

## **Pengembangan Modul Elektronik Berbasis *Flip PDF Pro* Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Untuk Madrasah Aliyah**

**Rana Yolanda<sup>1(\*)</sup>, Wahidul Basri<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Jurusan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

\*ranayolanda06@gmail.com

### ***Abstract***

*The research is motivated by the absence of adequate digital teaching materials to help teachers and students in the online learning process. In addition, the lack of use of media results in a teacher-centered learning process. Therefore, the researcher wants to develop an electronic module based on the flip of the pro pdf with the aim of helping teachers and students in the process of learning history. In the development of this electronic module, validity and practicality tests were carried out. The validity test is divided into two, namely the validity test of the material and teaching materials. The practicality test was carried out by 2 history teachers and 20 students of class X IPA 2. The results of the validity test of the material and teaching materials by the validator of Indonesian history material and the validator of teaching materials obtained results of 3.6 and 3.52 with very feasible categories by material and teaching material expert. While the practicality test by the history teacher and X IPA 2 students got the results of 3.88 and 3.55 with the very practical category used by teachers and students.*

**Keywords:** *E-Module, history learning.*

### ***Abstrak***

Penelitian ini dilatarbelakangi karena belum terdapatnya bahan ajar digital yang memadai untuk membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran daring. Selain itu, kurangnya penggunaan media mengakibatkan proses pembelajaran berpusat pada guru. Oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan modul elektronik berbasis flip pdf pro dengan tujuan membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran sejarah. Dalam pengembangan modul elektronik ini dilakukan uji validitas dan uji praktikalitas. Uji validitas terbagi dua yaitu uji validitas materi dan bahan ajar. Uji praktikalitas dilakukan oleh 2 orang guru sejarah dan 20 orang peserta didik kelas X IPA 2. Hasil dari uji validitas materi dan bahan ajar oleh validator materi sejarah Indonesia dan validator bahan ajar didapatkan hasil sebesar 3,6 dan 3,52 dengan kategori sangat layak oleh ahli materi dan bahan ajar. Sedangkan uji praktikalitas oleh guru sejarah dan siswa X IPA 2 di dapatkan hasil 3,88 dan 3,55 dengan kategori sangat praktis digunakan oleh guru dan siswa.

**Kata kunci:** Modul elektronik berbasis flip PDF pro, Pembelajaran Sejarah

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian dari perkembangan dan kemajuan suatu bangsa. Tanpa pendidikan mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup dan berkembang sejalan dengan cita-cita Bangsa Indonesia yaitu untuk maju, sejahtera dan bahagia. Menurut Ki Hajar Dewantara pendidikan merupakan cara untuk menumbuhkan budi pekerti (kekuatan batin dan karakter), pikiran, intelek dan jasmani anak, dalam rangka menyempurnakan dan menyelaraskan dengan dunianya (U.H. Saidah, 2016).

Cara yang telah dilakukan pemerintah dalam meningkatkan sistem pendidikan salah satunya yaitu dengan diterapkannya Kurikulum 2013. Pengembangan Kurikulum 2013 ditekankan pada pendidikan karakter dan kompetensi yang menjadi fondasi untuk tingkat berikutnya (Mulyasa, 2014:7). Dalam implementasi Kurikulum 2013 pendidikan Karakter dapat disatukan dalam seluruh mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum, salah satunya mata pelajaran sejarah.

Mata pelajaran sejarah merupakan pembelajaran yang memiliki makna dan posisi strategis. Hal ini disebabkan karena dalam pembelajaran sejarah mengandung nilai-nilai karakter yang bisa dijadikan pedoman untuk bersikap dan berperilaku dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran sejarah bertujuan untuk menanamkan semangat kebangsaan, cinta tanah air, bangsa dan Negara serta dapat meningkatkan kesadaran, wawasan, dan menanamkan nilai karakter (Zahro et al, 2017).

