

PENGEMBANGAN E-MODUL PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN BUDI PEKERTI MATERI MENGHINDARI PERGAULAN BEBAS BERBASIS KARAKTER PELAJAR PANCASILA AKHLAK MULIA FASE-E MENGGUNAKAN APLIKASI *FLIP PDF PROFESSIONAL* DI SMAN 1 RENDEL TUBAN

Shinta Nuriyah¹, Giati Anisah², Siti Khoiriyah³

¹ Pendidikan Agama Islam, Tarbiyah, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Bojonegoro, Indonesia

² Pendidikan Agama Islam, Tarbiyah, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Bojonegoro, Indonesia

³ Pendidikan Agama Islam, Tarbiyah, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri, Bojonegoro, Indonesia

sinta3724@gmail.com¹, anisahgiati@gmail.com², khoi@unugiri.ac.id³

Received : 3 September 2023	Revised: 16 September 2023	Accepted: 21 Oktober 2023	Published: 25 Oktober 2023
--------------------------------	-------------------------------	------------------------------	-------------------------------

Corresponding author:

Email : sinta3724@gmail.com

Abstrak

Di era merdeka belajar pendidik dituntut untuk selalu berinovasi dan mampu mengaplikasikan teknologi dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya dengan memanfaatkan bahan ajar elektronik (e-modul), dengan begitu pembelajaran akan menjadi bervariasi dan tidak membosankan. Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan e-modul yang memiliki isi, bahasa, desain dan kemudahan penggunaan berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, meliputi analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Adapun pengumpulan data yang dilakukan dengan validasi serta uji coba lapangan. Validasi oleh ahli materi PAI dan ahli e-modul memperoleh data mengenai validitas isi, validitas kebahasaan, validitas desain, dan validitas kepraktisan atau kemudahan penggunaan. Uji coba lapangan dilakukan untuk mendapatkan data dari guru dan siswa mengenai kesesuaian isi, kebahasaan, dan kepraktisan. Merujuk pada hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa produk e-modul yang dihasilkan sangat layak. Kelayakan itu dapat diketahui berdasarkan aspek kesesuaian isi dalam e-modul yang mendapatkan skor rata-rata 97%, aspek kebahasaan mendapatkan skor rata-rata 94%, aspek desain mendapatkan skor rata-rata 96%, aspek kepraktisan dengan skor rata-rata 94,5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa e-modul PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia fase-e menggunakan aplikasi *Flip Pdf Professional* sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: E-modul, *Flip Pdf Profesional*, Kurikulum Merdeka, Menghindari Pergaulan Bebas,

Abstract

In the era of independent learning, educators are required to always innovate and be able to apply technology in learning activities, including by utilizing electronic teaching materials (e-modules), so that learning will be varied and not boring. The aim of this research and development is to produce an e-module that has content, language, design and ease of use based on the noble character of Pancasila students. This research uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model, including analysis, design, development, implementation and evaluation. The data collection was carried out through validation and field trials. Validation by PAI material experts and e-module experts obtained data regarding content validity, linguistic validity, design validity, and practicality validity or ease of use. Field trials were carried out to obtain data from teachers and students regarding the suitability of content, language and practicality. Referring to the results of data analysis, it can be concluded that the e-module product produced is very feasible. Feasibility can be determined based on the

suitability aspect of the content in the e-module which gets an average score of 97%, the linguistic aspect gets an average score of 94%, the design aspect gets an average score of 96%, the practicality aspect gets an average score of 94, 5%. Thus, it can be concluded that the PAI e-module and the material on avoiding promiscuity based on the character of Pancasila students with noble morals in the e-phase using the Flip Pdf Professional application are very suitable for use in learning.

Keyword: *E-module, Flip PDF Profesioanal, Kurikulum Merdeka, Avoid Promiscuity.*

PENDAHULUAN

Dewasa ini, perkembangan teknologi semakin pesat (Rahayu, 2021). Hal tersebut ditandai dengan memasukinya era society 5.0. Menghadapi kemajuan teknologi tersebut, tentunya harus dapat diimbangi dengan ilmu pengetahuan melalui pendidikan. Perlu adanya perubahan sistem pembelajaran yang bisa menyesuaikan pendidikan di era tersebut, diantaranya dengan mengoptimalkan pembelajaran yang bisa memanfaatkan teknologi di dalamnya (Kamal et al., 2020). Di era revolusi ini sangat berkaitan dengan kecakapan Abad ke-21 yang memfokuskan pada skil atau kemampuan, inovasi dan penggunaan teknologi (Kamal et al., 2020). Hal tersebut tentunya memberikan tantangan dan tuntutan dalam dunia pendidikan untuk selalu bergerak menyesuaikan pembelajaran dengan perkembangan zaman. Bahan ajar merupakan bagian terpenting untuk dikembangkan sebagai upaya meningkatkan kualitas dalam pelaksanaan pembelajaran. Salah satu kemampuan yang harus selalu *diupgrade* pendidik dalam bentuk adaptasi untuk menyesuaikan di era merdeka belajar adalah mengenai mendesain pembelajaran. Di era merdeka belajar saat ini, pendidik diberikan kebebasan dalam merencanakan dan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan (Suttrisno, 2022). Untuk memfasilitasi siswa ketika kegiatan belajar berlangsung di era merdeka belajar, hal yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan bahan ajar yang dapat memanfaatkan teknologi didalamnya dan dapat didesain dalam bentuk elektronik yaitu berupa e-modul (Arnita et al., 2021). Hal tersebut dipandang sebagai bahan ajar yang adaptif, menyesuaikan zaman dan melebihi dari buku konvensional.

