YASIN
Jurnal Pendidikan dan Sosial Budaya

p-ISSN: 2808-2346
e-ISSN: 2808-1854

Terindeks: SINTA 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/yasin.v5i5.7257

PENGEMBANGAN E-BOOK BERBASIS CANVA PADA MATA PELAJARAN PAI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP KOSGORO JOMBANG

Development of a Canva-Based E-Book in Islamic Education Subjects to Improve Learning Outcomes of Students at SMP Kosgoro Jombang

Putri Agustin, Aufia Aisa, Rina Dian Rahmawati
Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang
putriagustin055@gmail.com; aufiaaisa@unwaha.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jul 20, 2025	Aug 8, 2025	Aug 20, 2025	Aug 25, 2025

Abstract

The low levels of student interest and achievement in Islamic Religious Education (PAI) at SMP Kosgoro Ngusikan Jombang form the basis of this study, largely attributed to the use of conventional and less engaging learning media. This research aims to develop and evaluate the effectiveness of a Canva-based interactive e-book in improving learning outcomes and fostering student interest. The method employed is Research and Development (R&D), using the Borg and Gall model simplified into seven steps according to Sugiyono: identifying potential and problems, data collection, product design, design validation, revision, limited trial, and final revision. The research subjects were ninth-grade students at SMP Kosgoro Ngusikan Jombang in the 2024/2025 academic year. Validation results from media and content experts indicate that the interactive e-book is "highly feasible" in terms of visual design, effectiveness, and interactivity. Product trials demonstrated a significant improvement in student learning outcomes, as shown by the difference in average scores before and after using the media. The study concludes that the Canva-based interactive e-book is

Yasin Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

effective for PAI instruction. In addition to enhancing academic performance, it provides a more engaging, interactive, and enjoyable learning experience for students.

Keywords: Interactive E-Book; Canva; Islamic Religious Education; Learning Outcomes; Research and Development

Abstrak: Rendahnya minat dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMP Kosgoro Ngusikan Jombang menjadi latar belakang penelitian ini, yang disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran konvensional yang kurang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas *e-book* interaktif berbasis aplikasi Canva dalam meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkan minat siswa. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model Borg and Gall yang disederhanakan menjadi tujuh langkah menurut Sugiyono, meliputi: identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan data, perancangan produk, validasi desain, revisi, uji coba terbatas, dan revisi akhir. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX SMP Kosgoro Ngusikan Jombang tahun ajaran 2024/2025. Hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa *e-book* interaktif dinyatakan "sangat layak" dari aspek tampilan, efektivitas, dan interaktivitas. Uji coba produk menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa, ditunjukkan melalui perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah penggunaan media. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa *e-book* interaktif berbasis Canva efektif digunakan dalam pembelajaran PAI. Selain meningkatkan hasil belajar, media ini juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan bagi siswa.

Kata Kunci: E-Book Interaktif; Canva; Pendidikan Agama Islam; Hasil Belajar; Research and Development

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan tuntutan yang dijalankan untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi suatu bangsa, karena kemajuan suatu bangsa dapat ditentukan oleh tingkat pendidikan yang diperoleh dari warga negaranya. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara(Ciptaningtyas et al., 2022). Perkembangan dunia pendidikan saat ini sudah mulai terlihat, di zaman yang serba canggih terhadap kehadiran teknologi saat ini menuntut pendidik untuk siap menghadapi generasi milenial yaitu generasi dimana mereka lebih cepat dari apa yang diajarkan terkait pemanfaatan teknologi. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam pendidikan yaitu mencari materi pembelajaran yang dapat dengan mudah

ditelusuri di internet, sehingga kemajuan teknologi dan informasi telah mengubah cara orang dalam belajar.

Kemajuan teknologi susah dibendung, sehingga fenomena seperti ini harus dimanfaatkan pendidik sebaik-baik mungkin dalam menciptakan inovasi pembelajaran teknologi yang dekat dengan siswa. Salah satunya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi canva. Media yang bisa dibuat oleh guru melalui internet yakni media pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan aplikasi canva. Aplikasi yang dapat dimanfaatkan dalam menciptakan desain-desain yang menarik sebagai bahan ajar pada materi pelajaran terutama Pendidikan Agama Islam. Pembelajaran yang hanya mengandalkan bahan ajar konvensional cenderung terasa monoton. Penggunaan metode tradisional dalam proses belajar mengajar sering kali membuat peserta didik merasa jenuh, kurang terlibat, dan tidak efisien(Rumodar, 2023). Oleh karena itu, para guru dituntut untuk memanfaatkan berbagai alat yang disediakan oleh sekolah. Hal ini penting untuk memastikan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman yang terus berubah.(Syafri et al., 2021)

