Quizizz
Praktik dan pendampingan	Penyusunan kuis digital dan pendampingan penggunaan aplikasi	Guru mampu membuat asesmen digital secara mandiri
Implementasi	Simulasi pelaksanaan asesmen menggunakan Quizizz	Guru mampu mengelola asesmen digital dan memanfaatkan laporan hasil belajar
Evaluasi	<i>Pretest, posttest</i> , angket TAM, dan observasi	Data peningkatan kompetensi guru dan penerimaan terhadap Quizizz



Gambar 1. Model Capacity Building dalam Pelaksanaan Pengabdian

Tahap implementasi dilakukan melalui simulasi penggunaan Quizizz sebagai media asesmen pembelajaran. Guru mempraktikkan pelaksanaan kuis menggunakan perangkat digital, membagikan kode akses kepada peserta, memantau hasil pengerjaan secara real time, serta memanfaatkan laporan hasil belajar yang dihasilkan aplikasi. Tahap ini bertujuan memberikan pengalaman nyata kepada guru dalam mengelola asesmen digital sehingga mereka memiliki kepercayaan diri untuk mengimplementasikannya pada proses pembelajaran di kelas. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas pelatihan dalam meningkatkan kompetensi guru dan penerimaan terhadap penggunaan Quizizz sebagai media asesmen digital. Evaluasi menggunakan dua jenis instrumen, yaitu tes kompetensi dan angket penerimaan teknologi, untuk keterampilan praktis peserta diamati melalui

produk asesmen digital yang dihasilkan selama sesi praktik. Setiap peserta diminta membuat satu kuis menggunakan Quizizz sesuai mata pelajaran yang diampu sebagai bentuk implementasi materi pelatihan. Keberhasilan program ditentukan berdasarkan tiga indikator, yaitu: (1) meningkatnya skor posttest dibandingkan pretest, (2) seluruh peserta berhasil membuat akun Quizizz dan menyusun minimal satu asesmen digital sesuai mata pelajaran yang diampu, serta (3) hasil evaluasi TAM menunjukkan kategori tinggi pada setiap konstruk yang diukur.

Instrumen pengukuran kompetensi disusun oleh tim pelaksana berdasarkan materi pelatihan Quizizz dan indikator kompetensi asesmen digital yang ingin dicapai. Instrumen terdiri atas *pretest* dan *posttest* dengan 10 soal pilihan ganda yang mengukur pemahaman peserta mengenai konsep asesmen digital, fitur utama Quizizz, penyusunan kuis, pelaksanaan asesmen, serta pemanfaatan laporan hasil belajar. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, kemudian dikonversi ke skala 0–100. Sebelum digunakan, instrumen divalidasi oleh dua pakar yang memiliki keahlian pada bidang teknologi pendidikan dan asesmen pembelajaran. Penerimaan teknologi diukur menggunakan angket yang dikembangkan berdasarkan TAM dengan penambahan konstruk Self-Efficacy untuk mengukur keyakinan guru terhadap kemampuannya menggunakan Quizizz dalam pelaksanaan asesmen digital. Penambahan konstruk ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kesiapan guru dalam mengadopsi teknologi setelah mengikuti pelatihan. Instrumen terdiri atas 12 pernyataan menggunakan skala Likert lima tingkat (1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju) yang mencakup lima konstruk, yaitu *Perceived Ease of Use* (3 butir), *Perceived Usefulness* (3 butir), *Attitude Toward Using* (2 butir), *Behavioral Intention to Use* (2 butir), dan *Self-Efficacy* (2 butir). Sebelum digunakan, angket telah melalui validasi isi oleh dua pakar.