Bahan ajar merupakan suatu bahan yang dirancang yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang disusun secara sistematis (Majid, 2012: 173). Jenis bahan ajar dikelompokkan menjadi empat yaitu: Bahan cetak antara lain *Handout*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto, gambar, model/maket. Menurut Prastowo (2012: 27-28) manfaat dan kegunaan bahan ajar terbagi atas dua yaitu untuk guru dan peserta didik, Manfaat di kembangkannya sebuah bahan ajar yaitu agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, peserta didik lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan pendidik dan peserta didik mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

E-modul merupakan sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik, dimana setiap kegiatan pembelajaran didalamnya dihubungkan dengan tautan (*link*) sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar.

Ada beberapa studi relevan yang relevan dengan peneliti, diantaranya yaitu: *pertama* oleh Fitria Susanti, dalam skripsinya, (2015) yang berjudul “Pengembangan E-Modul dengan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker pada pokok bahasan Fluida Statis untuk peserta didik SMA/MA kelas X”. Fitria Susanti menyatakan bahwa “respond peserta didik terhadap modul yang dikembangkan yaitu berupa modul elektronik dapat diterima peserta didik sebagai salah satu alternative media pembelajaran. Hal ini juga digunakan untuk menunjang

aktifitas pembelajaran Matematika. Kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah sama sama membuat produk berupa modul elektronik.

*Kedua*, Penelitian yang dilakukan oleh Galih Widodo dalam skripsinya (2018) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Sejarah Perang Kemerdekaan Di Jember Berbasis Inquiry menggunakan Model ADDIE Untuk SMA Kelas XI IPS”. Penelitian ini melakukan 2 kali uji yaitu kelompok kecil dan kelompok besar. Hasil dari uji itu efektif dan sangat efektif. menyatakan bahwa penggunaan model elektronik dalam pembelajaran sangat efektif. Kesamaannya dengan peneliti yaitu sama-sama menggunakan Model Pengembangan ADDIE.

Penelitian ini penting dilakukan karena belum terdapatnya bahan ajar yang bersifat digital yang membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran daring. Fokus penelitian ini untuk mengembangkan modul elektronik berbasis flip PDF pro dengan materi Kerajaan Islam di Indonesia. Manfaat penelitian yaitu menghasilkan modul elektronik yang dapat menjadi sumber belajar yang bervariasi bagi peserta didik sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri dalam proses pembelajaran untuk mencapai penguasaan kompetensi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau metode *Research and Development (R&D)*. Menurut Sugiyono (2015:407) *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Pada penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*). Model ADDIE adalah salah satu model design pembelajaran yang lebih bersifat generic. Model ADDIE terdiri dari 5 komponen yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis yang artinya dari tahapan yang pertama sampai tahapan kelima dalam pengaplikasiannya harus secara sistematis dan tidak bisa secara acak.

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini diilustrasikan sebagai berikut: *pertama*, tahap analisis (*Analyze*). Pada tahap ini peneliti melakukan observasi di MAN 2 AGAM dengan cara melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran sejarah dan peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara tersebut diketahui masalah yang terjadi di MAN 2 AGAM pada mata pelajaran sejarah, diantaranya di MAN 2 AGAM belum terdapat bahan ajar yang berbentuk digital yang bisa mempermudah guru dan siswa dalam proses pembelajaran daring, kurangnya penggunaan media mengakibatkan proses pembelajaran berpusat pada guru.

*Kedua*, Tahap Perancangan (*Design*) peneliti akan membuat kerangka dari desain modul elektronik yang akan dikembangkan. Berikut di bawah ini uraian kegiatan yang akan peneliti lakukan:

- a. Merancang modul elektronik berbasis *flip PDF pro*.
- b. Pengembangan modul elektronik disesuaikan dengan kurikulum 2013, baik dari segi kompetensi dasar, indikator, silabus serta perangkat pembelajaran lainnya.

- c. Mengembangkan materi sesuai dengan kompetensi dasar yang digunakan.
- d. Pembuatan soal disesuaikan dengan materi yang dikembangkan.