Pada perkembangan teknologi saat ini, buku tidak hanya berupa media cetak, saat ini salah satu pengganti dari media cetak yakni berbentuk digital atau elektronik *book*. *E-book* merupakan sebuah publikasi yang terdiri dari teks, gambar, maupun suara dan dipublikasikan dalam bentuk digital yang dapat dibaca di komputer maupun perangkat elektronik lainnya seperti android, *smartphone*, atau tablet, atau *e-book* merupakan versi digital dari buku cetak(Makdis, 2020). Jika buku cetak terdiri dari kumpulan kertas yang berisi teks atau gambar, sedangkan *e-book* berisikan informasi digital yang juga dapat berwujud teks atau gambar.(Afifah & Mulyani, 2022). Kelebihan *e-book* yaitu dapat melibatkan siswa dalam presentasi yang menarik dipadukan dengan video pembelajaran untuk menjelaskan materi dengan memiliki fitur kontemporer untuk membuat siswa tertarik. Dapat meningkatkan kreativitas kemampuan berpikir kritis pada siswa(Annisa Salsabila et al., 2023). Sedangkan kekurangan dari *e-book* diantaranya ketergantungan pada baterai, *e-book* tidak terlepas dari perangkat elektronik sebagai alat baca, mudah dibajak, *e-book* bersifat sangat praktis, hal ini juga memberikan kemudahan untuk melakukan penggandaan atau pembajakan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab, gangguan pada indera mata yang membuat mata cepat lelah dan dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan penurunan kemampuan mata untuk melihat(Hanikah et al., 2022).

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat *e-book* yaitu canva. Canva adalah aplikasi yang berbasis teknologi, canva mempersiapkan ruang belajar untuk setiap pendidik dalam mewujudkan suatu tujuan pembelajaran(Nurrita, 2021). Media yang mempersiapkan lebih banyak *template* yang beragam untuk menarik minat siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu kelebihan canva yaitu dapat mempermudah dalam membuat desain yang sesuia dengan keinginan atau kebutuhan pengguna; canva menyediakan berbagai macam *template* yang dapat dimanfaatkan sesuai dengan keinginan(Miftahul Jannah et al., 2023). Pada penelitian ini peneliti menggunakan aplikasi canva untuk membuat *e-book* mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. Menurut Mulyasa mata pelajaran adalah sesuatu yang mengandung pesan pembelajaran baik berupa khusus maupun umum. Menurut Iskandar wassid dan Dadang sukendar menyatakan mata pelajaran adalah seperangkat informasi yang diberikan kepada siswa untuk memperoleh pembelajaran yang menyenangkan (Mulyasa, 2006). Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkan untuk berfungsi secara kuat dalam kehidupan masyarakat(Ubabuddin, 2019). Sedangkan Pendidikan Agama Islam berarti sebuah proses pengubahan sikap berdasarkan nilai-nilai keimanan terhadap agama Islam. Pendidikan Agama Islam (PAI) menurut Ramayulis adalah sebuah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan siswa untuk mengenal, memahami, mengimani, bertaqwa, berakhlak mulia, mengamalkan ajaran agama islam dari sumber utamanya kitab suci Al-Qur'an dan al-Hadis, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, latihan, serta penggunaan pengalaman (Sulaimana, 2017). Hasil belajar merupakan ketercapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar, hasil belajar juga dapat diartikan perubahan yang diakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya(Motoh, 2022). Menurut Purwaningsih hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu "hasil" dan "belajar". Pengertian hasil (*product*) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mangakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi barang jadi (*finished goods*)(Purwaningsih, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara di SMP Kosgoro Jombang diperoleh informasi bahwa guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam masih menggunakan metode konvensional berupa ceramah, hanya mengandalkan cerita-cerita fiksi sebagai pendukung materi, hampir tidak pernah menggunakan laptop, *LCD*/proyektor selama proses pembelajaran, hal itu

mengakibatkan rendahnya minat belajar sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam sangat rendah. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan inovasi media pembelajaran *e-book* berbasis aplikasi canva yang didalamnya memuat gambar animasi, audio, video, permainan edukatif, lembar kerja siswa, jurnal harian, dan lembar refleksi yang semua itu terkemas dalam satu *e-book* interaktif untuk meningkatkan motivasi belajar sehingga hasil belajar siswa akan meningkat.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan *e-book* interaktif berbasis aplikasi canva pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan untuk mengetahui keefektivitasan media pembelajaran *e-book* berbasis aplikasi canva pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX di SMP Kosgoro Jombang.

METODE

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah R&D (*Research and Development*). *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Jadi penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal (bertahap bisa *multy years*)(Sugiyono, 2013). Metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk, dan menguji keefektifan produk tersebut. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Borg and Gall. Model pengembangan Borg dan Gall Menurut Sugiyono, langkah-langkah penelitian dan pengembangan terdiri dari 7 langkah sebagai berikut: (1) Potensi dan masalah, (2) Pengumpulan data, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Uji coba produk, (7) Revisi produk (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini menggunakan dua bentuk data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara, observasi, komentar dan saran dari validator ahli materi dan ahli media. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil validasi ahli media dan ahli materi, hasil angket respon siswa, dan hasil *pretest* dan *posttest* siswa. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu kelas IX-2 yang berjumlah 32 siswa dan berlokasi di SMP

Kosgoro Ngusikan Jombang. Waktu yang dibutuhkan penelitian kurang lebih selama 3 bulan. Mulai pada tanggal 18 Februari sampai 2 April 2025.

