

Pengaruh Penggunaan Media Edpuzzle terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Akidah Akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut

Resti Paujiah¹, Acep Rahmat^{2*}, Anton³

^{1,2,3}Pendidikan Agama Islam, FPIK, Universitas Garut, Garut, Indonesia

Email: ¹restifauziah1410@gmail.com, ^{2*}acep.rahmat@uniga.ac.id, ³anton@uniga.ac.id

Informasi Artikel

Submitted : 11-03-2026

Accepted : 16-04-2026

Published : 15-05-2026

Keywords:

Moral Creeds

Edpuzzle

Digital Media

Learning Outcomes

Abstract

The low level of student learning outcomes in the Akidah Akhlak subject at MTs Al-Musaddadiyah Garut stem from conventional instructional patterns. Over-reliance on the lecture method without varied media support makes the internalization of moral values less dynamic. Therefore, this study is presented to the effectiveness of Edpuzzle as a digital solution in transforming students' cognitive processes within the learning environment. This research employs a quantitative approach with nonequivalent control group design on 40 class IX students. Data were comprehensively gathered via observation and learning outcome tests, which was then statistically tested through the independent sample t-test and N-Gain analysis to evaluate the effectiveness of the treatment. The analysis revealed significant findings; there is a distinct difference in student learning efficacy between the experimental classes, and the control class, with a significance value reaching 0.000. Through Edpuzzle's interactive features, the experimental class achieved learning outcome improvements in the high category, far exceeding the control class's moderate rating. This substantiates that Edpuzzle acts as an effective catalyst, not just a technical tool, for enhancing academic achievement in Akidah Akhlak.

Abstrak

Kondisi rendahnya tingkat hasil belajar yang dicapai siswa dalam pelajaran Akidah Akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut berakar pada pola instruksional yang masih konvensional. Ketergantungan pada metode ceramah tanpa dukungan media yang variatif membuat internalisasi nilai-nilai akhlak menjadi kurang dinamis. Oleh sebab itu, penelitian ini hadir guna menguji tingkat efektivitas Edpuzzle sebagai solusi digital dalam mentransformasi proses kognitif siswa didalam lingkungan pembelajaran. Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan *nonequivalent control group design* terhadap 40 siswa kelas IX. Data dihimpun secara komprehensif melalui observasi dan tes hasil belajar, yang kemudian diuji menggunakan instrumen statistik melalui pengujian *independent sample t-test* serta analisis N-Gain guna melihat efektivitas perlakuan. Hasil analisis data mengungkap temuan yang signifikan; terlihat adanya perbedaan yang nyata antara efikasi belajar siswa pada kelas eksperimen jika dibandingkan dengan kelas kontrol, dimana nilai signifikansinya mencapai 0,000. Melalui integrasi fitur interaktif pada Edpuzzle, kelas eksperimen mencapai peningkatan hasil belajar pada klasifikasi tinggi, melewati kelas kontrol yang hanya berada pada klasifikasi sedang. Ini membuktikan Edpuzzle bukan sekadar alat bantu teknis, melainkan katalisator efektif dalam meningkatkan capaian akademis pada mata pelajaran akidah akhlak.

Kata Kunci: Akidah Akhlak, Edpuzzle, Media Digital, Hasil Belajar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan dapat dimaknai sebagai proses sistematis sebagai upaya eksplorasi diri peserta didik dan membangun karakter yang sesuai dengan nilai-nilai masyarakat, sekaligus memfasilitasi peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku yang mendukung kebermanfaatannya sepanjang kehidupan [1]. Menurut rumusan yang termaktub didalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan dimaknai sebagai "usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat" [2].

Pendidikan agama Islam memegang peranan krusial dalam menempa kepribadian moralitas siswa. Di dalam rumpunan pendidikan ini, akidah akhlak menjadi salah satu mata pelajaran inti yang mengemban misi untuk menetapkan keyakinan batin serta membentuk profil peserta didik sebagai muslim yang konsisten dalam ketaatan, memiliki iman yang teguh, dan senantiasa mendasari setiap tindakannya dengan amal saleh, pembelajaran ini juga diproyeksikan agar siswa memiliki keluhuran budi pekerti yang mampu memberikan dampak positif secara nyata, baik dalam lingkungan sosial, kehidupan beragama, maupun dalam konteks berbangsa dan bernegara [3].

Seiring dengan disrupsi teknologi yang melaju kencang, perangkat edukasi juga mengalami transformasi yang signifikan. Kondisi ideal yang diharapkan adalah guru mampu beradaptasi dengan kemajuan perangkat edukasi. Ada banyak peluang bagi pendidik untuk mengemas proses belajar mengajar agar tetap relevan dengan dinamika zaman saat ini. Pendidik memiliki keleluasaan untuk menyeleksi media yang paling serasi dengan profil peserta didik, target capaian pembelajaran, serta substansi materi yang diampu. Terdapat beragam jenis media yang bersifat interaktif dan dapat dimanfaatkan secara optimal untuk memperkaya pengalaman belajar di kelas, meliputi, antara lain: *Edpuzzle*, *Quizizz*, *Educandy*, *Kahoot*, *Wordwall*, *Canva*, *Mentimeter* dan sebagainya. *Edpuzzle* menjadi salah satu instrumen edukasi yang paling kompeten guna mendukung siswa dalam menyerap materi secara lebih aktif serta tetap berada pada koridor yang terencana [4].

Namun, gambaran ideal tersebut berbanding terbalik dengan fakta yang ditemukan di lapangan. Proses pembelajaran akidah akhlak tidak terlepas dari berbagai kendala di lapangan. Salah satu persoalan utamanya adalah belum terekplorasinya pemanfaatan media pembelajaran yang sifatnya variatif, inovatif dan mendalam. Padahal keberadaan media dalam pembelajaran sangat krusial sebagai instrumen bagi guru untuk mengemas materi agar lebih menarik dan lebih cepat diserap oleh nalar peserta didik. Tanpa adanya sentuhan media yang relevan, gairah belajar siswa cenderung meredup, yang pada ujungnya menjadi memicu rendahnya output pembelajaran serta membuat pemahaman mereka terhadap esensi materi menjadi tidak komprehensif [5].

Selain itu, ketergantungan tenaga pendidik pada pola pengajaran tradisional masih sangat kental, padahal metode semacam ini dianggap tidak lagi sejalan dengan aspirasi dan profil siswa di zaman serba digital yang menuntut kreativitas, interaktivitas, dan pemanfaatan teknologi. Dalam konteks pembelajaran modern, guru diharapkan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi untuk mengonstruksi suasana kelas yang lebih hidup dan menyentuh esensi materi. Namun, kenyataannya, berbagai penelitian terbaru menunjukkan bahwa kompetensi digital guru di Indonesia masih belum optimal dan belum merata terutama dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi secara efektif di kelas [6].

