

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATA PELAJARAN QUR'AN HADITS

Zulfikri,¹ Faiz Fauzan El M, Sri Intan Wahyuni, Nur Anijah Hasibuan
Prodi Pendidikan Agama Islam STIT Diniyyah Puteri

ABSTRACT

This research is motivated by the absence of digital media as a source of other teaching materials. For teaching material sources used by teachers only powerpoint and textbooks. The purpose of this study is to produce Web-based interactive multimedia on Qur'an Hadits subjects that have been tested for feasibility by material experts and media experts. As well as to find out students' responses to Web-based interactive multimedia on Qur'an Hadits subjects. This research uses a 4-D development model (define, design, development, and disseminate). The research respondents consisted of 3 material experts, 1 media expert and 90 students class VIII MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang. Data collection techniques use questionnaires to capture material quality data, media quality data and student response data. The data were analyzed using descriptive statistical techniques. Based on the results of this study, the overall material expert validation results are included in the "Very Appropriate " category with a percentage score of 95 percent. The overall media expert validation results are included in the "Very Decent" category with a score percentage of 88 percent. The results of students' responses to the media obtained a score of 96 percent in the "Very Good" category. Thus, Web-based interactive multimedia on the subjects of Qur'an Hadits The material mad Silah, mad Badal, mad Tamkin and mad Farqi is very good to use in the learning process.

Keywords: *Learning Media Development, interactive multimedia, Web-based*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi karena belum adanya media yang berbentuk digital sebagai sumber bahan ajar yang lain. Untuk Sumber bahan ajar yang digunakan guru hanya powerpoint dan buku ajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan multimedia interaktif berbasis Web pada mata pelajaran Qur'an Hadits yang telah teruji kelayakan oleh Ahli materi dan ahli media. Serta untuk mengetahui respon siswa terhadap

¹ Correspondance Author: zulfikri@stit-diniyyahputeri.ac.id
Article History | Submitted: Des, 13, 2023 | Accepted: Nov, 17, 2023 | Published: Des, 26, 2023
How to Cite (APA 6th Edition style):
Pengembangan multimedia interaktif berbasis web Pada Mata Pelajaran Qur'an Hadits, 4 (2).

multimedia interaktif berbasis Web pada mata pelajaran Qur'an Hadits. Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D (*define, design, development, dan disseminate*). Responden penelitian terdiri dari 3 orang ahli materi, 1 orang ahli media dan 90 siswa kelas VIII MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang. Teknik pengumpulan data menggunakan angket untuk menjangkau data kualitas materi, data kualitas media dan data respon siswa. Data dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian ini, hasil validasi ahli materi secara keseluruhan termasuk kategori "Sangat Layak" dengan persentase skor sebesar 95 persen. Hasil validasi ahli media secara keseluruhan termasuk kategori "Sangat Layak" dengan persentase skor sebesar 88 persen. Hasil respon siswa terhadap media memperoleh skor sebesar 96 persen dengan kategori "Sangat Baik". Dengan demikian, multimedia interaktif berbasis Web pada mata pelajaran Qur'an Hadits Materi mad *Silah*, mad *Badal*, mad *Tamkin* dan mad *Farqi* sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, *Multimedia Interaktif, Website*

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 mengintegrasikan tentang kemampuan literasi terhadap penguasaan pada teknologi. Revolusi industri 4.0 menjadi teknologi dasar dalam kehidupan manusia. Pembelajaran abad 21 dalam revolusi industri 4.0 membutuhkan inovasi dan membutuhkan pemanfaatan teknologi secara optimal. Perkembangan teknologi informasi memberikan banyak pengaruh, khususnya pada dunia Pendidikan, Penggunaan teknologi informasi dalam dunia Pendidikan akan memudahkan penyampaian materi oleh pendidik dan juga dapat mempermudah pemahaman materi oleh peserta didik. Pendidik pada abad 21 harus dapat memfasilitasi peserta didik dengan berbagai inovasi teknologi seperti komputer, papan tulis elektronik, modul elektronik dan lain-lain (Laraphaty et al. 2021). Peserta didik memerlukan sumber belajar inovatif yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja agar dapat mempermudah peserta didik dalam belajar.