Adapun instrumen yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara kepada kepala sekolah dan guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, kemudian observasi di lapangan untuk mengetahui permasalahan yang ada disekolah. Teknik analisis data dimulai dari analisis data validasi oleh validator untuk menguji tingkat kelayakan produk, kemudian analisis angket respon siswa untuk menguji tingkat kepraktisan produk, dan analisis hasil *pretest* dan *posttest* untuk menguji tingkat keefektifan produk. Instrumen validasi berupa lembar penilaian menggunakan skala Likert 1–5 yang mencakup beberapa indikator dari masing-masing aspek. Adapun aspek indikator yang akan di uji kelayakannya adalah sebagi berikut:

Tabel 1. Indikator Aspek Penilaian

Indikator Aspek Penilain Media	**Indikator Aspek Penilaian Materi**
Aspek grafis	Aspek materi/format
Aspek efektivitas	Aspek penyajian/isi
Aspek interaktif	Aspek bahasa
Aspek tampilan media	

Uji kelayakan yang dilakukan pada produk ini dapat diketahui dengan memberikan sebuah instrument penelitian seperti angket validasi yang ditujukan kepada validator dengan metode pemberian tanda *checklist* (√) pada kolom penilaian. Menurut Arikunto yang diadaptasi dari jurnal Tiya Andani kategori kualitatif dapat dilihat pada tabel dibawah ini(Andani, 2022):

Tabel 2. Kriteria Kelayakan

Rentang skor dalam persen (%)	**Kategori Kualitatif**
<21%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Uji kepraktisan Angket respon siswa dianalisis menggunakan deskriptif kuantitatif dengan persentase hasil angket yang memperhatikan kriteria interpretasi yang disajikan pada table.4. Penilaian respon siswa dikategorikan seperti yang tertera pada table.3 sebagai berikut:

Tabel 3. Penilaian Respon Siswa

Respon	Skor
Ya	1
Tidak	0

Tabel 4. Intrepretasi analisis data angket respon siswa

Rentang skor dalam persen (%)	Kategori
<21%	Sangat Tidak Praktis
21% - 40%	Tidak Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
61% - 80%	Praktis
81% - 100%	Sangat Praktis

1. Menghitung hasil respon siswa menggunakan rumus:

$$Respon = \frac{\sum \text{skor}}{\text{skor maksimum per aspek}} \times 100\%$$

2. Menghitung rata-rata respon siswa menggunakan rumus:

$$\bar{R} = \frac{\sum \text{Respon siswa}}{\text{banyak butir soal}} \times 100\%$$

keterangan: $\bar{R}$: rata-rata respon siswa

$\sum respon\ siswa$: jumlah respon siswa

N : banyak butir soal

Uji keefektifan Analisis data hasil belajar diperoleh dari hasil *pretest* yang dilakukan sebelum penggunaan media *e-book* dan *posttest* yang dilakukan setelah penggunaan media *e-book*. Setelah data diperoleh melalui *pretest* dan *posttest*, kemudian dilakukan analisis data dengan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions)* 26 *for windows* dengan signifikansi 95%. Uji normalitas dan homogenitas dilakukan sebagai syarat untuk uji lanjut terhadap data hipotesis yang akan diuji, yaitu sebagai berikut (Pramudyah & Lutfi, 2024):

1. Uji normalitas

   Jika nilai sig. > 0.05, maka data berdistribusi normal.

   Jika nilai sig < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji t. Uji-t yang digunakan pada penelitian ini adalah uji-t homogen tidak berpasangan, yaitu uji yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel (dua kelompok) yang berpasangan atau berhubungan.

Jika nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed) < 0.05, maka H1 diterima.

Jika nilai probabilitas atau Sig. (2-tailed) > 0.05, maka H1 ditolak

3. Uji *Wilcoxon*

Uji *Wilcoxon* merupakan salah satu bagian dari statistika nonparametrik yang merupakan uji alternatif dari uji *paired* sampel *t-test* apabila data tidak terdistribusi normal. Uji *Wilcoxon* digunakan sampel berpasangan dengan perlakuan sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran untuk mengetahui perbedaan rata-rata akibat suatu perlakuan (Nugroho, 2008).

4. Uji ketuntasan klasikal

Ketuntasan klasikal suatu kelas terhadap pembelajaran menggunakan media *e-book* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{Jumlah\ Peserta\ didik\ tuntas\ KKM}{Jumlah\ seluruh\ peserta\ didik} \text{ x } 100\%$$

HASIL

Hasil penelitian pengembangan terkait media *e-book* interaktif berbasis aplikasi canva yang telah dikembangkan sebagai media pembelajaran pada materi *qada dan qadar* yang mengacu pada metode pengembangan *Research and Development* yang menggunakan model pengembangan Borg and Gall. Model ini terdiri dari tujuh langkah sistematis yaitu, potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dalam penelitian ini disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks penelitian yang relevan. Media dikatakan memenuhi kriteria layak meliputi kevalidan, kepraktisan, keefektifan. Kevalidan diperoleh dari ahli media dan ahli materi yaitu dua dosen Pendidikan Agama Islam dan guru Pendidikan Agama Islam yang penilaiannya menggunakan lembar validasi. Kepraktisan diperoleh dari aktivitas dan respon siswa yang penilaiannya menggunakan lembar angket. Keefektifan diperoleh dari aktivitas siswa yang penilaiannya menggunakan lembar *pretest* dan *posttest*. Secara umum, penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa *e-book* interaktif berbasis aplikasi canva yang

valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam kelas IX di SMP Kosgoro Jombang.

