



Analisis Pemanfaatan Media Quizizz sebagai Alat Evaluasi Pembelajaran IPA Materi Pesawat Sederhana di SMP Al Falah Jakarta

Widyati¹, Hendro Prasetyono²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indraprasta PGRI (UNINDRA)
widyatihasiswa@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong transformasi praktik evaluasi pembelajaran menuju pemanfaatan media digital yang lebih interaktif dan efisien. Salah satu platform yang banyak digunakan adalah Quizizz, yang mengintegrasikan unsur gamifikasi dalam proses evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan Quizizz sebagai media evaluasi pembelajaran IPA pada materi Pesawat Sederhana di SMP Al Falah Jakarta. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan dukungan data observasi. Subjek penelitian terdiri atas 32 peserta didik kelas VIII B. Instrumen yang digunakan meliputi tes evaluasi berbasis Quizizz sebanyak 25 butir soal, angket respons peserta didik skala Likert, dan lembar observasi yang telah divalidasi oleh ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor evaluasi peserta didik mencapai 78,4 dengan tingkat ketuntasan belajar klasikal sebesar 75% dan tingkat partisipasi sebesar 100%. Sebanyak 90,62% peserta didik menyatakan puas terhadap penggunaan Quizizz, sedangkan 87,5% menyatakan lebih termotivasi dibandingkan evaluasi konvensional. Analisis butir soal otomatis pada dashboard Quizizz berhasil mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik pada subkonsep keuntungan mekanis katrol majemuk sehingga dapat dimanfaatkan sebagai dasar penyusunan tindak lanjut pembelajaran. Selain itu, soal yang dilengkapi *explanation feedback* menunjukkan kecenderungan tingkat ketepatan jawaban yang lebih tinggi dibandingkan soal yang hanya memberikan umpan balik benar atau salah. Berdasarkan hasil penelitian, Quizizz memiliki potensi yang baik sebagai media evaluasi pembelajaran IPA karena mampu mendukung keterlibatan peserta didik, memberikan data diagnostik secara cepat, dan membantu guru dalam pengambilan keputusan pembelajaran berbasis data.

Kata Kunci: Quizizz; Media Evaluasi; Pembelajaran IPA; Pesawat Sederhana; Gamifikasi; Deskriptif Kuantitatif

Abstract

The development of information and communication technology has encouraged a transformation in educational assessment practices toward the use of more interactive and efficient digital media. One of the widely used platforms is Quizizz, which integrates gamification elements into the assessment process. This study aimed to analyze the use of Quizizz as an assessment tool in science learning on the topic of Simple Machines at SMP Al Falah Jakarta. The study employed a quantitative descriptive method supported by observational data. The participants consisted of 32 students from class VIII B. The research instruments included a Quizizz-based assessment consisting of twenty-five test items, a Likert-scale student response questionnaire, and an observation sheet, all of which had been validated by experts. The results showed that the students' average assessment score was 78.4, with a classical learning mastery level of 75 percent and a participation rate of 100 percent. A total of 90.62 percent of students expressed satisfaction with the use of Quizizz, while 87.5 percent reported being more motivated compared to conventional assessments. The automatic item analysis feature available on the Quizizz dashboard successfully identified students' misconceptions regarding the mechanical advantage of compound pulleys, which could be used as a basis for planning follow-up instructional activities. In addition, questions equipped with explanation feedback tended to produce higher response accuracy than questions that provided only correct-or-incorrect feedback. Based on these findings, Quizizz demonstrates strong potential as a science learning assessment tool by promoting student engagement, providing rapid diagnostic data, and supporting teachers in making data-driven instructional decisions.

Keywords: Quizizz; Evaluation Media; Science Learning; Simple Machines; Gamification; Descriptive Quantitative

1. Pendahuluan

Era digital yang berkembang pesat saat ini telah membawa perubahan signifikan dalam hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk sektor pendidikan. Kehadiran teknologi digital bukan sekadar menjadi pelengkap proses belajar-mengajar, melainkan telah bertransformasi menjadi komponen inti yang mengubah cara guru menyampaikan materi, cara peserta didik menyerap pengetahuan, hingga cara sekolah mengukur capaian belajar siswanya. Dalam konteks ini, evaluasi pembelajaran yang secara tradisional identik dengan kertas, pensil, dan suasana ujian yang menegangkan mulai mengalami pergeseran paradigma menuju pemanfaatan teknologi digital yang lebih interaktif, fleksibel, dan berpusat pada peserta didik (Bond et al., 2021).

Pembelajaran IPA di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) menuntut pendekatan yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mampu memantik rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Materi Pesawat Sederhana, sebagai salah satu topik yang memiliki keterkaitan langsung dengan fenomena kehidupan sehari-hari, seharusnya menjadi materi yang mudah dipahami dan diminati peserta didik. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan kondisi yang berbeda. Banyak peserta didik justru mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar pesawat sederhana, terutama ketika konsep tersebut harus diterapkan dalam soal yang memerlukan penalaran tingkat tinggi (Lumbanbatu et al., 2025).