*Ketiga*, tahap pengembangan (*Development*), langkah-langkah peneliti lakukan pada tahap pengembangan yaitu uji validitas oleh dosen ahli materi dan ahli bahan ajar jika sudah sesuai selanjutnya produk masuk ke tahap implementasi

*Keempat*, tahap implementasi (*implementation*), pada tahap ini modul elektronik di uji cobakan ke sekolah yang menjadi subjek penelitian, setelah itu dilakukan uji praktikalitas terhadap modul elektronik berbasis *flip PDF pro* dengan tujuan untuk mengetahui produk yang dikembangkan tersebut apakah praktis digunakan dalam proses pembelajaran sejarah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Penelitian

ADDIE yang meliputi tahap analisis (*Analysis*), tahap desain produk (*Design*), tahap pengembangan produk (*Development*), tahap penggunaan produk (*Implementation*), dan tahap evaluasi (*Evaluation*). Namun peneliti hanya menerapkan 4 tahap, karena keterbatasan waktu.

#### a. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi ke sekolah MAN 2 AGAM dengan melakukan wawancara terhadap salah guru mata pelajaran sejarah beserta beberapa siswa di sekolah MAN 2 AGAM. Berdasarkan wawancara yang telah peneliti lakukan tersebut ternyata guru dan siswa terkendala dalam sumber belajar yang bisa mempermudah guru dan siswa dalam proses pembelajaran daring.

Oleh karena itu, peneliti menawarkan solusi dengan mengembangkan bahan ajar berupa modul elektronik berbasis *flip pdf*. Modul elektronik yang peneliti kembangkan dapat membantu siswa menjadi lebih mandiri baik secara individu atau kelompok serta membantu siswa dalam proses pembelajaran sejarah. Peneliti memilih modul elektronik dikarenakan modul tersebut dapat menampilkan video, animasi, gambar serta memiliki umpan balik dari setiap kegiatan kuis atau tugas yang di kerjakan siswa dalam modul elektronik.

#### b. Tahap Perancangan Produk (*Desagin*)

Tahap perancangan ini bertujuan untuk mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan dalam mengembangkan bahan ajar berupa modul elektronik, hal yang dilakukan dalam tahap perancangan diantaranya yaitu:

- a. Materi pokok yang akan dibuat di dalam modul elektronik disesuaikan dengan KD, setelah itu menentukan referensi dan sumber-sumber yang akan digunakan untuk membuat materi pokok pada modul elektronik yang akan dikembangkan.
- b. Merancang tampilan modul elektronik
  - 1) Menentukan judul modul elektronik

Judul modul elektronik disesuaikan dengan kompetensi dasar dan materi pokok yang dikembangkan.

- 2) Menentukan jenis tulisan yang akan di buat dalam modul elektroik, ukuran tulisan, ukuran margin, dan warna background pada modul elektronik
- c. Menentukan dan memilih aplikasi yang digunakan untuk membuat modul elektronik. Untuk pembuatan cover pada tampilan dalam modul elektronik menggunakan aplikasi adobe illustrator cc2021, untuk tampilan isi modul elektronik didesain dalam *Microsoft word 2007*, kemudian diubah dalam bentuk PDF dan diinput dalam aplikasi *flip PDF pro* agar bisa menambahkan video, animasi, gambar, audio dan quis insteraktif. Selanjutnya untuk pembuatan soal evaluasi menggunakan aplikasi *google class room*.
- d. Membuat instrument penilaian modul elektronik yang meliputi angket untuk ahli materi, ahli bahan ajar, angket respon guru dan siswa.

### 3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa modul elektronik dalam pembelajaran sejarah yang sudah di validasi oleh dosen ahli materi dan dosen ahli bahan ajar. Dosen ahli akan memberikan penilaian, saran dalam bentuk angket.