Merujuk pada temuan yang dikumpulkan melalui hasil observasi serta wawancara di lapangan pada tanggal 20 Mei 2025 dengan Ibu Risma Alawiyatus Sa'diyah selaku pendidik yang membidangi materi akidah akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut, diketahui bahwa pendekatan yang diintegrasikan dalam menyampaikan materi akidah akhlak masih tepaku pada pola konvensional yang memosisikan figur guru sebagai poros utama informasi (*teacher centered*). Masalah yang muncul dari siswa itu sendiri adalah kurangnya perhatian dan minimnya keterlibatan aktif sepanjang proses pembelajaran. Kondisi ini dipicu oleh kejenuhan siswa terhadap media yang diterapkan, mengakibatkan hilangnya fokus, kecenderungan pasif dalam menyerap materi, dan beberapa siswa tidak memedulikan penjelasan yang disampaikan oleh guru bahkan seringkali terlihat berisik di dalam kelas, dan ngobrol dengan teman sebangku, bahkan sebagian siswa kadang suka mengantuk, sehingga kurang menarik minat belajar siswa. Akibatnya, internalisasi materi menjadi kurang mendalam dan secara nyata memengaruhi rendahnya skor hasil belajar yang didapatkan oleh peserta didik. Kondisi ini menunjukkan bahwa diperlukan adanya inovasi dalam strategi pembelajaran Akidah Akhlak agar lebih menarik, interaktif, dan mampu menumbuhkan partisipasi aktif siswa.

Guna mengoptimalkan pemahaman sekaligus mendongkrak hasil belajar peserta didik, terutama pada pembelajaran akidah akhlak, maka dibutuhkan inovasi pada metode dan media pembelajaran yang relevan agar setiap pokok bahasan lebih mudah diserap oleh peserta didik. Selaras dengan kian kencangnya arus teknologi informasi dan komunikasi masa kini, muncul urgensi untuk menyuguhkan pengalaman belajar yang benar-benar bermakna bagi siswa kini sangat bergantung pada sejauh mana teknologi tersebut diintegrasikan dalam proses pendidikan. Kehadiran media dalam pembelajaran yang efektif, interaktif, dan menarik, tidak hanya memudahkan peran guru dan siswa dalam berinteraksi, tetapi juga berfungsi sebagai jembatan yang kuat dalam mentransfer materi sekaligus menjadi indikator utama dalam mewujudkan keberhasilan proses pembelajaran [4].

Edpuzzle adalah aplikasi digital yang mudah digunakan serta platform edukasi berupa video yang mememberdayakan pengajar untuk menyajikan materi seinovatif mungkin. Aplikasi ini unik karena video tidak dapat dilewati jika siswa tidak menjawab pertanyaan yang muncul terlebih dahulu. Dengan menggunakan *Edpuzzle* ini, guru dapat lebih mudah mengontrol kegiatan pembelajaran siswa, terutama yang memanfaatkan video pembelajaran [7].

Tinjauan terhadap penelitian terdahulu mengenai korelasi implementasi *edpuzzle* dalam upaya mendongkrak capaian belajar siswa juga dapat ditelusuri melalui rekam jejak karya ilmiah yang disusun oleh [8] yang berjudul "Pengaruh

Pembelajaran Menggunakan Media Audio Visual Berbantuan Edpuzzle terhadap Hasil Belajar Siswa” dengan temuan penelitian mengindikasikan bahwa pemanfaatan media audio visual yang diintegrasikan dengan edpuzzle memberikan pengaruh nyata terhadap capaian belajar kognitif siswa. Penelitian lainnya juga dilakukan oleh [4] yang berjudul “Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Edpuzzle terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik di SMAN 2 Indralaya Utara” dengan hasil riset memaparkan bahwa antusiasme/tingkat motivasi belajar yang dimiliki siswa di SMAN 2 Indralaya Utara sangat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran Edpuzzle.

Pemanfaatan edpuzzle sebagai instrumen penguat hasil belajar juga telah menjadi diskursus global dalam literatur pendidikan modern. Hal ini senada dengan riset yang dilakukan oleh [9] dalam jurnal internasionalnya yang menyoroiti bahwa platform berbasis *video-assisted learning* seperti Edpuzzle mampu menciptakan lingkungan belajar yang lebih personal dan mandiri. Temuan tersebut menekankan bahwa interaktivitas yang ditawarkan Edpuzzle secara signifikan mengurangi beban kognitif siswa sehingga materi yang kompleks menjadi lebih mudah diinternalisasi.

Selain itu, efektivitas media ini dalam mendongkrak performa akademik juga divalidasi oleh [10] melalui studi eksperimen mereka. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa penggunaan Edpuzzle di kelas tidak hanya meningkatkan skor ujian secara kuantitatif, tetapi juga memperbaiki retensi memori jangka panjang siswa melalui fitur pertanyaan yang terintegrasi di dalam video. Keunggulan ini mempertegas bahwa Edpuzzle adalah solusi universal yang relevan untuk mengatasi stagnasi hasil belajar, termasuk dalam konteks pendidikan agama yang memerlukan kedalaman pemahaman materi.

Meninjau berbagai penelitian terdahulu, mayoritas penerapan media Edpuzzle masih didominasi oleh mata pelajaran umum serta eksakta yang berorientasi pada penguatan ranah kognitif, seperti Matematika, IPA, ataupun bidang berbasis audio visual lainnya [11]. Riset-riset tersebut biasanya lebih menyoroiti pada peningkatan hasil belajar, motivasi, serta daya ingat siswa lewat integrasi video interaktif. Namun, kajian yang secara spesifik membedah implementasi Edpuzzle dalam pembelajaran Akidah Akhlak di jenjang Madrasah Tsanawiyah (MTs) tergolong masih sangat minim. Padahal, Akidah Akhlak memiliki karakteristik yang jauh berbeda dari pelajaran eksakta; ia tidak sekadar menekankan sisi kognitif, melainkan juga menyentuh dimensi afektif, moral, spiritual, hingga pembentukan karakter siswa [12].

Dalam konteks inilah, Edpuzzle menjadi sangat relevan karena fitur video interaktifnya memungkinkan siswa untuk tidak sekadar menyimak materi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif melalui refleksi, pertanyaan, dan evaluasi langsung saat proses belajar berlangsung. Interaktivitas tersebut dinilai sanggup membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak secara lebih kontekstual, sekaligus meningkatkan perhatian serta keterlibatan emosional mereka [13]. Oleh sebab itu, penelitian ini hadir sebagai upaya untuk mengisi kekosongan ruang penelitian (research gap) terkait pemanfaatan Edpuzzle pada mata pelajaran Akidah Akhlak di tingkat MTs. Sisi kebaruan (novelty) dari riset ini terletak pada penerapan Edpuzzle guna menganalisis pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa dalam bingkai pendidikan berbasis keagamaan yang menitikberatkan pada perpaduan aspek kognitif.

Berpijak pada permasalahan yang telah dipaparkan, penulis mencoba menerapkan alternatif pembelajaran melalui pemanfaatan media Edpuzzle sebagai langkah nyata guna mendongkrak capaian belajar siswa, optimalisasi media ini dinilai sanggup memacu keaktifan siswa sekaligus mempermudah penyerapan materi, sebab proses belajar tidak lagi sekadar terpaku pada penjelasan guru, tetapi juga melibatkan interaksi langsung siswa dengan konten audio-visual. Hal inilah yang kemudian memantik minat peneliti untuk menggali lebih dalam efektifitasnya melalui agenda penelitiannya yang diberi judul: “Pengaruh Penggunaan Media Edpuzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Akidah Akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut”.