Kesulitan tersebut diperparah oleh metode evaluasi yang kurang inovatif. Evaluasi konvensional berbasis kertas sering tidak mampu memberikan umpan balik yang cepat dan akurat. Akibatnya, permasalahan pemahaman konsep yang seharusnya segera teridentifikasi justru berlarut-larut dan memengaruhi performa peserta didik dalam jangka panjang (Mustakim, 2020). Kondisi inilah yang menjadi landasan perlunya inovasi dalam instrumen evaluasi pembelajaran IPA.

Research gap yang mendasari penelitian ini adalah berdasarkan hasil kajian literatur, sebagian besar penelitian mengenai Quizizz berfokus pada peningkatan motivasi belajar, hasil belajar, dan persepsi peserta didik pada mata pelajaran Bahasa Inggris, Matematika, maupun pembelajaran di jenjang perguruan tinggi (Basuki & Hidayati, 2020; Mubin, 2025). Penelitian yang mengkaji pemanfaatan Quizizz sebagai alat evaluasi pembelajaran IPA di tingkat SMP, khususnya pada materi Pesawat Sederhana, masih terbatas. Selain itu, penelitian terdahulu umumnya hanya meninjau aspek hasil belajar atau respons peserta didik secara terpisah, sementara pemanfaatan data analitik Quizizz untuk mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik dan mendukung tindak lanjut pembelajaran berbasis data masih jarang dilaporkan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang memberikan gambaran lebih komprehensif mengenai penggunaan Quizizz sebagai media evaluasi pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan aspek performa belajar, respons afektif peserta didik, serta analisis diagnostik butir soal.

Kontribusi penelitian ini terletak pada dua aspek. Pertama, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *explanation feedback* dalam Quizizz berkaitan dengan kecenderungan tingkat ketepatan jawaban yang lebih tinggi dibandingkan umpan balik yang hanya memberikan informasi benar atau salah. Kedua, penelitian ini memperlihatkan bagaimana data diagnostik yang dihasilkan oleh Quizizz dapat dimanfaatkan secara langsung untuk mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik pada subkonsep keuntungan mekanis katrol majemuk dan menjadi dasar dalam merancang tindak lanjut pembelajaran yang lebih tepat sasaran. Temuan tersebut menunjukkan bahwa Quizizz tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai pendukung pengambilan keputusan pembelajaran berbasis data (*data-driven instruction*).

Quizizz hadir sebagai jawaban atas kebutuhan akan evaluasi yang lebih dinamis dan ramah bagi peserta didik generasi digital. Platform berbasis gamifikasi ini menawarkan pengalaman kuis real-time, umpan balik instan, serta laporan analitik otomatis yang memungkinkan guru melakukan *data-driven instruction* secara lebih efisien (Basuki & Hidayati, 2020). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada tiga tujuan: (1) mendeskripsikan proses implementasi Quizizz sebagai media evaluasi pada materi Pesawat Sederhana; (2) menganalisis efektivitas Quizizz terhadap ketuntasan dan respons peserta didik; serta (3) mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat implementasinya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Teknologi dalam Pendidikan: Transformasi Paradigma Evaluasi

Integrasi teknologi ke dalam dunia pendidikan bukan fenomena baru, namun percepatan transformasi digital pasca-pandemi COVID-19 mendorong perubahan yang jauh lebih masif dan struktural. Suryaman (2020) mencatat bahwa pandemi telah menjadi katalisator yang memaksa institusi pendidikan mempercepat adopsi teknologi digital, tidak hanya dalam penyampaian materi, tetapi juga dalam sistem evaluasinya.

Teknologi pembelajaran (*educational technology*) dapat dipahami sebagai penerapan alat, proses, dan sistem berbasis teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar-mengajar (Siahaan, 2021). Platform evaluasi digital seperti Google Forms, Kahoot, dan Quizizz menawarkan kemudahan pengumpulan data, penilaian otomatis, serta penyajian laporan hasil belajar secara cepat. Fitur-fitur tersebut memungkinkan guru memperoleh umpan balik secara langsung mengenai pemahaman peserta didik, sehingga proses tindak lanjut pembelajaran dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan evaluasi konvensional.

Arifin (2022) menegaskan bahwa evaluasi yang baik seharusnya bersifat diagnostik, formatif, dan sumatif sekaligus. Teknologi digital memungkinkan ketiga fungsi tersebut dijalankan secara bersamaan dan lebih efisien, sebuah kemampuan yang tidak dapat dipenuhi oleh evaluasi berbasis kertas secara tradisional.

