

Pengembangan *E-Modul* PAI Menggunakan Aplikasi *Pageflip Professional* Di SD Surya Kids Bukittinggi

Badoar Hasibuan¹, Afrinaldi²

^{1,2}Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam,
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri (UIN) Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi
Email: natamabadoar@gmail.com¹, abangafrinaldi@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi karena penulis melihat bahan ajar berupa modul adalah salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran yang perlu dirancang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik pada setiap satuan pendidikan. Peserta didik menggunakan modul dapat mencapai dan menyelesaikan bahan belajarnya dengan belajar secara mandiri dan terstruktur. Pengembangan e-modul 3D pada mata pelajaran PAI dilakukan sebagai upaya dalam mengatasi keterbatasan bahan ajar, dan memberikan bantuan pada siswa/i untuk mendapatkan materi pembelajaran sesuai dengan silabus melalui bahan ajar berbasis multimedia berupa e-modul 3D agar siswa/i dapat belajar dengan bahan ajar yang menarik dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk e-modul 3D pada mata pelajaran PAI menggunakan aplikasi 3D Pageflip Professional sebagai bahan belajar yang sesuai dengan kriteria kelayakan media dan materi. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian Research and Development (R&D). Uji validitas produk dilakukan oleh empat orang validator yaitu dua orang validator media dan dua orang validator materi. Uji coba produk dilakukan kepada siswa/i kelas 3 SD Surya Kids yang mengikuti mata PAI, yang menjadi subjek uji coba berjumlah 19 orang yang mengikuti pretest dan posttest untuk menguji efektifitas e-modul 3D dengan melihat perbedaan signifikan antara keduanya. Instrumen dan alat pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, format penilaian validasi untuk validator materi dan media, dan angket untuk penilaian praktikalitas. Teknik analisis data yang dilakukan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk mengetahui kualitas dan keefektifan produk e- modul 3D. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan dari validator materi dan validator media, hasil validasi materi oleh validator 1 diperoleh nilai 4,36 dengan kriteria “Baik” dan validasi materi oleh validator 2 diperoleh nilai 4,50 dengan kriteria “Baik” sehingga materi dinyatakan Valid untuk digunakan. Hasil validasi media oleh validator 1 diperoleh nilai 4,00 dengan kriteria “Baik”, dan hasil validasi media oleh validator 2 diperoleh nilai 4,85 dengan kriteria “Sangat Baik” sehingga media dikategorikan Valid untuk diuji cobakan. Selanjutnya, hasil analisis berdasarkan uji coba untuk praktikalitas produk e-modul 3D diperoleh nilai 4,57 berada pada kategori “Sangat Praktis”. Kemudian, dilanjutkan dengan uji efektifitas yang telah dilakukan terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil uji t yakni $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan hasil t_{hitung} sebesar 14,75 dan t_{tabel} sebesar 2,101. Berdasarkan hasil uji validitas, praktikalitas dan efektifitas dapat disimpulkan bahwa e-modul 3D dapat dikembangkan dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran PAI.

Kata kunci: *E modul, Aplikasi Pageflip Profesional*

Abstract

This research is motivated by the fact that the authors view teaching materials in the form of modules as an important component in the learning process that needs to be designed according to the needs and characteristics of students in each educational unit. Students using the module can achieve and complete their learning materials by studying independently and in a structured manner. The development of 3D e-modules in PAI subjects was carried out as an effort to overcome the limitations of teaching materials, and to provide assistance to students to obtain learning materials in accordance with the syllabus through multimedia-based teaching materials in the form of 3D e-modules so that students can study with materials interesting and fun teaching. This study aims to produce 3D e-module products in PAI subjects using the Pageflip Professional 3D application as learning materials that are in accordance with the eligibility criteria of media and materials. The research conducted was Research and Development (R&D) research. The product validity test was carried out by four validators, namely two media validators and two material validators. The product trial was conducted on 3rd grade students at SD Surya Kids who took the PAI subject, 19 of whom were the test subjects who took the pretest and posttest to test the effectiveness of the 3D e-module by looking at the significant differences between the two. The instruments and data collection tools used were documentation, validation assessment formats for material and media validators, and questionnaires for practicality assessments. The data analysis technique used was descriptive quantitative and qualitative analysis to determine the quality and effectiveness of the 3D e-module product. Based on the results of the feasibility assessment of the material validator and media validator, the results of the material validation by validator 1 obtained a value of 4.36 with the "Good" criterion and the material validation by validator 2 obtained a value of 4.50 with the "Good" criterion so that the material was declared valid for use. The results of media validation by validator 1 obtained a value of 4.00 with the "Good" criterion, and the results of the media validation by validator 2 obtained a value of 4.85 with the "Very Good" criterion so that the media was categorized as valid for testing. Furthermore, the results of the analysis based on trials for the practicality of 3D e-module products obtained a value of 4.57 in the "Very Practical" category. Then, it is continued with the effectiveness test that has been carried out. There is a significant difference in the results of the t test, namely $t_{count} > t_{table}$, with a t_{count} of 14.75 and a t_{table} of 2.101. Based on the results of the validity, practicality and effectiveness tests, it can be concluded that 3D e-modules can developed and effectively used in the PAI learning process.