Di era yang serba modern seperti zaman sekarang, perlu adanya perbaikan dan inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam hal belajar dan mengajar agar mutu Pendidikan di Indonesia semakin meningkat. Sistem pendidikan di Indonesia masih terus beradaptasi dengan tuntutan perkembangan ilmu teknologi yang ada dan belum dapat sepenuhnya menjawab permasalahan tentang minimnya jumlah SDM di Indonesia yang mampu bersaing di masa depan. Maka dari pada itu, salah satu tantangan yang mendesak dalam menghadapi era modern adalah menyiapkan kualitas sumber daya manusia yang unggul bisa diperoleh dengan merancang, mengembangkan, memanfaatkan fasilitas yang ada, mengelola dan menilai sistem pendidikan yang berkualitas dan adaptif dengan perkembangan zaman serta berwawasan yang lebih luas untuk membangun sistem Pendidikan yang unggul dan berkualitas (Rumidjan et al. 2017).

Media pembelajaran menjadi hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran, karena media sebagai alat yang mempermudah berjalannya proses belajar mengajar di kelas (Magdalena et al. 2021). Menurut Kustandi

dan Sutjipto, media pembelajaran adalah alat yang membantu proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna (Hamdan 2021). Manfaat dari media pembelajaran sebagai solusi dari keterbatasan waktu, tempat dan daya indra, meningkatkan minat belajar peserta didik, dan memperjelas dalam penyampaian materi (Latri 2019). Banyak sekali media pembelajaran yang menyajikan bahan ajar yang bisa digunakan oleh pendidik. Salah satunya media interaktif.

Menurut Oemar Hamalik dalam bukunya “Media Pendidikan”, menyebutkan bahwa multimedia adalah seperangkat media yang relevan dalam hubungannya dengan tujuan-tujuan instruksional. Multimedia adalah sarana untuk menyampaikan pesan dan informasi baik berupa teks, gambar, suara maupun video. Dengan demikian, konsep mengenai multimedia merupakan gabungan berbagai jenis media berupa teks, gambar, audio maupun video yang dimaksudkan untuk menyampaikan sebuah pesan kepada orang lain yang menerima pesan (Dyah Listiyani 2018).

Dalam pengertian ini terdapat dua kata kunci yakni terpadu dan sinergis, hal ini menunjukkan bahwa komponen-komponen multimedia haruslah terpadu atau terintegrasi dan satu sama lain harus saling mendukung secara sinergis untuk mencapai tujuan tertentu. Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi dalam menggunakan multimedia adalah dengan memberikan aktivitas. Oleh karena itu suatu multimedia pembelajaran haruslah interaktif, sehingga memberi kesempatan kepada siswa untuk beraktivitas. Sebaiknya dalam multimedia pembelajaran interaktif diberi berbagai macam interaktivitas, misalnya: navigasi halaman, control menu/tombol/link, kontrol animasi, *hypermap*, *response-feedback*, *drag&drop*, kontrol simulasi, kontrol game, dan lain (Herman 2017). Istilah interaktif yang diperdayakan antara dua orang dimana masing-masing dapat saling memberi pengaruh untuk berinteraksi. Karena dalam multimedia interaktif melibatkan manusia dan komputer (non manusia), maka interaksi selalu diawali oleh manusia sebagai pengguna yang memberi aksi dan komputer memberikan reaksi. Pengguna menekan tombol, menggerakkan cursor, menggeser objek, melakukan *drag-and-drop*, menulis melalui keyboard, berbicara melalui mic, menggerakkan anggota badan di depan kamera adalah beberapa contoh aksi dari pengguna yang dapat mengawali untuk berinteraksi dengan multimedia interaktif. Sebagai akibat adanya aksi tersebut, multimedia interaktif memberikan reaksi seperti penampilan gambar, menjalankan animasi, menampilkan tulisan, memberikan efek suara, menyimpan data dan lain sebagainya.