Data hasil pretest dan posttest dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa nilai rata-rata dan *Normalized Gain* (N-Gain) untuk mengetahui peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti pelatihan. Nilai *Normalized Gain* (N-Gain) dihitung menggunakan persamaan (1) sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor maksimum} - \text{Skor minimum}} \quad (1)$$

Nilai N-Gain kemudian diinterpretasikan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah ($g < 0,30$), sedang ($0,30 \leq g < 0,70$), dan tinggi ($g \geq 0,70$). Selanjutnya, data angket TAM dianalisis menggunakan nilai rata-rata pada setiap konstruk untuk menggambarkan tingkat penerimaan guru terhadap penggunaan Quizizz. Skor setiap konstruk TAM dihitung berdasarkan rerata skor Likert kemudian dikonversi ke skala 0–100 menggunakan persamaan (2) :

$$\text{Skor TAM} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \quad (2)$$

Selanjutnya, skor hasil konversi diinterpretasikan ke dalam lima kategori berdasarkan pembagian interval yang sama pada rentang skor 0–100, yaitu sangat rendah (0–20), rendah (21–40), sedang (41–60), tinggi (61–80), dan sangat tinggi (81–100).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil pelaksanaan program pelatihan Quizizz yang diawali dengan analisis kebutuhan sebagai dasar penyusunan kegiatan. Selanjutnya, hasil pembahasan difokuskan pada dua aspek utama, yaitu peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti pelatihan berdasarkan hasil *pretest-posttest* dan nilai N-Gain, serta penerimaan guru terhadap penggunaan Quizizz berdasarkan TAM. Kedua aspek tersebut digunakan untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan dalam memperkuat kompetensi asesmen digital guru di lingkungan Dayah.

Kondisi Awal Kompetensi Guru dalam Asesmen Digital

Kegiatan pengabdian diawali dengan observasi lapangan dan diskusi bersama kepala sekolah serta guru di SMP IT Swasta Diniyah Darussalam untuk mengidentifikasi kondisi awal pelaksanaan asesmen pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa proses evaluasi pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan instrumen berbasis kertas, sedangkan pemanfaatan teknologi digital dalam asesmen belum menjadi bagian dari praktik pembelajaran sehari-hari. Guru masih melaksanakan penyusunan soal, pelaksanaan evaluasi, pemeriksaan hasil belajar, serta rekapitulasi nilai secara manual sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama.

Selain itu, sebagian besar guru belum pernah mengikuti pelatihan mengenai pemanfaatan Quizizz sebagai media asesmen digital. Kondisi tersebut menyebabkan guru belum memiliki pengalaman dalam menyusun kuis digital, mengelola pelaksanaan asesmen berbasis daring, maupun memanfaatkan laporan hasil belajar (report) yang dihasilkan secara otomatis oleh aplikasi. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, pelatihan difokuskan pada penguatan kompetensi guru dalam mengembangkan asesmen digital yang mudah diterapkan sesuai dengan karakteristik pembelajaran di lingkungan Dayah. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan utama mitra bukan hanya penguasaan aplikasi, tetapi juga peningkatan pemahaman mengenai konsep asesmen digital serta pengalaman praktik secara langsung agar guru memiliki kesiapan untuk mengimplementasikan teknologi dalam pembelajaran.

Pelaksanaan Pelatihan Quizizz

Pelatihan dilaksanakan melalui pendekatan *Capacity Building* yang terdiri atas penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai pentingnya asesmen digital dalam pembelajaran abad ke-21 serta pengenalan berbagai fitur utama yang tersedia pada aplikasi Quizizz. Selanjutnya, peserta dibimbing untuk membuat akun, menyusun kuis, mengatur jenis soal, menentukan waktu pengerjaan, serta memanfaatkan fitur laporan

hasil belajar. Setelah penyampaian materi, seluruh peserta mengikuti sesi praktik secara langsung dengan menyusun asesmen digital sesuai mata pelajaran yang diampu. Tim pengabdian memberikan pendampingan kepada setiap peserta sehingga seluruh guru dapat menyelesaikan proses penyusunan kuis hingga tahap simulasi pelaksanaan asesmen. Pendekatan praktik langsung memberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba setiap fitur Quizizz sekaligus berdiskusi mengenai penerapannya dalam pembelajaran. Pada tahap implementasi, guru melakukan simulasi penggunaan Quizizz sebagai media asesmen pembelajaran. Guru mempraktikkan cara membagikan kode kuis, memonitor proses pengerjaan peserta secara real time, serta mengunduh laporan hasil belajar yang dihasilkan secara otomatis oleh aplikasi. Kegiatan berlangsung secara interaktif dengan partisipasi aktif seluruh peserta selama proses pelatihan.



