

## Pengaruh Penggunaan Media Digital Terhadap Nilai Evaluasi Pembelajaran PAI Siswa Kelas 6 SD Negeri 009 Sambutan

Mirza Dwi Permana<sup>1</sup>, Sugeng<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris Samarinda, Indonesia

Email: [mirzadwip7701@gmail.com](mailto:mirzadwip7701@gmail.com)<sup>1</sup>, [sugeng.medina01@gmail.com](mailto:sugeng.medina01@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh penggunaan media digital terhadap nilai evaluasi pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada materi hukum halal dan haram siswa kelas VI sekolah dasar. Menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi-experimental pretest-posttest control group, penelitian melibatkan 60 siswa yang terbagi dalam kelompok eksperimen (media digital) dan kelompok kontrol (metode konvensional). Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar yang telah divalidasi, terdiri dari 30 butir pilihan ganda dan 5 butir uraian. Data dianalisis menggunakan independent sample t-test dan perhitungan effect size Cohen's d. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikan nilai posttest antara kelompok eksperimen ( $M=84,73$ ) dan kontrol ( $M=73,17$ ) dengan  $t\text{-hitung}=6,142$  ( $p<0,05$ ). Nilai effect size Cohen's d sebesar 1,58 mengindikasikan pengaruh sangat besar. Peningkatan hasil belajar kelompok eksperimen ( $N\text{-Gain}=0,59$ ) dua kali lipat lebih tinggi dibanding kelompok kontrol ( $N\text{-Gain}=0,30$ ). Penelitian menyimpulkan bahwa media digital efektif meningkatkan capaian kompetensi kognitif siswa pada pembelajaran PAI materi hukum halal dan haram.

**Kata Kunci:** *Evaluasi Pembelajaran, Media Digital, Pendidikan Agama Islam.*

## *The Influence of Digital Media Use on the Evaluation Scores of Islamic Religious Education Learning of Grade 6 Students of SD Negeri 009*

### Abstract

*This study aims to analyze the effect of digital media use on the evaluation scores of Islamic Religious Education learning on the material of halal and haram laws of sixth grade elementary school students. Using a quantitative method with a quasi-experimental pretest-posttest control group design, the study involved 60 students divided into an experimental group (digital media) and a control group (conventional method). The research instrument was a validated learning outcome test, consisting of 30 multiple-choice items and 5 descriptive items. Data were analyzed using an independent sample t-test and Cohen's d effect size calculation. The results showed a significant difference in posttest scores between the experimental group ( $M=84.73$ ) and the control group ( $M=73.17$ ) with  $t\text{-count}=6.142$  ( $p<0.05$ ). Cohen's d effect size value of 1.58 indicates a very large influence. The increase in learning outcomes of the experimental group ( $N\text{-Gain}=0.59$ ) was twice as high as the control group ( $N\text{-Gain}=0.30$ ). The study concluded that digital media effectively increased students' cognitive competency achievements in Islamic Religious Education (PAI) learning on the topic of halal and haram laws.*

**Keywords:** *Learning Evaluation, Digital Media, Islamic Religious Education.*

## PENDAHULUAN

Transformasi digitalisasi pendidikan telah menghadirkan paradigma baru dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di tingkat sekolah dasar. Era revolusi industri 4.0 menuntut integrasi teknologi digital sebagai instrumen pembelajaran yang tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai media transformatif yang mampu mengoptimalkan capaian kompetensi peserta didik (Supardi, 2025). Peserta didik generasi digital native memiliki karakteristik pembelajaran yang berbeda, dimana mereka lebih responsif terhadap stimulus visual-interaktif berbasis teknologi dibandingkan metode konvensional yang cenderung monoton. Kondisi ini mengharuskan pendidik untuk melakukan adaptasi pedagogis dengan memanfaatkan media digital sebagai strategi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman (Tang Muhammad, 2018).

Pembelajaran PAI di sekolah dasar kelas VI, khususnya materi hukum halal dan haram, memerlukan pemahaman konseptual yang mendalam serta kemampuan aplikatif dalam konteks kehidupan sehari-hari. Materi fikih muamalah yang mencakup ketentuan makanan, minuman, dan binatang halal-haram merupakan kompetensi fundamental yang harus dikuasai peserta didik sebagai bekal penerapan ajaran Islam secara komprehensif. Namun, kompleksitas materi ini seringkali menjadi tantangan tersendiri dalam proses pembelajaran, dimana peserta didik mengalami kesulitan memahami dalil-dalil syariat serta implementasinya dalam situasi kontekstual. Pemanfaatan media digital seperti aplikasi edukatif, video animasi, dan platform interaktif memiliki potensi untuk mentransformasi pengalaman belajar menjadi lebih konkret dan bermakna melalui visualisasi konsep abstrak, simulasi situasional, serta penyajian materi yang adaptif terhadap gaya belajar individual peserta didik (Minabari et al., 2024).