#### a. Deskripsi Data Uji Validasi

##### 1) Validasi Oleh Ahli Materi

Validator dari ahli materi yaitu Bapak Drs. Zul Asri, M. Hum, Tahap validasi materi dilakukan sebanyak dua kali. Validasi tahap pertama dilaksanakan pada tanggal 10 Maret 2021. Terdapat beberapa saran yang diberikan oleh validator Setelah validator memberikan saran terhadap modul elektronik Kerajaan Islam, maka peneliti peneliti melakukan perbaikan Tahap validasi ke dua dilakukan pada tanggal 22 Maret 2021. Pada tahap validasi ke dua ini bahan ajar berupa modul elektronik yang dikembangkan peneliti sudah layakdigunakan tanpa revisi. Berikut hasil validasi dari ahli materi terhadap modul elektronik

**Tabel 1. Hasil Penilaian oleh Ahli Materi Terhadap Modul Elektronik**

No	Pernyataan	Skor
1.	Materi yang dibuat di dalam E-Modul Sejarah Indonesia sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	4
2.	Materi yang dibuat di dalam E-Modul Sejarah Indonesia sesuai dengan tujuan pembelajaran	4
3.	Materi yang dibuat di dalam E-Modul sejarah Indonesia sesuai dengan konsep sebenarnya	4
4.	Materi yang terdapat di dalam E-Modul tersaji secara runtut	3
5.	Gambar dan video yang dibuat di dalam E-Modul Sejarah Indonesia sesuai dengan materi yang dipelajari	4
6.	Rangkuman yang dibuat di dalam E-Modul Sejarah Indonesia sesuai dengan isi materi	4
7.	Peta konsep yang di buat di dalam E-Modul Sejarah Indonesia sesuai dengan materi yang dipelajari	4
8.	Soal-soal yang dibuat di dalam E-Modul sejarah Indonesia mampu meningkatkan penguasaan materioleh peserta didik	3

9.	Materi yang disajikan di dalam E-Modul menggunakan sumber yang terpercaya dan jelas	4
10.	Bentuk dan ukuran huruf di dalam E-Modul Sejarah Indonesia mudah dibaca	3
11.	Petunjuk dan informasi yang disampaikan dalam E-Modul sejarah Indonesia jelas	4
12.	E-Modul menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar	3
13.	Kalimat yang digunakan dalam E-Modul sejarah Indonesia sederhana	4
14.	Bahasa yang digunakan dalam E-Modul Sejarah Indonesia mudah dipahami	3
15.	Materi di susun menggunakan stuktur kalimat EYD	3
16.	Penggunaan jenis dan ukuran huruf dalam E-Modul sejarah Indonesia sesuai dan menarik	4
17.	Tampilan cover E-Modul sejarah Indonesia menarik	4
18.	Gambar dalam E-Modul sejarah Indonesia yang digunakan memiliki ukuran yang tepat	3
19.	Tata letak isi dalam E-Modul sejarah Indonesia sudah sesuai	3
20.	Desain tampilan e-modul Sejarah Indonesia secara keseluruhan menarik	4
Rata-rata		72
Kelayakan		3.6
Kriteria		Sangat Layak

Kegiatan validasi kedua memperoleh skor 3.6 dengan kriteria Sangat Layak. Berdasarkan hasil validasi tersebut, materi yang terdapat di dalam modul elektronik sudah layak untuk digunakan.

## 2) Validasi oleh Ahli Bahan Ajar.

Validator ahli bahan ajar yaitu Bapak Ridho Bayu Yefterson, M.Pd. Ahli bahan ajar memberikan penilaian dan saran terhadap modul elektronik yang dikembangkan dalam bentuk angket. Hasil analisa dari penilaian validator bahan ajar diukur dengan menggunakan skala likert. Hasil analisa data yang diperoleh berdasarkan penilaian Modul elektronik oleh ahli bahan ajar dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2**  
**Hasil Penilaian oleh Ahli Bahan Ajar**