Keywords: *E module, Professional Pageflip Application*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi begitu pesat sehingga setiap orang didorong untuk bereaksi cepat terhadap semua perkembangan tersebut agar dapat mengikutinya. Pendidikan saat ini mengacu pada pendidikan multidimensi yang mengutamakan pendekatan keilmuan dan teknologi. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara hidup masyarakat. Di awal abad 21, kemajuan teknologi telah menangkap berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Siswa dan guru sama-sama harus menghadapi sejumlah tantangan dan peluang untuk bertahan hidup di era pengetahuan informasi ini. Guru yang profesional harus mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran di lingkungannya. (Mansir & Jamaluddin, 2020)

Begitu pula pada saat pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), guru harus mampu menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Dalam rangka memberikan dorongan, kesadaran dan bimbingan kepada siswa, harus digunakan metode atau metodologi pengajaran yang mudah dipahami siswa, sehingga dapat didengar, dipahami, diserap dan dilaksanakan. sebagai pengaruh (umpan balik) terhadap hasil belajar. (Wahyudi & Azizah, 2016). Peran dan tanggung jawab guru pendidikan agama Islam sangat berat karena materinya yang sarat akan nilai-nilai moral dan spiritual, diperlukan usaha yang maksimal agar minat belajar peserta didik dapat meningkat khusus dalam mata pelajaran PAI. (Irna Andriati, 2017)

Abad ke-21 adalah Era Pengetahuan, abad di mana informasi tersebar luas dan teknologi berkembang. Ciri abad 21 ini ditandai dengan dunia ilmu pengetahuan yang semakin saling terhubung, sehingga sinergi antar keduanya semakin cepat. Berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan, hal ini dibuktikan dengan penyempitan dan penggabungan faktor “ruang dan waktu” yang menjadi penentu kecepatan dan keberhasilan ilmu pengetahuan bagi umat manusia.(Badan Standar Nasional Pendidikan, 2010)

Dalam dunia pendidikan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong proses pembelajaran menjadi lebih aplikatif dan menarik guna meningkatkan kualitas pendidikan. Inovasi dan metode pengajaran yang baru dan tepat akan membantu siswa memahami proses tersebut sehingga mereka dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk meningkatkan pencapaian pembelajaran yang efektif adalah dengan menggunakan media pembelajaran.(Badan Standar Nasional Pendidikan, 2010)

Media pembelajaran merupakan alat atau mediator yang berguna untuk memperlancar proses belajar mengajar serta mengoptimalkan komunikasi antara guru dan siswa. Ini sangat membantu guru mengajar dan memudahkan siswa untuk mengambil dan memahami pelajaran. Proses ini membutuhkan guru yang mampu mengkoordinasikan media pembelajaran dan metode pembelajaran. Penggunaan media kelas dalam proses belajar mengajar juga dapat menimbulkan keinginan dan minat baru bagi siswa, menimbulkan motivasi belajar bahkan berdampak psikologis pada siswa. Selain meningkatkan motivasi belajar siswa, penggunaan atau penggunaan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap kelas.(Sunzuphy, n.d.)

