Ashlach Journal of Islamic Education

Journal of Islamic Education

Vol. 02 No. 02 Oktober 2024 | Hal. 43 - 57
e-ISSN/p- ISSN : 2988-1285/2988-1277
https://ejournal.unupasuruan.ac.id/index.php/ashlach

Pengembangan Multimedia Pembelajaran PAI Interaktif Berbasis Anti Cyberbullying Untuk Siswa Kelas XI

Muhammad Muhlis*[1]
Sekolah Tinggi Agama Islam Salahuddin (STAIS) Pasuruan, INDONESIA

Dewi Maulidya [2]
Sekolah Tinggi Agama Islam Salahuddin (STAIS) Pasuruan, INDONESIA

Korespondensi : muhlis@staispasuruan.ac.id* ; Telp: +62 85606665266

Info Artikel

Riwayat artikel:

Submit: Agustus 09, 2024
Review: September 05, 2024
Publish: Oktober 23, 2024

Kata Kunci :

Pengembangan: Multimedia Interaktif; Anti Cyberbulliying

Abstrak

Era digital menghadirkan tantangan baru di dunia pendidikan, salah satunya adalah cyberbullying. Penelitian ini bertujuan mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis anti-cyberbullying dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) pada materi Adab Menggunakan Media Sosial untuk siswa kelas XI SMAN 4 Kota Pasuruan. Metode yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Produk dikembangkan dengan platform Canva dan Wordwall, yang kemudian divalidasi oleh tiga ahli (media, materi, dan praktisi pendidikan). Hasil validasi menunjukkan kelayakan sangat tinggi: 98,66% (ahli materi), 93,8% (ahli praktisi pendidikan), dan 83,33% (media) dengan kategori sangat layak. Uji coba terbatas (10 siswa) menunjukkan peningkatan minat belajar sebesar 90,75%, sementara kelompok besar/lapangan (70 siswa) tercatat 88,17%. Rata-rata nilai post-test kelompok besar mencapai 93,85 dari skala 100, menunjukkan bahwa multimedia ini efektif meningkatkan minat dan hasil belajar siswa, sekaligus menanamkan nilai anti-cyberbullying.

PENDAHULUAN

Era Society 5.0 menandai dominasi teknologi digital dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Dalam konteks ini, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 Pasal 12 Ayat (1) menekankan pentingnya proses pembelajaran yang interaktif, inspiratif, dan mampu mendorong partisipasi aktif peserta didik (Depdiknas, 2021). Sejalan dengan itu, Permendikbudristek No. 16 Tahun 2022 Pasal 9 Ayat (2) Huruf c menggaris bawahi peran penting pendidik dalam menyediakan fasilitas pendukung pembelajaran yang kreatif dan inovatif (Kemendikbudristek, 2022). Salah satunya adalah media pembelajaran yang disiapkan secara matang (Muthmainnah et al., 2023).

Pemanfaatan multimedia dalam kegiatan belajar mengajar terbukti meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran (Sapriyah, 2019). Dalam hal ini, multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat kendali sehingga pengguna dapat menentukan pilihan sesuai keinginannya dalam melanjutkan proses berikutnya. Contohnya meliputi materi pembelajaran, game, kuis interaktif, dan lain sebagainya (Darmawan et al., 2017). Pada penggunaannys, guru perlu mempertimbangkan perkembangan spiritual peserta didik, karena aspek ini menjadi tujuan utama dari penggunaan media tersebut. Tanpa memahami dan memperhatikan perkembangan mental maupun kemampuan berpikir siswa, keberhasilan proses pembelajaran akan sulit dicapai (Pito, 2018).

Diungkapkan oleh Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, kasus *cyberbullying* pada kalangan remaja terus meningkat setiap tahunnya. *Cyberbullying* ialah tindakan

Hak cipta (c) 2025 Ashlach : Jurnal Pendidikan Islam. Karya ini dilisensikan di bawah Lisensi Internasional Creative Commons Atribusi-NonKomersial-BerbagiSerupa 4.0 .

yang dilakukan oleh perorangan maupun golongan berupa sikap merendahkan dan melecehkan seseorang di dunia maya atau berbagai media digital seperti teks, gambar, atau video (Sakban et al., 2018). UNICEF (2019) menunjukkan hasil survey bahwa satu dari tiga remaja di Indonesia pernah mengalami *bullying* di dunia maya (Rusyidi, 2020). Lebih jelas, UNICEF memaparkan data tentang *cyberbullying* di Indonesia menunjukkan bahwa dari 2.777 responden berusia 14-24 tahun, sebanyak 45% mengaku pernah mengalami *cyberbullying* (Setyowati, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan edukasi terhadap bahaya dan pencegahan *cyberbullying*, khususnya pada lingkup sekolah sebagai tempat belajar para peserta didik.

Pendidikan Agama Islam (PAI) adalah upaya menanamkan ajaran dan nilai-nilai Islam agar menjadi pandangan serta sikap hidup seseorang, dengan tujuan membantu peserta didik mengembangkan nilai-nilai tersebut sebagai pedoman hidupnya (Wafi, 2017). PAI berperan strategis dalam mencegah perilaku negatif seperti *cyberbullying* melalui penanaman nilai rahmat, empati, sopan santun, dan tanggung jawab moral, sehingga peserta didik terdorong untuk menciptakan lingkungan digital yang sehat dan beretika.

SMAN 4 Kota Pasuruan sebagai salah satu lembaga pendidikan jenjang menengah atas memegang peran krusial dalam membangun lingkungan kegiatan belajar mengajar yang nyaman, aman dan kondusif bagi semua warga sekolah, khususnya para peserta didik. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, peneliti menemukan fakta bahwa pada bulan Agustus 2024 sekolah ini menjadi sorotan akibat kasus *bullying* yang terjadi pada salah satu siswa, dimana korban menanggung dampak serius hingga memerlukan perawatan di fasilitas kesehatan jiwa. Dari sini peneliti melakukan wawancara lanjutan bersama bapak Kepala Sekolah SMAN 4 Kota Pasuruan, berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa telah dilakukan beberapa upaya edukasi terkait *bullying*. Para tenaga kependidikan maupun peserta didik diberi pemahaman tentang konsep, dampak, dan pencegahan *bullying* dengan cukup baik. Namun, pemahaman tentang konsep *cyberbullying* masih tebatas dan belum disikapi secara optimal sehingga berimbas pada kesadaran siswa yang minim. Hal ini benar adanya dan dikonfirmasi langsung oleh beberapa guru dan siswa.