2.2. Gamifikasi dalam Pendidikan: Teori dan Aplikasi

Gamifikasi (*gamification*) didefinisikan sebagai penerapan elemen-elemen desain permainan dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kepuasan pengguna (Pratama & Mulyati, 2020). Teori Self-Determination dari Deci dan Ryan menyatakan bahwa motivasi intrinsik dipengaruhi oleh tiga kebutuhan psikologis dasar: kompetensi (*competence*), otonomi (*autonomy*), dan keterkaitan (*relatedness*) (Hamari et al., 2021).

Gamifikasi dalam pendidikan, ketika dirancang dengan baik, mampu memenuhi ketiga kebutuhan tersebut: peserta didik merasa kompeten ketika menjawab benar, merasa otonom ketika mengontrol kecepatan menjawab, dan merasa terkait ketika berkompetisi sehat dengan teman. Penelitian meta-analisis yang dilakukan oleh Sailer dan Homner (2020) menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar kognitif, motivasi, dan keterlibatan peserta didik. Elemen-elemen gamifikasi, seperti poin, peringkat, tantangan, dan umpan balik langsung, mampu meningkatkan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran sekaligus mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih baik. Hasil ini menegaskan bahwa gamifikasi bukan sekadar tren dalam pendidikan, melainkan pendekatan pedagogis yang memiliki dukungan empiris yang kuat (Sailer & Homner, 2020).

2.3. Quizizz sebagai Platform Evaluasi Berbasis Gamifikasi

Quizizz adalah platform pembelajaran berbasis web dengan lebih dari 50 juta pengguna aktif di lebih dari 150 negara (Quizizz Inc., 2023). Dibandingkan dengan platform serupa seperti Kahoot, Quizizz memiliki beberapa keunggulan yang mendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Pertama, Quizizz memungkinkan peserta didik mengerjakan soal secara mandiri sesuai kecepatan masing-masing (*self-paced*), sehingga dapat mengurangi tekanan akibat batasan waktu yang terlalu ketat. Kedua, Quizizz menyediakan umpan balik langsung setelah peserta didik menjawab soal, sehingga peserta didik dapat segera mengetahui kesalahan dan memahami konsep yang benar. Ketiga, Quizizz menghasilkan laporan analitik yang rinci, meliputi tingkat ketepatan jawaban, distribusi respons peserta didik, serta identifikasi butir soal yang dianggap sulit. Fitur-fitur tersebut menjadikan Quizizz tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang mendukung perbaikan berkelanjutan (A. I. Wang & Tahir, 2020).

Dari perspektif teknis, Quizizz mendukung berbagai tipe pertanyaan (pilihan ganda, isian, benar/salah, berbasis gambar), sehingga sangat adaptif untuk mata pelajaran IPA yang kerap membutuhkan representasi visual dalam soalnya. Penyampaian materi tanpa dukungan visual dapat menyebabkan kesulitan bagi peserta didik dalam memahami isi pembelajaran. Selain itu, konsep-konsep sains yang bersifat abstrak sering kali menimbulkan kesulitan pemahaman pembelajaran sains (Putri & Astriani, 2025). Fitur musik latar dan animasi juga terbukti mengurangi kecemasan ujian (*test anxiety*) yang kerap dialami peserta didik.

2.4. Materi Pesawat Sederhana dalam Kurikulum IPA SMP

Meskipun konsep pesawat sederhana banyak dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, pemahaman peserta didik terhadap konsep tersebut masih tergolong rendah. Penelitian Fahrurrisa et al. (2023) menemukan bahwa siswa kelas VIII masih menunjukkan tingkat miskonsepsi yang cukup tinggi pada berbagai subkonsep pesawat sederhana, termasuk prinsip kerja dan hubungan antarvariabel yang menentukan keuntungan mekanis suatu alat. Penemuan serupa dilaporkan oleh Solikhah et al. (2024) yang menunjukkan bahwa miskonsepsi pada topik pesawat sederhana masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian dalam pembelajaran IPA

Miskonsepsi yang masih ditemukan pada peserta didik menunjukkan perlunya instrumen evaluasi yang tidak hanya berfokus pada pengukuran hafalan, tetapi juga kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Evaluasi yang menuntut analisis dan penalaran memungkinkan siswa membangun pemahaman konseptual yang lebih mendalam serta mengidentifikasi kesalahan berpikir yang dimiliki. Selain itu, penggunaan Quizizz berpotensi mendukung asesmen formatif karena menyediakan umpan balik secara langsung, laporan hasil belajar otomatis, dan fitur pemantauan kemajuan siswa yang dapat membantu guru mendeteksi miskonsepsi serta menyesuaikan strategi pembelajaran secara lebih tepat (Asmarani & Anwar, 2024).