Gambar 2. Penyampaian Materi Pelatihan Peningkatan Kompetensi Guru Dayah melalui Pelatihan Quizizz



Gambar 3. Praktik Penyusunan Kuis Digital

Peningkatan Kompetensi Guru setelah Pelatihan

Efektivitas pelatihan dievaluasi menggunakan tes kompetensi yang diberikan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) kegiatan. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru dalam memahami konsep asesmen digital serta penggunaan Quizizz sebagai media evaluasi pembelajaran.

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Kompetensi Guru Dayah

Indikator	Pretest	Posttest	Selisih Pretest-Posttest	N-Gain	Kategori
Rata-rata	56,67	75,42	18,75	0,43	Sedang

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata nilai pretest guru sebesar 56,67 meningkat menjadi 75,42 pada posttest. Selisih skor antara pretest dan posttest adalah 18,75. Hasil perhitungan Normalized Gain (N-Gain) sebesar 0,43 menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi guru berada pada kategori sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa pelatihan berbasis *Capacity Building* yang mengintegrasikan penyampaian materi, demonstrasi, praktik, dan pendampingan mampu meningkatkan pemahaman guru mengenai konsep asesmen digital dan penggunaan Quizizz sebagai media evaluasi pembelajaran. Selain peningkatan berdasarkan hasil tes, seluruh peserta juga berhasil menghasilkan satu produk asesmen digital menggunakan Quizizz sesuai mata pelajaran yang diampu. Produk tersebut mencakup penyusunan soal, pengaturan kuis, dan simulasi pelaksanaan asesmen, sehingga menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mengalami peningkatan pengetahuan, tetapi juga memperoleh keterampilan praktis dalam mengembangkan asesmen digital berbasis Quizizz. Namun demikian, implementasi yang dilakukan dalam kegiatan ini masih berupa simulasi selama pelatihan, sehingga efektivitas penggunaan Quizizz secara berkelanjutan dalam pembelajaran di kelas memerlukan pendampingan dan evaluasi lanjutan.

Meskipun peningkatan kompetensi berada pada kategori sedang, hasil tersebut menunjukkan bahwa program pelatihan telah memberikan dampak positif terhadap kesiapan guru dalam mengimplementasikan asesmen digital. Kategori sedang juga mengindikasikan bahwa masih terdapat ruang untuk meningkatkan kompetensi guru melalui kegiatan pendampingan lanjutan, praktik berkelanjutan, serta implementasi Quizizz dalam proses pembelajaran secara rutin. Dengan demikian, pelatihan ini dapat dipandang sebagai langkah awal dalam membangun budaya asesmen digital di lingkungan Dayah.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis *Capacity Building* mampu meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan asesmen digital sekaligus memperkuat kesiapan mereka untuk mengadopsi teknologi pembelajaran. Peningkatan kompetensi tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh penyampaian materi, tetapi juga oleh pengalaman praktik secara langsung dan pendampingan selama proses pelatihan. Melalui praktik tersebut, guru memperoleh kesempatan untuk mencoba setiap fitur Quizizz, menyelesaikan kendala yang dihadapi, serta mendiskusikan penerapannya sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu. Temuan ini sejalan bahwa Quizizz mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif melalui pendekatan gamifikasi sehingga meningkatkan partisipasi pengguna selama proses pembelajaran (Zhao, 2019). Hasil ini juga didukung bahwa penggunaan Quizizz memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan metode evaluasi konvensional (Diah dkk., 2025). Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan

berbasis praktik mampu mempercepat proses adaptasi guru terhadap penggunaan teknologi asesmen digital. Dari perspektif kompetensi digital, peningkatan kemampuan guru dalam menggunakan Quizizz memperlihatkan bahwa penguasaan teknologi tidak hanya ditentukan oleh kemampuan mengoperasikan aplikasi, tetapi juga oleh kesempatan memperoleh pengalaman belajar yang autentik melalui praktik dan pendampingan. Pengembangan kompetensi digital guru memerlukan kombinasi antara pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman menggunakan teknologi dalam konteks pembelajaran (Falloon, 2020; Octarina dkk., 2022).