Berdasarkan kondisi tersebut, dibutuhkan inovasi pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa sekaligus memberikan edukasi mengenai bahaya dan pencegahan *cyberbullying*. Penelitian ini difokuskan pada siswa kelas XI yang berada pada tahap perkembangan psikologis mampu memberikan penilaian objektif (Suryana et al., 2022). Materi yang dikembangkan adalah Adab Menggunakan Media Sosial dalam mata pelajaran PAI, yang dinilai relevan dengan tujuan pengembangan.

Canva adalah platform online yang menyediakan berbagai template menarik untuk menciptakan. Penggunaan bisa mendesain berbagai produk media tidak hanya presentasi, misalnya mendesain poster, spanduk, konten Instagram, dan masih banyak lainnya.(Paramitha et al., 2023) Di sisi lain terdapat media pembelajaran berbasis website yang menawarkan berbagai game interaktif sederhana yang dinamakan Wordwall. Media ini dirancang untuk memfasilitasi proses pembelajaran dengan mengarahkan siswa untuk mengikuti instruksi dan memilih jawaban yang benar melalui interaksi dengan objek yang telah ditentukan.(Hasnah Kusumawardani et all., 2024)

Pengembangan multimedia interaktif berbasis anti-cyberbullying ini memanfaatkan platform Canva dan Wordwall, yang telah terbukti mudah digunakan dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran (Christiani et al., 2024). Hal ini sejalan dengan hasil temuan yang diteliti oleh Yuzi, dkk. bahwa pemakaian upaya edukasi anti *cyberbullying* menunjukkan hasil yang sangat baik dalam tes pengetahuan dan sikap terhadap anti *cyberbullying* yang masuk dalam kategori sangat baik dan positif (Luthfiah Nur Eka Fauziah et al., 2024).

Upaya ini sejalan dengan kebijakan pemerintah dalam integrasi teknologi ke dalam kurikulum serta program literasi digital Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Dengan media pembelajaran yang interaktif, siswa tidak hanya belajar menghindari *cyberbullying*, tetapi juga didorong untuk menggunakan teknologi secara bijak. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengembangkan multimedia pembelajaran PAI interaktif berbasis anti-*cyberbullying* untuk siswa kelas XI di SMAN 4 Kota Pasuruan. Diharapkan hasilnya dapat meningkatkan kesadaran siswa terhadap bahaya *cyberbullying* serta membentuk lingkungan sekolah yang lebih kondusif dan aman.

KAJIAN TEORI

Definisi pengembangan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, istilah pengembangan diartikan sebagai proses, cara, atau tindakan untuk mengembangkan sesuatu (Azmi et al., 2024). Secara umum, pengembangan dapat dipahami sebagai upaya sistematis untuk meningkatkan kapasitas teknis, teoritis, konseptual, dan moral, sesuai dengan kebutuhan yang ada melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan. Dalam konteks pendidikan, pengembangan mencakup proses perancangan pembelajaran secara logis dan terstruktur guna merumuskan seluruh aspek yang akan dilaksanakan dalam kegiatan belajar-mengajar, dengan mempertimbangkan potensi serta kompetensi peserta didik (Ritonga et al., 2022). Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran bukan sekadar wacana idealistik dalam dunia pendidikan, melainkan merupakan langkah nyata untuk meningkatkan mutu proses belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, pengembangan dapat dimaknai sebagai suatu proses untuk mengoptimalkan potensi yang telah ada menjadi lebih unggul. Sementara itu, kegiatan penelitian dan pengembangan (R&D) bertujuan untuk menciptakan atau menyempurnakan suatu produk agar memiliki nilai fungsional yang lebih tinggi serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Definisi multimedia pembelajaran interaktif

Menurut bahasa multimedia bermula dari dua kata, yakni “multi” yang memiliki arti banyak atau beragam, serta “media” yang memiliki arti sarana yang dipakai untuk menyampaikan atau membawa pesan maupun informasi (Sudarmanto et al., 2006). Multimedia ini dapat berupa teks, gambar, audio, maupun video, seperti koran, televisi, radio, hanphone dan lain sebagainya. Dengan ini, multimedia adalah kombinasi dari beberapa sarana pembawa informasi baik berupa teks, gambar, audio ataupun video. dijelaskan bahwa berbagai model multimedia dalam konteks pendidikan dapat berbentuk televisi, video, animasi 3D, e-learning, mobile learning, media presentasi, dan pembelajaran berbasis komputer (stand alone).

Darmawan mengatakan multimedia adalah “kombinasi dari beberapa elemen: teks, warna, grafik, animasi, audio, dan video”. Dipaparkan secara rinci bahwa berbagai model multimedia dalam konteks pendidikan dapat berbentuk video, animasi 3D, e-learning, mobile learning, media presentasi, televisi, dan pembelajaran berbasis komputer (stand alone). Adapun multimedia ini dibagi menjadi dua, yaitu (Darmawan et al., 2017) 1) Multimedia linier mengacu pada multimedia yang tidak memiliki pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna; 2) Multimedia interaktif mengacu pada multimedia yang memiliki pengontrol yang memungkinkan pengguna untuk memilih apa yang ingin mereka lakukan selanjutnya.

Dengan ini, kehadiran multimedia interaktif membawa berbagai inovasi dalam dunia pendidikan, menggantikan metode pembelajaran konvensional yang cenderung kaku dan monoton dengan pendekatan yang lebih praktis, fleksibel, dan tidak terbatas oleh ruang maupun waktu. Dalam model pembelajaran modern ini, peran pendidik bukan lagi menjadi sumber utama yang ekslusif. Sebaliknya, peserta didik juga dapat berperan aktif dalam mencari informan atau pengirim pesan. Mereka diberikan peluang untuk mengeksplorasi informasi dari berbagai sumber dan menyampaikannya selama proses pembelajaran, menjadikan kegiatan belajar lebih dinamis dan interaktif.