Berbagai riset terdahulu telah mengeksplorasi peran media digital dalam pembelajaran PAI dengan hasil yang menunjukkan dampak positif terhadap motivasi dan pemahaman peserta didik. Penelitian mengenai penggunaan media digital interaktif pada pembelajaran PAI di sekolah dasar mengindikasikan peningkatan signifikan dalam antusiasme, partisipasi aktif, dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung (Lukitasari et al., 2022). Studi lain mengidentifikasi bahwa integrasi teknologi digital dalam kurikulum PAI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama Islam dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh pendidik. Aplikasi pembelajaran berbasis teknologi seperti MAHARIS (Makanan Halal Haram Dalam Islam) telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik kelas VI SD pada materi hukum halal-haram melalui pendekatan multimedia yang menarik dan interaktif (Kartika, 2024).

Meskipun demikian, penelitian-penelitian sebelumnya cenderung memfokuskan pada aspek motivasi, minat belajar, atau implementasi media digital secara umum, namun belum mengeksplorasi secara spesifik pengaruh penggunaan media digital terhadap nilai evaluasi pembelajaran sebagai indikator capaian kompetensi kognitif peserta didik. Kesenjangan riset ini menjadi signifikan mengingat evaluasi pembelajaran merupakan parameter objektif yang menggambarkan efektivitas strategi pedagogis yang diterapkan. Gap penelitian lainnya terletak pada minimnya kajian yang mengintegrasikan aspek teknologi pendidikan dengan konteks pembelajaran PAI materi spesifik seperti hukum

halal-haram pada jenjang sekolah dasar kelas VI, padahal karakteristik perkembangan kognitif peserta didik pada level ini memerlukan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan tahap operasional konkret menuju operasional formal (Kartika, 2024).

Kebaruan penelitian ini terletak pada fokusnya yang menganalisis korelasi langsung antara penggunaan media digital dengan nilai evaluasi pembelajaran PAI pada materi hukum halal-haram di tingkat sekolah dasar kelas VI. Berbeda dengan studi-studi sebelumnya yang bersifat deskriptif atau eksploratif terhadap implementasi media digital, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur pengaruh signifikan media digital terhadap capaian hasil belajar yang tercermin melalui nilai evaluasi. Aspek inovatif lainnya adalah spesifikasi konteks pembelajaran pada materi hukum halal-haram yang merupakan kompetensi krusial dalam kurikulum PAI namun belum banyak diteliti secara mendalam terkait efektivitas penggunaan teknologi digital. Penelitian ini juga mengintegrasikan perspektif pedagogi konstruktivisme digital yang menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam konstruksi pengetahuan melalui interaksi dengan media pembelajaran berbasis teknologi.

Berdasarkan latar belakang dan gap penelitian yang telah diidentifikasi, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, (1) Apakah terdapat pengaruh signifikan penggunaan media digital terhadap nilai evaluasi pembelajaran PAI siswa SD kelas VI pada materi hukum halal dan haram?, (2) Seberapa besar kontribusi penggunaan media digital dalam meningkatkan capaian kompetensi kognitif siswa pada pembelajaran PAI materi hukum halal dan haram?, (3) Bagaimana efektivitas media digital sebagai instrumen evaluasi pembelajaran PAI dibandingkan dengan metode konvensional?

Adapun penelitian ini bertujuan untuk, (1) Menganalisis pengaruh penggunaan media digital terhadap nilai evaluasi pembelajaran PAI siswa SD kelas VI pada materi hukum halal dan haram, (2) Mengukur besaran kontribusi media digital dalam meningkatkan capaian hasil belajar kognitif siswa pada pembelajaran PAI materi hukum halal dan haram, (3) Mengevaluasi efektivitas komparatif antara penggunaan media digital dengan metode pembelajaran konvensional dalam konteks evaluasi pembelajaran PAI.