2.5. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Basuki dan Hidayati (2020) menemukan bahwa Quizizz sebagai media evaluasi formatif meningkatkan motivasi peserta didik secara signifikan, dengan rata-rata skor *post-test* lebih tinggi 12,4 poin dibandingkan kelompok kontrol. Mubin (2025) melaporkan bahwa Quizizz memperoleh skor sangat tinggi pada aspek kemudahan penggunaan (*ease of use*) dan kebermanfaatan (*usefulness*), menunjukkan bahwa peserta didik menerima platform ini dengan sangat positif sebagai media evaluasi dan pembelajaran digital.

Penelitian Fuady et al. (2025) yang menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti evaluasi berbasis Quizizz memperoleh retensi pengetahuan yang lebih tinggi pada tes tunda setelah 14 hari dibandingkan peserta didik yang mengikuti evaluasi konvensional. Hasil tersebut menunjukkan bahwa elemen gamifikasi, umpan balik langsung, dan aktivitas *retrieval practice* yang terdapat dalam Quizizz dapat membantu memperkuat konsolidasi memori dan mempertahankan pengetahuan dalam jangka waktu yang lebih lama Putri & Astriani (2025) melaporkan 70% peserta didik bersemangat dengan Quizizz dibandingkan ulangan konvensional.

Perbedaan mendasar penelitian ini dari kajian-kajian sebelumnya terletak pada konteks materi (Pesawat Sederhana IPA SMP), pendekatan metodologis deskriptif kuantitatif dengan dukungan data observasi sebagai data pendukung, serta fokus pada analisis diagnostik butir soal secara otomatis yang secara langsung menginformasikan tindak lanjut pembelajaran berbasis data (Purwanto, 2023).

3. Metode Penelitian

3.1. Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data observasi digunakan sebagai data pendukung untuk memperkaya interpretasi hasil penelitian. Pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengukur dan mendeskripsikan performa peserta didik (skor, ketuntasan, partisipasi) serta respons afektif mereka terhadap penggunaan Quizizz secara terukur dan dapat digeneralisasikan. Data kualitatif dari observasi dan wawancara digunakan untuk memperkaya interpretasi dan menjelaskan konteks penelitian kuantitatif (Creswell & Creswell, 2022). Desain ini dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif tentang efektivitas implementasi Quizizz, baik dari dimensi kognitif maupun afektif.

3.2. Lokasi, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Al Falah Jakarta, Jakarta Selatan, selama dua bulan (Maret-April 2024), bertepatan dengan pelaksanaan materi Pesawat Sederhana dalam kalender akademik. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposif mengingat tersedianya infrastruktur teknologi memadai dan guru IPA yang familiar dengan platform digital.

Subjek penelitian adalah 32 peserta didik kelas VIII B, terdiri dari 16 perempuan dan 16 laki-laki, berusia rata-rata 13–14 tahun. Karakteristik lengkap subjek penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	16 (50,0%)
	Perempuan	16 (50,0%)
Usia (tahun)	13 tahun	14 (43,8%)
	14 tahun	18 (56,2%)
Kepemilikan Perangkat	Smartphone	30 (93,8%)
	Laptop/Tablet	22 (68,8%)
Pengalaman Quizizz	Sudah pernah	19 (59,4%)
	Belum pernah	13 (40,6%)

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik yang saling melengkapi. Pertama, tes evaluasi berbasis Quizizz yang terdiri dari 25 butir soal sebagai data utama kuantitatif. Kedua, angket respons peserta didik (skala Likert 1–5, 15 item) yang mengukur dimensi kemudahan penggunaan, motivasi, relevansi konten, dan kepuasan keseluruhan. Ketiga, observasi partisipatif dan dokumentasi dashboard analitik Quizizz mencakup data skor individu, rata-rata kelas, distribusi jawaban per butir soal, dan durasi pengerjaan.

Instrumen evaluasi terdiri dari 25 butir soal berbasis Kurikulum Merdeka yang mencakup sub-materi tuas (8 soal), katrol (6 soal), bidang miring (6 soal), dan roda berporos (5 soal). Distribusi soal berdasarkan taksonomi Bloom: 32% pada level C1–C2, 44% pada level C3, dan 24% pada level C4. Soal disusun kolaboratif oleh guru IPA dan peneliti. Instrumen telah melalui proses validasi oleh ahli dan dinyatakan layak digunakan dalam penelitian. Instrumen tes dan angket divalidasi oleh dua dosen pendidikan IPA dan evaluasi pembelajaran. Hasil validasi memperoleh rata-rata skor kelayakan 4,3 dari skala 5 sehingga dinyatakan layak digunakan. Revisi instrumen dilakukan sesuai masukan validator sebelum digunakan dalam penelitian.