Manfaat multimedia pembelajaran interaktif

Secara general, penggunaan multimedia ini memberikan manfaat berupa proses pembelajaran yang lebih atraktif, responsif, penggunaan waktu pembelajaran yang efektif, eskalasi mutu belajar siswa, fleksibilitas dalam waktu juga tempat belajar, serta membantu meningkatkan motivasi belajar siswa. Adapun manfaat praktis dari multimedia pembelajaran interaktif menurut azhar Arsyad , diantaranya (S. & Rohani, 2018):

a. Membantu memperjelas penyampaian materi atau informasi sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa.

b. Meningkatkan motivasi dan minat belajar untuk menumbuhkan komunikasi langsung dan menawarkan kesempatan belajar mandiri berdasarkan minat dan kapasitas belajar mereka.
c. Mampu melampaui batasan temporal, spasial, dan inderawi.
d. Menciptakan sensasi baru bagi siswa dalam berbagai kesempatan dan memungkinkan komunikasi tatap muka dengan guru.

Cyberbullying dalam konteks pendidikan

Perkembangan teknologi informasi dewasa ini telah mendorong transformasi sosial yang besar di tengah masyarakat dan tidak dapat dihindari. Perkembangan ini menawarkan berbagai hal yang menarik dan menggoda. Penyalahgunaan teknologi modern membawa dampak negatif, seperti mempermudah pelaku kejahatan untuk merugikan pengguna. Penyalahgunaan ini dikenal sebagai cyber crime atau kejahatan siber.

Organization for Economic Cooperation Development (OECD) menyatakan bahwa setiap aktivitas yang melanggar hukum, tidak bermoral, atau tidak disetujui secara sah yang melibatkan pemrosesan dan/atau transfer data secara otomatis dianggap sebagai kejahatan siber. Kejahatan siber meliputi berbagai tindakan, seperti pembajakan, penipuan, pornografi, pelecehan verbal, fitnah, pemaksaan, dan pemalsuan. Cyberbullying merupakan salah satu jenis kejahatan siber yang marak menyerang remaja. Fenomena ini telah menjadi perhatian media selama beberapa tahun terakhir. Data UNICEF tentang Cyberbullying in Indonesia menunjukkan bahwa dari 2.777 responden berusia 14-24 tahun, sebanyak 45% mengaku pernah mengalami cyberbullying (Setyowati, 2023).

Cyberbullying adalah ketika seseorang atau sekelompok orang melecehkan dan merendahkan orang lain melalui teks, gambar, video, atau media lainnya. Mereka juga menjelaskan bahwa cyberbullying dapat terjadi melalui berbagai media, misalnya media sosial, situs web, email, ruang obrolan, panggilan telepon, pesan teks, gambar maupun video. Dari berbagai media tersebut, situs media sosial tercatat sebagai platform yang paling sering digunakan untuk cyberbullying dan dianggap sebagai penyebab utama meningkatnya kasus ini.

Menurut Willard, cyberbullying terdiri dari berbagai bentuk aktivitas, antara lain (Elpemi & Faqih Isro'i, 2020):

a. Flaming
   Mengirim pesan yang bersifat ofensif, marah, maupun kasar kepada individu atau kelompok dalam forum daring.
b. Harassment
   Mengirim pesan berulang yang bersifat mengganggu atau bernada ofensif terhadap individu lain.
c. Cyberstalking
   Melakukan pengintaian di platform daring yang sering kali berlanjut pada pengintaian di kehidupan nyata.
d. Denigration (put-down)
   Mempublikasikan atau mengupload konten yang berisi tuduhan palsu, bersifat merendahkan, atau mencemarkan nama baik individu kepada orang lain.
e. Impersonation
   Menyamar sebagai individu lain untuk menyebarkan atau mengunggah konten yang dapat merugikan atau membahayakan orang tersebut.
f. Outing and Trickery
   Mengunggah atau mengirimkan informasi yang bersifat pribadi dan memalukan, baik berupa pesan maupun gambar, serta memanfaatkan tipu daya untuk mendapatkan dan menyebarluaskan informasi tersebut.
g. Exclusion
   Dengan sengaja mengabaikan atau tidak mengikutsertakan seseorang dalam kelompok daring.
   Kowalski menyisipkan satu bentuk tambahan yang disebut *happy slapping*, yaitu tindakan merekam kejadian kekerasan fisik terhadap seseorang dan menyebarkan hasil rekamannya melalui ponsel untuk ditonton oleh orang lain.

Cyberbullying dalam konteks pendidikan merujuk pada bentuk intimidasi atau pelecehan yang terjadi di dunia maya, yang dilakukan oleh satu individu atau sekelompok orang terhadap siswa atau anggota komunitas pendidikan lainnya. Dalam dunia pendidikan, cyberbullying memiliki dampak yang serius, karena tidak hanya merusak rasa percaya diri korban, tetapi juga mengganggu proses belajar dan perkembangan sosial mereka.

Cyberbullying memiliki dampak yang signifikan, terutama bagi korban. Menurut Abdullah, cyberbullying dapat mengubah sesuatu yang awalnya menyenangkan menjadi pengalaman yang tidak menyenangkan, bahkan menjadi mimpi buruk. Pada anak-anak, cyberbullying dapat menyebabkan dampak serius pada fisik, emosional, dan akademik. Di lingkungan sekolah, cyberbullying menciptakan suasana yang tidak nyaman, tidak sehat, dan penuh ketakutan. Jika tidak segera ditangani oleh pihak sekolah, dampaknya dapat menjadi sangat berbahaya.

Dampak cyberbullying terlihat baik pada korban maupun pelaku. Berdasarkan Astuti (2008), ciri-ciri korban cyberbullying meliputi sifat pemalu, pendiam, penyendiri, sering bolos, berperilaku aneh, dan cenderung menghindar. Sementara itu, pelaku cyberbullying sering hidup berkelompok, mendominasi kehidupan sosial, memiliki tempat khusus di sekolah untuk berkumpul, dan sering mengganggu orang lain. Menurut Nixon (2014), cyberbullying dapat menyebabkan korban merasa frustrasi, depresi, bahkan memiliki keinginan untuk bunuh diri.

Lebih lanjut, Kim menambahkan bahwa korban cyberbullying berisiko melakukan tindakan kriminal, seperti konsumsi alkohol dan narkotika. Patchin dan Hinduja menunjukkan bahwa dibandingkan bullying secara langsung, cyberbullying memiliki risiko lebih tinggi untuk memicu keinginan bunuh diri pada anak. Oleh karena itu, upaya serius dari berbagai pihak sangat diperlukan untuk mencegah cyberbullying, mengingat dampaknya yang sangat berbahaya, termasuk depresi mendalam yang bisa berujung pada bunuh diri (Cyberbullying et al., 2022).