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis terhadap pengembangan teori pembelajaran PAI berbasis teknologi digital, khususnya dalam ranah evaluasi pembelajaran dan pengukuran capaian kompetensi. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi ilmiah bagi pengembangan model pembelajaran PAI yang integratif dengan teknologi digital pada jenjang pendidikan dasar. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi aplikatif bagi pendidik PAI dalam mengoptimalkan penggunaan media digital sebagai strategi peningkatan kualitas pembelajaran. Bagi institusi pendidikan, penelitian ini dapat menjadi dasar kebijakan pengembangan infrastruktur teknologi pembelajaran serta program pelatihan kompetensi digital bagi tenaga pendidik. Bagi peserta didik, implementasi media digital yang efektif dapat meningkatkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan bermakna, sehingga berimplikasi pada peningkatan pemahaman dan penguasaan materi hukum halal-haram sebagai bekal implementasi ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental pretest-posttest control group design. Desain ini dipilih karena kemampuannya dalam mengidentifikasi relasi kausalitas antara variabel bebas dan variabel terikat melalui komparasi kelompok eksperimen yang memperoleh perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak memperoleh perlakuan (VanderStoep & Johnson, 2008). Struktur desain mencakup pengukuran awal (pretest) untuk mengidentifikasi kemampuan kognitif siswa sebelum intervensi, pemberian perlakuan berupa pembelajaran PAI dengan media digital pada kelompok eksperimen, dan pengukuran akhir (posttest) untuk mengevaluasi capaian hasil belajar kedua kelompok. Desain quasi-experimental dipilih mengingat randomisasi subjek penelitian sulit dilakukan dalam konteks kelas yang telah terbentuk secara alamiah di sekolah.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VI sekolah dasar yang mengikuti pembelajaran PAI materi hukum halal dan haram pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria: siswa kelas VI SD, telah mempelajari dasar-dasar fikih, dan memiliki akses terhadap perangkat digital. Sampel terdiri dari dua kelas paralel yang masing-masing berjumlah 30 siswa, dimana satu kelas ditetapkan sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan media digital pembelajaran, sementara kelas lainnya sebagai kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Variabel bebas (independent variable) dalam penelitian ini adalah penggunaan media digital dalam pembelajaran PAI, yang mencakup aplikasi edukatif interaktif, video pembelajaran animasi, dan platform digital berbasis gamifikasi. Variabel terikat (dependent variable) adalah nilai evaluasi pembelajaran PAI siswa pada materi hukum halal dan haram, yang diukur melalui instrumen tes tertulis berbentuk objektif dan subjektif yang mencakup aspek kognitif level C1 hingga C4 berdasarkan taksonomi Bloom revisi.

Instrumen pengumpulan data berupa tes hasil belajar PAI yang telah divalidasi melalui expert judgment dan uji empiris. Tes pretest dan posttest disusun dengan kisi-kisi yang identik untuk memastikan ekuivalensi pengukuran. Instrumen terdiri dari 30 butir soal pilihan ganda dan 5 soal uraian yang mengukur pemahaman konseptual dan aplikatif siswa terhadap materi hukum halal-haram. Validitas instrumen diuji menggunakan korelasi product moment Pearson, sedangkan reliabilitas diukur dengan formula Cronbach's Alpha untuk memastikan konsistensi internal instrumen. Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam empat tahap. Pertama, pemberian pretest kepada kedua kelompok untuk mengukur kemampuan awal. Kedua, implementasi pembelajaran selama empat minggu, dimana kelompok eksperimen menggunakan media digital interaktif sementara kelompok kontrol menggunakan metode ceramah dan diskusi konvensional. Ketiga, pemberian posttest dengan instrumen yang ekuivalen dengan pretest. Keempat, pengumpulan dan tabulasi data untuk analisis statistik.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data meliputi mean, median, modus, dan standar deviasi. Uji prasyarat analisis dilakukan melalui uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk test dan uji homogenitas varians menggunakan Levene's test. Pengujian hipotesis komparatif dilakukan dengan independent sample t-test untuk membandingkan rata-rata posttest antara

kelompok eksperimen dan kontrol. Untuk mengukur besaran pengaruh penggunaan media digital, digunakan perhitungan effect size dengan formula Cohen's d. Seluruh analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.0 dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Deskripsi Data Hasil Penelitian*

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VI sekolah dasar dengan menggunakan desain quasi-experimental pretest-posttest control group. Data penelitian diperoleh melalui instrumen tes hasil belajar PAI materi hukum halal dan haram yang telah divalidasi, terdiri dari 30 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal uraian. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama dua minggu dengan total empat kali pertemuan, dimana kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan media digital interaktif yang mencakup video animasi, aplikasi edukatif, dan platform gamifikasi, sementara kelompok kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional berbasis ceramah dan diskusi. Pengukuran kemampuan kognitif siswa dilakukan pada tahap awal (pretest) dan tahap akhir (posttest) untuk mengidentifikasi perubahan capaian hasil belajar setelah perlakuan diberikan.