3.4. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif dari hasil evaluasi dan angket dianalisis menggunakan statistik deskriptif: mean, median, modus, standar deviasi, dan persentase ketuntasan (KKM = 70). Kriteria ketuntasan klasikal ditetapkan sebesar $\geq 75\%$ peserta didik mencapai KKM. Data respons angket dianalisis berdasarkan skor rata-rata per dimensi dengan interpretasi: 1,0–2,0 (sangat rendah), 2,1–3,0 (rendah), 3,1–4,0 (tinggi), 4,1–5,0 (sangat tinggi). Data kualitatif dari observasi dianalisis menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2020): kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, untuk memperkaya interpretasi data kuantitatif.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Proses Implementasi Quizizz dalam Evaluasi Materi Pesawat Sederhana

Implementasi Quizizz dilakukan dalam tiga tahap: persiapan, pelaksanaan, dan tindak lanjut, berdasarkan kerangka ASSURE model yang diadaptasi untuk konteks pembelajaran digital (Mulyasa, 2021). Pada tahap persiapan, guru menyusun 25 butir soal sesuai KD, mengunggahnya ke Quizizz dengan pengaturan waktu 45 detik per soal, mode self-paced, dan fitur umpan balik otomatis aktif.

Pada pelaksanaan, seluruh 32 peserta didik berhasil mengikuti evaluasi pembelajaran menggunakan Quizizz (partisipasi 100%). Rata-rata durasi pengerjaan adalah 32 menit 17 detik dari alokasi waktu 45 menit. Seluruh peserta didik dapat menyelesaikan evaluasi dengan baik sehingga data hasil evaluasi dapat dianalisis secara menyeluruh. Pada tahap tindak lanjut, guru memanfaatkan laporan analitik Quizizz untuk mengidentifikasi tiga butir soal dengan persentase kesalahan tertinggi yang berkaitan dengan konsep keuntungan mekanis katrol

majemuk dan bidang miring. Berdasarkan temuan tersebut, guru mengalokasikan 15 menit pada awal pertemuan berikutnya untuk memberikan klarifikasi dan penguatan konsep secara terfokus.

4.2. Hasil Evaluasi: Analisis Performa Peserta Didik

Data performa peserta didik dalam evaluasi melalui Quizizz menunjukkan gambaran yang menggembirakan. Rata-rata skor kelas mencapai 78,4 (median = 80; modus = 84; SD = 9,7) dari skala 0–100. Skor tertinggi adalah 96 dan skor terendah 52. Dari 32 peserta didik, sebanyak 24 peserta didik (75,00%) berhasil melampaui KKM 70, sehingga tingkat ketuntasan klasikal tercapai sesuai kriteria yang ditetapkan ($\geq 75\%$). Distribusi skor yang condong ke kiri (negatively skewed) mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik berada di atas rata-rata. Hasil lengkap per sub-materi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Evaluasi Quizizz per Sub-Materi Pesawat Sederhana

Sub-Materi	Jml Soal	Rata-rata Skor	% Benar	Tingkat Kesulitan
Tuas (Pengungkit)	8	82,3	73,2%	Sedang
Roda Berporos	5	79,1	70,4%	Sedang
Bidang Miring	6	76,5	66,8%	Sedang–Sulit
Kontrol	6	74,8	62,3%	Sulit
Keseluruhan	25	78,4	68,3%	Sedang

Analisis per sub-materi menunjukkan variasi performa yang konsisten dengan kompleksitas konseptual masing-masing. Tuas memperoleh rata-rata tertinggi (82,3) karena merupakan pesawat sederhana yang paling sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Sebaliknya, kontrol majemuk memperoleh rata-rata terendah (74,8) karena memerlukan pemahaman geometri dan fisika yang lebih abstrak. "Jika dibandingkan dengan rata-rata evaluasi konvensional pada materi sebelumnya (Tekanan Zat, rata-rata = 71,2; ketuntasan = 65,6%), hasil evaluasi pada penelitian ini menunjukkan capaian yang lebih tinggi. Namun, perbandingan tersebut hanya bersifat deskriptif dan tidak dimaksudkan untuk menunjukkan hubungan sebab-akibat karena penelitian ini tidak menggunakan desain eksperimen atau kelompok pembandingan.

4.3. Respons dan Keterlibatan Peserta Didik

Hasil angket respons dari 32 peserta didik mengungkapkan persepsi yang sangat positif terhadap Quizizz. Analisis per dimensi disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Angket Respons Peserta Didik terhadap Quizizz (n=32)

Dimensi	Rata-rata Skor	% Positif	Kategori
Kemudahan Penggunaan (Ease of Use)	4,6	93,75%	Sangat Tinggi
Motivasi dan Antusiasme	4,4	87,50%	Sangat Tinggi
Relevansi Konten	4,2	81,25%	Tinggi
Umpan Balik dan Keterbacaan	4,3	84,37%	Sangat Tinggi
Kepuasan Keseluruhan	4,5	90,62%	Sangat Tinggi
Rata-rata Keseluruhan	4,4	87,50%	Sangat Tinggi

Data angket menunjukkan rata-rata keseluruhan 4,4 dari skala 5,0 (kategori sangat tinggi). Dimensi kemudahan penggunaan memperoleh skor tertinggi (4,6), mengindikasikan bahwa antarmuka Quizizz intuitif bagi peserta didik generasi digital. Dimensi motivasi (4,4) dan kepuasan keseluruhan (4,5) berada di kategori sangat tinggi, mengkonfirmasi efektivitas gamifikasi dalam meningkatkan respons afektif positif.