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembangan *e-book* interaktif berbasis aplikasi canva dengan model Borg and Gall:

a. Potensi dan Masalah

Dalam penelitian ini, peneliti mengidentifikasi potensi dan masalah yang menjadi dasar revisi dan penyempurnaan produk agar sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan perlunya media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual, sehingga membuka peluang inovasi untuk menghadirkan produk yang lebih efektif dan menarik dalam proses belajar mengajar.

b. Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan informasi dilakukan melalui wawancara, angket, dan observasi terhadap guru. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa pembelajaran di SMP Kosgoro Ngusikan Jombang masih menggunakan model konvensional yang berpusat pada guru, sehingga siswa mudah bosan dan kurang termotivasi belajar.

c. Desain Produk

Di dalam *e-book* terdapat tiga bagian utama yaitu, bagian awal atau depan, bagian isi, dan bagian akhir atau penutup *e-book*. Terdapat beberapa video materi untuk mempermudah siswa mempelajari konsep yang abstrak yang di adopsi dari *platform* youtube, juga dilengkapi dengan fitur *hyperlink*, latihan soal, permainan edukatif, jurnal harianku, kisah inspiratif, dan lembar refleksi siswa. Berikut desain *e-book* yang dikembangkan:

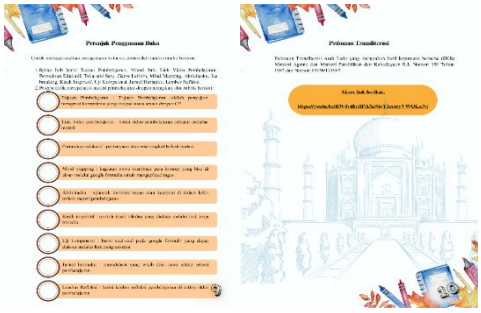
1. Bagian Awal



Gambar. 1 Sampul depan



Gambar.2 Daftar isi



Gambar.3 Pedoman penggunaan dan Pedoman transliterasi

2. Bagian Isi



Gambar.4 Halaman awal bab



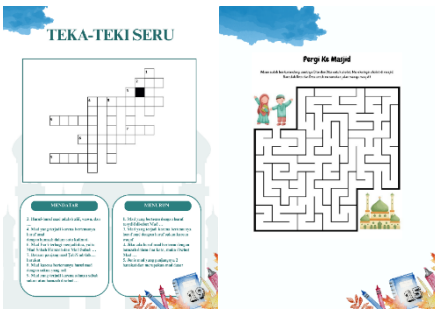
Gambar.5 Materi dan aktivitasku



Gambar.6 Ice breaking



Gambar.7 Jurnal harianku

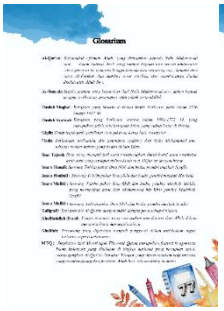


Gambar 8. Permainan edukatif



Gambar.9 Kisah inspiratif dan Lembar refleksi

3. Bagian Akhir







Gambar.10 Glosarium dan Daftar Pustaka Gambar.11 Sampul belakang

d. Validasi Desain

Setelah media *e-book* selesai di desain, sebelum produk tersebut di uji cobakan di lapangan perlu dilakukan validasi desain produk terlebih dahulu oleh ahli media dan ahli materi. Tahap validasi desain bertujuan untuk memastikan bahwa media *e-book* interaktif yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan layak untuk di uji cobakan kepada siswa.

1. Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Adapun hasil validasi dari ahli media yang meliputi aspek grafis, efektivitas, interaktif, dan tampilan media diperoleh rata-rata presentase sebesar 91,7% dengan tingkat kelayakan sangat layak. Selanjutnya hasil validasi ahli materi yang meliputi aspek format, isi, dan Bahasa diperoleh rata-rata presentase sebesar 100% dengan tingkat kelayakan sangat layak. Sehingga diperoleh hasil yang menyatakan media *e-book* termasuk dalam kategori media yang sangat layak dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas IX SMP.

2. Hasil Angket Respon Siswa

Dalam kegiatan pembelajaran kepraktisan media ditinjau melalui keterlaksanaan media pembelajaran, respon siswa dalam menggunakan media pembelajaran, media dikatakan praktis jika suatu media memiliki kualitas kepraktisan yang tinggi, misalnya mempertimbangkan penggunaan media tersebut apakah dapat dengan mudah digunakan, sehingga siswa dan guru dengan mudah untuk menggunakan media tersebut. Ditinjau dari aspek kriteria penyajian, isi, dan bahasa secara keseluruhan hasil respon siswa memiliki rata-rata presentase sebesar 97,4% dengan tingkat kepraktisan sangat praktis. Sehingga diperoleh hasil yang menyatakan media e-book termasuk dalam kategori media yang sangat praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas IX SMP.

3. Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Keefektifan media pembelajaran permainan selanjutnya dianalisis dengan uji beda. Uji beda bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak ada perbedaan secara signifikan terhadap perlakuan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *e-book* yang diukur berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Terdapat prasyarat yang harus terpenuhi sebelum dilakukan uji hipotesis pada uji beda yaitu dengan uji normalitas data harus terdistribusi normal. Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran pada materi Pendidikan Agama Islam dan untuk mengetahui peningkatan menggunakan media pembelajaran *e-book*.

1. Uji normalitas

Tabel.5 Uji normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PAI Pre	.224	32	.000	.890	32	.004
PAI Post	.251	32	.000	.849	32	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil data tersebut dapat diketahui bahwa data nilai *pretest* dan *posttest* tidak terdistribusi normal. Hal tersebut dikarenakan kedua data tersebut tidak memenuhi ketentuan

nilai signifikansi lebih besar dari 0.05. Sehingga dari hasil uji tersebut yang tidak terdistribusi normal maka menggunakan alternatif lain yaitu uji nonparametik menggunakan *wilcoxon*.

2. Uji *Wilcoxon*

Tabel.6 Uji *Wilcoxon*

Test Statistics[a]

	PAI Post - PAI Pre
Z	-4.953[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Dari hasil tersebut dapat dinyatakan terdapat perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* secara signifikan.

Selain itu ditinjau berdasarkan uji ketuntasan klasikal sebagai berikut:

Tabel.7 Ketuntasan klasikal

KETUNTASAN KLASIKAL	**Total**
TUNTAS : 27 Siswa	84,4%
TIDAK TUNTAS : 5 Siswa	15,6%

Keterangan:

Tuntas: apabila siswa mendapat hasil >75 atau diatas KKM

Tidak Tuntas: apabila siswa mendapat hasil <75 atau dibawah KKM

e. Refisi Desain

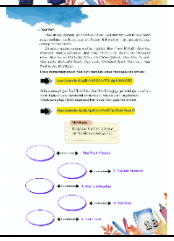
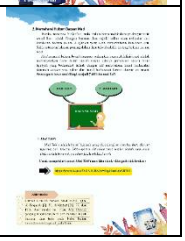
Tahap revisi desain dilakukan berdasarkan hasil penilaian dan masukan dari ahli materi dan ahli media pada proses validasi sebelumnya.

f. Uji coba produk

Uji coba dilakukan pada 32 siswa kelas IX SMP Kosgoro Ngusikan Jombang menggunakan metode eksperimen sederhana melalui pretest dan posttest. *Pretest* berisi 25 soal pilihan ganda sesuai materi Pendidikan Agama Islam. Setelah pembelajaran dengan e-book interaktif, siswa kembali diberikan *posttest* dengan soal sejenis untuk membandingkan hasil belajar.

g. Revisi produk

Tabel 8. Revisi produk

No	Validator	Komentar/saran	Sebelum	Sesudah
1	Ahli Media	Perbaikan sampul depan dengan pencantuman nama penulis		
2	Ahli Materi	Penambahan penjelasan materi		

PEMBAHASAN

Pengembangan e-book interaktif berbasis aplikasi canva menjadi alternatif media pembelajaran yang menarik dan efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Hal itu dikarenakan media pembelajaran *e-book* interaktif berbasis aplikasi canva ini dikembangkan dengan menyesuaikan standar kurikulum merdeka saat ini yang pembelajaran berpusat pada murid. Menurut teori konstruktivisme, pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan belajar. *E-book* interaktif mendukung konstruktivisme dengan memberikan fitur eksploratif seperti kuis interaktif, rangkuman visual, dan ilustrasi kontekstual yang memungkinkan siswa membangun pemahamannya sendiri. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis konstruktivisme melalui media digital dapat meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir kritis siswa (Mahbubi & Aini, 2024). Dengan media pembelajaran *e-book* interaktif ini sangat memungkinkan membantu siswa untuk terlibat secara mandiri mengeksplor materi Pendidikan Agama Islam yang disajikan dengan visual, video, permainan edukatif, dan lembar aktivitas didalamnya. Richard E. Mayer menjelaskan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika informasi disajikan melalui teks dan gambar secara terintegrasi. *E-book* ini menerapkan prinsip CTML dengan kombinasi teks, ilustrasi, dan interaktivitas, sehingga memperkuat daya ingat serta meminimalisasi beban kognitif. Hal ini terbukti mendukung pemahaman siswa terhadap materi abstrak Pendidikan Agama Islam(Surbakti et al., 2024). *E-book* ini telah sesuai dengan prinsip teori belajar tersebut karena e-book berbasis aplikasi canva telah menyajikan media pembelajaran yang menarik bagi siswa.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu sama-sama menggunakan aplikasi canva, sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada materi, sampel, isi e-book, lokasi, dan model pengembangan.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Kosgoro Jombang, pengembangan *e-book* berbasis aplikasi canva pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam menggunakan model penelitian Borg and Gall yang terdiri dari 7 langkah, yaitu (1) Potensi dan masalah, (2) Pengumpulan data, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Revisi desain, (6) Uji coba produk, (7) Revisi produk(Torang Siregar, 2023). Tahap awal yaitu peneliti menganalisis potensi dan masalah yang terdapat di SMP Kosgoro Jombang selama tahap pengembangan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, ditemukan bahwa guru dan siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Hal ini menunjukkan adanya peluang untuk menghadirkan inovasi berupa produk pengembangan yang dapat membantu proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan menarik.