Media pembelajaran berteknologi ini tertuang dalam *website (web)* yang dapat diartikan kemudian dengan kumpulan dari sebuah dokumen serta halaman sebuah situs yang tersebar luas di seluruh komputer server yang terdapat di berbagai belahan dunia, semua komputer tersebut terhubung dengan satu jaringan internet. Dengan adanya web sangat memudahkan dalam penyebaran informasi lebih mudah dan cepat serta tidak terbatas dengan waktu dan tempat. Begitu juga dengan aktivitas manusia akan lebih mudah dalam mengerjakan berbagai hal tanpa harus pergi dari tempat tinggal. Maka lebih jauh dapat diartikan sebagai aplikasi

teknologi web yang ada pada dunia pendidikan dalam melakukan pembelajaran. Dengan pembelajaran menggunakan web merupakan kegiatan pembelajaran pada pelaksanaannya didukung dengan bantuan jaringan internet (Didik Setiawan 2022).

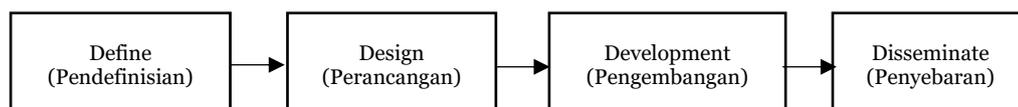
Dalam dunia pendidikan banyak sekali terdapat problema pembelajaran, seperti yang peneliti temukan saat melakukan observasi dan wawancara awal di MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang dengan seorang guru khususnya mata pelajaran Qur'an Hadits. Berdasarkan hasil wawancara, media pembelajaran yang biasa digunakan guru hanya Power Point (PPT). Saat melakukan observasi secara langsung, peneliti menemukan dimana seorang pendidik hanya menyampaikan materi menggunakan metode ceramah dan peserta didik hanya mendengar penjelasan guru dan terpaku kepada PowerPoint. Sumber belajar yang digunakan siswa hanya buku Qur'an Hadits kementerian agama dan catatan pribadi siswa, selain itu tidak ada sumber belajar lain yang mendukung untuk tercapainya standar kompetensi peserta didik.

Disisi lain krusial dirasa mata pelajaran Qur'an hadis. Karena keilmuan pelajaran ini merupakan dasar pengetahuan agama bagi siswa. Pengetahuan mengenai al Qur'an sebagai kitab suci yang mulia, petunjuk memberikan penjelasan dan sumber utama ajaran Islam, (Zulfikri 2020) dan juga didukung dengan hadis adalah hal mutlak disampaikan dengan kreatif pada siswa. Dalam riset ini mata Pelajaran al-Qur'an dan hadis terkhusus pada subbab materi tajwid. Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti ingin mendesain dan mengembangkan media pembelajaran pada materi *Tajwid* tentang *Mad Silah Mad Badal, Mad Tamkin an Mad Farqi* pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas VIII MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang yang berupa Multimedia Interaktif Berbasis WEB.

METODE PENELITIAN

Jenis Pengembangan

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiono, metode *Research and Development* (R&D) merupakan penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono 2016). Peneliti mengembangkan produk berupa multimedia interaktif berbasis Web pada mata pelajaran Qur'an Hadits kelas VIII materi *bacaan tajwid* tentang *Mad Silah Mad Badal, Mad Tamkin dan Mad Farqi*. Dalam pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Web ini, penulis menggunakan model pengembangan 4-D (four-D). Model penelitian dan pengembangan 4-D terdiri dari 4 tahapan, yaitu *define, design, develop, disseminate*. Berikut langkah-langkah pengembangan model 4-D:



Gambar: Tahapan Model 4-D

Penelitian dilakukan di MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang dengan jumlah subjek 90 orang siswa kelas VIII dan 4 validator (ahli materi dan ahli media). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket, tes, observasi, dan wawancara. Angket digunakan untuk mendapatkan penilaian, masukan, dan saran perbaikan dari validator dan untuk mengetahui tanggapan atau respon siswa terhadap media pembelajaran e-modul. Tes digunakan untuk mengetahui efektivitas muimedia interaktif berbasis Web. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, disertai pencatatan terhadap suatu keadaan. Sedangkan wawancara digunakan untuk mengetahui proses pembelajaran di kelas, sumber belajar bahan ajar, dan media pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran melalui tanya jawab lisan satu arah pada guru Qur'an Hadits kelas VIII MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang.

Prosedur Pengembangan

Langkah-langkah pengembangan berdasarkan model 4-D dalam penelitian ini antara lain:

1) Tahap Pendefinisian (*define*)

Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Tahap ini sering dinamakan dengan analisis kebutuhan. Tiap-tiap produk tentu membutuhkan analisis yang berbeda-beda. Secara umum, dalam pendefinisian ini dilakukan kegiatan analisis kebutuhan pengembangan, syarat-syarat pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta model penelitian dan pengembangan yang cocok digunakan untuk mengembangkan produk. Analisis ini dilakukan dengan tahapan analisis SWOT. SWOT adalah singkatan dari *strength* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunities* (peluang), dan *threats* (ancaman). Ada beberapa tahap dalam analisis SWOT, yaitu sebagai berikut:

a. *Strength* (kekuatan)

Bertujuan untuk mengetahui proses awal pembelajaran Qur'an Hadits pada materi *bacaan*. Penulis melakukan wawancara dan observasi untuk mengetahui kekuatan dan kelebihan pada proses kegiatan pembelajaran dan media pembelajaran di MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang. Dan untuk mengetahui media pembelajaran seperti apa yang dibutuhkan oleh peserta didik di MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang.

b. *Weakness* (kelemahan)

Bertujuan untuk mengetahui kelemahan media pembelajaran yang sudah ada agar dapat dilakukan pengembangan. Penulis melakukan wawancara dan observasi untuk mengetahui kelemahan apa saja yang perlu diperbaiki dari media pembelajaran yang sudah ada.

c. *Opportunities* (peluang)

Bertujuan untuk menemukan peluang atau solusi dengan mengembangkan media pembelajaran yang sudah ada agar menjadi lebih baik lagi. Adanya rencana untuk mengembangkan media pembelajaran yang sudah ada dan memberikan ide atau masukan untuk menyempurnakan media pembelajaran saat ini.

- d. Threats (ancaman)
Bertujuan untuk mengetahui ancaman-ancaman yang akan ditemui nantinya setelah dilakukan pengembangan terhadap media pembelajaran. Baik itu penyajiannya, kelayakannya, dan lain sebagainya.
- 2) Tahap Perencanaan (*design*)
Setelah tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perancangan. Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang suatu produk yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut: a) penyusunan media, b) pemilihan media, dan c) pemilihan format.
- 3) Tahap Pengembangan (*development*)
 - a. Uji Kelayakan/Validasi Ahli
Pada penelitian ini terdapat 3 orang ahli materi dan 1 orang ahli media untuk melakukan uji kelayakan atau validasi terhadap produk Multimedia Interaktif Berbasis Web. Uji kelayakan atau validasi berfungsi untuk melihat valid atau tidaknya Multimedia Interaktif Berbasis Web dengan kriteria tertentu. Hal ini dilakukan dengan cara menguji kelayakan desain produk oleh para ahli, serta mendapat saran dan kritik untuk acuan revisi. Hasil dari validasi ini digunakan sebagai bahan untuk kesempurnaan Multimedia Interaktif Berbasis Web yang dikembangkan. Setelah produk divalidasi dan direvisi maka produk selanjutnya akan diujikan kepada peserta didik dalam tahap uji coba lapangan terbatas.
 - b. Uji Coba Produk
Setelah dilakukan validasi ahli kemudian dilakukan uji pengembangan terbatas untuk mengetahui hasil Multimedia Interaktif Berbasis Web. Hasil yang diperoleh dari tahap ini berupa Multimedia Interaktif Berbasis Web. Uji coba produk dilakukan terhadap 90 orang siswa kelas VIII MTss dmp Diniyyah Puteri Padang Panjang. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap Multimedia Interaktif Berbasis Web.
- 4) Tahap Penyebaran (*disseminate*)
Tahap selanjutnya adalah tahap penyebaran. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan produk Multimedia Interaktif Berbasis Web. Pada penelitian ini hanya dilakukan penyebaran terbatas, yaitu dengan menyebarluaskan dan mempromosikan produk akhir Multimedia Interaktif Berbasis Web secara terbatas kepada 90 orang siswa di MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang dan bisa diakses siapapun dengan menggunakan link Website.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan dilakukan pada angket validasi ahli penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif. Untuk menentukan beberapa kategori kelayakan dari E-modul ini, maka dipakai skala pengukuran skala Likert. Penilaian angket berdasarkan skala Likert menggunakan rumus (Setyosari 2016):