Merujuk pada latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis memfokuskan batasan masalah pada “Pengaruh Penggunaan Media Edpuzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Akidah Akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut”. Adapun persoalan inti yang menjadi fokus dalam studi ini yaitu, “Bagaimana dampak integrasi media edpuzzle terhadap capaian belajar siswa pada mata pelajaran akidah akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut?”. Sejalan dengan itu, riset ini diarahkan untuk membedah “Pengaruh Penggunaan Media Edpuzzle Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Akidah Akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut”. Penulis berharap penelitian ini dapat menyumbangkan kontribusi nyata, baik secara teoritis maupun praktis, yaitu sebagai pengayaan kajian tentang penggunaan media pembelajaran digital serta sebagai bahan rujukan bagi tenaga pendidik dalam usahanya mengoptimalkan kualitas proses belajar mengajar di kelas, mendukung sekolah dalam mengembangkan inovasi pembelajaran, serta menambah pengetahuan peneliti dalam implementasi teknologi pendidikan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan pembuktian statistik yang dijalankan melalui metode eksperimen, yakni suatu desain riset yang sengaja dirancang secara cermat untuk mengidentifikasi dan mengukur seberapa besar implikasi nyata dari langkah pembelajaran yang diterapkan (*treatment*) yang diberikan terhadap variabel-variabel lain yang menjadi fokus kajian secara sistematis dan berkesinambungan [14]. Peneliti menitikberatkan prosedur pada pola *Nonequivalent Control*

Group Design, yaitu suatu rancangan yang melibatkan pengambilan dua kelompok kelas secara utuh langsung dari populasi yang ada. Di antara dua kelompok tersebut, salah satu kelas kemudian ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang menerima perlakuan khusus, sementara kelas yang lainnya difungsikan sebagai kelas pembanding yang tetap menerapkan pola pembelajaran seperti biasanya [15]. Kedua kelompok tersebut kemudian dikenakan tes awal (*pretest*) di titik mula dan tes akhir (*posttest*) tepat setelah intervensi (*treatment*) tuntas dilakukan. Langkah ini ditempuh guna memotret seberapa besar lonjakan hasil belajar yang berhasil diraih oleh siswa. Secara lebih mendalam, riset ini mengamati interaksi antara dua variabel kunci: variabel bebas yang menitikberatkan pada pemanfaatan media Edpuzzle, serta variabel terikat yang tercermin dari capaian belajar siswa dalam lingkup mata pelajaran Akidah Akhlak.

Populasi pada cakupan riset ini meliputi semua peserta didik kelas IX-2 dan IX-3 MTs Al-Musaddadiyah Garut pada tahun ajaran 2025/2026, yang secara keseluruhan berjumlah 40 siswa. Teknik pengambilan sampel yang diaplikasikan dalam riset ini adalah sampel jenuh (*saturated sampling*), yaitu prosedur pengambilan sampel dengan cara mengikutsertakan seluruh anggota populasi yang ada untuk dijadikan sebagai subjek penelitian [15]. Teknik sampel jenuh dipilih karena jumlah populasi dalam penelitian ini relatif terbatas, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel agar data yang diperoleh lebih representatif dan mampu menggambarkan kondisi populasi secara menyeluruh. Selain itu, penggunaan seluruh populasi sebagai sampel bertujuan untuk meminimalisasi kemungkinan terjadinya bias dalam penentuan subjek penelitian serta meningkatkan tingkat keakuratan hasil penelitian. Oleh karena itu, seluruh siswa dari kelas IX-2 dan IX-3 yang masing-masing kelas terdiri dari 20 orang dijadikan sampel penelitian. Dalam penetapannya, kelas IX-2 didedikasikan sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas IX-3 ditetapkan sebagai kelompok kontrol.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan observasi, dokumentasi, serta tes hasil belajar berupa soal uraian yang dirancang untuk mengukur kemampuan kognitif siswa. Tes tersebut disajikan dalam bentuk *pretest* dan *posttest* guna mendeteksi adanya perbedaan kemampuan siswa sebelum dan sesudah mereka mendapatkan perlakuan (*treatment*). Sebelum instrumen tes digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji validitas isi (*content validity*) melalui expert judgment oleh dosen ahli dan guru mata pelajaran Akidah Akhlak. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa butir soal telah sesuai dengan indikator pembelajaran, tujuan penelitian, serta kompetensi yang hendak diukur. Setelah dinyatakan layak oleh para ahli [15].

Berdasarkan hasil penilaian dari dosen ahli, instrumen dinyatakan layak digunakan dengan beberapa perbaikan pada aspek redaksi dan kejelasan butir soal. Sementara itu, hasil penilaian dari guru mata pelajaran Akidah Akhlak menunjukkan bahwa instrumen telah dinyatakan layak digunakan dalam penelitian. Setelah dinyatakan layak oleh para ahli, instrumen kemudian diuji cobakan dan dianalisis lebih lanjut melalui uji validitas statistik, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Instrumen kemudian diuji cobakan dan dianalisis lebih lanjut melalui uji validitas statistik, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Selanjutnya, data hasil belajar diolah menggunakan teknik statistik yang mencakup uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan homogenitas. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t (*t-test*) untuk melihat adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pasca perlakuan. Selain itu, uji N-Gain turut dilaksanakan untuk menghitung seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa sebagai dampak konkret dari penggunaan media pembelajaran Edpuzzle.

Untuk menjaga agar perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol benar-benar dipengaruhi oleh penggunaan media Edpuzzle, peneliti melakukan pengendalian terhadap beberapa variabel luar. Pengendalian tersebut dilakukan dengan menyamakan materi pembelajaran, alokasi waktu belajar, tujuan pembelajaran, serta guru pengajar pada kedua kelas. Selain itu, pelaksanaan *pretest* dan *posttest* dilakukan dalam kondisi dan waktu yang relatif sama agar tidak menimbulkan perbedaan perlakuan di luar penggunaan media pembelajaran. Dengan demikian, perbedaan hasil belajar yang muncul diharapkan lebih mencerminkan pengaruh penggunaan media Edpuzzle dalam proses pembelajaran Akidah Akhlak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilangsungkan mulai tanggal 26 November sampai 15 Desember 2025 di kelas IX MTs Al-Musaddadiyah Garut. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini melibatkan dua kelas, dimana kelas IX-2 ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang memperoleh perlakuan melalui penggunaan media pembelajaran edpuzzle, sedangkan kelas IX-3 berperan sebagai kelas kontrol yang tetap menerapkan metode konvensional. Sebelum tindakan dilakukan di kelas, peneliti melakukan observasi dengan guru pengampu untuk melihat kondisi pembelajaran akidah akhlak secara langsung dan kondisi siswa saat pembelajaran. Penelitian ini dilakukan dengan tiga kali pertemuan setiap kelas, langkah-langkahnya sebagai berikut:

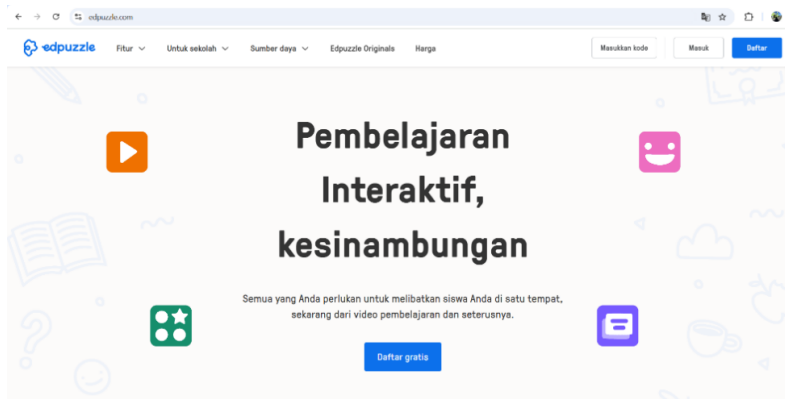
Pertemuan pertama: observasi kelas selama pembelajaran dengan guru pengampu akidah akhlak dan persiapan untuk pertemuan berikutnya. Pertemuan kedua: pelaksanaan *pretest* dilakukan pada siswa kelas IX-2 dan IX-3 melalui pemberian 10 butir soal uraian sebelum dimulainya pembelajaran, untuk mengidentifikasi taraf kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan serta sebagai dasar dalam mempersiapkan materi yang akan disampaikan. Di kelas

eksperimen, pelajaran akidah akhlak diajarkan dengan media digital Edpuzzle, sedangkan di kelas kontrol tetap menggunakan metode konvensional. Pertemuan ketiga: Setelah mempelajari beberapa materi sebelumnya, langkah berikutnya, siswa diberikan post guna mengidentifikasi tingkat kemampuan akhir mereka pasca penggunaan media pembelajaran edpuzzle.

Edpuzzle didefinisikan sebagai platform virtual yang berbasis video, yang dimanfaatkan oleh pendidik guna mengemas dan menyajikan konten pelajaran secara lebih menarik dan interaktif, yang memungkinkan guru menjadikan video apapun sebagai pembelajaran. Guru bisa menambahkan pertanyaan, audio, penilaian ke dalam video. Guru juga bisa memantau siapa saja yang menonton, siapa yang menyelesaikan tugas, sehingga proses pembelajaran jadi lebih mudah dan efisien [13].

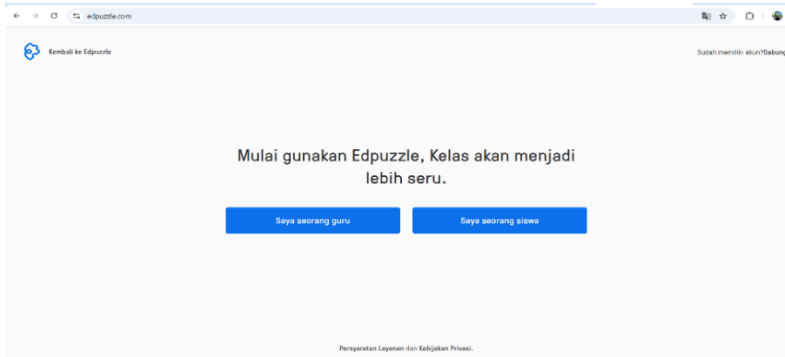
Berikut adalah tutorial singkat untuk menggunakan platform *edpuzzle* [16]:

1. Kunjungi <https://edpuzzle.com/> kemudian daftar



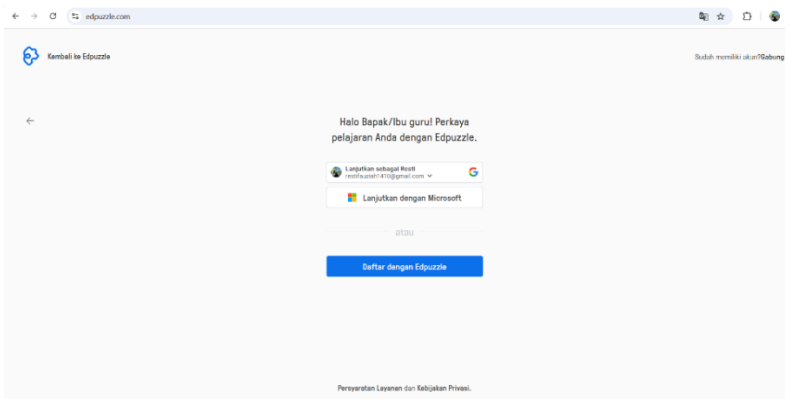
Gambar 1. Tampilan Awal Edpuzzle

2. Kemudian pilih/klik “saya Seorang Guru” untuk membuat video



Gambar 2. Menu Pendaftaran Edpuzzle

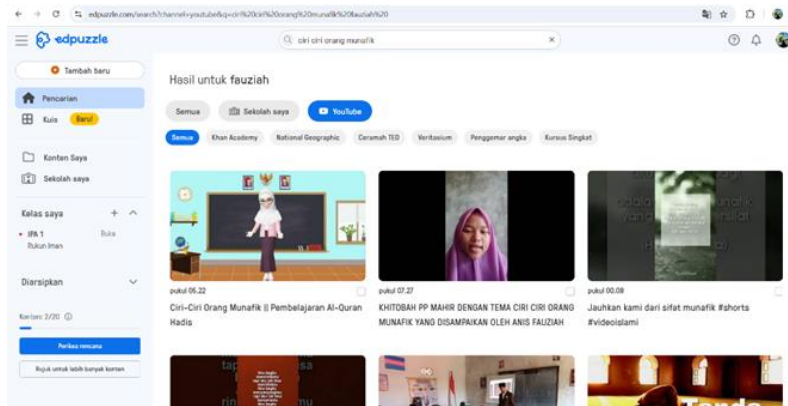
3. Masukkan nama akun dan kata sandi atau masuk dengan akun google anda



Gambar 3. Login Menggunakan Akun Google

Masuk ke sistem dengan menggunakan akun *google* anda lalu masukan password. Selanjutnya akan ada analisis kebutuhan, dimana guru harus memilih sekolah, kelas (*grade level*) serta mata pelajaran (*subject*) sesuai mata pelajaran yang diampu.

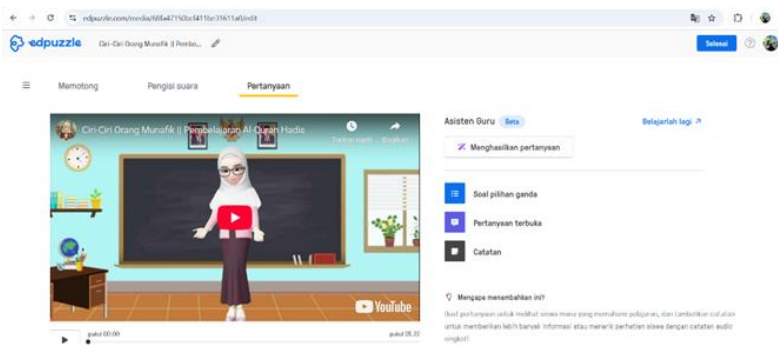
4. Klik menu pencarian/konten saya



Gambar 4. Pencarian Konten pada Edpuzzle

Langkah berikutnya adalah pengguna mencari video pembelajaran pada kolom pencarian, di mana pilihan videonya disesuaikan dengan topik bahasan yang akan diajarkan. Pengguna juga dapat mengunggah video yang telah dibuat sendiri melalui menu “konten saya”.