Penelitian tentang pengembangan e-modul PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia fase-e menggunakan aplikasi *Flip Pdf Professional* masih jarang dilakukan. Penelitian sebagian besar mengenai modul cetak dan e-modul dengan menggunakan kurikulum 2013, belum bermuatan karakter Pancasila akhlak mulia serta dalam penggunaannya belum bisa diakses melalui android. Ada beberapa penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini. Pertama, penelitian (Lestari et al., 2022) yang menciptakan e-modul IPA materi global warming berbasis *Flip Pdf Professional* untuk SMP kelas VII. Perbedaan penelitian (Lestari et al., 2022) dengan penelitian ini ada pada materi,

penelitian (Lestari et al., 2022) menggunakan materi *global warming* pada mata pelajaran IPA, sedangkan peneliti menggunakan mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas. Pada kurikulum, penelitian (Lestari et al., 2022) menggunakan kurikulum 2013, sedangkan peneliti menggunakan kurikulum merdeka dan model pengembangannya penelitian (Lestari et al., 2022) menggunakan pendekatan *Borg and Gall* sedangkan peneliti menggunakan model *ADDIE*. Persamaan kedua penelitian ada pada menggunakan aplikasi *flip pdf professional* sebagai alat bantu untuk pembuatan e-modul.

Kedua, penelitian yang relevan dilakukan oleh (Wijaya, 2021) yang mengembangkan e-modul biologi berbasis *kvisoft flipbook maker* pada materi klasifikasi makhluk hidup. Perbedaan penelitian (Wijaya, 2021) dengan penelitian ini adalah pada materi, pada penelitian tersebut menggunakan materi klasifikasi makhluk hidup pada mata pelajaran IPA, sedangkan peneliti sekarang menggunakan mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas. Dalam model pengembangannya penelitian (Wijaya, 2021) menggunakan 4D sedangkan peneliti sekarang menggunakan model pengembangan *ADDIE*. Bentuk pengimplementasiannya e-modul dalam penelitian (Wijaya, 2021) hanya dapat diakses melalui laptop/PC dan masih adanya watermark di dalam e-modul, sedangkan peneliti sekarang sudah fleksibel artinya bisa diakses melalui laptop/PC dan juga android serta sudah tidak ada watermark dalam e-modul. Tidak hanya itu, untuk aplikasi pembuat e-modul dalam penelitian (Wijaya, 2021) berbasis *kvisoft flipbook maker* sedangkan peneliti sekarang menggunakan *flip pdf professional*. Persamaan kedua penelitian terletak pada sama-sama mengembangkan e-modul.

Ketiga, penelitian yang berhubungan juga dilakukan oleh (Zulkhi et al., 2022). Penelitian tersebut menghasilkan e-modul berbasis kearifan lokal menggunakan aplikasi *3D pageflip professional*. Perbedaan penelitian (Zulkhi et al., 2022) dengan penelitian ini terletak pada materi, dalam penelitian tersebut menggunakan materi kearifan lokal yang dapat diintegrasikan kedalam pembelajaran PPKN, IPS serta bahasa Indonesia kelas IV SD, sedangkan penelitian sekarang lebih fokus pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia. Untuk aplikasi pembuat e-modul dalam penelitian (Zulkhi et al., 2022) memanfaatkan aplikasi *3D pageflip professional* sedangkan peneliti sekarang menggunakan *flip pdf professional*. Pada model pengembangannya dalam penelitian (Zulkhi et al., 2022) menggunakan model 4D sedangkan peneliti sekarang menggunakan model *ADDIE*. Persamaan kedua penelitian terletak pada sama-sama mengembangkan e-modul.