Proses pembelajaran harus dibuat semenarik mungkin. Salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran yang inovatif agar siswa dapat menghabiskan waktu yang lama dalam mempelajari materi. Banyak media pembelajaran yang dikembangkan saat ini, namun para pendidik seringkali menganggap media tersebut terlalu rumit dan memakan waktu untuk pembuatannya, serta media tersebut tidak dapat bertahan lama.(Ahmad Zabidi, 2019) UU Republik Indonesia No 14 Tahun 2005 Bab IX Pasal 40, pendidik dan tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan suasana pendidikan yang bermakna menyenangkan, kreatif, dinamis, dan dialogis.

Teknologi multimedia telah menjanjikan potensi besar dalam mengubah cara seseorang untuk belajar, memperoleh informasi, menyesuaikan informasi dan sebagainya. Kemampuan teknologi multimedia yang semakin berkembang akan menambah kemudahan dalam mendapatkan dan menyampaikan informasi. Multimedia juga menyediakan peluang bagi pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran sehingga mendapatkan hasil yang maksimal. Demikian juga bagi peserta didik, dengan multimedia diharapkan mereka akan lebih mudah untuk menentukan dengan apa dan bagaimana mereka dapat menyerap informasi secara cepat dan efisien. Selain itu penyampaian materi dengan multimedia interaktif. Dengan multimedia, sumber informasi tidak lagi terfokus pada teks dari buku cetak semata tetapi lebih luas salah satunya dengan pemanfaatan teknologi multimedia berupa e- modul. Oleh karena itu, multimedia dalam proses belajar sangat bermanfaat.

Pageflip professional merupakan suatu software yang dapat dimanfaatkan untuk membuat bahan ajar berbentuk e-book digital dengan efek 3D. Software ini mampu mengubah bahan ajar berbentuk powerpoint menjadi e-book flash yang menakjubkan dengan berbagai format. Pageflip ini juga menyediakan pengaturan seperti magazine. Pemanfaatan media menggunakan Pageflip ini diharapkan dapat menjelaskan materi-materi PAI yang bisa di visualisasikan menggunakan media pembelajaran ini

serta dapat terlihat menarik oleh peserta didik sehingga mempermudah dalam memahami materi. (Rachmah et al., 2018)

Materi yang dipelajari siswa/siswi kelas 3 SD Surya Kids semester satu dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam ini mulai dari Hati Tenram Dengan Berperilaku Baik, Ayo Belajar Surah Al-Kautsar, Meyakini Allah Maha Mengaetaahu Dan Maha Mendengar, Bersyukur Kepada Allah SWT, Zikir Dan Do'a Setelah Shalat, Kisah Keteladan Nabi Ibrahim a.s Dan Nabi Isma'il a.s. Setelah mempelajari mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), siswa/siswi diharapkan mampu menguasai semua materi dan dapat mengaplikasikannya.

Materi pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) banyak membahas tentang teori, siswa/i dituntut untuk dapat memahami semua materi yang dipelajari, dengan demikian siswa/siswi harus lebih banyak membaca agar dapat menguasai materi tersebut. Siswa/i membutuhkan referensi dan bahan belajar untuk dapat mempelajari semua materi Pendidikan Agama Islam (PAI).

Bahan ajar Pendidikan Agama Islam (PAI) yang tersedia dan digunakan oleh siswa/i masih berupa buku teks dan materi yang terdapat di buku teks terasa simpel atau belum luas, sehingga siswa/i kesulitan memahami materi yang akan dipelajari. Untuk mendapatkan semua materi pada tiap pokok bahasan sesuai materi/pokok bahasan yang ada dalam bahan ajar, sehingga guru harus mencari bahan referensi yang lain dengan tujuan lebih memudahkan siswa/i nanti memahami materi yang diajarkan guru. Dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) selama ini juga masih terbatas pada penggunaan power point dan buku sumber yang masih berupa buku teks. Oleh sebab itu penggunaan bahan ajar dan media pembelajaran perlu divariasikan dengan memanfaatkan perkembangan aplikasi-aplikasi komputer. bahan ajar adalah salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru agama. Apapun kendala dalam pembelajaran perlu adanya peran untuk mengatasinya. Seorang guru agama harus mampu memberikan inovasi baru didalam pembeajaran dengan mengikuti dan memanfaatkan teknologi yang berkembang sekarang. Banyak cara dalam mengembangkan bahan ajar yang dapat menarik minat peserta didik untuk menjelaskan tentang materi Pendidikan Agama Islam (PAI) salah satunya dengan mengembangkan Aplikasi pageflip professional pada bahan ajar multimedia e-modul mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) . Pageflip professional adalah suatu software yang dapat dimanfaatkan untuk membuat bahan ajar multimedia berbentuk e-book digital. Pageflip professional dapat menampilkan teks, gambar, suara dan video sehingga mampu mengakomodasi semua kegiatan belajar interaktif seperti mendengarkan, membaca, dan juga permainan. Software ini bisa membuat buku dari file office dengan tampilan (tiga dimensi) dengan template yang bagus, selain itu bisa dimasukkan file video yang bisa ditautkan kedalamnya. Sehingga bisa menarik perhatian siswa/i pada pembelajaran yang akan disampaikan. Dengan bahan ajar yang memanfaatkan teknologi multimedia berbentuk PageFlip Professional ini maka akan memberikan nuansa baru bahan ajar mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) karena siswa/i dapat membaca materi dengan tampilan yang lebih menarik.