Tahap kedua yaitu pengumpulan data. Proses pengumpulan informasi dilakukan untuk mengatasi masalah yang dijumpai dalam penelitian. Pada tahap mengumpulkan informasi peneliti mendapat informasi dari guru dengan melakukan wawancara serta pengisian angket dan melakukan observasi langsung mengamati bagaimana guru dalam proses mengajar didalam kelas. Informasi yang didapat adalah mengenai proses penyampaian materi ajar yang guru sampaikan dengan menggunakan media pembelajaran atau tidaknya didalam kelas. Pembelajaran di SMP Kosgoro Ngusikan Jombang masih menggunakan model pembelajaran konvensional berupa ceramah yang mengacu pada buku paket saja dimana pembelajaran masih berpusat pada guru yang membuat siswa lebih mudah bosan sehingga kurang termotivasi untuk belajar.

Tahap ketiga yaitu desain produk. Berdasarkan studi literatur dan survei lapangan, peneliti merancang pengembangan *e-book* interaktif berbasis Canva pada materi Pendidikan Agama Islam kelas IX SMP, dengan fokus pada submateri *qada* dan *qadar*. Perencanaan mencakup penyusunan cakupan materi, soal, serta tujuan pembelajaran sesuai Kurikulum Merdeka. *Storyboard* disusun sebagai acuan pengembangan, berisi rancangan *e-book* lengkap dengan gambar, permainan, video pembelajaran, tombol navigasi, serta fitur interaktif untuk menarik minat belajar siswa. Produk dikembangkan dalam bentuk PDF interaktif yang dapat diakses melalui *smartphone*, laptop, atau komputer secara *online*. *E-book* terdiri dari tiga bagian utama: bagian awal (sampul, daftar isi dengan hyperlink, petunjuk penggunaan, pedoman

transliterasi), bagian isi (materi qada dan qadar, video pendukung dari *youtube*, latihan soal, permainan edukatif, kisah inspiratif, jurnal harian, dan lembar refleksi), serta bagian penutup (glosarium, daftar pustaka, sampul).

Tahap keempat yaitu validasi desain. Setelah *e-book* selesai didesain, tahap selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media sebelum uji coba lapangan. Tujuan validasi adalah memastikan kesesuaian *e-book* dengan kebutuhan pembelajaran dan kelayakannya digunakan siswa. Ahli materi (dosen PAI dan guru PAI) menilai kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran, keakuratan konten, kedalaman materi, serta penggunaan bahasa yang sesuai tingkat kognitif siswa. Sementara itu, ahli media (dosen PAI) menilai aspek tampilan visual, navigasi, interaktivitas, keterbacaan, dan konsistensi desain.

1. Berdasarkan Tabel.1, hasil validasi ahli media menunjukkan *e-book* interaktif sangat layak digunakan. Aspek efektivitas memperoleh 96%, dengan indikator kesesuaian kurikulum, kebenaran konsep, tujuan pembelajaran, serta adanya jurnal harian dan pengarahan pada tugas maupun permainan. Aspek grafis mendapat 84,4%, meliputi kejelasan *font*, kemudahan penggunaan, kesesuaian tema, konsistensi desain, ilustrasi menarik, dan navigasi berfungsi baik. Aspek interaktif memperoleh 93,3%, mencakup kesesuaian dengan gaya belajar siswa, kemudahan penggunaan di berbagai perangkat, serta indikator *maintainable*, *usability*, dan *compatibility*. Aspek tampilan juga mendapat 93,3%, dinilai dari kemenarikan, kesederhanaan, dan kesesuaian *layout*. Secara keseluruhan, validasi ahli media mencapai rata-rata 91,7% (sangat layak), sehingga *e-book* dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam kelas IX SMP.
2. Berdasarkan Tabel.2, hasil validasi oleh dosen dan guru PAI menunjukkan *e-book* interaktif sangat layak digunakan. Aspek format memperoleh 100%, dinilai dari ketepatan strategi *student center*, kelengkapan bahan belajar, kejelasan tujuan, serta kemudahan dipahami. Aspek isi juga dinilai sangat layak, mencakup ilustrasi menarik, penyajian materi sederhana dan terstruktur, kesesuaian dengan aktivitas dan soal, sistematika pembelajaran, perpaduan warna dan gambar, serta adanya lembar refleksi sesuai Kurikulum Merdeka. Aspek bahasa dinilai sangat layak karena penggunaan bahasa baku, jelas, dan mudah dipahami. Secara keseluruhan, validasi memperoleh rata-rata 100% (sangat layak), sehingga *e-book* interaktif dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran PAI kelas IX SMP.