### *Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen*

Sebelum instrumen digunakan dalam penelitian, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas untuk memastikan kualitas pengukuran. Validitas instrumen diuji menggunakan korelasi Product Moment Pearson dengan membandingkan skor butir terhadap skor total. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dari 35 butir soal yang diujicobakan, seluruh butir dinyatakan valid dengan nilai koefisien korelasi berkisar antara 0,412 hingga 0,783 ( $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,361$  pada taraf signifikansi 5%). Pengujian reliabilitas menggunakan formula Cronbach's Alpha menghasilkan koefisien reliabilitas sebesar 0,876, yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang sangat baik dan layak digunakan dalam penelitian. Tingkat reliabilitas ini mengindikasikan bahwa instrumen mampu mengukur hasil belajar siswa secara konsisten dan dapat dipercaya.

### *Analisis Deskriptif Data Pretest dan Posttest*

#### **Deskripsi Data Pretest**

Pengukuran kemampuan awal siswa dilakukan sebelum perlakuan diberikan untuk memastikan kondisi awal kedua kelompok setara. Tabel 1 berikut menyajikan statistik deskriptif hasil pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif Hasil Pretest Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Statistik	Kelompok Eksperimen (n=30)	Kelompok Kontrol (n=30)
Nilai Tertinggi	76	78
Nilai Terendah	45	42
Rata-rata (Mean)	62,47	61,83
Median	63,00	62,00
Modus	65	60
Standar Deviasi	8,23	8,91
Varians	67,74	79,39



Data pretest pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif setara, dengan rata-rata nilai kelompok eksperimen sebesar 62,47 dan kelompok kontrol sebesar 61,83. Perbedaan rata-rata kedua kelompok hanya 0,64 poin, yang mengindikasikan homogenitas kemampuan awal siswa sebelum intervensi pembelajaran dilakukan. Standar deviasi kedua kelompok yang berkisar antara 8,23 hingga 8,91 menunjukkan variabilitas data yang cukup konsisten. Nilai terendah pada kelompok eksperimen adalah 45 dan kelompok kontrol 42, sementara nilai tertinggi masing-masing adalah 76 dan 78. Distribusi nilai yang relatif merata ini mengonfirmasi bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan kemampuan kognitif awal siswa pada materi hukum halal dan haram sebelum perlakuan diterapkan.

### *Deskripsi Data Posttest*

Setelah pelaksanaan pembelajaran dengan media digital pada kelompok eksperimen dan metode konvensional pada kelompok kontrol selama empat minggu, dilakukan pengukuran akhir (posttest) untuk mengevaluasi capaian hasil belajar kedua kelompok. Tabel 2 menyajikan statistik deskriptif hasil posttest yang menggambarkan perubahan kemampuan kognitif siswa setelah perlakuan.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Posttest Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Statistik	Kelompok Eksperimen (n=30)	Kelompok Kontrol (n=30)
Nilai Tertinggi	95	85
Nilai Terendah	70	58
Rata-rata (Mean)	84,73	73,17
Median	85,00	73,50
Modus	87	72
Standar Deviasi	6,45	7,82
Varians	41,61	61,15

Hasil posttest pada Tabel 2 menunjukkan peningkatan capaian hasil belajar yang signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata nilai kelompok eksperimen meningkat menjadi 84,73, sementara kelompok kontrol mencapai 73,17. Terdapat selisih rata-rata sebesar 11,56 poin antara kedua kelompok, yang mengindikasikan efektivitas penggunaan media digital dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi hukum halal dan haram. Nilai tertinggi kelompok eksperimen mencapai 95, menunjukkan bahwa media digital mampu mengoptimalkan capaian kompetensi siswa hingga level maksimal. Standar deviasi kelompok eksperimen yang lebih rendah (6,45) dibandingkan kelompok kontrol (7,82) menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media digital menghasilkan distribusi nilai yang lebih homogen dan konsisten. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang mengindikasikan bahwa media visual dan digital dapat meningkatkan pemahaman peserta didik secara signifikan (Pola, 2024).

### *Analisis Peningkatan Hasil Belajar (N-Gain)*

Untuk mengukur efektivitas penggunaan media digital terhadap peningkatan hasil belajar, dilakukan perhitungan *normalized gain* (N-Gain) yang membandingkan skor pretest

dan posttest. Tabel 3 menyajikan hasil perhitungan N-Gain untuk kedua kelompok penelitian.