Penggunaan Pageflip Professional dalam pembelajaran diharapkan dapat menghasilkan sebuah bahan ajar berupa e-modul yang bermanfaat bagi siswa/i, yang dapat membantu siswa/i dalam belajar, membuat proses belajar dan mengajar semakin menarik dan tidak membosankan. E-modul dapat mengurangi suasana yang statis dan dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, interaktif serta diharapkan dapat mengurangi kejenuhan siswa/i dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi siswa/i dalam belajar. Berdasarkan informasi dilapangan siswa/i yang mengikuti pembelajaran PAI masih bersifat buku teks dengan pengembangan materi sedikit. Buku teks siswa tidak disertai dengan contoh soal-soal dan tidak adanya rangkuman materi, Untuk mengatasi masalah bahan ajar atau buku

sumber mata pelajaran PAI, e- modul ini sangat penting dikembangkan, karena sangat menarik dan mudah digunakan siswa/i tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu sehingga siswa/i juga dapat belajar secara mandiri. Proses pembelajaran di kelas rata-rata peserta didik cenderung pasif mengikuti pembelajaran. Di karenakan metode dan strategi yang digunakan hanya melibatkan satu arah, yakni berfokus kepada teacher center. Proses pembelajaran guru tidak menggunakan media hanya sebatas ceramah dan siswa/i fokus mendengarkan penjelasan guru saja sehingga membuat peserta didik kurang minat dan tidak ada feed back dari peserta didik ketika pembelajaran berlangsung. Bentuk permasalahan dalam pembelajaran terlihat kurangnya keprofesionalan guru dalam menyampaikan materi pelajaran, karena kurangnya pengembangan materi pelajaran dalam buku paket yang disediakan pemerintah. Dalam hal ini sebahagian besar guru sudah membuat modul pembelajaran untuk membantu kelancaran proses belajar mengajar, namun modul yang dibuat oleh guru tersebut masih bersifat biasa dan kurang menarik minat baca siswa. Oleh sebab itu modul tersebut perlu dikembangkan sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi. Kemampuan guru dalam melakukan perancangan suatu modul menjadi hal yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. (Mufidah Hayati, 2022)

Berdasarkan hasil wawancara dari salah satu guru PAI di SD Terpadu Muhammadiyah Kinali yang mengatakan bahwa” peserta didik ditingkat sekolah dasar, peserta didik umumnya menggunakan buku teks atau buku cetak dan media yang ada belum dimanfaatkan secara maksimal dan tidak ada elektronik modul.”