No	Pernyataan	Skor
1.	E-Modul yang dikembangkan disusun berdasarkan prosedur pengembangan sistem instruksional	3
2.	E-Modul yang dikembangkan disesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta didik	4
3.	E-Modul yang dikembangkan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara mandiri dan menyelesaikan evaluasi	4
4.	Media yang digunakan di dalam e-modul relevan dengan tujuan yang akan dicapai	3
5.	Terdapat petunjuk penggunaan E-Modul	4

6.	Tata letak isi dalam e-modul sudah tepat dan menarik	4
7.	Perpaduan warna yang digunakan dalam e-modul bervariasi dan menarik	4
8.	Animasi yang digunakan di dalam e-modul mendukung tampilan e-modul	4
9.	Video yang digunakan di dalam e-modul membantu memperjelas materi	4
10.	Audio dan suara yang digunakan pada e-modul sesuai dengan materi yang dipelajari	4
11.	Teks yang disajikan dalam e-modul mudah di pahami	3
12.	Desain tampilan e-modul sejarah Indonesia secara keseluruhan menarik	4
13.	Tombol navigasi yang ada di dalam e-modul mudah digunakan	3
14.	Dengan tampilan E-Modul membuat pembelajaran menjadi lebih menarik	4
15.	E-Modul yang dikembangkan sesuai dengan KI dan KD	4
16.	E-Modul yang dikembangkan sesuai dengan indikator pencapaian Kompetensi	4
17.	E-Modul yang dikembangkan sesuai dengan tujuan yang akan di capai	3
18.	Di dalam E-Modul terdapat stimulus agar menimbulkan respond yang tepat seperti yang diinginkan	3
19.	Stimulus yang terdapat di dalam E-Modul mengarahkan siswa kepada tujuan yang akan dicapai	3
20.	E-Modul yang dikembangkan disusun secara sistematis	4
21.	Terdapat soal evaluasi untuk mengukur tingkat kemampuan peserta didik	3
22.	Soal di buat sesuai dengan tingkat berfikir yang terdapat di dalam KD	3
23.	Penyajian materi membantu siswa menanamkan nilai sejarah dalam dirinya	3
24.	Materi yang ada pada media dapat membantu siswa memahami fakta-fakta sejarah	3
25.	Penyajian materi ini membantu siswa menemukan nilai-nilai sejarah	3
Rata-rata		88
Kelayakan		3,52
Kriteria		Sangat Layak

Berdasarkan hasil penilaian modul elektronik oleh ahli bahan ajar pada tabel diatas memperoleh penilaian 3.56 dengan kategori sangat layak.

b. Deskripsi Data Uji Praktikalitas

1) Deskripsi Data Praktikalitas oleh Guru

Kegiatan uji praktikalitas dilakukan oleh guru mata pelajaran sejarah yang ada di MAN 2 AGAM. Uji praktikalitas ini dilakukan melalui angket respond guru terhadap modul elektronik Sejarah Kerajaan Islam yang tujuannya untuk menganalisis kepraktisan penggunaan dari modul elektronik yang di kembangkan oleh peneliti.

Uji praktikalitas di lakukan oleh 2 guru orang sejarah. Analisa dari data angket respon guru dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.**  
**Hasil Penilaian Modul Elektronik Oleh Guru Sejarah di MAN 2 AGAM**