Penerimaan Guru terhadap Penggunaan Quizizz

Selain mengevaluasi peningkatan kompetensi, kegiatan pengabdian ini juga mengukur tingkat penerimaan guru terhadap penggunaan Quizizz sebagai media asesmen digital menggunakan TAM. Pengukuran dilakukan terhadap lima konstruk, yaitu *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, *Attitude Toward Using*, *Behavioral Intention to Use*, dan *Self-Efficacy*.

Tabel 3. Tingkat Penerimaan Guru terhadap Penggunaan Quizizz Berdasarkan TAM

Konstruk TAM	Skor TAM	Kategori
<i>Perceived Ease of Use</i>	75	Tinggi
<i>Perceived Usefulness</i>	70	Tinggi
<i>Attitude Toward Using</i>	80	Tinggi
<i>Behavioral Intention to Use</i>	85	Sangat Tinggi
<i>Self-Efficacy</i>	80	Tinggi

Berdasarkan Tabel 3, seluruh konstruk TAM memperoleh skor pada kategori tinggi hingga sangat tinggi. Konstruk *Behavioral Intention to Use* memperoleh skor tertinggi sebesar 85, yang menunjukkan bahwa guru memiliki niat yang sangat kuat untuk memanfaatkan Quizizz dalam pelaksanaan asesmen pembelajaran setelah mengikuti pelatihan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pelatihan diterima dengan baik oleh peserta dan memberikan keyakinan terhadap manfaat penggunaan Quizizz. Namun demikian, karena evaluasi hanya dilakukan sampai tahap simulasi, penelitian ini belum dapat menyimpulkan bahwa Quizizz telah diimplementasikan secara nyata maupun digunakan secara berkelanjutan dalam pembelajaran di kelas.

Konstruk *Attitude Toward Using* dan *Self-Efficacy* masing-masing memperoleh skor 80, yang termasuk kategori tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa guru memiliki sikap positif terhadap penggunaan Quizizz sekaligus merasa yakin mampu mengoperasikan aplikasi secara mandiri. Peningkatan keyakinan diri ini tidak terlepas dari pendekatan pelatihan yang mengombinasikan penyampaian materi dengan praktik langsung dan pendampingan sehingga guru memperoleh kesempatan untuk mencoba setiap fitur Quizizz dalam situasi yang menyerupai pembelajaran sebenarnya.

Sementara itu, konstruk *Perceived Ease of Use* memperoleh skor 75, sedangkan *Perceived Usefulness* memperoleh nilai 70, yang keduanya berada pada kategori tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa guru menilai Quizizz relatif mudah dipelajari, mudah

digunakan, serta memberikan manfaat nyata dalam membantu proses penyusunan soal, pelaksanaan asesmen, dan pengelolaan hasil belajar. Persepsi positif terhadap kemudahan dan kemanfaatan aplikasi menjadi faktor penting yang mendorong guru untuk mengadopsi Quizizz sebagai salah satu media asesmen digital di sekolah.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis guru dalam menggunakan Quizizz, tetapi juga membentuk persepsi positif terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Tingginya skor pada seluruh konstruk TAM mengindikasikan bahwa guru telah memiliki kesiapan yang baik untuk menerapkan asesmen digital secara berkelanjutan sebagai bagian dari praktik pembelajaran di lingkungan Dayah.

Hasil evaluasi berdasarkan TAM juga menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi positif terhadap penggunaan Quizizz. Tingginya persepsi mengenai kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) dan kemanfaatan (*Perceived Usefulness*) berkontribusi terhadap terbentuknya sikap positif serta niat guru untuk menggunakan Quizizz setelah mengikuti pelatihan. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan pelatihan tidak hanya tercermin dari peningkatan kompetensi, tetapi juga dari kesiapan guru untuk mengadopsi inovasi secara berkelanjutan. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya menghasilkan peningkatan kemampuan teknis, tetapi juga membangun kesiapan guru dalam mendukung transformasi asesmen digital di lingkungan Dayah.

Meskipun pelatihan menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kompetensi guru dan penerimaan terhadap penggunaan Quizizz, kegiatan ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Program hanya melibatkan 12 guru dari satu sekolah berbasis Dayah dan evaluasi implementasi masih terbatas pada tahap simulasi selama pelatihan. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan lanjutan serta evaluasi implementasi pada pembelajaran nyata untuk mengetahui keberlanjutan penggunaan Quizizz dan dampaknya terhadap proses maupun hasil belajar siswa.