$$(1) \bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata Responden

$\sum x$ = Jumlah nilai Responden

N = Jumlah Responden

Skor yang diperoleh dari angket kemudian dikonversikan untuk diketahui persentase kelayakan. Persentase ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kelayakan \%} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal yang dapat diperoleh}} \times 100\%$$

Kemudian setelah diketahui hasil perhitungan, diidentifikasi ke dalam kategori sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 1. Persentase Kelayakan

Skor	Rentang Skor	Kategori
5	81% - 100%	Sangat Layak
4	61% - 80%	Layak
3	41% - 60 %	Cukup Layak
2	21% - 40%	Tidak Layak
1	0% - 20 %	Sangat Tidak Layak

Multimedia Ineraktif Berbasis Web yang dikembangkan di nilai kepraktisannya dengan menggunakan angket respon peserta didik. Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data kualitatif yang diubah menjadi kuantitatif dengan melakukan perubahan nilai mengikuti tabel berikut (Gulo and Harefa 2022).

Tabel 2. Penskoran pada Angket

Pilihan Jawaban	Skor
Setuju (S)	3
Kurang Setuju (KS)	2
Tidak Setuju (TS)	1

Menghitung persentase jumlah nilai respon setiap siswa untuk semua pernyataan dengan menggunakan rumus (Gulo and Harefa 2022) :

$$P = \frac{\sum \chi}{\sum \chi^i} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase Respon Siswa dalam (%)

$\sum \chi$ = Total Skor dari Responden

$\sum \chi^i$ = Total Skor Ideal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Materi pembelajaran yang disajikan dalam media pembelajaran terdiri dari satu sub materi, yaitu memahami bacaan *Mad Silah Mad Badal, Mad Tamkin dan Mad Farqi* Komponen yang terdapat didalam Multimedia

Interaktif Berbasis Web diantaranya yaitu tujuan pembelajaran, peta konsep, uraian mater beserta audio, rangkuman, glossarium, dan evaluasi berbentuk game interaktif *open the box*. Berikut tampilan multimedia interaktif yang telah dikembangkan:



Gambar 2: Halaman Intro Multimedia Interaktif



Gambar 3: Halaman Utama Multimedia Interaktif



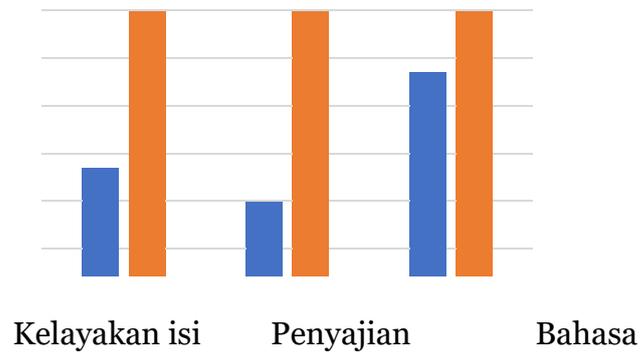
Gambar 4: Halaman Inti Multimedia Interaktif