Penelitian tentang e-modul berbasis karakter makin dominan dilakukan di tahun 2022, namun rata-rata karakter yang menjadi fokus penelitian masih bersifat umum. Hal tersebut bersamaan dengan diterapkannya kurikulum merdeka sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi No. 56 Tahun 22 secara resmi kurikulum merdeka digunakan pada jenjang sekolah dasar sampai menengah (Mendikbud Ristek, 2022). Dimana penekanan kurikulum merdeka lebih kepada pengembangan karakter dan kompetensi umum (Irawati et al., 2022). Pancasila merupakan satu kata yang paling sesuai untuk merangkum seluruh karakter dan kompetensi yang wajib dimiliki oleh setiap pelajar di era merdeka belajar (Irawati et al., 2022). Profil pelajar Pancasila memiliki beberapa elemen, salah satunya adalah profil pelajar Pancasila akhlak mulia (Syafi'i, 2021). Adanya proyek penguatan profil pelajar Pancasila juga menjadi rencana strategis kemendikbudristek dalam usaha untuk memberikan karakter mulia dalam proses pembelajaran (Ulandari & Dwi, 2023). Proyek penguatan profil pelajar Pancasila menjadi penting karena dijadikan referensi utama dalam membangun karakter dan kompetensi siswa sehingga siswa bisa terlibat langsung dalam lingkungan sekitar. Penelitian mengenai karakter Pancasila juga telah dilakukan (Setiawan et al., 2022), akan tetapi dalam penelitiannya hanya melibatkan karakter Pancasila bernalar kritis artinya pelajar Pancasila akhlak mulia belum pernah dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan e-modul PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia. E-modul yang dihasilkan telah memenuhi kriteria kelayakan, yaitu kesesuaian isi, kebahasaan, desain, dan kepraktisan. Dari hasil pengamatan di lapangan juga belum sesuai dengan kondisi yang semestinya. Pembelajaran PAI dan Budi Pekerti di SMAN 1 Rengel ternyata masih menggunakan buku ajar konvensional. Buku ajar tersebut dirasa kurang mampu menimbulkan minat belajar siswa dan cenderung lebih menekankan kepada penguasaan konten secara tekstual. Selain itu, proses pembelajaran lebih terpusat kepada pendidik daripada siswa. Sehingga keberadaan siswa dalam pembelajaran hanya sebagai pendengar pasif dalam menerima informasi dari pendidik. Hal ini membuat siswa tidak ada kesempatan untuk mengembangkan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif (Roihana et al., 2022). Padahal memasuki era perkembangan zaman pendidikan seharusnya mampu memusatkan pembelajaran pada siswa atau *student center*, memanfaatkan teknologi pembelajaran, dan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan kolaboratif.

E-modul dianggap sebagai alternatif dalam mengatasi permasalahan yang terjadi. Sehingga, penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan e-modul PAI dan Budi Pekerti

dengan menggunakan salah satu aplikasi/software yaitu *flip pdf professional*. Aplikasi tersebut dirasa sangat membantu dalam pembuatan e-modul karena di dalam aplikasi *flip pdf professional* memuat fitur-fitur yang dapat menyematkan video, gambar, audio dan link yang bisa diatutkan ke laman internet, sehingga e-modul bisa bersifat interaktif, variatif dan menarik (Rindaryati, 2021). Adapun pemilihan materi mengenai menjauhi pergaulan bebas dan perbuatan zina didasari oleh indikasi pergaulan bebas pada siswa dan perilaku siswa masih ada yang bertolak belakang dengan ajaran-ajaran agama Islam, seperti menganggap wajar bergaul dengan lawan jenis, membuka aurat dianggap biasa, bercumbu mesra, dan kegiatan maksiat lainnya yang mengarah pada zina (Roihana et al., 2022).

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih serta solusi atas berbagai permasalahan yang terjadi pada lembaga pendidikan terutama pada inovasi bahan ajar dan dapat berkontribusi dalam mengembangkan teknologi pembelajaran berupa e-modul yang dapat digunakan dalam pembelajaran PAI dan Budi Pekerti berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia, sebagai upaya pengimplementasian Kurikulum Merdeka. E-modul ini juga dapat memberikan kemudahan untuk guru dalam mendidik, mengarahkan, mengevaluasi, sekaligus membentuk karakter pelajar Pancasila sehingga dapat diterapkan pada sekolah menengah atas atau kejuruan sederajat yang ingin mengembangkan e-modul yang serupa.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*, dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation* (Sugiyono, 2020). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dua jenis (1) data kualitatif merupakan data yang berisi saran dan komentar yang diperoleh dari sumber data pada angket yaitu (a) ahli materi PAI, (b) ahli e-modul, (c) guru dan siswa. Sedangkan (2) data kuantitatif merupakan data skor angket yang telah diisi oleh a) ahli materi PAI, (b) ahli e-modul, (c) guru, dan (d) siswa.

Dalam pengumpulan data, menggunakan angket validasi dan angket uji lapangan. Angket validasi oleh ahli materi PAI berisi pertanyaan mengenai validitas kesesuaian isi, penyajian materi dan kebahasaan. Sedangkan validasi oleh ahli e-modul berisi pertanyaan mengenai validitas kesesuaian isi, kebahasaan, desain, dan kepraktisan. Angket uji lapangan oleh guru berisi pertanyaan mengenai kesesuaian isi, desain dan kepraktisan. Angket untuk siswa berisi pertanyaan mengenai kesesuaian isi, desain dan kepraktisan. e-modul yang sudah divalidasi menghasilkan data kualitatif dan kuantitatif sebagai perbaikan untuk menciptakan e-

modul yang lebih baik dan berkualitas. Setelah e-modul direvisi, barulah kemudian di uji cobakan kepada siswa dan guru sebagai pengguna e-modul.