No	Pernyataan	Responden	
		G1	G2
<b>A.</b>	<b>Kelayakan Isi/Materi Modul EElektronik</b>		
1.	Materi yang dibuat di dalam E-Modul sesuai dengan Kompetensi Dasar	4	4
2.	Materi yang dibuat di dalam E-Modul sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4
3.	Peta konsep sesuai dengan materi yang dipelajari dalam E-Modul	4	4
4.	Gambar dan video yang dibuat di dalam E-Modul sesuai dengan materi yang dipelajari yaitu Kerajaan Islam di Indonesia	4	4
5.	Soal-soal yang dibuat didalam E-Modul mampu mengukur tingkat penguasaan materi yang di pahami oleh siswa	3	4
<b>B.</b>	<b>Kepraktisan Penggunaan Modul Elektronik</b>		
6.	E-Modul yang dikembangkan dapat digunakan berulang-ulang	4	4
7.	E-Modul mudah digunakan	3	4
8.	Dengan menggunakan E-Modul, waktu menjadi efektif dan efisien	4	4
<b>C.</b>	<b>Tampilan Modul Elektronik</b>		
9.	Desain tampilan E-Modul secara keseluruhan menarik	4	4
10.	Tombol navigasi yang ada didalam e-modul sejarah Indonesia mudah digunakan	4	3
11.	Video dan gambar yang digunakan didalam e-modul sejarah Indonesia membantu memperjelas materi	4	4
12.	Pemilihan jenis dan ukuran huruf yang digunakan dalam E-Modul sudah sesuai, jelas dan menarik	4	4
13.	Perpaduan warna yang digunakan dalam E-Modul bervariasi dan menarik	4	4
<b>D.</b>	<b>Manfaat Pengembangan Modul Elektronik</b>		
14.	E-Modul mempermudah siswa dalam proses pembelajaran	4	4
15.	Sajian materi dalam E-Modul menarik bagi peserta didik	4	4
16.	E-Modul membantu peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran	4	4
17.	E-Modul yang dikembangkan membantu siswa menemukan nilai-nilai Sejarah	3	4
<b>Jumlah</b>		<b>65</b>	<b>67</b>
<b>Jumlah Kedua Skor</b>		<b>132</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>66</b>	
<b>Kelayakan</b>		<b>3,88</b>	
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Layak</b>	



## 2) Deskripsi Data Praktikalitas oleh Siswa

Data yang dideskripsikan merupakan data yang diperoleh dari siswa MAN 2 AGAM sebanyak 20 siswa yang telah menjawab pertanyaan yang berjumlah 14 pertanyaan. Distribusi atas jawaban angket dan data dianalisis sehingga diperoleh skor rata-rata kepraktisan modul elektronik seperti terlihat pada tabel 4.

**Tabel 4.**  
**Penilaian siswa terhadap Modul Elektronik dalam Pembelajaran Sejarah**

No	Pernyataan	Skor	Interpretasi
<b>A.</b>	<b>Kepraktisan Penggunaan Modul Elektronik</b>		
	1. Modul elektronik mudah digunakan	3,05	Sangat Praktis
	2. Modul elektronik dapat digunakan kapanpun sesuai kebutuhan	3,55	Sangat Praktis
	3. Modul elektronik dapat digunakan berulang ulang	3,4	Sangat Praktis
	4. Penggunaan modul elektronik membuat waktu menjadi lebih efisien	3,55	Sangat Praktis
<b>B</b>	<b>Kualitas Teknis Modul Elektronik</b>		
	5. Dengan tambahan gambar. Video, dan suara di dalam modul elektronik Sejarah Indonesia mempermudah saya memahami materi pembelajaran Sejarah Kerajaan Islam di Inonesia	3,6	Sangat Praktis
	6. Sajian gambar di dalam modul elektronik jelas dan menarik	3,7	Sangat Praktis
	7. Bahasa di dalam modul elektronik sejarah Indonesia mudah di pahami	3,5	Sangat Praktis
	8. Pemilihan background dan huruf dalam modul elektronik sejarah Indonesia menarik	3,45	Sangat Praktis
	9. Desain Modul Elektronik Sejarah Indonesia menarik	3,55	Sangat Prraktis
	10. Suara yang ada di dalam modul elektronik sejarah Indonesia jelas	3,55	Sangat Praktis
<b>C.</b>	<b>Manfaat Penggunaan E-Modul</b>		
	11. Modul elektronik mempermudah saya dalam proses pembelajaran	3,85	Sangat Praktis
	12. Modul elektronik dapat membantu saya dalam menemukan makna dan nilai dari setiap peristiwa sejarah Kerajaan Islam di Indonesia	3,5	Sangat Praktis
	13. Modul Elektronik menarik sehingga proses pembelajaran tidak membosankan	3,75	Sangat Praktis
	14. Pembelajaran dengan menggunakan e-modul memperjelas penyajian materi	3,65	Sangat Praktis
	Jumlah Rata-rata	49,65	
	Rata-rata	3,55	Sangat Praktis

Hasil analisa terhadap angket siswa yang berbentuk skala likert di peroleh rata-rata 3,55 dengan kriteria Sangat Praktis, artinya bahan ajar berupa modul elektronik dengan materi Sejarah kerajaan islam di Indonesia sangat praktis untuk digunakan.