Gambar 5: Halaman Materi Multimedia Interaktif

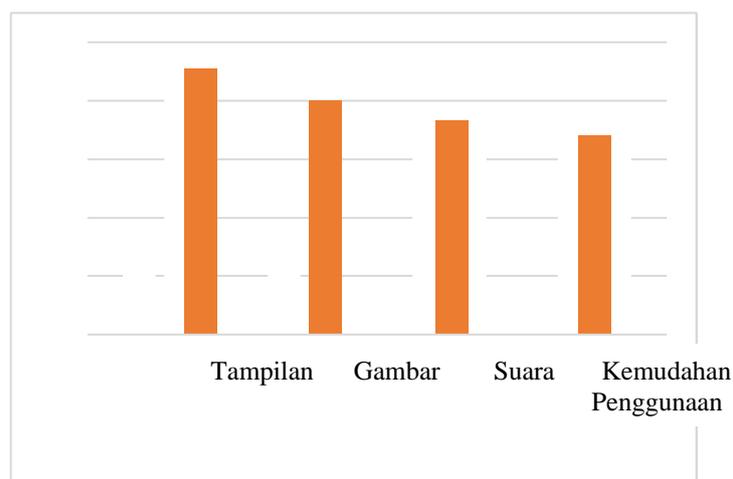
Hasil Validasi Produk

Berdasarkan hasil penelitian ini, penilaian kualitas materi menurut ahli materi kelayakan isi sebesar 95 persen termasuk kategori sangat layak, penyajian 94 persen termasuk kategori sangat layak dan bahasa 92 persen termasuk kategori sangat layak.



Gambar 6: Hasil Validasi oleh Ahli Materi

Berdasarkan hasil penelitian ini, hasil penilaian kualitas media menurut ahli media tampilan sebesar 88 persen termasuk kategori sangat layak, gambar 85 persen termasuk kategori sangat layak, suara 89 persen termasuk kategori sangat layak, dan kemudahan penggunaan 92 persen termasuk kategori sangat layak.



Gambar 7: Hasil Validasi oleh Ahli Media

Tabel 3. Hasil Penilaian Media Menurut Ahli Materi dan Ahli Media

Keterangan	%	Kategori
Ahli Materi	95	Sangat Layak
Ahli Media	88	Sangat Layak
Rata-rata	91,5	Sangat Layak

Hasil Kepraktisan Produk

Angket respon siswa diberikan kepada siswa kelas VIII MTsS DMP Diniyyah Puteri Padang Panjang yang berjumlah sebanyak 90 orang. angket ini dimaksudkan untuk menilai respon siswa terhadap kepraktisan multimedia interaktif berbasis pada mata pelajaran Qur'an Hadits materi memahami bacaan tajwid. Pada gambar 8. dapat dilihat data hasil respon siswa.

Berdasarkan data hasil respon siswa, aspek multimedia interaktif mendapat hasil sebesar 96% masuk dalam kategori sangat baik. Kemudian pada aspek materi dan evaluasi multimedia interaktif mendapat hasil sebesar 95% masuk dalam kategori sangat baik dan pada aspek motivasi penggunaan media mendapat hasil sebesar 95% masuk dalam kategori sangat baik. Sehingga diperoleh rata-rata respons siswa sebesar 96% masuk dalam kategori sangat baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa: (1) Berdasarkan validasi materi Multimedia Interaktif Berbasis Web pada mata pelajaran Qur'an Hadits materi memahami bacaan tajwid tentang mad *silah*, mad *badal*, mad *tamkin* dan mad *farqi* menurut ahli materi berdasarkan aspek kelayakan isi, aspek penyajian, dan aspek bahasa mendapatkan persentase keseluruhan sebesar 95% dengan