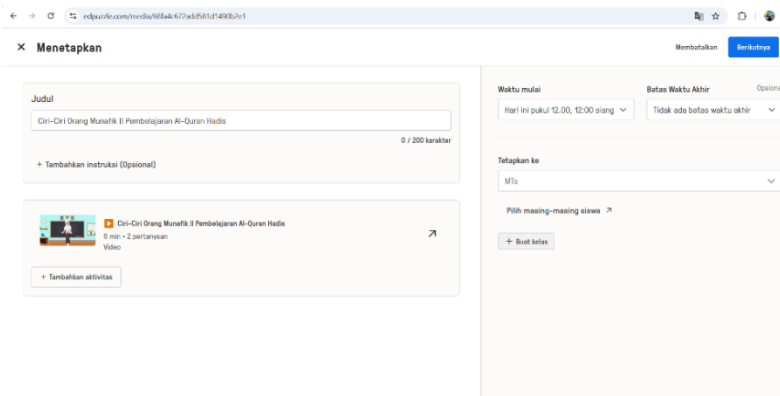
5. Menyunting video pembelajaran



Gambar 5. Pencarian Konten pada Edpuzzle

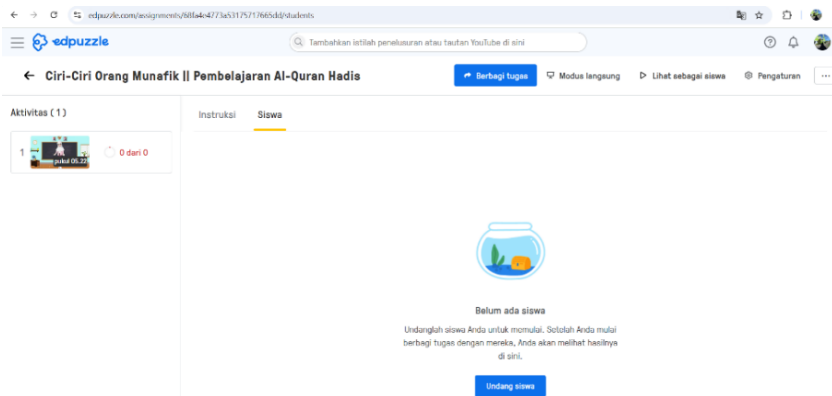
Setelah memilih video yang sesuai, klik menu “*Sunting*” (edit) untuk menyesuaikan video dengan kebutuhan pembelajaran. Pada tahap ini, pengguna dapat: memotong bagian video agar fokus pada materi yang penting, menambahkan pengisi suara untuk memberikan penjelasan atau arahan selama video diputar, dan menyisipkan pertanyaan berupa soal pilihan ganda atau pertanyaan terbuka.

6. Setelah selesai membuat pertanyaan klik “tugaskan” untuk menambahkan video sebagai tugas ke kelas Anda.



Gambar 6. Mengatur Tugas pada Edpuzzle

7. Membagikan tugas pada siswa



Gambar 7. Menu “Bagikan Tugas” pada Edpuzzle

Setelah pengaturan video dan batas waktu selesai ditentukan, langkah terakhir adalah membagikan tugas kepada siswa. Pengguna dapat menekan menu “Bagikan Tugas”, kemudian sistem akan menampilkan tautan (link) yang dapat langsung dibagikan kepada siswa.

Tabel 1. Rekapitulasi Pretest dan Posttest Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Min	Max	Mean	Std. deviation
Pre-test eksperimen	20	59	38,85	13,433
Post-test eksperimen	73	100	86,20	6,582
Pre-test kontrol	20	56	36,20	9,390
Post-test kontrol	66	90	76,35	5,967

3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Rangkaian uji validitas ini dilakukan guna memverifikasi sejauh mana ketepatan isi suatu instrumen penelitian. Sederhananya, menjadi instrumen penentu yang dijalankan guna menjamin bahwa alat ukur yang dipakai memang tepat sasaran dalam memotret variabel atau aspek yang hendak diteliti, bukan yang lain. Apabila instrumen tes yang disusun tidak valid, maka data yang dihasilkan pun patut dipertanyakan akurasi. Oleh karena itu, uji ini menjadi langkah pertama yang wajib dilalui sebelum alat ukur tersebut diterjunkan untuk menjaring data di lapangan. [17].

Uji reliabilitas pada dasarnya prosedur untuk ketetapan (konsistensi) suatu instrumen/alat ukur. Uji reliabilitas menentukan seberapa konsisten perangkat penjaring data yang menjadi bagian inti dari riset ini. Dengan demikian, instrumen ini dapat diandalkan untuk menilai variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian [18].

Penelitian ini menerapkan penggunaan perangkat lunak SPSS untuk membantu proses pengujian validitas pada setiap instrumen yang digunakan. Jumlah responden yang dilibatkan dalam uji validitas dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 30 siswa. Penetapan jumlah ini berdasarkan pedoman metodologi untuk penelitian kuantitatif, yang menyebutkan bahwa jumlah sampel yang memadai berkisar sekitar 30 responden, agar data yang terhimpun nantinya dapat diproses melalui analisis statistik secara optimal dengan sebaran nilai yang mengarah pada distribusi normal [15]. Adapun hasil analisis uji validitas instrumen penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Rekapitulasi Uji Validitas

No Soal	Total Correlation	Keterangan
1	.640**	Valid
2	.453*	Valid
3	.522**	Valid
4	.467**	Valid
5	.615**	Valid
6	.656**	Valid
7	.338	Valid
8	.625**	Valid
9	.787**	Valid
10	.631**	Valid

Merujuk pada hasil uji validitas yang dipaparkan dalam tabel di atas, nampak bahwa tiap item pernyataan mencatatkan nilai r -{hitung} yang melampaui ambang batas r -{tabel}. Atas dasar hasil tersebut, maka 10 butir soal ini dinyatakan sangat layak untuk dipergunakan sebagai alat penelitian, karena sudah teruji ketepatannya dalam menangkap variabel yang dibidik secara akurat. Setelah semua butir instrumen dinyatakan layak, tahapan selanjutnya adalah menjalankan uji reliabilitas guna melihat sejauh mana tingkat konsistensi instrumen tersebut jika digunakan secara berulang. Adapun uji reliabilitas yang telah diolah melalui bantuan program SPSS dapat dicermati pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Rekapitulasi Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,781	10

Merujuk pada hasil uji reliabilitas yang dipaparkan dalam tabel di atas, perolehan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.781 terletak pada rentang $0,60 \leq r < 0,80$, yang berarti masuk ke dalam kategori reliabilitas "Tinggi". Temuan ini membuktikan instrumen penelitian yang digunakan mencatatkan tingkat konsistensi internal dengan kualitas sangat baik. Dengan demikian, instrumen tersebut dapat dinyatakan sangat layak untuk dipergunakan sebagai alat ukur pengumpulan data yang akurat dalam penelitian ini. Adanya nilai reliabilitas yang tinggi ini memberikan keyakinan bahwa jika instrumen ini diujikan kembali di waktu berbeda, maka hasil yang diperoleh akan tetap stabil dan konsisten.