Peran strategis guru sangat dibutuhkan untuk menangkal dan mencegah aksi cyberbullying dengan mengedukasi siswa untuk menggunakan media sosial secara bijak. Beberapa langkah yang dapat dilakukan guru meliputi memastikan siswa dalam kondisi baik, memberikan pemahaman tentang cyberbullying, menciptakan lingkungan belajar yang positif, melibatkan orang tua, dan mengajarkan cara menggunakan media sosial secara bijak. Guru juga dapat menjelaskan bahaya penggunaan perangkat digital untuk tujuan negatif, mendampingi siswa saat menggunakan perangkat di sekolah, serta berkomunikasi dengan orang tua untuk bersama-sama mengawasi penggunaan perangkat digital di rumah.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D). Metode R&D merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menciptakan suatu produk yang selanjutnya divalidasi oleh para ahli serta diuji efektivitasnya pada kelompok tertentu (Fayrus & Slamet, 2022). Menurut Sugiyono, metode R&D memiliki tujuan untuk mengkaji, mengkonsep, menciptakan serta memvalidasi produk yang diciptakan agar dapat diimplementasikan dengan baik pada konteks yang relevan (*metode penelitian kuantitatif, kualitatif,dan R&D*, 2016).

Model produk yang dikembangkan ini berupa model prosedural yang mana menggunakan model ADDIE (*Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, *Evaluation*). ADDIE merupakan pengembangan instruksional yang secara sistematis digunakan oleh perancang atau peneliti berupa proses umum. Terdapat empat level dalam penelitian dan pengembangan: 1) Level 1 hanya menghasilkan rancangan tanpa membuat atau menguji produk; 2) Level 2 langsung menguji produk yang sudah ada; 3) Level 3 merevisi produk yang ada dan menguji keefektifannya; dan 4) Level 4 menciptakan serta menguji produk baru(Okpatrioka, 2023). Penelitian dan pengembangan ini berada pada level 4 dimana peneliti menciptakan suatu produk baru yang kemudian diuji efektifitasnya.

Robert Maribe Branch (2003) memaparkan terdapat 5 tahapan utama yang harus ditempuh peneliti, Adapun lima tahapan ini dipaparkan sebagaimana berikut (Tanjung & Parsika, 2014):

***Analyze* (Analisis)**

Dalam tahap analisis, dilaksanakan identifikasi permasalahan instruksional, penetapan tujuan kegiatan belajar mengajar, dan penentuan sasaran belajar.(Rachma et al., 2023) Observasi langsung dan wawancara dengan guru dilakukan peneliti untuk memahami situasi pembelajaran, fasilitas, serta kendala. Hasilnya digunakan untuk merancang dan mengembangkan produk yang sesuai kebutuhan, dengan memastikan keselarasan produk terhadap materi dan kurikulum sebelum dikembangkan lebih lanjut.

***Design* (Desain)**

Di tahap desain, dilakukan perencanaan suatu produk sesuai yang diperlukan, diantaranya mencakup menentukan metode atau strategi yang akan diterapkan dan memverifikasi hasil atau prestasi yang diinginkan.(Auliyah, 2023) Desain produk dilakukan secara sistematis dan terperinci (Hasna et al., 2024).

***Development* (Pengembangan)**

Pada tahap ini, pengembangan media pembelajaran dilakukan sesuai dengan rancangan yang telah disusun sebelumnya yang kemudan divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli praktisi pendidikan agar dapat direvisi sesuai kririk dan saran dari para validator.(Umroh et al., 2023)

***Implementation* (Implementasi)**

Tahap implementasi meliputi persiapan lingkungan belajar serta pelaksanaan pembelajaran bersama siswa. Produk yang sudah divalidasi dan direvisi kemudian diterapkan kepada target pengguna.(Fauziah et al., 2024)

Evaluation* (Evaluasi*)

Fase evaluasi terbagi menjadi 2 macam, yaitu; 1) Evaluasi formatif, dilaksanakan di setiap langkah pada proses ADDIE; 2) Evaluasi sumatif, melibatkan tes yang dirancang untuk domain tertentu berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan serta menyediakan kesempatan bagi pengguna untuk memberikan umpan balik.(Tanjung & Parsika, 2014)

Subjek penelitian ialah siswa kelas XI SMAN 4 Kota Pasuruan dengan dilakukan 2 skala uji coba, yakni uji coba kelmpok kecil dan uji coba kelompok besar/lapangan. Uji coba kelompok kecil dilakukan dengan populasi 10 siswa, sedangkan kelompok besar dilakukan dengan populasi 70 siswa. Instrumen pengumpulan data berupa lembar validasi ahli media, lembah validasi ahli materi, lembar validasi ahli praktisi pendidikan, dan angket respons siswa menggunakkan penilaian skala likert melalui google formulir, serta instrument yang terakhir *pre-test* dan *posttest* berupa tes formatif.

Teknik analisis data berdasarkan lembar validasi dan angket respons siswa diperoleh melalui rumus(Amanatulloh & Mariono, 2023):

$$\text{Nilai Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Jumlah Skor Responden}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan menunjukkan kelayakan berdasarkan pada kriteria interpretasi, sebagai berikut (Meianti, 2018):

Table 1. Kriteria Interpretasi Kelayakan

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Tidak Layak
0% - 20%	Sangat Tidak Layak

Sumber: Riduwan (2015)

Suatu multimedia pembelajaran dinyatakan layak apabila memperoleh nilai hasil validasi berdasarkan interpretasi skor kelayakan >60%. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode deskriptif kualitatif guna menyuguhkan ilustrasi tentang kualitas dan potensi penggunaan multimedia dalam mendukung pembelajaran termasuk data *pre-test* dan *postest* (Dwi agus setiawan & Nur Kumala, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian Data Uji Coba

Penelitian ini menghasilkan produk multimedia interaktif yang dapat diakses melalui komputer, laptop, maupun smartphone. Media ini dirancang untuk mendukung proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Materi dapat diakses melalui Canva, memungkinkan siswa memilih metode belajar sesuai preferensi membaca, bermain game, atau menonton video. Multimedia ini dikembangkan dengan menggabungkan Canva dan Wordwall, serta mengacu pada model pengembangan ADDIE sebagaimana berikut:

1. **Analisis (*Analysis*)**

Tahap ini melibatkan tiga jenis analisis, yaitu analisis karakter siswa, analisis kebutuhan dan analisis tujuan pembelajaran.(Antonius et al., 2022) Tujuan dari analisis ini adalah untuk menjadi landasan dan acuan pada proses pengembangan multimedia interaktif.