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan Quizizz telah memberikan kontribusi dalam membangun kompetensi guru Dayah untuk menyusun dan memanfaatkan asesmen digital sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Pendekatan pelatihan yang terstruktur dan berbasis praktik memberikan kesempatan kepada guru untuk tidak hanya memahami konsep asesmen digital, tetapi juga menghasilkan dan mensimulasikan asesmen berbasis Quizizz sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Hasil evaluasi juga menunjukkan bahwa Quizizz memperoleh penerimaan yang positif dari peserta, sehingga berpotensi menjadi salah satu alternatif media asesmen digital yang dapat mendukung proses asesmen yang lebih interaktif dan efisien. Capaian tersebut menjadi fondasi awal bagi penguatan kompetensi digital guru dan mendukung proses transformasi digital pada lingkungan pendidikan Dayah. Namun, karena implementasi yang diamati dalam kegiatan masih berada pada tahap praktik dan simulasi selama pelatihan, keberlanjutan penggunaan Quizizz dalam pembelajaran nyata belum dapat

dipastikan. Oleh karena itu, tindak lanjut kegiatan perlu diarahkan pada pendampingan guru dalam menerapkan asesmen berbasis Quizizz secara bertahap di kelas serta evaluasi terhadap implementasinya, sehingga keterampilan yang diperoleh selama pelatihan dapat berkembang menjadi praktik asesmen digital yang berkelanjutan dan memberikan manfaat langsung bagi proses pembelajaran siswa.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. N., & Ruja, I. N. (2025). Meningkatkan Semangat Belajar dan Motivasi Siswa Melalui Platform Gamifikasi Quizizz dan Refleksi Pembelajaran Digital Berbasis Google Form: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(2), 9174–9182. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3122>
- Anggraini, V., & Erviana, V. Y. (2023). The Use of Quizizz Application to Improve Motivation and Learning Outcomes in Science Subjects of 6th-Grade Students. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 2(03), 159–169. <https://doi.org/10.56741/ijlree.v2i03.406>
- Diah, R., Destini, R., Juwita, P., & Sitompul, R. S. (2025). Meningkatkan Partisipasi Siswa Dalam Evaluasi Pembelajaran Melalui Penggunaan Media Digital Quizizz di Kelas V SDN 064986 Medan Amplas. *MUDABBIR Journal Research and Education Studies*, 5(2), 1117–1127. <https://doi.org/10.56832/mudabbir.v5i2.1351>
- Fadil, F. H. N., Susila, A. A. R., & Sofiah, E. (2025). Dampak Implementasi Media Pembelajaran Quizizz Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 18 Garut. *JUKANTI (Journal of Information Technology Education)*, 8(2), 292–301. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v8i2.1900>
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Gembong, S., Yunianto, T. H. E., & Yuhanna, W. L. (2025). Pelatihan Digital Asesmen Berbantuan Artificial Intelligence Quizizz pada Guru SMP di Kabupaten Ngawi. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(4), 1627–1633. <https://doi.org/10.59025/1v3sza96>
- Granić, A. (2022). Educational Technology Adoption: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 27(7), 9725–9744. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10951-7>
- Hu, X., Xu, W., Wan, Z., Liu, M., & Xu, W. (2025). Bridging Self-Efficacy and Digital Competence: A Comprehensive Scoping Review of Teachers' Readiness for the Digital Age. *SAGE Open*, 15(3), 21582440251363716. <https://doi.org/10.1177/21582440251363716>
- Jaldemark, J., Lundin, J., Säljö, R., Edwards, J., Gegenfurtner, A., Holmes, W., Järvelä, S., De Laat, M., Lindberg, Y., Littlejohn, A., Seufert, S., Specht, M., Svensson, L., Rapanta, C., Hayes, S., & Zeivots, S. (2025). A Multidisciplinary Research Agenda