## **B. Pembahasan**

### **1. Analisis Validator Bahan Ajar**

Berdasarkan hasil analisis data angket validasi bahan ajar berupa modul elektronik Sejarah Kerajaan Islam di Indonesia berdasarkan validasi oleh ahli materi dan bahan ajar memperoleh hasil sangat valid. Hasil tersebut di peroleh dengan menggunakan skala likert yang di dapatkan dari proses validasi materi dan bahan ajar yang dilakukan oleh validator.

Hasil analisis di peroleh dari ahli materi sebesar 3,6 yang di interperetasikan menjadi sangat valid atau sangat layak . Analisa data angket dari segi kelayakan isi/materi dinilai sangat valid dengan skor 3,7. Kelayakan dari segi komponen kebahasaan dinilai sangat valid dengan skor 3,3. Selanjutnya kelayakan dari segi komponen ke grafikaan memperoleh skor 3,6 yang di interpretasikan menjadi sangat valid. Berdasarkan analisa data tersebut menunjukkan bahwa modul elektronik sebagai bahan ajar sejarah Indonesia untuk kelas SMA/MA materi tentang Sejarah Kerajaan Islam di Indonesia dapat membantu siswa dalam memahami materi yang ada pada mata pelajaran Sejarah Indonesia.

Hasil analisa yang di peroleh oleh ahli bahan ajar yaitu 3,52 dengan kriteria sangat valid/layak. Dalam proses penilaian modul elektronik oleh validator bahan ajar terdapat 4 aspek yang dinilai yaitu kesesuaian dengan komponen modul elektronik, kesesuaian dengan kurikulum 2013, kesesuaian dengan teori, dan manfaat pengembangan modul elektronik.

Analisis data dari validasi bahan ajar dari segi kesesuaian dengan komponen modul elektronik memperoleh skor 3,7 yang di interpretasikan menjadi sangat valid/layak. Kelayakan dengan kurikulum 2013 memperoleh nilai 3,6 dengan kriteria sangar valid. Selanjutnya dari segi kesesuaian dengan teori memperoleh nilai 3,2 yang di interpretasikan menjadi valid/layak dari dari segi manfaaat pengembangan modul elektronik di peroleh nilai 3 dengan kriteria valid.

Berdasarkan hasil analisis dari validator materi dan bahan ajar dapat di simpulkan bahwa modul elektronik yang dikembangkan dapat membantu siswa dalam memahami materi. Modul elektronik yang dikembangkan di rancang berdasarkan kepada kurikulum 2013 yang sesuai dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD). Hal ini sesuai dengan pendapat Andi Prastowo (2013: 301) bahan ajar yang dikembangkan mencakup kepada petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi, isi materi, latihan petunjuk kerja dan evaluasi.

### **2. Analisa Praktikalitas Bahan Ajar**

Kepraktisan modul elektronik maksudnya adalah modul elektronik mudah digunakan, efektif dan efesien. Kepraktisan modul elektonik dapat dilihat berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pada saat proses penggunaan modul elektronik serta waktu pembelajaran yang menjadi lebih efektif. Praktis dalam hal ini yaitu bahan ajar tidak hanya digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran akan tetapi yang lebih penting yaitu

modul elektronik bisa membantu siswa dalam proses pembelajaran secara mandiri dan bahan ajar yang dibuat bisa digunakan berulang-ulang.