Pada proses menganalisis data kualitatif yang sudah terhimpun, dilakukan reduksi data dengan cara menyeleksi kesesuaian data dengan spesifikasi produk yang diharapkan, hasil tersebut kemudian dipaparkan dalam bentuk tabel dan diambil kesimpulannya (Miles, Huberman, dan Saldaña, 2014). Analisis data kuantitatif diperoleh dari data angket meliputi uji validitas kesesuaian isi, kebahasaan, desain dan kepraktisan. dari data tersebut kemudian diolah menggunakan rumus yang diadaptasi dari (Arikunto, 2019). Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

Rumus pengolahan data per-butir

$$P = \frac{X}{Xi} \times 100\%$$

Keterangan :

- P : persentase
X : jawaban responden dalam satu butir
Xi : nilai ideal dalam satu butir
100 : konstanta

Rumus pengolahan data keseluruhan

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%$$

Keterangan

- P : persentase
 $\sum X$: total jawaban responden dalam 1 butir
 $\sum Xi$: jumlah jawaban ideal dalam 1 butir
100 : konstanta

Hasil perhitungan yang diperoleh kemudian dikelompokkan berdasarkan kriteria penilaian angket ahli dan uji lapangan. Kriteria kevalidan dan kepraktisan mengadopsi pada (Sugiyono,2016). Kriteria penilaian kevalidan dan kepraktisan dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1 Kriteria Kevalidan E-modul

Presentase	Kriteria
25% - 43%	Tidak Valid
44% - 62%	Kurang Valid
63% - 81%	Valid
82% - 100%	Sangat Valid

Tabel 2 Kriteria Kepraktisan E-modul

Presentase	Kriteria
25% - 43%	Tidak Praktis
44% - 62%	Kurang Praktis
63% - 81%	Praktis
82% - 100%	Sangat Praktis

Setelah perhitungan kevalidan dan kepraktisan, kemudian hasilnya dikelompokkan secara keseluruhan menggunakan perhitungan rumus kualifikasi kelayakan e-modul. Kriteria kelayakan e-modul didasarkan pada Tabel 3 yang merupakan adaptasi dari (Sugiyono 2016).

Tabel 3 Kriteria Kelayakan E-modul

Kategori	Hasil Uji		Tindak lanjut
	Presentase	Kualifikasi	
4	85%-100%	Sangat layak	Implementasi
3	75%-84%	Layak	Implementasi
2	56%-72%	Cukup layak	Revisi
1	$\geq 55\%$	Kurang layak	Revisi

Keterangan :

- Apabila skor yang diuji mencapai tingkat presentase 85%-100%, maka e-modul tergolong sangat layak untuk digunakan.
- Apabila skor yang diuji mencapai tingkat presentase 75%-84%, maka e-modul tergolong layak untuk digunakan.
- Apabila skor yang diuji mencapai tingkat presentase 56%-74%, maka e-modul tergolong kurang layak untuk digunakan.
- Apabila skor yang diuji mencapai tingkat presentase kurang dari 55%, maka e-modul tergolong kurang layak untuk digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

E-modul yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah e-modul PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia. E-modul

yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan, meliputi kesesuaian isi e-modul dengan kurikulum yang berlaku, kebahasaan yang mudah dipahami, desain yang interaktif serta kepraktisan atau kemudahan dalam penggunaannya. Berikut disajikan hasil analisis data mengenai ketercapaian kriteria kelayakan e-modul sebagaimana pada Tabel 4

Tabel 4
 Hasil Analisis Kriteria Kelayakan E-modul PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas berbasis karakter pelajar Pancasila akhlak mulia

Aspek	Sumber Data	Hasil	Rata-Rata	Kualifikasi	Tindak Lanjut
Kesesuaian Isi	Ahli E-modul	100%	97 %	Sangat Layak	Implementasi
	Ahli Materi PAI	94,44%			
	Guru	100%			
	Siswa	93,43%			
Kebahasaan	Ahli E-modul	100%	94 %	Sangat Layak	Implementasi
	Ahli Materi PAI	87,5%			
Desain	Ahli E-modul	98,33%	96%	Sangat Layak	Implementasi
	Guru	100%			
	Siswa	90,54%			
Kepraktisan	Ahli E-modul	93,75%	94,5%	Sangat Layak	Implementasi
	Guru	100%			
	Siswa	89,79%			