Berdasarkan hasil wawancara dari salah satu guru PAI di SDIT Andalas Cendekia Damasraya yang mengatkan” bahan ajar yang digunakan proses pembelajaran masih bersifat buku teks, dan materi yang ada di buku teks singkat sehingga KD tidak tersampaikan, sehingga dibuat alternatif untuk mencapai materi tersebut dengan menggunakan Kurikulum Terpadu dan media juga kadang-kadang dipakai dalam pembelajaran seperti Power Point, gambar-gambar dan lain-lain.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk membuat suatu modul elektronik 3 dimensipada mata pelajaran PAI dan melakukan kajian secara cermat, teliti, dan terencana melalui penelitian dengan judul “Pengembangan e-modul PAI Menggunakan Aplikasi iPageflip Professional di Kelas 3 SD Surya Kids Bukittinggi”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang dikenal dengan istilah Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono Research and Development dapat di definisikan sebagai metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu dan menguji keefektifannya.(Sugiyono, 2013). Ada beberapa alasan mengapa penelitian pengembangan ini dilakukan, antara lain: Mengetahui validitas, praktikalitas dan efektifitas produk yang dihasilkan.Produk pengembangan *e-modul* di asumsikan akan dapat dijadikan salah satu bahan ajar multimedia pada mata Pendidikan Agama Islam (PAI) dan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Karena akan melalui tahapan proses uji para ahli sebagai validasi produk dan uji coba lapangan yang dijadikan sebagai acuan untuk direvisi. Teknik pengumpulan data adalah dokumentasi, lembaran penilaian, tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi data validasi
 - a. Validator materi

Data validasi diperoleh dari 2 validator materi yang merupakan dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Bukittinggi sesuai dengan yang disarankan oleh dosen pembimbing dengan memberikan lembar penilaian validasi. Validator materi mencoba e-modul dengan didampingi oleh pengembang, sehingga validator materi dapat bertanya dan memberikan kritik serta saran secara langsung tentang hal-hal yang berkaitan dengan produk e-modul yang dikembangkan.

Hasil perolehan penilaian materi ditinjau dari kebenaran konsep, penyajian materi, keterbacaan, instruksional, dan tes/evaluasi dari validator materi 1 dan validator materi 2.

1) Validator materi 1

Data penilaian ahli materi ditinjau dari (1) kebenaran konsep yang dijabarkan menjadi 5 butir pernyataan mencakup kesesuaian tujuan pembelajaran dengan silabus, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian materi dengan tingkat pembelajaran siswa/i, kebenaran konsep materi e-modul, kesesuaian peta konsep dengan materi yang dipelajari, memperoleh rerata sebesar 4,4. (2) penyajian materi yang dijabarkan menjadi 8 butir pernyataan mencakup sistematika penyajian materi, kejelasan petunjuk penggunaan e-modul, kejelasan uraian materi Pendidikan Agama Islam, kedalaman materi Pendidikan Agama Islam, kesesuaian bahasa yang digunakan dengan tingkat pemahaman siswa/i, ketepatan penggunaan istilah, ketepatan gambar dengan materi pada e-modul, dan ketepatan video dengan materi pada e-modul memperoleh rerata sebesar 4,5. (3) instruksional yang dijabarkan menjadi 3 butir pernyataan mencakup kemampuan e-modul dapat meningkatkan motivasi siswa/i dalam belajar, kemampuan e-modul dapat meningkatkan minat siswa/i dalam belajar, dan kemampuan e-modul dapat memberikan bantuan dalam belajar, memperoleh rerata sebesar 4,3. (4) evaluasi yang dijabarkan menjadi 4 butir pernyataan mencakup cara penyajian soal evaluasi, kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian soal evaluasi dengan jawaban, dan kesesuaian jumlah soal dengan materi yang dipelajari memperoleh rerata sebesar 4,25.

Komentar dan saran dari ahli materi yang telah dibuat dalam lembar penilaian adalah seharusnya yang mudah dipahami yang tergantung dengan materi. Secara keseluruhan, tingkat penilaian validasi dari validator materi 1 memperoleh skor rata-rata sebesar 4,36 dengan kriteria "Baik".

2) Validator materi 2

Data penilaian ahli materi ditinjau dari (1) kebenaran konsep yang dijabarkan menjadi 5 butir pernyataan mencakup kesesuaian tujuan pembelajaran dengan silabus, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian materi dengan tingkat pembelajaran siswa/i, kebenaran konsep materi e-modul, kesesuaian peta konsep dengan materi yang dipelajari, memperoleh rerata sebesar 4,8. (2) penyajian materi yang dijabarkan menjadi 8 butir pernyataan mencakup sistematika penyajian materi, kejelasan petunjuk penggunaan e-modul, kejelasan uraian materi Pendidikan Agama Islam, kedalaman materi Pendidikan Agama Islam, kesesuaian bahasa yang digunakan dengan tingkat pemahaman siswa/i, ketepatan penggunaan istilah, ketepatan gambar dengan materi pada e-