kategori sangat layak. (2) Berdasarkan validasi ahli media Multimedia Interaktif Berbasis Web pada mata pelajaran Qur'an Hadits materi memahami bacaan tajwid tentang mad *silah*, mad *badal*, mad *tamkin* dan mad *farqi* menurut ahli media berdasarkan aspek tampilan, aspek gambar, aspek suara, dan aspek kemudahan penggunaan mendapatkan persentase keseluruhan sebesar 88% dengan kategori sangat layak. (3) Berdasarkan perolehan nilai respon siswa terhadap Multimedia Interaktif Berbasis Web pada mata pelajaran Qur'an Hadits materi memahami bacaan tajwid tentang mad *silah*, mad *badal*, mad *tamkin* dan mad *farqi* termasuk kategori Sangat Baik dengan persentase skor 96%.

Disisi lain riset kecil ini merupakan tawaran akademis untuk memberi ruang bagi pendidik untuk menggunakan teknologi, khususnya website dalam metode atau penyampaian ilmu kepada para peserta didik. Hal ini sebuah keniscayaan mutlak bahwa kajian-kajian keagamaan yang terangkum dalam kurikulum, bahkan dituangkan dalam buku-buku pembelajaran tertuju pada peserta didik musti sejalan dengan perkembangan teknologi yang ada, agar pembelajaran lebih terasa inovatif dan kreatif. Sehingga yang diharapkan ilmu tersampaikan, kemasan atau metode mutakhir, siswa paham dengan ilmu dan terakhir dekatnya emosional guru dengan murid dengan cara yang tidak membosankan dikelas.

REFERENSI

- Gulo, Safrinus, And Amin Otoni Harefa. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint." *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1(1):291–99. Doi: 10.56248/Educativo.V1i1.40.
- Hamdan Husein Batubara. 2021. *Media Pembelajaran Digital*. Bandung: Pt Remaja Rosdakarya.
- Herman Dwi Surjono. *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep Dan Pembangunan*. Yogyakarta: Uny Press. 2017
- Kustandi, Cecep, And Daddy Darmawan. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi*
- Laraphaty, N. F. R., J. Riswanda, D. P. Anggun, D. E. Maretha, And K. Ulfa. 2021. "Review: Pengembangan Media Pembelajaran Modul Elektronik (E-Modul)." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* 145–56.
- Listiyani, Dyah. *Pengembangan Multimedia Interaktif Marcomedia Flash Profesional 8 Pada Pembelajaran Al-Qur'an Hadis Kelas X Semester Genap Di Man I Yogyakarta*. Yogyakarta: Uin Sunan Kalijaga. 2018.
- Magdalena, Ina, Alif Fatakhatus Shodikoh, Anis Rachma Pebrianti, Azzahra Wardatul Jannah, Iis Susilawati, And Universitas Muhammadiyah Tangerang. 2021. "Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sdn Meruya Selatan 06 Pagi." *Edisi : Jurnal Edukasi Dan Sains* 3(2):312–25.
- Rumidjan, Sumanto, Sukamti, And Sri Sugiharti. 2017. "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Bagi Guru Sekolah Dasar." *Abdimas Pedagogi* 1(1):77–81.
- Sestiya Et Al. 2020. "Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi 2020 Pengembangan Modul Sebagai Media Pembelajaran

- Biologi Pada Materi Eubacteria Di Sma/Ma.” : 83–89. [Http://Proceedings.Radenfatah.Ac.Id/Index.Php/Semnaspbio](http://Proceedings.Radenfatah.Ac.Id/Index.Php/Semnaspbio).
- Setiawan, Didik. *Buku Sakti Pemrograman Web*. Yogyakarta: Start Up. 2022
- Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Prenada Media, 2016.
- Zulfikri. 2020. “Pandangan Hamka Terhadap Pengkajian Ulum Al-Qur’an Dalam Tafsir Al-Azhar.” 1(1).