Kesesuaian isi

E-modul memiliki kesesuaian isi dengan kategori sangat layak, data mengenai aspek kesesuaian isi diambil dari ahli materi PAI, ahli e-modul guru dan siswa. Berdasarkan penilaian dari sumber data tersebut, kesesuaian isi dalam e-modul mencapai rata-rata yaitu 97%. Angka tersebut menunjukkan kelayakan produk pada kesesuaian isi dalam e-modul yang mengacu pada penyajian materi pada e-modul, diketahui bahwa materi sudah memuat materi pokok bahasan yang disajikan secara lengkap dan rinci serta telah disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa pada kurikulum merdeka, tentunya hal tersebut akan memudahkan siswa dalam belajar karena sudah disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku (Hervi & Ristiono, 2021). Adanya keruntutan uraian materi dalam keseluruhan, mulai dari materi, kegiatan, evaluasi, tugas, ilustrasi dan video yang sudah sesuai dengan konstruk materi menghindari pergaulan bebas. Hal tersebut diperlukan agar tidak terjadi kerancuan dalam memahami materi bagi siswa (Hervi & Ristiono, 2021). Penyajian pada e-modul PAI dan Budi Pekerti juga sudah sistematis, hal tersebut sesuai dengan (Asri, 2017) dalam komponen dan sifat penyajian yang sistematis harus disajikan secara jelas, fokus dan taat asas meliputi adanya pendahuluan, bagian isi, bagian isi tubuh yang

mencakup uraian materi, latihan, evaluasi dan bagian penutup yang mencakup rangkuman yang isi bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami keseluruhan isi materi secara singkat (Ritonga et al., 2022). Adanya materi pendukung pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi seperti fitur menarik serta bervariasi yang dikemas di dalam e-modul tentunya akan berdampak positif nyata bagi siswa, dan juga mampu mengembangkan kemampuan penalaran siswa dengan memberikan umpan balik yang berbeda serta mendorong kreativitas siswa dalam memecahkan masalah yang disajikan dalam materi (Br Ginting et al., 2023).

Kebahasaan

E-modul memiliki kebahasaan dengan kategori sangat layak, yaitu rata-rata 94 %, hasil tersebut diperoleh dari ahli materi PAI dan ahli e-modul. Kebahasaan berhubungan dengan kemudahan kata, bahasa dan kalimat untuk dipahami. Demi memenuhi syarat kebahasaan, dilakukan pemilihan kata, bahasa, dan kalimat. Diketahui dalam e-modul sudah menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan jelas serta komunikatif. Hal tersebut sesuai dengan kriteria dari BSNP bahwa penggunaan bahasa yang komunikatif akan menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan mendorong siswa dalam mendalami materi pada e-modul secara menyeluruh (Ayun & Ranu, 2015). Bahasa yang digunakan pada e-modul juga dibuat sederhana, jelas dan telah disesuaikan dengan perkembangan siswa serta kaidah bahasa Indonesia, sehingga dengan begitu akan mudah dimengerti oleh para siswa (Hervi & Ristiono, 2021), dalam penyampaian materi juga sudah menggunakan kaidah kebahasaan yang tepat dan lazim digunakan dalam komunikasi artinya tidak menimbulkan kerancuan. Hal tersebut tentunya agar siswa dapat secara maksimal menguasai dan memahami inti materi pembelajaran dengan mudah dan memberikan kemudahan bagi siswa dalam belajar (Hervi & Ristiono, 2021).

Agar kalimat mudah dipahami, e-modul menggunakan kalimat deklaratif yang dikombinasikan dengan kalimat interogatif dan imperative, hal tersebut dirasa sesuai dengan kebutuhan e-modul (Susiani, 2023). Penggunaan kalimat yang bersifat deklaratif digunakan dalam setiap kegiatan yang ada pada e-modul. Kalimat interogatif digunakan di awal kegiatan untuk menstimulasi, mengeksplorasi serta mengkorelasikan pengetahuan awal siswa. Penggunaan kalimat imperative digunakan untuk memberikan intruksi kepada siswa untuk melakukan sesuatu. Berdasarkan pemaparan tersebut e-modul dikategorikan sangat layak dari segi aspek kebahasaan yang telah menggunakan kata dan kalimat yang sesuai dengan

perkembangan siswa dan memberikan efek kemudahan dalam memahami materi yang disampaikan.

Desain

E-modul memiliki desain dengan kategori sangat layak, yaitu rata-rata 96 %, hasil tersebut diperoleh dari ahli e-modul, guru dan siswa. Desain berhubungan dengan pemilihan warna *background* hijau tua yang memberikan efek ketenangan bagi pembaca, pemilihan jenis dan ukuran font yang sudah proporsional serta jelas, *font* yang digunakan adalah *Montserrat Classic* ukuran 14. *Font Montserrat Classic* dirancang dengan proporsi huruf yang seimbang sehingga mudah dibaca, bahkan pada ukuran kecil sekalipun. Ini menjadikannya sebagai *font* yang ideal, modern dan minimalis untuk desain website, terutama pada bagian teks. penggunaan layout yang konsisten juga akan menghasilkan visual e-modul yang menarik. Dengan begitu, akan membuat siswa lebih tertarik, termotivasi dan dapat memusatkan perhatian dalam belajar (Kumalasari et al., 2023).