Berdasarkan hasil observasi, peserta didik menunjukkan keterlibatan yang tinggi selama pelaksanaan evaluasi menggunakan Quizizz. Hampir seluruh peserta didik fokus pada perangkat sepanjang sesi, beberapa secara spontan bereaksi terhadap umpan balik jawaban, dan mendiskusikan posisi leaderboard setelah evaluasi selesai. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz mampu menciptakan suasana evaluasi yang aktif dan menarik bagi peserta didik dan sejalan dengan konsep kondisi flow (Csikszentmihalyi, dalam (Hamari et al., 2021)) keterlibatan penuh yang diperkuat oleh elemen gamifikasi dalam Quizizz.

4.4. Analisis Butir Soal dan Implikasi Pedagogis

Salah satu keunggulan utama Quizizz adalah kemampuannya menghasilkan analisis butir soal secara otomatis. Dari 25 butir soal yang diujikan, dashboard Quizizz mengidentifikasi lima soal dengan tingkat kesalahan di atas 70%, yang seluruhnya berada pada level kognitif C3–C4. Soal dengan tingkat kesalahan tertinggi (81,25%) adalah soal tentang perhitungan keuntungan mekanis kontrol majemuk. Sebagian besar peserta didik memilih opsi jawaban yang mengabaikan faktor gesekan, yang mengindikasikan adanya miskonsepsi mengenai perbedaan antara kondisi ideal dan kondisi riil dalam konsep pesawat sederhana.

Temuan sejalan dengan penelitian Fahrurnissa (2023) yang menunjukkan bahwa peserta didik sering mengalami kesulitan dalam mengaitkan konsep teoritis dengan kondisi nyata pada materi fisika. Kemampuan Quizizz dalam mengidentifikasi pola kesalahan secara spesifik memberikan peluang bagi guru untuk menerapkan pembelajaran berbasis data (*data-driven instruction*), sehingga intervensi pembelajaran dapat dirancang secara lebih tepat sasaran berdasarkan kebutuhan peserta didik. Dibandingkan dengan evaluasi konvensional yang memerlukan proses koreksi dan analisis secara manual, Quizizz mampu mempercepat proses analisis hasil belajar dari hitungan hari menjadi hanya beberapa menit.

Selain itu, soal yang dilengkapi explanation feedback menunjukkan kecenderungan tingkat ketepatan jawaban yang lebih tinggi dibandingkan soal yang hanya memberikan umpan balik benar/salah. Sejalan dengan penelitian

Wang et al. (2019) yang menunjukkan bahwa umpan balik elaboratif berupa penjelasan rinci lebih efektif dalam meningkatkan motivasi dan kemampuan transfer pengetahuan dibandingkan umpan balik yang hanya memberikan informasi singkat mengenai jawaban yang benar.

4.5. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, terdapat beberapa faktor pendukung utama implementasi Quizizz sebagai media evaluasi pembelajaran adalah: (1) ketersediaan infrastruktur 35 unit komputer dengan koneksi internet stabil dan jaringan WiFi yang mencakup seluruh area sekolah; (2) kesiapan digital peserta didik yang tidak memerlukan lebih dari satu menit untuk memahami antarmuka; dan (3) dukungan institusional dari kepala sekolah yang mendorong inovasi teknologi dalam pembelajaran (Siahaan, 2021). Faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap kelancaran pelaksanaan evaluasi berbasis digital di kelas.

Faktor penghambat yang teridentifikasi meliputi: (1) ketergantungan pada koneksi internet (2) potensi efek demotivasi dari fitur *leaderboard* bagi peserta didik. Meskipun secara umum *leaderboard* dapat meningkatkan motivasi melalui kompetisi, guru mengamati bahwa beberapa peserta didik, terutama yang memiliki prestasi akademik lebih rendah, menunjukkan tanda-tanda kecemasan ketika melihat posisi mereka berada jauh di bawah teman-temannya. Kondisi ini menunjukkan bahwa elemen kompetitif dalam gamifikasi tidak selalu memberikan dampak yang sama bagi seluruh peserta didik. Kondisi ini menunjukkan bahwa elemen kompetitif dalam gamifikasi tidak selalu memberikan dampak yang sama bagi seluruh peserta didik. Apabila tidak dirancang secara inklusif, *leaderboard* berpotensi menimbulkan perasaan gagal, menurunkan motivasi, dan memperlebar kesenjangan keterlibatan antara peserta didik yang berprestasi tinggi dan rendah (Almeida et al., 2022).