modul, dan ketepatan video dengan materi pada e-modul memperoleh rerata sebesar 4,6. (3) instruksional yang dijabarkan menjadi 3 butir pernyataan mencakup kemampuan e-modul dapat meningkatkan motivasi siswa/i dalam belajar, kemampuan e-modul dapat meningkatkan minat siswa/i dalam belajar, dan kemampuan e-modul dapat memberikan bantuan dalam belajar, memperoleh rerata sebesar 4,6. (4) evaluasi yang dijabarkan menjadi 4 butir pernyataan mencakup cara penyajian soal evaluasi, kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian soal evaluasi dengan jawaban, dan kesesuaian jumlah soal dengan materi yang dipelajari memperoleh rerata sebesar 4,0.

Komentar dan saran dari ahli materi yang telah dibuat dalam lembar penilaian. Secara umum produk ini sudah bagus, namun perlu ada penyempurnaan pada beberapa aspek yaitu : Membuat soal tes sesuai dengan materi Disiapkan jawaban. Secara keseluruhan, tingkat penilaian validasi dari validator materi 2 memperoleh skor rata-rata sebesar 4,5 dengan kriteria "Baik".

b. Validator Media

Validator media terdiri dari 2 orang dosen dari FTIK IAIN Bukittinggi. Validator media mengkaji aspek-aspek media yang ada pada variabel yang telah dirancang, dengan cara memberikan lembar penilaian validitas. Validator media mencoba produk e-modul didampingi oleh pengembang sehingga dapat langsung diberikan masukan dan saran kepada pengembang yang nantinya akan digunakan sebagai pedoman untuk melakukan revisi terhadap produk e-modul yang dikembangkan.

Hasil perolehan penilaian media ditinjau dari segi, tampilan, keterbacaan, kemudahan penggunaan, dan tes atau evaluasi.

1) Validator media 1

Data Penilaian ahli media ditinjau dari (1) Tampilan yang dijabarkan menjadi 12 butir pernyataan mencakup tampilan background yang digunakan, pemilihan jenis huruf yang digunakan, pemilihan ukuran huruf yang digunakan, tombol navigasi yang digunakan, gambar yang digunakan untuk memperjelas materi e-modul, perpaduan warna yang disajikan dalam e-modul, animasi yang digunakan untuk mendukung tampilan e-modul, video yang digunakan untuk memperjelas materi, audio atau suara yang digunakan pada e-modul, teks yang disajikan dalam e-modul, pengaturan penataan objek yang disajikan dalam e-modul, dan daya tarik tampilan e-modul memperoleh rerata sebesar 4,00 (2) Keterbacaan yang dijabarkan menjadi 2 butir pernyataan yaitu keterbacaan teks/materi e-modul dan kesesuaian teks dengan EYD memperoleh rerata sebesar 4,00 (3) Kemudahan penggunaan yang dijabarkan menjadi 3 butir pernyataan mencakup petunjuk penggunaan e-modul, kemudahan dalam penggunaan navigasi e-modul, dan kemudahan dalam penggunaan e-modul memperoleh rerata sebesar 4,00. (4) Tes/evaluasi yang dijabarkan menjadi 3 butir pernyataan mencakup pemilihan cara penyajian tes dalam e-modul, kejelasan penyajian soal tes, dan kejelasan penyajian hasil tes memperoleh rerata sebesar 4,00.

Komentar atau saran dari ahli media yang diberikan validator dalam lembar penilaian adalah sebagai berikut : pelajari media yang sejenis sesuai dan relevan untuk pengembangan selanjutnya. Secara keseluruhan, tingkat validasi dari ahli media memperoleh rerata sebesar 4,00 dengan kriteria “baik”. Angka yang diperoleh menunjukkan bahwa e-modul ini dapat digunakan setelah revisi ringan.