a. Analisis Karakter Siswa

Wawancara pada 3 Februari 2025 dengan Eko Firmansyah, S.Pd.I dan siswa mengungkap bahwa siswa kelas XI SMAN 4 Kota Pasuruan cenderung pasif dalam pembelajaran. Metode yang digunakan adalah ceramah dan *Problem Based Learning*, namun strategi yang monoton menyebabkan motivasi belajar rendah(Syamsidah & Suryani, 2018). Sebagai solusi, peneliti merancang multimedia pembelajaran digital interaktif untuk meningkatkan akses dan pemahaman materi. Survei melalui Google Form (https://forms.gle/bKXXUkBtiqHFGZU6A) menunjukkan lebih dari 80% siswa memahami media sosial dan cyberbullying secara teoritis, meskipun belum seluruhnya diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Namun sekitar 55%, responden belum mengimplementasikan sepenuhnya pada kehidupan sehari-hari. Beberapa dari mereka juga salah kaprah dengan mengartikan *cyberbullying* sama persis dengan *bullying* yang pada hakikatnya berbeda dalam cakupan lingkupnya.

b. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan Fitriana Nur Maghfiroh, S.Pd (staff SMAN 4 Kota Pasuruan), yang menyatakan bahwa fasilitas pendukung seperti LCD, proyektor, dan listrik di setiap kelas sudah tersedia. Observasi menunjukkan bahwa siswa kelas XI lebih menyukai pembelajaran berbasis teknologi, seperti game dan video. Hal ini diperkuat oleh angket siswa kelas XI-7 dan XI-8 melalui Google Form, yang menyebutkan bahwa model pembelajaran ini lebih seru, menarik, tidak monoton, dan mendorong suasana belajar aktif.

c. Analisis Tujuan Pembelajaran

Kelas XI SMAN 4 Kota Pasuruan menerapkan Kurikulum Merdeka, sebagaimana dikonfirmasi oleh Waka Kurikulum, Bayu Tovany Noftaviano, S.Sos. Berdasarkan kurikulum tersebut, peneliti menganalisis tujuan pembelajaran Bab 8 berjudul "Adab Menggunakan Media Sosial," dengan fokus pada pentingnya kesadaran dalam pencegahan cyberbullying. Adapun tujuan pembelajaran dari Bab 8 adalah sebagai berikut:

Table 2. CP ATP Materi Adab Menggunakan Media Sosial

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
Peserta didik dapat menganalisis adab dan dalil menggunakan media sosial anti *cyberbullying* dalam Islam; meyakini bahwa adab menggunakan media sosial dalam Islam dapat mencegah *cyberbullying* sehingga memberi keselamatan bagi individu dan masyarakat; serta membiasakan sikap taat pada santun dan saling menghormati.	1. Menjelaskan adab dan dalil menggunakan media sosial anti *cyberbullying* 2. Mengidentifikasi adab bermedia sosial dalam mencegah *cyberbullying* 3. Menganalisis hikmah adab dalam bermedia sosial anti *cyberbullying* 4. Membiasakan sikap menggunakan media sosial yang santun dan saling menghormati

2. Rancangan (Design)

Pada tahap desain dalam model ADDIE, peneliti menyusun multimedia interaktif dengan merancang konsep, menyesuaikan bahan ajar, memilih elemen visual seperti audio dan video, serta menyusun instrumen penilaian.(Vanosta, 2025) Media dirancang menggunakan Canva dan Wordwall, dilengkapi fitur navigasi, animasi AI, suara latar, dan kuis interaktif. Materi bersumber dari buku PAI Kelas XI Kurikulum Merdeka Bab 8, serta didukung oleh lembar kerja siswa dan modul ajar guru.

Tema media bernuansa ruang kelas dengan panduan guru animasi, kuis Wordwall dirancang menyerupai acara kuis televisi, serta soal-soal diklasifikasikan berdasarkan tingkat kognitif (C2–C4). Penambahan audio soal membantu siswa memahami isi dengan lebih baik. Sebuah video animasi berdurasi 4 menit 19 detik mengenai kasus cyberbullying turut disematkan untuk memberikan pemahaman kontekstual, mendorong korban untuk berani melapor, serta menyadarkan pelaku akan dampaknya. Konversi video ke bentuk animasi bertujuan meningkatkan daya tarik dan pemahaman siswa.

3. Pengembangan (Development)

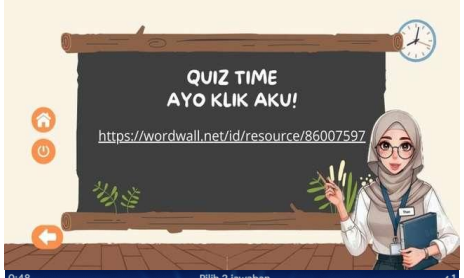
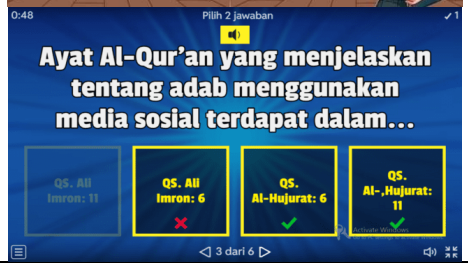
Pada tahap ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif menggunakan Canva yang memuat inti materi dan tautan kuis Wordwall. Kuis Wordwall dihubungkan langsung melalui link pada Canva untuk memudahkan akses.

Table 3. Tampilan Multimedia PowerPoint

Tampilan	Keterangan
	Halaman Judul
	Menu Perangkat Pembelajaran
	Menu Materi Pembelajaran

Pada tampilan menu, pengguna cukup mengklik tombol yang diinginkan untuk langsung menuju slide terkait. Peneliti juga menambahkan game Cari Kata sebagai apersepsi guna meningkatkan semangat dan fokus siswa sebelum memasuki materi pembelajaran. Terdapat juga link kuis Wordwall setelah penyampaian materi. Kuis ini berisi 6 soal pilihan ganda untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari.