4.6. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Tingkat ketuntasan 75% dalam penelitian ini sedikit lebih tinggi dari 70% yang dilaporkan Putri dan Astriani (2025), Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti karakteristik peserta didik, tingkat kesulitan materi yang diujikan, maupun konteks pelaksanaan pembelajaran. Oleh karena itu, perbedaan hasil tersebut tidak serta-merta menunjukkan adanya perbedaan efektivitas platform yang digunakan. Selain itu, persepsi positif peserta didik terhadap penggunaan Quizizz dalam penelitian ini memperoleh skor rata-rata 4,4 dari 5,0, lebih tinggi dibandingkan rata-rata yang dilaporkan dalam meta analisis Pratama dan Mulyati (2020) sebesar 4,1/5,0. Temuan ini mengindikasikan bahwa peserta didik menunjukkan penerimaan yang sangat baik terhadap penggunaan Quizizz sebagai media evaluasi pembelajaran berbasis digital.

Penelitian ini memiliki dua kebaruan utama. Pertama, hasil penelitian menunjukkan kecenderungan mendukung pemahaman peserta didik secara lebih, Kedua, penelitian ini menunjukkan pemanfaatan data diagnostik yang dihasilkan Quizizz untuk merancang tindak lanjut pembelajaran secara langsung pada subkonsep keuntungan mekanis katrol majemuk. Temuan ini memperlihatkan bahwa data hasil evaluasi tidak hanya berfungsi untuk mengukur capaian belajar peserta didik, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai dasar pengambilan keputusan pembelajaran secara cepat dan tepat, sehingga proses evaluasi dan perbaikan pembelajaran menjadi lebih efektif dibandingkan metode evaluasi konvensional (Purwanto, 2023).

4.7 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, penelitian hanya melibatkan satu kelas pada satu sekolah, yaitu peserta didik kelas VIII B SMP Al Falah Jakarta, sehingga hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan secara luas pada populasi peserta didik SMP dengan karakteristik yang berbeda. Selain itu, penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif tanpa kelompok pembandingan, sehingga temuan yang diperoleh lebih bersifat memberikan gambaran mengenai pemanfaatan Quizizz sebagai media evaluasi pembelajaran daripada membuktikan hubungan sebab-akibat atau efektivitas secara eksperimental.

Keterbatasan lainnya berkaitan dengan pelaksanaan evaluasi yang sangat bergantung pada ketersediaan perangkat dan stabilitas koneksi internet. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi kelancaran pelaksanaan evaluasi digital dan pengalaman belajar peserta didik. Di samping itu, data respons peserta didik diperoleh melalui angket self-report yang memungkinkan adanya subjektivitas dalam pemberian jawaban. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih luas, menggunakan desain eksperimen atau kuasi eksperimen, serta menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif secara lebih mendalam untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pemanfaatan Quizizz dalam evaluasi pembelajaran IPA.

5. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Quizizz memiliki potensi yang baik sebagai media evaluasi pembelajaran IPA pada materi Pesawat Sederhana di SMP Al Falah Jakarta. Hal ini ditunjukkan oleh tingkat partisipasi peserta didik yang mencapai 100%, rata-rata hasil belajar sebesar 78,4, serta tingkat ketuntasan klasikal sebesar 75% yang telah melampaui target pembelajaran yang ditetapkan. Selain mendukung pencapaian hasil belajar, Quizizz juga memperoleh respons positif dari peserta didik dan mampu meningkatkan motivasi serta keterlibatan mereka dalam proses evaluasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa fitur analitik Quizizz membantu guru mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik secara cepat sehingga tindak lanjut pembelajaran dapat dilakukan secara lebih tepat

sasaran. Selain itu, soal yang dilengkapi *explanation feedback* menunjukkan kecenderungan tingkat ketepatan jawaban yang lebih tinggi dibandingkan soal yang hanya memberikan umpan balik benar atau salah. Temuan ini mengindikasikan bahwa Quizizz tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga mendukung perbaikan proses pembelajaran melalui pemanfaatan data hasil belajar secara langsung. Meskipun demikian, implementasi Quizizz masih menghadapi kendala berupa ketergantungan pada koneksi internet dan potensi dampak psikologis dari fitur peringkat bagi sebagian peserta didik. Oleh karena itu, guru perlu memanfaatkan fitur-fitur Quizizz secara bijaksana sesuai dengan kondisi dan karakteristik peserta didik. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen yang lebih kuat serta mengkaji pengaruh penggunaan Quizizz terhadap retensi pengetahuan dan hasil belajar dalam jangka panjang.