2) Validator media 2

Penilaian validator media ditinjau dari (1) Tampilan yang dijabarkan menjadi 12 butir pernyataan mencakup tampilan background yang digunakan, pemilihan jenis huruf yang digunakan, pemilihan ukuran huruf yang digunakan, tombol navigasi yang digunakan, gambar yang digunakan untuk memperjelas materi e-modul, perpaduan warna yang disajikan dalam e-modul, animasi yang digunakan untuk mendukung tampilan e-modul, video yang digunakan untuk memperjelas materi, audio atau suara yang digunakan pada e-modul, teks yang disajikan dalam e-modul, pengaturan penataan objek yang disajikan dalam e-modul, dan daya tarik tampilan e-modul memperoleh rerata sebesar 4,95 (2) Keterbacaan yang dijabarkan menjadi 2 butir pernyataan yaitu keterbacaan teks/materi e-modul dan kesesuaian teks dengan EYD memperoleh rerata sebesar 4,50 (3) Kemudahan penggunaan yang dijabarkan menjadi 3 butir pernyataan mencakup petunjuk penggunaan e-modul, kemudahan dalam penggunaan navigasi e-modul, dan kemudahan dalam penggunaan e-modul memperoleh rerata sebesar 5,00. (4) Tes/evaluasi yang dijabarkan menjadi 3 butir pernyataan mencakup pemilihan cara penyajian tes dalam e-modul, kejelasan penyajian soal tes, dan kejelasan penyajian hasil tes memperoleh rerata sebesar 4,87. Komentar atau saran dari ahli media yang diberikan validator dalam lembar penilaian yaitu kualitas produk bisa didesiminasikan. Secara keseluruhan, tingkat validasi dari ahli media memperoleh rerata sebesar 4,85 dengan kriteria “sangat baik atau sangat valid”. Angka yang diperoleh menunjukkan bahwa e-modul ini dapat digunakan.

2. Revisi Produk

Berdasarkan hasil analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan aspek materi dan media e-modul sudah baik, namun pada aspek tertentu perlu direvisi dan disempurnakan supaya e-modul ini lebih layak digunakan.

Revisi yang dilakukan sesuai dengan komentar atau saran dari para validator yang telah dibuat dalam lembar penilaian. Menurut saran validator materi seperti berikut :

- 1) Memasukan soal
- 2) Menyiapkan kunci jawaban

3. Deskripsi data hasil uji coba terbatas

Setelah produk divalidasi oleh validator, maka produk diujicobakan. Uji coba dilakukan dengan melibatkan 19 responden yang merupakan siswa/i SD Surya Kids yang mengikuti Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam semester genap yang telah mengikuti pre test dan post test serta menggunakan e-modul Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Tahap uji coba seharusnya dilakukan secara bertahap dengan memperhatikan tingkat kepraktisan produk dalam mengatasi permasalahan yang ditemukan pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam ini, namun karena keterbatasan waktu, biaya serta kemampuan peneliti

maka ujicoba hanya dapat terlaksana sebanyak dua kali sampai ke tahap uji praktikalitas terhadap kemudahan penggunaan produk oleh pengguna. Berdasarkan hasil ujicoba yang telah dilakukan maka diperoleh hasil praktikalitas e-modul. Berikut hasil data uji coba e- modulerlihat pada tabel 14 untuk aspek kemudahan penggunaan, tabel 15 untuk aspek manfaat, tabel 16 tampilan dan tabel 17 untuk aspek penyajian materi.

Data penilaian hasil uji coba e-modul ditinjau dari (1) Kemudahan penggunaan yang dijabarkan menjadi 5 butir memperoleh rerata sebesar 4,6 dengan kriteria “sangat praktis” (2) Manfaat yang dijabarkan menjadi 4 butir pernyataan memperoleh rerata sebesar 4,85 dengan kriteria “sangat praktis”, (3) Tampilan yang dijabarkan menjadi 5 butir memperoleh rerata sebesar 4,52 dengan kriteria “sangat praktis”. (4) Penyajian materi yang dijabarkan menjadi 3 butir pernyataan memperoleh rerata sebesar 4,31 dengan kriteria “sangat praktis”.

Secara keseluruhan, tingkat praktikalitas dari hasil uji coba pada siswa/i memperoleh rerata sebesar 4,57 dengan kriteria “sangat praktis”. Berdasarkan data praktikalitas siswa/i kelas 3 SD Surya Kids pada tabel 15, dapat diketahui bahwa dari aspek yang dinilai secara umum respon siswa/i terhadap e-modul yang digunakan adalah positif dengan kriteria sangat praktis.