3. Kepraktisan media dilihat dari respon siswa setelah menggunakan *e-book* interaktif. Hasil angket menunjukkan seluruh aspek berada pada kategori sangat praktis. Aspek penyajian memperoleh 96,8%, mencakup kerapian menu, tampilan menarik, warna dan ilustrasi sesuai, serta alur materi yang mudah dipahami sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan. Aspek isi memperoleh 97,5%, dinilai dari kejelasan materi dan kemudahan memahami submateri PAI. Aspek bahasa memperoleh 97,9%, ditinjau dari penggunaan bahasa yang mudah dipahami, komunikatif, dan menarik. Secara keseluruhan, rata-rata presentase respon siswa mencapai 97,4% (sangat praktis), sehingga *e-book* interaktif dinyatakan praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran PAI kelas IX SMP.
4. Keefektifan media *e-book* dianalisis melalui uji beda dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*. Sebelum uji hipotesis, dilakukan uji normalitas untuk memastikan data terdistribusi normal. Setelah terpenuhi, dilanjutkan dengan *Paired Sample T-Test* menggunakan SPSS 26 untuk mengetahui perbedaan signifikan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan e-book. Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel.5, diperoleh signifikansi uji statistic Shapiro-Wilk pada *pretest* dengan signifikansi 0.004 dan pada *posttest* memperoleh signifikansi sebesar 0.000. Dari hasil data tersebut dapat diketahui bahwa data nilai *pretest* dan *posttest* tidak terdistribusi normal. Hal tersebut dikarenakan kedua data tersebut tidak memenuhi ketentuan nilai signifikansi lebih besar dari 0.05. Sehingga dari hasil uji tersebut yang tidak terdistribusi normal maka menggunakan alternatif lain yaitu uji nonparametik menggunakan Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon pada tabel.6 diperoleh hasil belajar kemampuan kognitif siswa diperoleh nilai signifikansi 0.000, yang mana nilai signifikansi yang diperoleh < 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan terdapat perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* secara signifikan yang berarti bahwa adanya pengaruh penggunaan media pembelajaran *e-book* dalam meningkatkan hasil belajar kemampuan kognitif siswa pada materi Pendidikan Agama Islam sehingga terdapat peningkatan hasil belajar. Selain itu ditinjau berdasarkan ketuntasan klasikal pada tabel.7 diperoleh sebesar 84,4% dengan nilai diatas KKM sebanyak 27 anak dan 5 anak dibawah KKM. Ketuntasan tersebut mengacu pada KKM yang telah ditetapkan di sekolah

sebesar 75. Sehingga secara keseluruhan mengalami peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan.

Tahap kelima yaitu revisi desain. Revisi desain *e-book* dilakukan berdasarkan masukan ahli media dan ahli materi, meliputi perbaikan sampul *e-book* dengan pencantuman nama penulis, tata letak logo kemenag pada *e-book*, serta penyempurnaan tata letak elemen agar tidak menutupi teks. Dari sisi materi, perlu sedikit penambahan kalimat penjelas agar materi tidak terlalu singkat. Revisi ini menjadikan *e-book* lebih layak digunakan untuk tahap uji coba. Tahap ke-enam yaitu uji coba produk. Tahap uji coba produk dilakukan setelah *e-book* interaktif direvisi berdasarkan masukan ahli. Uji coba dilaksanakan pada 32 siswa kelas IX SMP Kosgoro Ngusikan Jombang untuk mengetahui respon, kepraktisan, serta efektivitas media dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Hasil uji coba menunjukkan bahwa *e-book* dapat digunakan dengan mudah, tampilan menarik, dan materi lebih mudah dipahami. Siswa memberikan respon sangat positif terhadap penyajian, isi, dan bahasa yang digunakan. Selain itu, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media *e-book*, yang terlihat dari perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*. Temuan ini membuktikan bahwa *e-book* interaktif berbasis canva layak dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Tahap terakhir yaitu revisi produk. Tahap revisi produk akhir dilakukan setelah uji coba lapangan untuk menyempurnakan *e-book* interaktif sesuai dengan masukan dari siswa maupun guru. Hasil revisi ini menjadikan produk akhir *e-book* interaktif berbasis canva lebih layak, praktis, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas IX SMP Kosgoro Ngusikan Jombang.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, subjek penelitian hanya terbatas pada siswa kelas IX SMP Kosgoro Ngusikan Jombang sehingga hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan pada sekolah lain dengan kondisi berbeda. Kedua, pelaksanaan uji coba produk dilakukan dalam waktu yang relatif singkat, sehingga belum mampu menunjukkan dampak penggunaan *e-book* interaktif berbasis Canva dalam jangka panjang terhadap hasil belajar siswa. Ketiga, *e-book* yang dikembangkan hanya memuat materi tertentu pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan belum

mencakup keseluruhan kurikulum. Keempat, penggunaan media ini masih sangat bergantung pada ketersediaan perangkat seperti *smartphone* atau laptop serta akses internet yang memadai, sehingga bagi siswa yang memiliki keterbatasan fasilitas dapat mengurangi efektivitas pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diapaparkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Langkah-langkah pengembangan *e-book*

   Pengembangan *e-book* interaktif berbasis canva pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam kelas IX SMP Kosgoro Ngusikan Jombang dilakukan dengan mengadaptasi model *Research and Development* (R&D) Borg and Gall yang disederhanakan. Tahapan yang dilalui meliputi: (a) potensi dan masalah, (b) pengumpulan data, (c) desain produk, (d) validasi desain, (e) revisi desain, (f) uji coba produk, dan (g) revisi produk akhir. Setiap tahap dilaksanakan secara sistematis agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran.
2. Efektivitas penggunaan *e-book*

   Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* interaktif berbasis canva dinyatakan sangat layak berdasarkan validasi ahli media dengan rata-rata 91,7% dan validasi ahli materi sebesar 100%. Respon siswa terhadap media juga sangat positif dengan rata-rata 97,4%, yang menunjukkan kepraktisan tinggi. Selain itu, uji efektivitas melalui *Paired Sample T-Test* (uji *wilcoxon*) memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan *e-book* interaktif berbasis canva efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Kosgoro Jombang.

   Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan dan teknologi pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-book* interaktif berbasis aplikasi canva dapat menjadi salah satu inovasi media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Secara teoritis, penelitian ini memperkaya kajian mengenai pengembangan media digital yang interaktif, mudah

digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan siswa di era teknologi. Secara praktis, penelitian ini memberikan alternatif media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan guru untuk menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan perkembangan zaman.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan sehingga diperlukan tindak lanjut pada penelitian berikutnya. Rekomendasi bagi peneliti selanjutnya adalah memperluas pengembangan *e-book* interaktif berbasis canva pada materi atau mata pelajaran lain agar pemanfaatannya lebih luas. Penelitian lanjutan juga sebaiknya dilakukan dalam rentang waktu yang lebih panjang untuk mengukur dampak jangka panjang penggunaan media terhadap hasil belajar siswa. Selain itu, pengembangan dapat diperluas dengan mengintegrasikan fitur evaluasi *online* atau multimedia yang lebih variatif sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar dan ketercapaian kompetensi siswa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah, tetapi juga membuka peluang baru bagi pengembangan media berbasis teknologi digital dalam dunia pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

Afifah, R., & Mulyani, P. K. (2022). E-Book Sebagai Inovasi Dalam Pemenuhan Sarana Dan Prasarana Pendidikan Berbasis Teknologi Di Era Digital Pasca Pandemi Covid-19. *Journal of Learning and Technology*, *1*(2),. https://doi.org/10.33830/jlt.v1i2.4178

Andani, T. (2022). Analisis Validasi Media Pembelajaran. *Jurnal Kumparan Fisika*, *4*(3).

Annisa Salsabila, Nurlinda Safitri, & Yudhie Suchyadi. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Book Menggunakan Flipbook Pada Subtema Daerah Tempat Tinggalku. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, *9*(04), https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1886

Ciptaningtyas, W., Mukmin, B. A., & Putri, K. E. (2022). E-Book Interaktif Berbasis Canva Sebagai Inovasi Sumber Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD. In *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)* (Vol. 10, Issue 2). https://doi.org/10.22219/jp2sd.v10i2.21788

Hanikah, H., Faiz, A., Nurhabibah, P., & Wardani, M. A. (2022). Penggunaan Media Interaktif Berbasis Ebook di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(4). https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3503

Mahbubi, M., & Aini, N. (2024). Konstruktivisme Penggunaan Media Sosial Dalam Menunjang Pemahaman Peserta Didik Tentang Ajaran Agama Islam. *Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Keislaman*, *11*(4).

Makdis, N. (2020). Penggunaan e-book pad era digital. *Al-Maktabah*, *19*. http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/al-maktabah/article/download/21058/8876

Miftahul Jannah, F. N., Nuroso, H., Mudzanatun, M., & Isnuryantono, E. (2023). Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *11*(1). https://doi.org/10.20961/jpd.v11i1.72716

Motoh, T. C. (2022). Penggunaan Video Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Vii Smp Negeri 3 Tolitoli. *Jurnal Teknologi Pendidikan Madako*, *1*(1).

Nurrita. (2021). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Canva. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, *5*(1).

Pramudyah, H., & Lutfi, A. (2024). Chemture Gamification to Improve Learners' Cognitive Ability on Acid-Base Material. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, *6*(3), https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6856

Purwaningsih, P. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan Pada Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi. *EDUCATOR : Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, *2*(4). https://doi.org/10.51878/educator.v2i4.1929

Rumodar, S. (2023). Al-Muhtarif: Jurnal Pendidikan Agama Islam Peningkatan Hasil Belajar Akidah Akhlak Materi Akhlak Terpuji Menggunakan Video Dan Stad Kelas X Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2023 Ma Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. *Al-Muhtarif: Jurnal Pendidikan Agama Islam* , *1*(2).

Sugiyono. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D*. CV ALFABETA.

Surbakti, R., Umboh, S. E., Pong, M., & Dara, S. (2024). Cognitive Load Theory: Implications for Instructional Design in Digital Classrooms. *International Journal of Educational Narratives*, *2*(6), 483–493. https://doi.org/10.70177/ijen.v2i6.1659

Syafri, S., Faris Surenda, R., Juabdin Sada, H., & Mukti. (2021). Aplikasi Inventor Sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Android Di SMAN. *Al-Tadzkiyyah : Jurnal Pendidikan Islam*, *12*(01).

Torang Siregar. (2023). Stages of Research and Development Model Research and Development (R&D). *DIROSAT: Journal of Education, Social Sciences & Humanities*, *1*(4). https://doi.org/10.58355/dirosat.v1i4.48

Ubabuddin. (2019). Hakikat Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *IAIS Sambas*, *1*(1).