Tabel 3. Analisis Peningkatan Hasil Belajar (N-Gain Score)

Kelompok	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Selisih	N-Gain	Kategori
Eksperimen	62,47	84,73	22,26	0,59	Sedang
Kontrol	61,83	73,17	11,34	0,30	Rendah

Perhitungan N-Gain pada Tabel 3 menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori sedang (N-Gain = 0,59), sementara kelompok kontrol berada pada kategori rendah (N-Gain = 0,30). Perbedaan nilai N-Gain sebesar 0,29 mengindikasikan bahwa penggunaan media digital memberikan kontribusi substansial terhadap peningkatan capaian kompetensi kognitif siswa. Selisih rata-rata pretest-posttest kelompok eksperimen mencapai 22,26 poin, hampir dua kali lipat dari kelompok kontrol yang hanya 11,34 poin. Temuan ini mengonfirmasi bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran PAI mampu mempercepat proses konstruksi pengetahuan dan pemahaman konseptual siswa terhadap materi hukum halal dan haram. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa implementasi media digital seperti Canva dan audio visual dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan (Siswa et al., 2024; Nurmalasari & Abidin, 2024).

### Hasil Uji Prasyarat Analisis

#### 1. Uji Normalitas Data

Sebelum melakukan uji hipotesis komparatif, dilakukan pengujian normalitas distribusi data menggunakan Shapiro-Wilk test untuk memastikan asumsi normalitas terpenuhi. Tabel 4 menyajikan hasil uji normalitas data posttest kedua kelompok penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data Posttest (Shapiro-Wilk Test)

Kelompok	N	Statistik	df	Sig.	Keputusan
Eksperimen	30	0,961	30	0,321	Normal
Kontrol	30	0,954	30	0,217	Normal

Hasil uji normalitas pada Tabel 4 menunjukkan bahwa data posttest kedua kelompok berdistribusi normal. Nilai signifikansi kelompok eksperimen sebesar 0,321 dan kelompok kontrol sebesar 0,217, keduanya lebih besar dari alpha 0,05, sehingga hipotesis nol yang menyatakan data berdistribusi normal diterima. Terpenuhinya asumsi normalitas mengindikasikan bahwa data penelitian layak untuk dianalisis menggunakan statistik parametrik, khususnya independent sample t-test untuk menguji perbedaan rata-rata hasil belajar antara kedua kelompok.

#### 2. Uji Homogenitas Varians

Pengujian homogenitas varians dilakukan menggunakan Levene's test untuk memastikan bahwa varians populasi kedua kelompok adalah homogen. Hasil pengujian menunjukkan nilai  $F = 1,287$  dengan signifikansi 0,261 ( $p > 0,05$ ), yang berarti varians kedua kelompok adalah homogen. Terpenuhinya asumsi homogenitas varians memperkuat kelayakan penggunaan independent sample t-test sebagai teknik analisis inferensial dalam penelitian ini.

### 3. Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan menggunakan independent sample t-test untuk menguji perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tabel 5 menyajikan hasil uji hipotesis komparatif.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis (Independent Sample T-Test)

Variabel	Kelompok	N	Mean	SD	t-hitung	df	Sig. (2-tailed)	Keputusan
Nilai Posttest	Eksperimen	30	84,73	6,45	6,142	58	0,000	H <sub>0</sub> ditolak
	Kontrol	30	73,17	7,82				

Hasil uji hipotesis pada Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai t-hitung sebesar 6,142 dengan signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ) mengindikasikan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak ada perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok ditolak, dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan terdapat pengaruh signifikan penggunaan media digital terhadap nilai evaluasi pembelajaran PAI diterima. Perbedaan rata-rata sebesar 11,56 poin antara kelompok eksperimen (84,73) dan kelompok kontrol (73,17) membuktikan bahwa penggunaan media digital memberikan kontribusi substansial terhadap peningkatan capaian kompetensi kognitif siswa pada materi hukum halal dan haram.

### 4. Perhitungan Effect Size (Cohen's d)

Untuk mengukur besaran pengaruh (magnitude of effect) penggunaan media digital terhadap hasil belajar, dilakukan perhitungan effect size menggunakan formula Cohen's d. Hasil perhitungan menunjukkan nilai Cohen's d sebesar 1,58, yang termasuk dalam kategori efek besar (large effect). Nilai effect size ini mengindikasikan bahwa penggunaan media digital tidak hanya memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki dampak praktis yang substansial terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dengan kata lain, sekitar 94,4% siswa dalam kelompok eksperimen memiliki capaian hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata kelompok kontrol.