4. Deskripsi efektifitas

Kegiatan yang dilakukan pertama kali adalah pretest untuk mengetahui pengetahuan awal siswa/i. Kelas yang digunakan adalah siswa/i kelas 3 SD yang sedang mengikuti mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dengan siswa/i yang berjumlah 19 orang. Kemudian penjelasan materi Pendidikan Agama Islam diiringi penggunaan e- modulyang telah divalidasi. Selama 1 minggu kedepan siswa/i diminta untuk belajar materi Pendidikan Agama Islam dengan e-modul. Pada minggu berikutnya dilakukan posttest untuk mengetahui sebatas mana pengaruh penggunaan e-modul terhadap hasil test.

Setelah dilakukannya pretest dan posttest kepada 19 orang siswa/i dalam satu kelas sebagai responden maka didapat hasil.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut Pengembangan *e-modul* pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam untuk siswa/i SD Surya Kids telah selesai dilakukan. Produk *e-modul* ini dapat digunakan oleh siswa/i sebagai salah satu bahan belajar untuk kelancaran pembelajaran. Hasil deskripsi data penilaian oleh validator dari aspek materi dan aspek media menunjukkan bahwa produk *e-modul* dengan validitas materi sebesar 4,75 dan 4,75 kategori “sangat baik”, validitas media sebesar 4,90 dan 4,85 kategori “sangat baik”.

Deskripsi data uji coba terbatas menunjukkan bahwa produk yang dilengkapi dengan aspek kepraktisan dengan variabel kriteria *e-modul* tentang kemudahan penggunaan, manfaat, tampilan dan penyajian materi berdasarkan pandangan siswa/i memperoleh persentase sebesar 4,57 dengan kriteria “sangat praktis”.

Dalam uji efektifitas menggunakan *pretest* dan *posttest* dalam t satu sampel didapat hasil $t_{hitung} > t_{table}$ dengan t_{hitung} sebesar 14,75 dan t_{tabel} sebesar 2,101. Ini berarti *e-modul* berpengaruh terhadap mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. 2013. *Perencanaan Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya.
- Ahmad Zabidi. (2019). Kreativitas Guru Dalam Memanfaatkan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Pai Di Sd Sekecamatan Bawen Kabupaten Semarang. *Jurnal Inspirasi*, 3(2), 128–144.
- Andi rastowo. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2010). Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI. *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*, 1–59.
- Daryanto dan Dwicahyono. (2014). *pengembangan perangkat pembelajaran (Silabus, RPP, PHB, Bahan ajar)*. Gava Media.
- Emzir. (2012). *Metodologi Penelitian Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. PT. Raja Grafindo.
- Indrawari, K., & Habiburrahman, S. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam Menggunakan Metode al-Qur`an Tematik. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 17(1), 17–35. <https://doi.org/10.21154/cendekia.v17i1.1357>
- Kholidya, C. F. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Media Pembelajaran PAI di STAI Al-Khairat Pamekasan. *Teknologi Pendidikan*, 4(2001), 17–23.
- Made Sri Astika Dewi, N. A. P. L. (2020). E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. *Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran, Volume 4 N*, 435.
- Mansir, F., & Jamaluddin, S. (2020). Identitas Guru Pai Abad 21 Yang Ideal PadaPembelajaran Fiqh Di Sekolah dan Madrasah. *Muslim Heritage*, 5(2), 421– 435.
- Mulyasa. (2009). *Kurikulum Yang Disempurnakan (Pengembangan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar)*. Remaja Rosdakarya
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Alfabeta.
- Rachmah, A., Rosha, J. M., & Vani, N. D. (2018). Pengembangan Modul Elektronik Berbasis 3D PageFlip Professional pada Materi Usaha dan Energi. *Physics Education*, 1.
- Riduwan. (2012). *Skala Pengukuran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. PT Rajagrafindo Persada

- Sugiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sunzuphy, C. (n.d.). *Media pembelajaran*.
- Syafei, I. (2019) Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam Berbasis Problem Based Learning Untuk Menangkal Radikalisme Pada Peserta Didik Sma Negeri Di Kota Bandar Lampung. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*.
- Syafri. 2010. *Statistika*. Suka Bina Pres.
- Wahyudi, D., & Azizah, H. (2016). Strategi Pembelajaran Menyenangkan Dengan Konsep Learning Revolution. *Attarbiyah*.