Table 4. Tampilan Gamifikasi Dalam PowerPoint

Tampilan	Keterangan
	Game Cari Kata
	Hyperlink Kuis Wordwall
	Kuis Wordwall

Tahap ini juga mencakup proses validasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli praktisi pendidikan untuk memastikan kualitas dan kelayakan media pembelajaran sesuai keahlian validator. Adapun hasil dari validasi para ahli dipaparkan sebagai berikut:

a. Pada validitas ahli media terdapat 12 indikator penilaian dalam aspek tampilan, fungsional dan pemrograman dengan total skor keseluruhan 50. Setelah dikonversi ke dalam persentase, diperoleh hasil 83,33% sehingga dikategorikan sangat layak.
b. Pada validitas ahli materi terdapat 11 indikator penilaian dalam aspek pembelajaran dan 4 indikator penilaian. Jumlah skor pada kedua aspek ini kemudian digabungkan dengan total skor 74. Setelah dikonversi ke dalam persentase, diperoleh hasil sebesar 98,6% sehingga dikategorikan sangat layak.
c. Pada validitas ahli praktisi pendidikan terdapat 9 indikator penilaian dalam aspek pembelajaran dan 4 indikator penilaian. Jumlah skor keseluruhan 50 yang kemudian dikonversi ke dalam persentase, diperoleh hasil 93,8% sehingga dikategorikan sangat layak.

4. Implementation (Implementasi)

Multimedia pembelajaran PAI interaktif berbasis anti-*cyberbullying* diterapkan setelah dinyatakan layak oleh para ahli. Sebelum digunakan secara luas, media ini diuji coba pada kelompok kecil yang terdiri dari 10 siswa dengan tingkat kemampuan yang beragam, dipilih bersama guru pengampu dari luar kelompok uji besar. Uji coba dilaksanakan di kelas XI-1 pada 5 Februari 2025. Selanjutnya peneliti melakukan uji coba pada kelompok besar sebanyak 70 siswa dari Kelas XI-7 dan XI-8 SMAN 4 Kota Pasuruan. Uji coba dilakukan pada 10 Februari 2025 di dua sesi, masing-masing di kelas XI-7 pukul 12.40–14.00 WIB dan XI-8 pukul 14.00–15.20 WIB. Adapun hasil uji coba dapat diliat melalui tabel berikut:

Table 5. Hasil Uji coba

Indikator	Kelompok Kecil	Kelompok Besar
Jumlah	726	4938
Presentase (%)	90,75	88,17
Katergori	Sangat Layak	Sangat Layak

Dari tabel tersebut dipaparkan hasil uji coba kelompok kecil menunjukkan tingkat keberhasilan sebesar 90,75% dan termasuk kategori sangat layak. Sedangkan pada uji coba kelompok besar memperoleh persentase kelayakan sebesar 88,17% dan termasuk kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa media tersebut efektif dan efisien untuk diterapkan dalam pembelajaran.

5. Evaluasi (Evaluation)

Penelitian ini melibatkan dua jenis evaluasi, yaitu formatif dan sumatif(Winaryati et al., 2021). Evaluasi formatif dilakukan melalui validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran untuk memberikan masukan serta rekomendasi perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Sementara itu, evaluasi sumatif dilakukan setelah penerapan media pembelajaran PAI interaktif berbasis anti cyberbullying, menggunakan angket yang diisi oleh siswa sebagai bentuk penilaian terhadap media.(Arif, 2019).

Hasil uji coba menunjukkan bahwa media interaktif digital mendapatkan respons positif dari siswa, menandakan bahwa media ini berdampak dan inovatif dalam mendukung pembelajaran, khususnya pada materi Adab Menggunakan Media Sosial. Meski begitu, pada tahap validasi terdapat beberapa saran perbaikan yang diberikan oleh para ahli, seperti konsistensi font, animasi yang sesuai, pengurangan teks berlebih, penambahan petunjuk dan video, serta variasi permainan agar lebih menarik bagi siswa.

6. Analisis Data

Berdasarkan hasil uji coba, multimedia pembelajaran PAI interaktif berbasis anti cyberbullying menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi. Dari aspek pembelajaran dan materi, multimedia memperoleh persentase kelayakan sebesar 93,8% berdasarkan ahli praktisi penidikan, yaitu guru PAI kelas XI. Sementara itu, oleh ahli materi yang divalidasi oleh dosen PAI mendapat hasil kelayakan sebesar 98,6%, yang menunjukkan bahwa isi multimedia sangat sesuai untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, khususnya pada materi adab menggunakan media sosial.

Selain itu, aspek media yang mencakup tampilan visual, fungsionalitas, dan pemrograman divalidasi oleh dosen Desain Komunikasi Visual dengan hasil kelayakan sebesar 83,3%. Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sangat layak digunakan secara berkelanjutan. Berikut disajikan tabel penilaian dari masing-masing ahli:

Table 6. Analisis Kelayakan Hasil Validasi Para Ahli

No	Validator	Persentase(%)	Kriteria
1	Ahli media	83,3	Sangat layak
2	Ahli materi	98,6	Sangat layak
3	Ahli praktisi pendidikan	93,8	Sangat layak
Nilai rata-rata		**91,9**	**Sangat layak**

Berdasarkan penilaian dari dua kelompok uji coba, yakni kelompok kecil (10 siswa) dan kelompok besar (70 siswa) kelas XI SMAN 4 Kota Pasuruan, multimedia pembelajaran PAI interaktif berbasis anti *cyberbullying* menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 90,75% pada kelompok kecil dan 88,17% pada kelompok besar. Persentase tersebut masuk dalam kategori "sangat layak" untuk digunakan dalam pembelajaran PAI dan Budi Pekerti, khususnya pada materi Bab 8 mengenai Adab Menggunakan Media Sosial.

Selain aspek kelayakan, efektivitas media juga dianalisis melalui postest dan kuis akhir yang tersedia dalam slide. Hasilnya menunjukkan rata-rata nilai siswa sebesar 93,85 menandakan bahwa siswa memahami materi dengan sangat baik. Data ini juga mengindikasikan bahwa penggunaan media interaktif dengan elemen digital seperti video, game, dan soal-soal kuis mampu meningkatkan minat belajar siswa terhadap materi yang disampaikan.

7. Revisi Produk

Berdasarkan evaluasi dari para ahli, media pembelajaran interaktif digital masih memerlukan beberapa perbaikan untuk meningkatkan kualitas dan keberlanjutannya dalam proses pembelajaran. Revisi ini bertujuan agar media lebih optimal dan efektif saat digunakan oleh siswa.