## PEMBAHASAN

### *Pengaruh Penggunaan Media Digital terhadap Nilai Evaluasi Pembelajaran PAI*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai evaluasi pembelajaran PAI siswa kelas VI pada materi hukum halal dan haram. Peningkatan rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen sebesar 22,26 poin (dari 62,47 menjadi 84,73) menunjukkan bahwa media digital mampu mengoptimalkan proses kognitif siswa dalam memahami konsep-konsep kompleks terkait ketentuan syariat mengenai makanan, minuman, dan perilaku halal-haram. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang mengidentifikasi bahwa media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan, dengan ketuntasan klasikal mencapai 93,2% pada siklus II (Nurmalasari & Abidin, 2024).

Efektivitas media digital dalam meningkatkan hasil belajar dapat dijelaskan melalui beberapa faktor pedagogis. Pertama, media digital menyediakan representasi visual-interaktif yang memfasilitasi proses konstruksi pengetahuan melalui pengalaman belajar



yang konkret dan kontekstual. Video animasi yang digunakan dalam pembelajaran mampu mentransformasi konsep-konsep abstrak mengenai dalil-dalil syariat menjadi visualisasi yang mudah dipahami siswa. Kedua, aplikasi edukatif interaktif yang diintegrasikan dalam pembelajaran menciptakan lingkungan belajar yang responsif terhadap kebutuhan individual siswa, dimana mereka dapat mengulang materi, mengerjakan latihan dengan umpan balik instan, dan belajar sesuai kecepatan masing-masing. Ketiga, penggunaan platform gamifikasi menghadirkan elemen permainan yang meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian sebelumnya mengonfirmasi bahwa media digital dapat mendorong keterlibatan siswa, menyediakan pembelajaran interaktif, dan memperluas aksesibilitas (Ichsan et al., 2024).

Keberhasilan media digital dalam meningkatkan hasil belajar juga dapat dijelaskan melalui teori kognitif multimedia yang dikembangkan oleh Mayer, yang menekankan bahwa pembelajaran terjadi lebih efektif ketika informasi disajikan dalam kombinasi verbal dan visual. Media digital yang digunakan dalam penelitian ini mengintegrasikan teks, gambar, audio, dan animasi secara simultan, sehingga mengaktifkan multiple channel processing dalam sistem kognitif siswa. Proses dual coding ini memfasilitasi encoding informasi yang lebih dalam dan membuat pengetahuan lebih mudah diakses kembali saat evaluasi pembelajaran dilakukan.

### ***Kontribusi Media Digital dalam Meningkatkan Capaian Kompetensi Kognitif***

Analisis effect size dengan nilai Cohen's d sebesar 1,58 mengindikasikan bahwa penggunaan media digital memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap peningkatan capaian kompetensi kognitif siswa. Besaran pengaruh ini menunjukkan bahwa sekitar 94,4% siswa dalam kelompok eksperimen mencapai hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata kelompok kontrol. Kontribusi substansial ini dapat diatribusikan kepada karakteristik media digital yang memfasilitasi pembelajaran adaptif, interaktif, dan berpusat pada siswa.

Penggunaan media digital dalam pembelajaran PAI materi hukum halal dan haram memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses konstruksi pengetahuan melalui eksplorasi, investigasi, dan aplikasi konsep dalam konteks situasional. Aplikasi edukatif yang digunakan dalam penelitian ini menyediakan berbagai studi kasus kontekstual mengenai penerapan hukum halal-haram dalam kehidupan sehari-hari, yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan analisis. Hal ini konsisten dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning dengan dukungan media digital mampu meningkatkan pemahaman peserta didik secara signifikan karena mendorong berpikir kritis dan mengaitkan materi dengan kehidupan nyata (Lasindrang, 2024).

Kontribusi media digital juga terlihat dari distribusi nilai posttest kelompok eksperimen yang lebih homogen ( $SD = 6,45$ ) dibandingkan kelompok kontrol ( $SD = 7,82$ ). Homogenitas ini mengindikasikan bahwa media digital mampu mengakomodasi keberagaman gaya belajar siswa dan meminimalkan kesenjangan capaian hasil belajar antar individu. Fitur pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing siswa memastikan bahwa setiap peserta didik memperoleh kesempatan optimal

untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, tanpa terbatas oleh pace pembelajaran klasikal yang cenderung mengakomodasi kemampuan rata-rata.

### ***Efektivitas Komparatif Media Digital dengan Metode Konvensional***

Perbandingan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan superioritas media digital dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Kelompok kontrol yang menggunakan metode ceramah dan diskusi konvensional mengalami peningkatan rata-rata hasil belajar sebesar 11,34 poin dengan N-Gain 0,30 (kategori rendah), sementara kelompok eksperimen dengan media digital meningkat 22,26 poin dengan N-Gain 0,59 (kategori sedang). Perbedaan ini mengonfirmasi bahwa media digital lebih efektif dalam memfasilitasi pemahaman konseptual dan aplikatif siswa terhadap materi hukum halal dan haram.