Dalam e-modul juga telah disajikan berupa video yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran. Dengan adanya video, dirasa sangat efektif karena dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. dengan begitu tentunya akan menambah pengalaman baru bagi siswa dan dapat memfokuskan perhatian siswa (Qotimah & Mulyadi, 2022). Dengan adanya e-modul didesain interaktif akan menjadi terobosan baru karena memiliki potensi materi yang dipaparkan lebih bervariasi dan dapat menyediakan penyajian proses pembelajaran yang kreatif dan interaktif untuk mengoptimalkan interaksi antara siswa dan guru (Winatha, 2018).

Kemudahan dalam Penggunaan atau Kepraktisan

E-modul memiliki kemudahan penggunaan dengan kategori sangat layak, yaitu rata-rata 94,5%, hasil tersebut diperoleh dari ahli e-modul, guru dan siswa. Kemudahan dalam penggunaan berhubungan dengan adanya langkah-langkah petunjuk penggunaan e-modul, hal tersebut agar siswa dan guru mudah serta praktis dalam mengaplikasikan e-modul. Karena setiap paparan dan intruksi informasi di dalam e-modul hendaknya bersifat membantu pemakainya (Wulansari et al., 2018). Untuk memberikan kenyamanan kepada siswa pada saat pembelajaran, e-modul harus bisa memberikan kemudahan dalam pemakainya dan bisa diakses secara mandiri (Diantari et al., 2018). E-modul ini juga sangat menarik karena penggunaannya yang mudah, bersifat adaptif dan *user friendly* artinya setiap intruksi dan penjelasan informasi di dalamnya dapat membantu dan ramah dengan pemakainya (Raqzitya & Agung, 2022) termasuk dalam menanggapi, mengakses karena dilengkapi dengan tombol-tombol interaktif

sehingga dapat di gunakan sesuai dengan keinginan. E-modul juga dapat memfasilitasi guru dalam memaparkan materi, sehingga siswa akan lebih mudah dan terbantu dalam memahami materi yang dipaparkan, serta membuat pembelajaran lebih terpusat kepada siswa. Faktor yang dianggap mempengaruhi kemudahan diantaranya adalah memberi kemudahan ketika dipelajari dan mudah dalam penggunaannya. (Nurlifa et al., 2014).

E-modul memberikan kemudahan bagi siswa dengan adanya petunjuk yang disediakan di dalam e-modul, dengan begitu akan menciptakan kesempatan bagi siswa untuk mengoptimalkan potensi diri pada saat menerima pelajaran (Arsyad, 2013). Didukung pula temuan Yasa yang dikutip oleh (Anak Agung Meka Maharcika et al., 2021) yang menyatakan bahwa penggunaan e-modul memberikan pengaruh yang besar terhadap optimalisasi minat dan motivasi belajar bagi siswa dalam proses pembelajaran. Pendidikan Agama Islam (PAI) dituntut untuk bisa bertransformasi sesuai tuntutan jaman dan terus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, hal tersebut sebagai upaya mengoptimalkan media dan teknologi ketika pembelajaran berlangsung, sehingga pembelajaran PAI tidak dianggap monoton, konvensional dan membosankan (Mahbuddin, 2020). Untuk mewujudkan pembelajaran PAI yang inovatif dan mampu membentuk karakter di dalamnya, guru mempunyai kontribusi yang besar dalam mengoptimalkan mutu pendidikan pada proses pembelajaran, yaitu dengan cara mengintegrasikan pembelajaran PAI dengan media dan teknologi.

Ketika pembelajaran dikolaborasikan dengan teknologi dan media pembelajaran yang bagus, tentunya dapat memfasilitasi dan memberikan kemudahan bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan dan kompetensi yang relevan dengan tujuan suatu pembelajaran (Mahbuddin, 2020). Seperti dalam penelitian (Zabidi, 2019), hasil yang diperoleh dari penggunaan integrasi teknologi dalam pembelajaran melalui e-modul adalah diantaranya pembelajaran lebih inovatif, menyenangkan, lebih kondusif, dan lebih memusatkan konsentrasi siswa. Disamping itu, penggunaan integrasi teknologi dalam pembelajaran perlu diimbangi dengan pendidikan karakter untuk meminimalisir pengaruh buruk yang bisa diakibatkan (Nur Aeni Hidayah, 2014). Agar penanaman pendidikan karakter melalui integrasi teknologi ini dapat dilakukan secara efektif, para guru dituntut profesional dalam menyajikan materi dengan sesuatu cara yang interaktif, salah satunya dengan penggunaan e-modul. Hal tersebut dirasa bisa menjadikan para siswa lebih senang, kreatif, berkesan dan penuh makna.

Disamping itu, adapun kelebihan e-modul ketika digunakan dalam pembelajaran adalah dapat digunakan secara fleksibel artinya bisa menyesuaikan dengan pemakainya. hal tersebut

juga selaras dengan penelitian menurut (Laili et al., 2019) mengutarakan bahwa e-modul dapat menambah motivasi bagi siswa, bersifat dinamis dan interaktif serta dapat mengurangi produksi kertas sebagai bahan modul cetak. Dengan adanya beragam penyajian meliputi paparan materi yang bisa dilengkapi dengan animasi, video, bahkan evaluasi yang dikemas secara interaktif akan memberikan fasilitas kepada siswa dalam memperoleh pengetahuan secara berfariatif dibanding modul cetak yang sifatnya lebih statis.