3.2 Uji Daya Pembeda

Daya pembeda (*discriminating power*) yaitu suatu indeks berfungsi untuk menunjukkan kemampuan setiap butir soal dapat memisahkan atau membedakan antara kelompok siswa yang memiliki tingkat pencapaian tinggi dan kelompok siswa yang memiliki pencapaian kurang dalam pelaksanaan suatu tes. Instrumen dengan daya pembeda yang baik akan memastikan bahwa siswa yang pandai (*high achiever*) cenderung menjawab butir soal dengan benar, sementara siswa yang kurang menguasai materi (*low achiever*) akan menjawab salah. Oleh karena itu, penting sekali dilakukan uji daya pembeda agar butir soal benar-benar efektif dan valid untuk mengukur kemampuan secara merata [19].

Tabel 4. Rekapitulasi Daya Pembeda

No Soal	Daya Pembeda	Kategori
1	.517	Baik
2	.317	Cukup
3	.390	Cukup
4	.350	Cukup
5	.497	Baik
6	.563	Baik
7	.196	Buruk
8	.490	Baik
9	.657	Baik
10	.504	Baik

Merujuk pada hasil daya pembeda yang dipaparkan dalam tabel di atas, dapat diketahui bahwa butir soal sebagian besar masuk ke dalam kategori "Baik" dan "Cukup". Dari 10 butir soal yang diuji, terdapat enam butir yang berada pada kategori "Baik" serta tiga butir lainnya menempati kategori "Cukup". Meskipun satu butir soal, yaitu nomor tujuh masuk dalam predikat "Buruk", namun jika dilihat secara keseluruhan, instrumen penelitian ini memiliki daya pembeda yang sudah cukup memadai. Oleh karena itu, perangkat soal ini dinyatakan sangat layak untuk dipergunakan sebagai alat penelitian.

3.3 Uji Tingkat Kesukaran Instrumen

Sulit atau mudahnya sebuah butir soal dapat dilihat dari seberapa banyak peserta yang menjawabnya secara benar dibandingkan dengan jumlah total peserta didik. Intinya, semakin banyak peserta didik yang memberikan jawaban benar, maka akan semakin tinggi pula indeks kesukaran yang didapat, artinya, soal tersebut bisa dikatakan cukup mudah bagi siswa. Sebaliknya, kalau cuma sedikit peserta yang bisa menjawab dengan tepat, indeksnya pun bakal rendah dan soal itu dianggap sukar. Lewat analisis tingkat kesukaran ini, peneliti ingin menjamin bahwa sebaran soal yang dipakai dalam instrumen tidak hanya menumpuk pada satu kategori saja, melainkan proporsional antara soal yang mudah, sedang, maupun sukar [20].

Tabel 5. Hasil Tingkat Kesukaran Instrumen

No Soal	Tingkat Kesukaran	Kategori
1	.707	Mudah
2	.525	Sedang
3	.582	Sedang
4	.725	Mudah
5	.567	Sedang
6	.582	Sedang
7	.674	Sedang
8	.457	Sedang
9	.682	Sedang
10	.567	Sedang

Merujuk pada hasil tingkat kesukaran instrumen yang dipaparkan dalam tabel di atas, ditemukan bahwa mayoritas delapan dari 10 butir soal, berada pada predikat "Sedang". Sementara itu, hanya dua butir soal, yaitu nomor 1 dan 4, yang masuk dalam kategori "Mudah". Oleh karena itu, seluruh butir soal yang diuji dinilai telah memiliki tingkat kesukaran yang proporsional dan seimbang dalam menilai sejauh mana kemampuan peserta didik. Keseimbangan ini memastikan bahwa instrumen tes layak digunakan sebagai alat penelitian karena mampu membedakan kemampuan peserta didik pada berbagai level, tidak terlalu sulit atau terlalu mudah secara keseluruhan.

3.4 Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan sebagai langkah prasyarat sebelum melangkah ke tahap analisis statistika yang lebih mendalam. Pada dasarnya, pengujian ini dilakukan guna memastikan data yang tengah diteliti mempunyai distribusi yang normal atau setidaknya mendekati normal. Sebagai acuan, jika hasil signifikansinya menunjukkan angka di atas 0,05, maka data itu sudah bisa dianggap berdistribusi normal. Kalau dilihat secara visual, distribusi normal ini nampak dari bentuk kurva loncengnya yang simetris, yang mana nilai *mean* atau rata-rata berada tepat di tengah, sementara nilai standar deviasi akan memengaruhi seberapa tinggi dan lebarnya kurva tersebut [21].

Uji normalitas ini dikerjakan demi menjamin bahwa data pretest serta posttest, baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol, memang sudah memenuhi asumsi distribusi normal. Seluruh pengujian normalitas data, baik *pre-test* maupun *post-test*, dikerjakan dengan bantuan perangkat lunak SPSS, sehingga didapatkan hasil yang lebih akurat sebagaimana ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 6. Rekapitulasi Uji Normalitas

Kelas	Hasil	Kesimpulan
Pre-test eksperimen	.108	Normal
Post-test eksperimen	.677	Normal
Pre-test kontrol	.854	Normal
Post-test kontrol	.523	Normal

Berdasarkan paparan hasil uji normalitas *pre-test* dan *post-test* yang dipaparkan pada tabel tersebut, bisa disimpulkan bahwa semua data dari kedua kelas dalam penelitian ini sudah berdistribusi normal. Terpenuhinya kriteria normalitas ini, maka langkah analisis data selanjutnya dapat diteruskan menggunakan statistik parametrik tanpa ada kendala pada distribusi datanya.

3.5 Uji Homogenitas

Uji homogenitas sendiri merupakan langkah statistik buat melihat seberapa identik varians antara dua atau lebih kelompok data yang diambil dari populasi yang sama. Singkatnya, pengujian ini dilakukan untuk menjamin apakah sebaran data dalam kelompok-kelompok penelitian tersebut punya varians yang setara (homogen) atau justru berbeda. Jika varians data terbukti homogen, maka perbandingan antar kelompok dapat dilakukan dengan lebih objektif karena perbedaan yang muncul benar-benar berasal dari perlakuan, bukan karena keragaman data yang terlalu jomplang sejak awal [22].

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Hasil	Kesimpulan
Eksperimen dan Kontrol	0,561	Homogen

Merujuk pada hasil uji homogenitas yang dipaparkan dalam tabel di atas, hasilnya menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,561, yang mana angka ini nampak lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ yang sudah ditentukan. Temuan ini memberikan gambaran jelas bahwa varians data post-test antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memang setara atau homogen. Karena kondisi homogenitas ini sudah terpenuhi, maka syarat utama untuk melangkah ke tahap uji hipotesis lewat uji-t (t-test) pun sudah aman, sehingga hasil analisis statistiknya nanti bisa dipertanggungjawabkan secara sah.

3.6 Uji t

Uji-t ini dipakai buat mencari tahu apakah ada perbedaan nilai rata-rata yang memang signifikan di antara kedua kelompok data pada tingkat probabilitas tertentu. Dalam penerapannya, prosedur uji-t ini memerlukan penentuan nilai derajat kebebasan sebagai salah satu kriteria utama dalam proses perhitungan statistiknya (Sulisti et al., 2024, hlm. 56). Lewat pengujian ini, saya bisa memastikan apakah selisih skor antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memang murni dari hasil perlakuan yang diberikan.