Daftar Pustaka

- Almeida, C., Kalinowski, M., Uchoa, A., & Feijó, B. (2022). Negative Effects Of Gamification In Education Software: Systematic Mapping And Practitioner Perceptions. *Information And Software Technology*, 149, 106941. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2022.106941>
- Arifin, Z. (2022). *Evaluasi Pembelajaran: Prinsip, Teknik, Dan Prosedur* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Asmarani, D. A., & Anwar, R. (2024). *The Use Of Quizizz As A Digital-Based Formative Assessment Tool In English Language Teaching*. <https://doi.org/10.57094/Relation.V7i2.2940>
- Basuki, Y., & Hidayati, Y. (2020). Kahoot! Or Quizizz: The Students' Perspectives. *European Journal Of Educational Research*, 9(3), 1055–1064. <https://doi.org/10.12973/Eu-Jer.9.3.1055>
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2021). Emergency Remote Teaching In Higher Education: Mapping The First Global Online Semester. *International Journal Of Educational Technology In Higher Education*, 18(1), 50. <https://doi.org/10.1186/S41239-021-00282-X>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches* (6th Ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071817130>
- Fahrnissa, P., Buhungo, T. J., & Pikoli, M. (2023). Analysis Of Misconceptions In Simple Machine Material In Class VIII Students Of SMP Muhammadiyah 3 Gorontalo. *Science Education Journal*. <https://doi.org/10.21070/Sej.V7i2.1649>
- Fuady, A. S., Rizky, F. W. A., Yonan, P., Rokib, M., & Yusup, A. (2025). Gamified Learning: Comparative Analysis Of Quizizz Vs. Manual Methods On Enhancing Students' Long-Term Memory Retention. *Global Education Journal*. <https://doi.org/10.59525/Gej.1548>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2021). Does Gamification Work? A Literature Review Of Empirical Studies On Gamification. *Proceedings Of The 47th Hawaii International Conference On System Sciences*, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Huda, H. (2021). Pembelajaran Melalui Quizizz Sebagai Aplikasi Evaluasi Belajar Di Kelas VIII B Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pelajaran IPA MTSN 4 Jombang Tahun 2021. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(Special Issue 2). <https://doi.org/10.32670/Ht.V2ispecial%20Issue%202.1296>
- Lumbanbatu, D., Susianna, N., Kiswandhi, A. S., & Murnaka, N. P. (2025). Analisis Hubungan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP Pada Materi Pesawat Sederhana. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(1), 21–32. <https://doi.org/10.55606/Jurrimpia.V4i1.4381>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (4th Ed.). SAGE Publications. <https://uk.sagepub.com/Qualitative-Data-Analysis>
- Mubin, N. A. (2025). Exploring Students' Perceptions On The Usefulness And Ease Of Use Of Quizizz In Enhancing English Reading Skills. *International Journal On E-Learning Practices (IJELP)*, 8(1). <https://doi.org/10.51200/Ijelp.V8i1.6828>
- Mulyasa, E. (2021). *Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Mustakim. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al Asma: Journal Of Islamic Education*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.24252/Asma.V2i1.13646>
- Pratama, R. A., & Mulyati, S. (2020). Pembelajaran Berbasis Masalah Disertai Teknik Gamifikasi Di Era Revolusi Industri 4.0. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 98–109. <https://doi.org/10.33603/Jnpm.V4i1.2503>
- Purwanto, M. N. (2023). *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Putri, E. A., & Astriani, D. (2025). Aplikasi Quizizz Sebagai Media Inovatif Untuk Evaluasi Interaktif Pada Pembelajaran IPA Di SMPN 10 Gresik. *PENSA: E-Jurnal Pendidikan Sains*. <https://doi.org/10.26740/Pensa.V14i1.73174>
- Sailer, M., & Hommer, L. (2020). The Gamification Of Learning: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77–112. <https://doi.org/10.1007/S10648-019-09498-W>
- Siahaan, S. (2021). Transformasi Digital Pembelajaran Di Sekolah: Tantangan Dan Peluang. *Jurnal Teknodik*, 25(1), 1–14. <https://doi.org/10.32550/Teknodik.V25i1.652>
- Solikhah, M., Arbie, A., Pikoli, M., & Uloli, R. (2024). Pengaruh Penggunaan KIT Mekanika Terhadap Frekuensi Miskonsepsi Peserta Didik Pada Topik Pesawat Sederhana. <https://doi.org/10.53299/Jagomipa.V5i2.1418>
- Suryaman, M. (2020). Orientasi Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 1(1), 13–28.
- Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The Effect Of Using Kahoot! For Learning – A Literature Review. *Computers & Education*, 149, 103818.
- Wang, Z., Gong, S. Y., Xu, S., & Hu, X. E. (2019). Elaborated Feedback And Learning: Examining Cognitive And Motivational Influences. *Computers & Education*, 136, 130–140. <https://doi.org/10.1016/J.Compedu.2019.04.003>