Hal tersebut juga diperkuat oleh (Anak Agung Meka Maharcika et al., 2021) yang memaparkan bahwa keunggulan e-modul diantaranya sudah terintegrasi dengan teknologi artinya mampu menyajikan paparan materi yang lebih modern karena dilengkapi dengan fitur-fitur interaktif dan menarik seperti teks, link, audio, animasi, ilustrasi maupun video sebagai sarana untuk menunjang materi. Dengan begitu akan memperluas pemahaman siswa dan mampu menciptakan pengalaman belajar baru serta meningkatkan kemampuan siswa belajar mandiri. Tidak hanya itu, e-modul juga bersifat *self instructional* artinya tidak bergantung pihak lain. Sehingga memberikan kesan menarik saat menggunakan e-modul. Diantara kelebihan e-modul tersebut, tentunya e-modul juga memiliki beberapa keterbatasan. Menurut Depdiknas yang dikutip oleh (Feriyaniti, 2019) menyatakan bahwa keterbatasan dalam penggunaan e-modul ketika digunakan dalam pembelajaran yaitu membutuhkan ketekunan, pengorbanan waktu, pikiran, serta tenaga yang maksimal dalam membuat e-modul. Serta perlu adanya pemantauan secara maksimal dari guru sebagai fasilitator kepada siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan e-modul PAI dan Budi Pekerti materi menghindari pergaulan bebas berbasis karakter pelajar pancasila akhlak mulia fase-e menggunakan aplikasi flippdf professional yang memenuhi persyaratan kesesuaian isi, kebahasaan, desain dan kepraktisan. Persentase capaian kriteria kelayakan e-modul adalah sebagai berikut. Kesesuaian isi 97%, kebahasaan 94 %, desain 96 %, dan kepraktisan 94,5%. Menurut hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa e-modul yang dihasilkan layak untuk digunakan. E-modul ini dapat diimplementasikan guru untuk menambah bahan ajar sebagai terobosan baru untuk keberhasilan proses pembelajaran serta referensi variasi dalam pengembangan bahan ajar yang update dan praktis menyesuaikan perkembangan zaman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia, nikmat, kebaikan, kemurahan dan kemudahan dalam menyelesaikan penelitian ini. Dan tidak lupa ucapan terima kasih kepada lembaga SMAN 1 Rengel yang sudah bersedia digunakan dalam objek penelitian penulis serta seluruh yang memberikan dedikasinya untuk membantu penulis baik itu pengorbanan, tenaga, pikiran, dan waktu demi terselesaikannya artikel ini.

REFERENSI

- Anak Agung Meka Maharcika, Ni Ketut Suarni, & I Made Gunamantha. (2021). Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Berbasis Flipbook Maker Untuk Subtema Pekerjaan Di Sekitarku Kelas Iv Sd/Mi. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 165–174. https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v5i2.240
- Arnila, R., Purwaningsih, S., & Nehru, N. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematic) pada Materi FLuida Statis dan FLuida Dinamis Menggunakan Software Kvisoft Flipbook Maker. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 551–556. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i1.1216>
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asri, S. sahrul. (2017). Telaah Buku Teks Pegangan Guru Dan Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas Vii Berbasis Kurikulum 2013. *RETORIKA: Jurnal Ilmu Bahasa*, 3(1), 70–82. <https://doi.org/10.22225/jr.3.1.94.70-82>
- Ayun, Q., & Ranu, M. E. (2015). Pengembangan modul berbasis kurikulum 2013 pada mata pelajaran korespondensi kompetensi dasar cara membuat surat dinas di smk negeri 2 Buduran. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 3(3), 1–16. https://scholar.google.co.id/scholar?start=10&q=%22jenis+jenis+modul%22&hl=id&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&u=%23p%3Dw2B65WYev6gJ
- Br Ginting, D. O., Argiandini, S. R., & Suwandi, S. (2023). Analisis Kualitas Buku Teks Bahasa Indonesia Kurikulum Merdeka Belajar. *Kode: Jurnal Bahasa*, 12(1), 107–120. <https://doi.org/10.24114/kjb.v12i1.44399>
- Diantari, L. P. E., Damayanthi, L. P. E., Sugihartini, N. S., & Wirawan, I. M. A. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Mastery Learning Untuk Mata Pelajaran KKPI Kelas XI. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 7(1), 33. <https://doi.org/10.23887/janapati.v7i1.12166>
- Feriyanti, N. (2019). Pengembangan e-modul matematika untuk siswa SD. *Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 1–12.
- Hervi, F., & Ristiono, R. (2021). Modul Elektronik (E-Modul) IPA Bernuansa Emotional Spiritual Quotient (ESQ) mengenai Materi Sistem Reproduksi pada Manusia. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(3), 370–377. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i3.35425>
- Irawati, D., Iqbal, A. M., Hasanah, A., & Arifin, B. S. (2022). Profil Pelajar Pancasila Sebagai Upaya Mewujudkan Karakter Bangsa. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 1224–1238. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3622>