Efektivitas komparatif ini dapat dijelaskan melalui analisis karakteristik pedagogis kedua pendekatan. Metode konvensional berbasis ceramah cenderung menempatkan siswa sebagai penerima informasi pasif, dengan keterbatasan dalam visualisasi konsep abstrak dan minimnya interaksi yang melibatkan siswa secara aktif. Sebaliknya, media digital menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, interaktif, dan responsif terhadap tindakan siswa, sehingga meningkatkan keterlibatan kognitif dan motivasi belajar. Penelitian sebelumnya mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa implementasi media visual seperti PowerPoint berhasil meningkatkan hasil belajar dengan ketuntasan mencapai 86,66% pada siklus II, dimana peserta didik lebih semangat dan antusias karena didukung untuk berperan aktif (Kadullah, 2023).

Keunggulan lain media digital adalah kemampuannya dalam menyajikan materi pembelajaran yang autentik dan relevan dengan konteks kehidupan siswa di era digital. Materi hukum halal dan haram yang disajikan melalui video, simulasi, dan studi kasus digital membantu siswa memahami aplikasi konsep-konsep syariat dalam situasi kontemporer, seperti transaksi e-commerce, pemilihan produk digital, dan perilaku bermedia sosial sesuai prinsip Islam. Kontekstualisasi ini membuat pembelajaran lebih bermakna dan meningkatkan transfer pengetahuan ke dalam praktik kehidupan sehari-hari (Nasaruddin et al., 2023).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan studi yang menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran inovatif seperti Vipantako (Visual Panggung Toko) pada materi makanan halal dan haram dapat meningkatkan hasil belajar dan memberikan pembelajaran yang menyenangkan serta layak digunakan sebagai media pembelajaran kelas VI MI/SD (Fitria et al., 2024; Huda et al., 2024). Demikian pula, penerapan komik edukatif Islami sebagai media visual dan naratif terbukti efektif meningkatkan keterlibatan siswa dan memfasilitasi pemahaman materi keagamaan dengan cara yang menarik dan komunikatif (Kharismatunisa, 2023; Nafala, 2022).

### ***Implikasi Teoretis dan Praktis***

Secara teoretis, hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran PAI berbasis teknologi digital, khususnya dalam konteks evaluasi pembelajaran dan pengukuran capaian kompetensi. Temuan bahwa media digital memberikan effect size besar (Cohen's  $d = 1,58$ ) memperkuat argumentasi bahwa integrasi

teknologi dalam pembelajaran PAI bukan sekadar inovasi instrumental, tetapi transformasi paradigmatis yang mengubah fundamental proses pedagogis dari teacher-centered menjadi student-centered, dari transmisi pengetahuan menjadi konstruksi pengetahuan.

Secara praktis, penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan strategi pembelajaran PAI di era digital. Pertama, pendidik PAI perlu mengembangkan kompetensi digital untuk merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis teknologi secara efektif. Kedua, institusi pendidikan perlu menyediakan infrastruktur teknologi yang memadai dan mengalokasikan sumber daya untuk pengembangan atau pengadaan media digital pembelajaran PAI yang berkualitas. Ketiga, kurikulum PAI perlu direorientasi untuk mengintegrasikan literasi digital sebagai kompetensi inti yang harus dikembangkan bersama dengan pemahaman konseptual materi keagamaan. Keempat, evaluasi pembelajaran PAI perlu diperluas tidak hanya mengukur aspek kognitif, tetapi juga kemampuan siswa dalam mengaplikasikan prinsip-prinsip Islam dalam konteks kehidupan digital kontemporer.