Adapun daftar revisi yang telah disusun oleh peneliti adalah sebagai berikut:

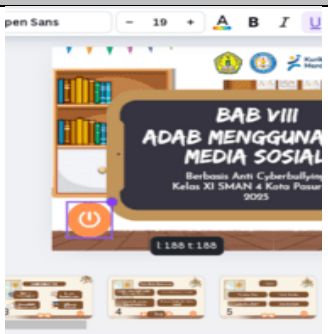
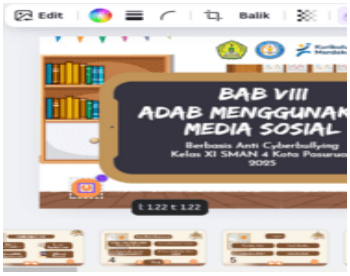
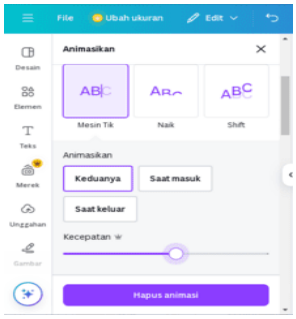
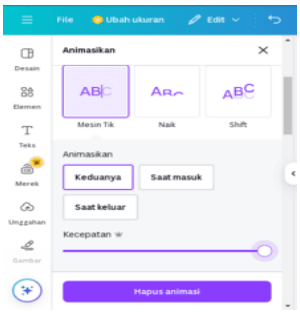
a. Revisi berdasarkan evaluasi ahli media

Persentase yang diperoleh dari penilaian ahli media pada Tabel 6 menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan. Namun, masih terdapat beberapa aspek yang memerlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut, sebagaimana berikut:

Table 7. Revisi Menurut Ahli Media

Bagian yang perlu direvisi	**Bagian yang sudah Direvisi**
Konsistensi penggunaan font	Penggunaan font sudah disesuaikan menurut bab, subbab maupun isi
Kesesuaian penggunaan animasi (kecepatan)	Penggunaan animasi sudah disesuaikan dengan mengganti kecepatan pada kecepatan maksimum
Ukuran ikon tombol lebih baik dikecilkan	Ukuran ikon sudah dikecilkan dari 188x188 menjadi 122x122
Dalam 1 halaman, jangan terlalu banyak tulisan	Penghapusan beberapa elemen untuk *space* agar tidak terlalu penuh dan pennghapusan beberapa kalimat yang tidak perlu

Table 8. Perbandingan Hasil Revisi Ahli Media

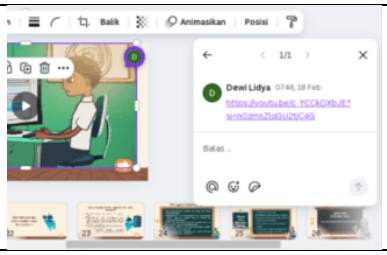
Sebelum	**Sesudah**
	
	

b. Revisi berdasarkan evaluasi ahli materi
Sebelum diterapkan, materi harus sesuai dengan kurikulum, tujuan pembelajaran, ATP, dan modul ajar. Berdasarkan Tabel 6, aspek pembelajaran dan materi masing-masing memperoleh nilai 98,66% dan dinyatakan sangat layak. Namun, masih ada beberapa aspek yang perlu disempurnakan untuk meningkatkan kualitas materi. Berikut adalah tabel revisi yang disusun berdasarkan masukan dari ahli materi:

Table 9. Revisi Menurut Ahli Materi

Bagian yang perlu direvisi	Bagian yang sudah Direvisi
Beri petunjuk penggunaan	Petunjuk Penggunaan sudah dibuat olleh peneliti pada slide ke 2
Cantumkan sumber link video	Link sudah dicantumkan pada komentar

Table 10. Perbandingan Hasil Revisi Ahli Materi

Sebelum	Sesudah
-	
	

c. Revisi berdasarkan evaluasi ahli praktisi
Sebelum digunakan dalam pembelajaran, materi harus sesuai dengan ATP, standar kompetensi, dan modul ajar, baik dari segi isi maupun strategi. Berdasarkan Tabel 4.5, aspek isi dan pembelajaran memperoleh nilai 93,8% dan dinyatakan sangat layak, meskipun masih ada beberapa hal yang perlu dikoreksi untuk penyempurnaan. Berikut adalah tabel revisi yang disusun berdasarkan masukan dari ahli materi:

Table 11. Revisi Menurut Ahli Praktisi

Bagian yang perlu direvisi	Bagian yang sudah Direvisi
Berikan beberapa opsi game agar pengguna dapat menyesuaikan sesuai kebutuhan	Sudah ditambahkan game Teka Teki Silang dan Tebak Gambar

Table 12. Perbandingan Hasil Revisi Ahli Praktisi

Sebelum	Sesudah

-	
-	

KESIMPULAN

Multimedia pembelajaran PAI interaktif berbasis anti cyberbullying pada materi "Adab Dalam Menggunakan Media Sosial" untuk kelas XI SMAN 4 Kota Pasuruan dikembangkan melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, validasi ahli, perbaikan produk, uji coba, serta evaluasi pretest dan posttest. Hasil validasi menunjukkan bahwa media ini layak digunakan dengan penilaian dari ahli media sebesar 83,3%, ahli materi 98,6%, dan ahli praktisi pendidikan 93,8%. Media ini efektif digunakan dalam pembelajaran di kelas serta mampu meningkatkan partisipasi aktif guru dan siswa.

Efektivitas multimedia ini juga dibuktikan melalui uji coba yang menunjukkan persentase respon positif siswa sebesar 90,75% (kelompok kecil) dan 88,17% (kelompok besar), serta skor rata-rata posttest mencapai 93,85. Media ini dinilai akan lebih optimal jika digunakan pada jam-jam awal pembelajaran saat siswa masih fokus. Selain itu, keunggulan lain dari produk ini adalah mudah dioperasikan, mudah diakses melalui tautan, dan menyajikan materi yang mendukung pemahaman serta penerapan nilai-nilai etika dalam bermedia sosial untuk mencegah *cyberbullying*.

REFERENSI

Amanatulloh, M. A., & Mariono, A. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Smartphone Android Materi ''Aksara Jawa" pada Mata Pelajaran Muatan Lokal Bahasa Jawa Kelas X SMA Negeri Jogoroto Jombang. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, *13*(4).

Antonius, A., Huda, N., & Suratno, S. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Pembelajaran Gambar Teknik Berbasis Keterampilan Kreatif Untuk Siswa Smk. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, *3*(2), 1090–1102. https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i2.1347

Arif, M. T. (2019). Penelitian Evaluasi Pendidikan. *ADDABANA Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *2*(2), 66–75.