Tabel 8. Hasil Uji t

Kelas	Equal Variances Assumed Sig. (2-Tailed)	Hasil
Eksperimen dan Kontrol		0,000

Merujuk pada hasil uji-t pada tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai tersebut jauh lebih kecil dari 0,05, maka dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan pada hasil belajar antara kelas yang menggunakan Edpuzzle dengan kelas kontrol. Secara teoretis, signifikansi ini membuktikan bahwa Edpuzzle mampu memicu *active learning* yang lebih kuat. Hal ini sejalan dengan temuan [9] yang menyebutkan bahwa interaktivitas dalam video membantu siswa mengolah informasi secara lebih mendalam daripada hanya sekadar menonton atau mendengar ceramah secara pasif.

Dilihat dari sudut pandang teoretis, temuan tersebut dapat dijelaskan melalui Cognitive Load Theory yang menyebutkan bahwa proses belajar akan berjalan lebih optimal apabila beban kognitif siswa dikelola secara efektif lewat penyajian informasi yang menarik dan terstruktur. Pemanfaatan Edpuzzle yang menggabungkan elemen audio, visual, serta pertanyaan interaktif memungkinkan siswa untuk mengolah informasi secara bertahap, sehingga membantu meminimalisir beban kognitif yang berlebih selama pembelajaran [24]. Di samping itu, teori pembelajaran multimedia pun menjelaskan bahwa siswa cenderung lebih cepat memahami materi saat informasi disampaikan melalui perpaduan teks, gambar, audio, dan video ketimbang hanya lewat penjelasan verbal saja [25].

Dalam konteks Akidah Akhlak yang banyak memuat akan konsep abstrak seperti nilai keimanan, akhlak terpuji, hingga keteladanan visualisasi melalui video interaktif sangat membantu siswa dalam membangun pemahaman yang lebih konkret dan kontekstual. Adanya fitur *embedded questions* pada Edpuzzle juga memacu siswa agar tetap fokus dan terlibat aktif sepanjang proses belajar, karena mereka diwajibkan menjawab pertanyaan yang tersedia sebelum dapat melanjutkan durasi video pembelajaran tersebut [26].

3.7 Uji N-Gain

Uji *normalized gain* (N-Gain) ini dilakukan untuk melihat seberapa besar perubahan kemampuan siswa yang terjadi dari *pre-test* dan *post-test*. Dengan begitu, dapat diketahui secara pasti seberapa jauh peningkatan hasil belajar mereka setelah mendapatkan perlakuan tertentu. Peningkatan itu sendiri dihitung dari selisih skor *pre-test* dan *post-test* yang didapat masing-masing peserta didik selama proses belajar berlangsung. Perbandingan antara skor *gain* aktual dengan skor *gain* maksimum inilah yang kita sebut sebagai *gain* ternormalisasi atau N-Gain [27]. Melalui analisis ini, peneliti tidak hanya melihat kenaikan nilai secara mentah, tetapi juga dapat menentukan efektivitas dari perlakuan yang diberikan dalam kategori rendah, sedang, atau tinggi.

Tabel 9. Hasil Uji N-Gain

Kelas	Rata-rata N-Gain	Kategori
Eksperimen	76,96	Tinggi
Kontrol	62,79	Sedang

Merujuk pada hasil uji N-Gain yang dipaparkan dalam tabel di atas, diperoleh nilai untuk kelas eksperimen yaitu 76,96, yang masuk dalam predikat "Tinggi". Sementara itu, nilai untuk kelas kontrol yaitu 62,79, yang masuk dalam predikat "sedang". Hasil ini memperlihatkan bahwa kenaikan hasil belajar siswa di kelas eksperimen, memang terbukti lebih tinggi secara signifikan. Pencapaian kategori "Tinggi" ini mengonfirmasi riset [10] yang mengungkapkan bahwa fitur *embedded questions* pada Edpuzzle berfungsi sebagai instrumen "evaluasi instan" yang memperbaiki pemahaman siswa saat itu juga.

Di sisi lain, pencapaian kategori "Sedang" pada kelas kontrol mengindikasikan bahwa model pembelajaran konvensional sebenarnya masih sanggup memberikan kontribusi pada peningkatan hasil belajar, hanya saja hasilnya tidak seoptimal di kelas eksperimen. Kondisi tersebut bisa dipengaruhi oleh karakteristik metode konvensional yang umumnya masih didominasi oleh peran guru (*teacher centered*), yang berakibat pada kecenderungan siswa menerima informasi secara pasif. Dalam keadaan ini, daya konsentrasi serta perhatian siswa relatif lebih rentan menurun, apalagi saat menghadapi materi yang bersifat abstrak dan memerlukan kedalaman pemahaman seperti pada subjek Akidah Akhlak.

Secara psikologis, suasana belajar yang cenderung monoton juga berisiko memicu rasa jenuh sekaligus melemahkan keterlibatan emosional siswa sepanjang proses pembelajaran. Hal ini berbanding terbalik dengan kelas eksperimen yang memanfaatkan Edpuzzle, di sana siswa mendapatkan pengalaman belajar yang jauh lebih interaktif lewat perpaduan video, audio, serta pertanyaan spontan yang sanggup menjaga fokus, memantik rasa ingin tahu, dan memperkokoh proses internalisasi materi. Oleh karena itu, penerapan Edpuzzle tidak hanya berfokus pada penguatan ranah kognitif semata, melainkan juga membantu menciptakan interaksi belajar yang lebih aktif serta bermakna bagi siswa. Dalam konteks Akidah Akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut, media ini terbukti mampu memecah kejenuhan dan rasa kantuk siswa, mengubah suasana kelas yang tadinya pasif menjadi lebih interaktif dan fokus pada materi. Hal ini sekaligus memberikan gambaran bahwa integrasi media pembelajaran interaktif seperti Edpuzzle jauh lebih efektif dan inovatif dalam mendongkrak pemahaman peserta didik selama proses penelitian berlangsung.

4. KESIMPULAN

Mengacu pada seluruh rangkaian penelitian yang telah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan bahwa pemanfaatan media pembelajaran Edpuzzle memberikan pengaruh yang signifikan terhadap capaian belajar siswa dalam mata pelajaran Akidah Akhlak di MTs Al-Musaddadiyah Garut. Hal ini diperkuat oleh hasil uji-t yang memperlihatkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang membuktikan adanya perbedaan hasil belajar yang nyata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Di samping itu, perolehan uji *N-Gain* pun menunjukkan bahwa kelas eksperimen meraih peningkatan hasil belajar dalam kategori tinggi sebesar 76,96, sementara kelas kontrol berada pada kategori sedang dengan angka 62,79. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan Edpuzzle sanggup membangun proses pembelajaran yang jauh lebih interaktif, menarik, serta efektif dalam memudahkan siswa memahami materi Akidah Akhlak yang cenderung abstrak. Penggunaan video interaktif pada Edpuzzle juga terbukti efektif dalam memicu fokus, keterlibatan, hingga keaktifan siswa sepanjang kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, media Edpuzzle sangat layak dijadikan salah satu pilihan media pembelajaran digital yang inovatif guna mendukung peningkatan kualitas pengajaran Akidah Akhlak di madrasah. Riset ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi para pendidik dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi yang lebih kreatif serta kontekstual. Selain itu, untuk penelitian mendatang, disarankan agar dikembangkan kajian serupa pada cakupan materi, jenjang sekolah, maupun variabel lain yang lebih luas supaya diperoleh temuan penelitian yang semakin komprehensif.