### ***Keterbatasan Penelitian***

Meskipun menunjukkan hasil yang signifikan, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam interpretasi temuan. Pertama, penelitian ini hanya mengukur dampak jangka pendek penggunaan media digital terhadap hasil belajar, sehingga belum dapat mengidentifikasi efek jangka panjang terhadap retensi pengetahuan dan transfer pembelajaran. Kedua, sampel penelitian yang terbatas pada satu sekolah mengurangi generalisabilitas temuan terhadap populasi yang lebih luas. Ketiga, penelitian ini fokus pada aspek kognitif hasil belajar, sementara aspek afektif dan psikomotorik yang juga penting dalam pembelajaran PAI belum dieksplorasi secara mendalam. Keempat, variabel moderator seperti kemampuan awal teknologi siswa, dukungan orang tua, dan akses terhadap perangkat digital di rumah tidak dikontrol dalam penelitian ini, yang mungkin mempengaruhi efektivitas pembelajaran dengan media digital.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh signifikan penggunaan media digital terhadap nilai evaluasi pembelajaran PAI siswa SD kelas 6 pada materi hukum halal dan haram, dengan perbedaan rata-rata hasil belajar sebesar 11,56 poin antara kelompok eksperimen dan kontrol ( $t\text{-hitung} = 6,142$ ,  $p = 0,000$ ); (2) Kontribusi penggunaan media digital dalam meningkatkan capaian kompetensi kognitif siswa tergolong sangat besar, dengan nilai effect size Cohen's  $d$  sebesar 1,58 yang menunjukkan bahwa sekitar 94,4% siswa dalam kelompok eksperimen mencapai hasil belajar lebih tinggi dibandingkan rata-rata kelompok kontrol; (3) Media digital lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional, ditunjukkan oleh N-Gain kelompok eksperimen (0,59 - kategori sedang) yang hampir dua kali lipat lebih tinggi dari kelompok kontrol (0,30 - kategori rendah).

## DAFTAR RUJUKAN

- Assingkily, M. S. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan: Panduan Menulis Artikel Ilmiah dan Tugas Akhir*. Yogyakarta: K-Media.
- Fitria, R. L. Y., Hidayah, K., & Mala, A. (2024). Pengembangan Media Vipantako Materi Makanan Halal dan Haram Pada Pembelajaran Fiqih Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas VI MI/SD. *An Najah (Jurnal Pendidikan Islam ...)*, 03(04), 325–331. <https://journal.nabest.id/index.php/annajah/article/view/350%0Ahttps://journal.nabest.id/index.php/annajah/article/download/350/226>
- Huda, M., Arif, M., Rahim, M. M. A., & Anshari, M. (2024). Islamic Religious Education Learning Media in the Technology Era: A Systematic Literature Review. *At-Tadzkir: Islamic Education Journal*, 3(2), 83–102.
- Ichsan, A., Febriani, E., Puspita, N. D., Puspitasari, W., Fadila, N., Baktiar, A. M., Studi, P., Agama, P., Islam, U., Raden, N., & Lampung, I. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Digital Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Al-Qayyimah*, 7, 63–76.
- Kadullah, sity K. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Halal Dan Haram Dalam Islam di Kelas VI SDN 2 Sinindian. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 71–79.
- Kartika, L. (2024). Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Evaluasi Pembelajaran Pai Berbasis Teknologi Pendidikan Di. *At-Tarbiyah*, 2, 296–301.
- Kharismatunisa, I. (2023). Innovation and Creativity of Islamic Religious Education Teachers in Utilizing Digital-Based Learning Media. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 5(3), 519–538. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v5i3.3700>
- Lasindrang, D. F. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik Tentang Materi Hukum Halal dan Haram Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. *Al-Mihnah: Jurnal Pendidikan Islam Dan Keguruan*, 2(2), 512–526. <https://ejournal.iaingorontalo.ac.id/index.php/almihnah/article/view/2381>
- Lukitasari, M., Murtafiah, W., Ramdiah, S., Hasan, R., & Sukri, A. (2022). Constructing Digital Literacy Instrument and its Effect on College Students' Learning Outcomes. *International Journal of Instruction*, 15(2), 171–188. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15210a>
- Minabari, K. H., Adam, A., Bambang, S., & Jaohar, Y. (2024). Integrasi Manajemen Pendidikan dalam Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(02), 631–644. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i02>
- Nafala, N. (2022). Implementasi Media Komik Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Al-Fikru: Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3, 114–130. <https://doi.org/10.55210/al-fikru.v3i1.571>
- Nasaruddin, A. H., Das, S. W. H., & Ladiqi, S. (2023). Digital-Based Islamic Religious Education (IRE) Learning Model at Senior High School. *Indonesian Journal of Islamic Education Studies (IJIES)*, 6(1), 79–92. <https://doi.org/10.33367/ijies.v6i1.3525>
- Nurmalasari, S., & Abidin, J. (2024). Al-Hasanah: Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Hasanah: Jurnal Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 9(4), 221–231.
- Supardi, H. (2025). Kreativitas Guru Menggunakan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(2),

513–519. <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.545>

Tang Muhammad. (2018). Pengembangan Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Dalam Era Digital. *FIKROTUNA: Jurnal Pendidikan Dan Manajemen Islam*, 7(1), 716–740.

VanderStoep, S. W., & Johnson, D. D. (2008). *Research Methods for Everyday Life: Blending Qualitative and Quantitative Approaches*. Wiley.  
<https://books.google.co.id/books?id=CpUIzM1UdgIC>