Auliyah, F. (2023). *PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR PENDIDIKAN AGAMA ISLAM MELALUI KOTAK BELAJAR DI SMP NEGERI 30 SIDAYU GRESIK*.

Azmi, S. A., Junaidi, J., Sripatmi, S., & Wahidaturrahmi, W. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, *6*(1), 384–399. https://doi.org/10.29303/jm.v6i1.7267

Christiani, Y. H., Karim, A., Ratnawati, R. . E., Warneri, W., & Enawaty, E. (2024). Eksplorasi Penggunaan Aplikasi Canva dalam Meningkatkan Desain Pesan Pembelajaran. *Journal on Education*, *6*(4), 19895–19904. https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.5785

Cyberbullying, D., Sekolah, D. I., Upaya, D. A. N., Wati, M., Muharramsyah, R., & Marsithah, I. (2022). *PENCEGAHANNYA (The Impact of Cyberbullying in School and Prevention Efforts)*.

Darmawan, D., Setiawati, P., Supriadie, D., & Alinawati, M. (2017). Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Englishsimple

Sentencespada Mata Kuliah Basic Writing Di Stkip Garut. *Pedagogia*, *15*(1), 109. https://doi.org/10.17509/pedagogia.v15i1.6576

Depdiknas. (2021). Salinan-PP-Nomor-57-Tahun-2021.pdf. In *Sekretarian Negara*.

Dwi agus setiawan, & Nur Kumala, F. (2020). Multimedia Interaktif Tipe Adobe Flash CS6 Berbasis Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Literasi Verbal Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, *6*(1), 32–49. https://doi.org/10.29407/jpdn.v6i1.14358

Elpemi, N., & Faqih Isro'i, N. (2020). Fenomena Cyberbullying Pada Peserta Didik. *IJoCE : Indonesian Journal of Counseling and Education*, *1*(1), 2716–3954.

Fayrus, & Slamet, A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*.

Hasna, K. L., Zakiah, A. N., Qotrunada, E., & Zahratunnisa, Z. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Berbasis Quizizz Sebagai Upaya Edukasi Anti-Bullying di MTSN 1 Kota Bekasi Universitas Negeri Jakarta , Indonesia bertujuan untuk menghasilkan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran , dengan keberlan*.

Kemendikbudristek. (2022). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2022. *Kemdikbudristek*, *9*(22), 1–87.

Kusumawardani, H. et all. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA WORDWALL PADA MATA PELAJARAN PAI MATERI BERIMAN KEPADA HARI AKHIR DI SMPIT-AL GHAZALI. *AL-Tarbiyah*, *2*, 241–247.

Luthfiah Nur Eka Fauziah, Ani Nur Aeni, & Dety Amelia Karlina. (2024). Development of Stop Bullying E-Book as an Effort by PAI Teachers in Growing Student Anti-Bullying Knowledge and Attitudes. *Jurnal Elementaria Edukasia*, *7*(2), 2657–2674. https://doi.org/10.31949/jee.v7i2.9149

Meianti, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Powtoon pada Kompetensi Dasar Menerapkan Promosi Produk Kelas X Pemasaran SMK Negeri Mojoagung. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, *06*(03), 109–144.

Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif,Dan R&D, Alfabeta, cv. ___ (2016).

Muthmainnah, A., Dwi Pertiwi, A., & Rustini, T. (2023). *Peran Guru Dalam Mengembangkan Keterampilan Abad 21 Siswa Sekolah Dasar*. *9*(20), 41–48.

Okpatrioka Okpatrioka. (2023). Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, *1*(1), 86–100. https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154

Paramitha, M., Fadllah, S., & Sari, M. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Sistem Pernapasan. *Jurnal BIOEDUIN*, *13*(2), 58–68. https://doi.org/10.15575/bioeduin.v13i2.21203

Pito, A. H. (n.d.). *Media pembelajaran dalam perspektif alquran*. *2*.

Rachma, A., Tuti Iriani, & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement. *Jurnal Pendidikan West Science*, *1*(08), 506–516. https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.554

Ritonga, A. P., Andini, N. P., & Iklmah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, *1*(3), 343–348. https://doi.org/10.37676/mude.v1i3.2612

Rusyidi, B. (2020). Memahami Cyberbullying Di Kalangan Remaja. *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik*, *2*(2), 100. https://doi.org/10.24198/jkrk.v2i2.29118

S., I. R. K.-K., & Rohani. (2018). *MANFAAT MEDIA DALAM PEMBELAJARAN*. *7*(1), 91–96.

Sakban, A., Sahrul, Kasmawati, A., & Tahir, H. (2018). Tindakan Bullying di Media Sosial dan Pencegahannya. *Nucleic Acids Research*, *6*(1), 1–7.

Sapriyah. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, *3*(1), 470–477. https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349

Setyowati, R. N. (2023). *STRATEGI GURU PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN (PPKn) DALAM MENCEGAH CYBERBULLYING DI SMA NEGERI 1 SIDOARJO Profil-Internet-Indonesia-2022)*. *11*, 206–221.

Sudarmanto, D., KS., Y. W., & Ekawati, Y. (2006). *MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBUAH TEROBOSAN PEMBELAJARAN PAKET B*. *1*(1).

Suryana, E., Hasdikurniati, A. I., Harmayanti, A. A., & Harto, K. (2022). Perkembangan Remaja Awal, Menengah Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, *8*(3),

1917–1928. https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3494

Syamsidah, & Suryani, H. (2018). Buku Model Peoblem Based Learning (PBL). *Buku*, 1–92.

Tanjung, M. R., & Parsika, T. F. (2014). Pengembangan Aplikasi Multimedia Pengenalan Dan Pembelajaran Origami Dengan Pendekatan ADDIE. *Seminar Nasional Informatika*, *1*(1), 128–133.

Umroh, H., Sanjaya, B., & Ridwan, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Ispring Suite 9 pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa. *Al-Aulia: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Keislaman*, *9*(2), 102–118.

Vanosta, W. M. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Table Manner untuk Meningkatkan Perilaku Makan bagi Disabilitas Intelektual*. *7*.

Wafi, A. (2017). Konsep Dasar Kurikulum Pendidikan Agama Islam. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, *1*(2), 133–139. https://doi.org/10.33650/edureligia.v1i2.741

Winaryati, E., Munsarif, M., & Mardiana. (2021). *Cercular Model of RD&D (Model RD&D Pendidikan dan Sosial)*.