REFERENCES

- [1] Siti Atiqoh and Binti Maunah, "Hakikat Manusia Sebagai Makhluk Yang Perlu dan Dapat Dididik," *Adab. Islam. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 87–101, Jun. 2024, doi: 10.31289/aij.v2i1.12082.
- [2] E. Ernawati and I. Ilhamuddin, "Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel," *Delta-Pi J. Mat. dan Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 2, 2020, doi: 10.33387/dpi.v9i2.2274.
- [3] Noptario, F. N. Zulfa, and M. Arif, "Formulasi Konsep Pendidikan Akhlak Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak," *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 9, no. 3, pp. 342–349, 2023, doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7627259>.
- [4] S. Septia and E. El Faisal, "Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Edpuzzle terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik di SMAN 2 Indralaya Utara," *J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 8, no. 5, pp. 5129–5142, May 2025, doi: 10.54371/jiip.v8i5.7920.
- [5] A. P. Wulandari, A. A. Salsabila, K. Cahyani, T. S. Nurazizah, and Z. Ulfiah, "Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar," *J. Educ.*, vol. 5, no. 2, pp. 3928–3936, Jan. 2023, doi: 10.31004/joe.v5i2.1074.
- [6] A. A. Syahid, A. H. Hernawan, and L. Dewi, "Analisis Kompetensi Digital Guru Sekolah Dasar," vol. 6, no. 3, pp. 4600–4611, 2022, doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2909>.
- [7] I. Gusti, A. Ngurah, T. Jayantika, N. Made, and P. Andini, "Media Pembelajaran Berbasis Edpuzzle Pada Pembelajaran Matematika," *J. Edukasi Mat. dan Sains*, vol. XI, no. 2, pp. 85–96, 2022, doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7367399>.
- [8] R. Kurniawan, H. I. Suhada, and S. Maryanti, "Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Audio Visual Berbantu Edpuzzle terhadap Hasil Belajar Siswa," *J. Inov. Pendidik.*, vol. 1, no. 2, pp. 101–110, Jul. 2023, doi: 10.60132/jip.v1i2.32.
- [9] Baker, "Interactive Video Tools in Modern Pedagogy: The Impact of Edpuzzle on Student Engagement and Cognitive Load," *Int. J. Educ. Technol. High. Educ.*, vol. 18, no. 1, pp. 112–128, 2021, doi: <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00241-w>.
- [10] M. Gomez and A. Rivera, "Enhancing Academic Performance and Long-Term Retention through Flip-Classroom Models: A Quantitative Study on Edpuzzle Integration," *J. Digit. Learn. Teach. Educ.*, vol. 38, no. 2, pp. 45–59, 2022, doi: <https://doi.org/10.1080/21532974.2022.2045678>.

- [11] S. R. N. Sugiarto, M. Hatim, and I. Suryani, "Implementasi Penggunaan Edpuzzle Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Personalized Learning," *Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 10, pp. 810–816, 2025, doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.27618>.
- [12] L. Mulyani and M. Nursikin, "Pendidikan Nilai dalam Pembelajaran Akidah Akhlak dan Implikasinya Terhadap Perkembangan Moral Peserta Didik," *Penelit. dan Eval. Pendidik.*, vol. 4, pp. 350–363, 2023, doi: <https://doi.org/10.35672/afeksi.v4i4.138>.
- [13] R. Komala Sari and P. Disha Stanggo, *Media Pembelajaran: Canva, Edpuzzle, dan Camtasia*. Bengkulu: CV Brimedia Global, 2025.
- [14] I. R. Alamsyah, I. Mahfud, and R. M. Aguss, "Pengaruh Latihan Shooting Dengan Metode BEEF Terhadap Akurasi Free Throw Siswi Ekstrakurikuler Basket SMK Negeri 4 Bandar Lampung," *Sport Sci. Educ. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–5, Aug. 2022, doi: [10.33365/ssej.v3i2.2218](https://doi.org/10.33365/ssej.v3i2.2218).
- [15] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 6th ed. Yogyakarta: Alfabeta, 2024.
- [16] C. Aprinastuti, Fajar, A. Puspita, Damayanti, M. Naba Ghazia, and Putri, *Special Book For Media Tutorial ICT-Based Learning*. 2023.
- [17] E. Rosita, W. Hidayat, and W. Yuliani, "Uji Validitas Dan Realibilitas Kuesioner Perilaku Prososial," (*Kajian Bimbingan. Konseling dalam Pendidikan*), vol. 4, no. 4, p. 279, Jul. 2021, doi: [10.22460/fokus.v4i4.7413](https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7413).
- [18] P. R. Rindiasari, Hidayat, Yuliani, W. Hidayat, and W. Yuliani, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Angket Kepercayaan Diri," (*Kajian Bimbingan. Konseling dalam Pendidikan*), vol. 4, no. 5, pp. 367–372, Sep. 2021, doi: [10.22460/fokus.v4i5.7257](https://doi.org/10.22460/fokus.v4i5.7257).
- [19] E. Pradita, P. Megawanti, and Yulianingsih, "Analisis Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, dan Fungsi Distraktor," *Himpun. J. Ilm. Mhs. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 1, pp. 109–118, 2023.
- [20] M. J. T. Rajagukguk and D. Naibaho, "Mampu Memilih Soal Berdasarkan Tingkat Kesukaran," *J. Pendidik. Sos. dan Hum.*, vol. 01, no. 4, pp. 1–23, 2023, [Online]. Available: <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- [21] M. H. Abror, "Self-Regulated Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa," *Plusminus J. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 2, pp. 233–242, Jul. 2022, doi: [10.31980/plusminus.v2i2.1676](https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1676).
- [22] A. Zulkifli, J. Gusniati, M. S. Zulefni, and R. A. Afendi, "Tutorial Uji Normalitas dan Uji Homogenitas dengan Menggunakan Aplikasi SPSS," vol. 1, no. 2, pp. 55–68, 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.cahaya publikasi.com/index.php/jcn%0ATutorial>
- [23] H. Sulisti *et al.*, *Buku Ajar Statistika Dasar*, no. 1. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- [24] J. Sweller, *Implikasi Teori Beban Kognitif terhadap Pembelajaran Multimedia*. 2022.
- [25] R. Mayer, *Sembilan Cara untuk Mengurangi Beban Kognitif dalam Pembelajaran Multimedia*. 2023. doi: [10.1207/S15326985EP3801_6](https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_6).
- [26] V. Vivianingsih, N. Suhliyatin, and M. Mahmudah, "Pengaruh media video pembelajaran interaktif yang dibantu oleh Edpuzzle terhadap pembelajaran siswa," *Inov. dan Teknol. Pembelajaran*, 2023, doi: [10.17977/um031v10i12023p024](https://doi.org/10.17977/um031v10i12023p024).
- [27] P. Hartati, "Peran Pemuda Tani dalam Pencegahan Penyebaran Covid-19 di Tingkat Petani (Kasus di Kabupaten Magelang)," *J. Bus. Entrep.*, vol. 2, no. 2, pp. 107–112, 2020, doi: [10.24853/baskara.2.2.107-112](https://doi.org/10.24853/baskara.2.2.107-112).