- for Artificial Intelligence, Education, Learning, and Instruction. *Postdigital Science and Education*, 7(4), 1414–1450. <https://doi.org/10.1007/s42438-025-00602-8>
- Jurāne-Brēmane, A. (2023). Digital Assessment in Technology-Enriched Education: Thematic Review. *Education Sciences*, 13(5), 522. <https://doi.org/10.3390/educsci13050522>
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193(3), 13–19. <https://doi.org/10.1177/002205741319300303>
- Landers, R. N., & Armstrong, M. B. (2017). Enhancing instructional outcomes with gamification: An empirical test of the Technology-Enhanced Training Effectiveness Model. *Computers in human behavior*, 71, 499–507. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.031>
- Lase, A. G. (2024). Penerapan Asesmen Formatif Berbasis Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 2 Medan. *Education Journal : Journal Educational Research and Development*, 8(2), 466–475. <https://doi.org/10.31537/ej.v8i2.1956>
- Levy-Feldman, I. (2025). The Role of Assessment in Improving Education and Promoting Educational Equity. *Education Sciences*, 15(2), 224. <https://doi.org/10.3390/educsci15020224>
- Liu, S., Ma, G., Tewogbola, P., Gu, X., Gao, P., Dong, B., He, D., Lai, W., & Wu, Y. (2023). Game Principle: Enhancing Learner Engagement With Gamification To Improve Learning Outcomes. *Journal of Workplace Learning*, 35(5), 450–462. <https://doi.org/10.1108/JWL-11-2022-0160>
- Mattar, J., Santos, C. C., & Cuque, L. M. (2022). Analysis and Comparison of International Digital Competence Frameworks for Education. *Education Sciences*, 12(12), 932. <https://doi.org/10.3390/educsci12120932>
- Muliani, M., Ginting, F. W., & Sakdiah, H. (2022). Pelatihan Asesmen Hasil Belajar Digital Terintegrasi Quizizz Dan Google Form Sebagai Solusi Pembelajaran Di Masa New Normal. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 316–322. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i1.1165>
- Musa, H. G., Fatmawati, I., Nuryakin, N., & Suyanto, M. (2024). Marketing research trends using technology acceptance model (TAM): A comprehensive review of researches (2002–2022). *Cogent Business & Management*, 11(1), 2329375. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2329375>
- Octarina, S., Bangun, P. B. J., Puspita, F. M., Indrawati, I., & Yuliza, E. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Inovasi Media Pembelajaran Sistem Hybrid Saat Pandemi Covid-19 Bagi Guru dan Tenaga Pendidik di Desa Ibul Besar Pemulutan. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 91–96. <https://doi.org/10.29303/jppm.v5i1.3402>

- O'Dwyer, E. P., Sparks, J. R., & Nabors Oláh, L. (2023). Enacting a Process for Developing Culturally Relevant Classroom Assessments. *Applied Measurement in Education*, 36(3), 286–303. <https://doi.org/10.1080/08957347.2023.2214652>
- Pratama, P. (2023). Utilization of Quizizz platform in the learning evaluation process. *Jurnal Kependidikan Media*, 12(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.26618/jkm.v12i2.11932>
- Redecker, C. (2017). *European framework For The Digital Competence Of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Rosli, M. S., Saleh, N. S., Md. Ali, A., Abu Bakar, S., & Mohd Tahir, L. (2022). A Systematic Review of The Technology Acceptance Model For The Sustainability of Higher Education During The COVID-19 Pandemic and Identified Research Gaps. *Sustainability*, 14(18), 11389. <https://doi.org/10.3390/su141811389>
- Rulismi, D., Sahil, A., & Dali, Z. (2024). Effectiveness of the Use of Quizizz Media on Students' Learning Interest. *Futurity Education*, 4(2), 245–262. <https://doi.org/10.57125/FED.2024.06.25.13>
- Silvester, M. P., Purnasari, P. D., Saputro, T. V. D., & Usman, S. E. (2024). *Melangkah Ke Era Digital: Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Mega Press Nusantara.
- Whalen, J. (2020). Should Teachers Be Trained In Emergency Remote Teaching? Lessons Learned From The COVID-19 Pandemic. *Journal of technology and teacher education*, 28(2), 189–199. <https://doi.org/10.70725/307718pkpjuu>
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The Impact of Gamification on Learning and Instruction: A Systematic Review of Empirical Evidence. *Educational research review*, 30, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>
- Zhao, F. (2019). Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in The Accounting Classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37–43. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>