Hasil uji praktikalitas modul elektronik di peroleh dengan menggunakan instrument praktikalitas yang di isi oleh 20 orang responden peserta didik kelas X IPA 2 MAN 2 AGAM. Kegiatan praktikalitas oleh 2 orang guru dan dilakukan sebanyak 2 kali, pada tahap pertama peneliti mendapatkan komentar Ibuk Dra. Sri Murti, S.Pd tentang tombol navigasi yang terdapat pada modul elektronik tidak sesuai dengan halaman yang akan di tuju. Setelah di perbaiki peneliti memberikan kembali instrument angket dan mendapatkan kesimpulan modul praktis digunakan tanpa revisi dengan hasil skor penilaian 3,88 dengan kategori sangat praktis.

Nilai rata-rata tersebut diperoleh dari 4 aspek yaitu kelayakan isi/materi modul elektronik memperoleh skor 3, dengan kategori sangat praktis, kepraktisan penggunaan modul elektronik memperoleh skor 3,8 dengan kategori sangat praktis. Selanjutnya tampilan modul elektronik memperoleh skor 3,9 dengan kategori sangat praktis dan yang terakhir manfaat pengembangan modul elektronik memperoleh skor 3,87 dengan kategori sangat praktis.

Selanjutnya hasil praktikalitas oleh siswa memperoleh skor 3,55 dengan kategori sangat praktis. Nilai rata-rata tersebut di peroleh dari tiga aspek, yang pertama kepraktisan penggunaan modul elektronik memperoleh skor 3,39 dengan kategori sangat praktis, yang kedua kualitas teknik modul elektronik memperoleh skor 3,56 dengan kategori sangat praktis dan yang terakhir dari segi aspek manfaat penggunaan modul elektronik sejarah Indonesia dengan skor 3,68 dengan kategori sangat praktis.

Berdasarkan hasil analisis dari anget praktikalitas diatas dapat di simpulkan bahwa bahan ajar berupa modul elektronik sejarah Indonesia yang di desain sangat praktis. Maksud dari hasil analisa sangat praktis disini yaitu modul elektronik yang dikembangkan mudah digunakan oleh guru dan siswa dalam memahami materi mengenai Kerajaan islam serta nilai nilai sejarah. sesuai dengan pendapat Andi Prastowo (2013) mengenai manfaat dikembangkannya bahan ajar yaitu membantu siswa dalam memahami materi dan member kemudahan bagi siswa dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus di capai.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasa yang telah diuraikan, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa tingkat kelayakan modul elektronik dalam membantu siswa memahami materi sejarah. Berdasarkan validasi ahli materi dan ahli bahan ajar berada pada kategori sangat layak. Modul elektronik yang dikembangkan sangat layak untuk diuji cobakan kepada siswa untuk melihat kepraktisannya dan tingkat kepraktisan bahan ajar berupa modul elektronik dilihat dari analisis jawaban angket oleh guru dan siswa mata pelajaran sejarah di MAN 2 AGAM berada pada kategori sangat praktis. Dengan demikian modul elektronik yang di uji cobakan kepada guru dan siswa sangat praktis digunakan dalam pembelajaran sejarah dengan materi Kerajaan Islam di Indonesia.

### Daftar Pustaka

- Mulyasa. (2014). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013* (A. S. Wardan (ed.); Ke-5). PT Remaja Rosdakarya.
- Prastowo, A. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (D. Press (ed.)).
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- U.H. Saidah. (2016). *Pengantar Pendidikan* (Ke-1). PT Rajagrafindo Persada.
- Zafri. (2014). *Penilaian Hasil Belajar Sejarah*. Universitas Negeri Padang.
- Fitria Susanti. (2015). *Pengembangan E-Modul dengan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker pada pokok Bahasan Fluida Statis untuk peserta didik SMA/MA kelas X*. Yogyakarta. UIN Sunan Kalijaga
- Galih Widodo. 2018. *Pengembangan E-Modul Sejarah Perang Kemerdekaan Di Jember Berbasis Inquiry menggunakan Model ADDIE Untuk SMA Kelas XI IPS*. Jember: Universitas Jember