- Kamal, I., Firmansyah, E. A., Rafiah, K. K., Rahmawan, A. F., & Rejito, C. (2020). Pembelajaran di Era 5.0. *Prosiding Seminar Nasioanal Pendidikan Dasar, November*, 265–276.
- Kumalasari, N., Fathurohman, I., & Fakhriyah, F. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Daerah Grobogan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy*, 10(2), 554. <https://doi.org/10.33394/jp.v10i2.7190>
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513>
- Lestari, E., Nulhakim, L., & Indah Suryani, D. (2022). Pengembangan E-modul Berbasis Flip Pdf Professional Tema Global Warming Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa Kelas VII. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 338–345. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.338-345>
- Mahbuddin, A. N. G. (2020). Pentingnya Integrasi Media dan Teknologi dalam Pembelajaran PAI. *Al-Mudarris (Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam)*, 3(2), 183–196. <https://doi.org/10.23971/mdr.v3i2.2312>
- Nur Aeni Hidayah, N. A. H. (2014). Pendidikan Karakter Dan Budaya Melalui Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik). *Jurnal Teknodik*, 15(2), 123–132. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.95>
- Nurlifa, A., Kusumadewi, S., & Kariyam. (2014). Analisis Pengaruh User Interface Terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Seorang Dokter. *Prosiding SNATIF Ke-1 Tahun 2014*, 333–340.
- Qotimah, I., & Mulyadi, D. (2022). Kriteria Pengembangan E-Modul Interaktif dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 4(2), 125–131.
- Rahayu, K. N. S. (2021). Sinergi pendidikan menyongsong masa depan indonesia di era society 5.0. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar, Vol 2*(1), 90.
- Raqzitya, A. F., & Agung, A. A. G. (2022). E-Modul Berbasis Pendidikan Karakter Sebagai Sumber Belajar IPA Siswa Kelas VII. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1), 108–116. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/41590>
- Rinaryati, N. (2021). E-Modul Counter Berbasis Flip Pdf pada Mata Pelajaran Penerapan Rangkaian Elektronika. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 192. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i2.31240>
- Ritonga, R. F., Maesaroh, M., & Kartikawati, E. (2022). Analisis Kesesuaian Materi Sistem Pernapasan dan Sistem Pencernaan Pada Buku Teks Biologi SMA. *Biodik*, 8(2), 47–53. <https://doi.org/10.22437/bio.v8i2.15634>
- Roihana, A., Hanif, H. M., & Mohammad, D. (2022). Pengembangan E-modul Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti DI SMK Negeri 4 Malang. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7, 1.
- Setiawan, W., Hatip, A., Muhajir, M., Ghozali, A., & Fathimatuzzahro, I. (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika pada Materi Geometri dan Pengukuran Berbasis Profil Pelajar Pancasila. *Supermat (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 6(2), 187–

202. <https://doi.org/10.33627/sm.v6i2.949>
- Susiani, I. W. (2023). Analisis Pragmatik Bentuk Tuturan Deklaratif, Interogatif dan Imperatif dalam Surah AL-Ahqaf. *MAHIRA: Journal of Arabic Studies*, 3(1), 55–84.
- Sutrisno, N. M. Y. (2022). Pengembangan Kompetensi Guru dalam Mendesain Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. *AL-MUDARRIS: journal of education*, 20(1), 105–123. <https://doi.org/10.32478/al-mudarris.v>
- Syafi'i, F. F. (2021). Merdeka belajar: sekolah penggerak. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN DASAR "Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0," November*, 46–47.
- Ulandari, S., & Dwi, D. (2023). Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila sebagai. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 8(2), 116–132.
- Wijaya, N. (2021). *Pengembangan E-modul Biologi Berbasis Kvisoft Flipbookmaker Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII SMP Islam Raudhatul Jannah Payakumbuh* (Vol. 3, Nomor 2). Skripsi, Prodi Tadris Biologi, Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.
- Winarsih, B. (2022). Analisis Penerapan Pendidikan Karakter Siswa Kelas III melalui Program Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(4), 2388–2392.
- Winatha, K. R. (2018). Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Proyek Mata Pelajaran Simulasi Digital. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2), 188–199. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14021>
- Wulansari, E. W., Kantun, S., & Suharso, P. (2018). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Ekonomi Materi Pasar Modal Untuk Siswa Kelas Xi Ips Man 1 Jember Tahun Ajaran 2016/2017. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.6463>
- Zabidi, A. (2019). Teacher Creativity in Using Technology as a Media for PAI Learning in Elementary Schools in Bawen District, Semarang Regency. *Jurnal Inspirasi*, 3(2), 2019.
- Zulkhi, M. D., Rusdyanti, & Astari, A. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Sarolangun Menggunakan Aplikasi 3D Pagelip Profesional Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(3), 866–873.