

# Pengembangan Bahan Ajar Digital Menggunakan Aplikasi Sigil pada Mata Kuliah Evaluasi Program

Rifana Indah Widianingrum<sup>1</sup>, Eldarni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang

Email: [rivanaindah7@gmail.com](mailto:rivanaindah7@gmail.com)<sup>1</sup>, [eldarni16011961@gmail.com](mailto:eldarni16011961@gmail.com)<sup>2</sup>

## Abstrak

Pengembangan bahan ajar digital dilakukan sebagai upaya untuk menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran dengan menghasilkan bahan ajar digital pada mata kuliah Evaluasi Program. Penelitian ini bertujuan untuk membentuk produk bahan ajar digital pada mata kuliah Evaluasi Program, mengetahui kepraktisan sehingga bahan ajar digital cocok dengan karakteristik praktikalitas media dan materi. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ASSURE. Uji kelayakan dilakukan oleh tiga orang validator yang terdiri dari dua validator media dan satu validator materi. Uji coba produk dilaksanakan kepada 30 orang mahasiswa Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNP. Menurut hasil uji validasi dari validator media dan materi disimpulkan bahwa hasil penilaian dikategorikan "sangat layak" untuk digunakan dengan jumlah penilaian dari validator I yaitu mendapatkan rata-rata 4,7 dan validator II mendapatkan rata-rata 4,82. Sedangkan hasil penilaian ahli materi dikategorikan "sangat sesuai" dengan rata-rata 4,88. Hasil uji praktikalitas berada pada kategori "praktis" dengan hasil penilaian rata-rata 4,06.

**Kata Kunci:** *Bahan Ajar Digital, Aplikasi Sigil, Evaluasi Program*

## Abstract

The development of digital teaching materials is carried out as an effort to solve problems in learning by producing digital teaching materials in the Program Evaluation course. This study aims to form digital teaching material products in the Program Evaluation course, knowing practicality so that digital teaching materials match the practical characteristics of the media and materials. This study uses the ASSURE development model. The feasibility test was carried out by three validators consisting of two media validators and one material validator. Product trials were carried out on 30 students from the Department of Curriculum and Educational Technology, FIP UNP. According to the results of the validation test from the media and material validators, it was concluded that the results of the assessment were categorized as "very feasible" for use with the number of ratings from validator I, namely getting an average of 4.7 and validator II getting an average of 4.82. While the results of the material expert's assessment were categorized as "very appropriate" with an average of 4.88. The practicality test results are in the "practical" category with an average rating of 4.06.

**Keywords:** *Digital Teaching Materials, Sigil Application, Program Evaluation*

## PENDAHULUAN

Keberadaan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan memiliki peranan penting. Pentingnya peranan teknologi menciptakan peluang inovasi dan pengembangan media pengajaran yang membawa kontribusi berharga diberbagai lembaga dan dianggap sebagai masa depan pendidikan. Menghadapi kenyataan ini, perubahan dalam segala aspek pendidikan perlu menyesuaikan diri agar tetap bertahan dan berkembang. Perlunya usaha untuk mengikuti perkembangan teknologi dengan mempelajari berbagai media sebagai penunjang pembelajaran.

Media sebagai sarana penghubung terus mengalami perkembangan dimulai dari era media cetak hingga era media digital. Jaringan internet yang semakin meluas serta akses yang mudah, menjadikan hal ini salah satu faktor mendorong perubahan media cetak beralih menjadi media digital. Jumlah media digital juga selalu meningkat dari tahun-ketahun, dalam hal ini bagaimana media digital melakukan pengembangan terhadap media yang mereka miliki.

Perkembangan media yang serba digital membuat banyak perubahan termasuk juga perubahan dalam cara belajar. Kegiatan belajar khususnya bagi mahasiswa lebih banyak dilakukan secara daring terutama dalam mencari referensi dan informasi, hal ini dikarenakan Covid-19 dan sistem pembelajaran daring yang membuat belajar harus dilakukan secara mandiri. Membaca buku digital (*e-book*) dianggap lebih efisien menggunakan komputer, laptop maupun di smartphone. Epub (*electronic publication*) merupakan salah satu format buku digital yang merupakan format standarisasi bentuk yang diperkenalkan oleh *International Digital Publishing Forum* (IDPF) pada bulan Oktober tahun 2011.

Sigil merupakan *software* editor untuk epub (*electronic publication*) dan dapat digunakan untuk semua orang secara legal dan gratis yang dikembangkan oleh Strahinja Markovic pada tahun 2009 dan dikelola oleh John Schember sejak tahun 2011. Segala kemudahan yang diberikan aplikasi Sigil ini dijadikan salah satu pemecahan masalah yang ada dalam dunia pendidikan terutama pada bahan ajar berupa media pembelajaran seperti bahan ajar digital.

Bahan ajar digital selain dapat membantu dalam pembelajaran juga digunakan sebagai pendukung proses pembelajaran dan meningkatkan keberhasilan peserta didik. Bahan ajar digital dalam pengembangannya dibuat oleh pendidik atau seseorang yang ahli di bidang pengembangan teknologi pembelajaran, sehingga bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan kurikulum, karakteristik peserta didik, dan pemecahan masalah sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Menurut Amelia dan Eldarni (2021: 1), pengembangan kompetensi alumni TP FIP UNP sebagai pengembang teknologi pembelajaran perlu ditingkatkan melalui pengembangan diri pribadi, mengikuti diklat, workshop ataupun pelatihan-pelatihan oleh masing-masing alumni TP FIP UNP. Lebih lanjut, alumni TP FIP UNP diharapkan untuk lebih mengeksplor kompetensinya terutama yang berkaitan tentang bidang kawasan pengembangan sebagai pengembangan teknologi pembelajaran.

Sehubungan dengan kemajuan teknologi beberapa tahun belakangan, serta luasnya teknologi informasi dan komunikasi, maka pengembangan dan penggunaan teknologi ini pada bidang Pendidikan adalah kewajiban. Mayoritas platform adalah berbasis android. Sesuai dengan perkembangan teknologi mahasiswa tidak akan terlepas dari alat komunikasi seperti android. Android dapat dimanfaatkan pada proses pembelajaran sebagai bentuk kreativitas pengajar dalam mengikuti pola kebiasaan dengan mengarahkan manfaat teknologi ke arah positif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen yang mengampu Mata Kuliah Evaluasi Program di Universitas Negeri Padang pada prodi Teknologi Pendidikan, evaluasi program merupakan mata kuliah inti berjumlah 2 SKS dan cakupannya lebih luas pada evaluasi program pendidikan sesuai dengan ranah teknologi pendidikan yaitu pengembangan, perencanaan, pengelolaan, pemanfaatan, dan evaluasi. Bahan ajar yang banyak digunakan pada proses perkuliahan yaitu jurnal, artikel dan juga memanfaatkan bahan ajar yang sudah ada seperti e-book yang ada ditemukan di internet, sedangkan bahan ajar digital yang di desain sendiri hingga saat ini belum ada pada mata kuliah Evaluasi Program sehingga beberapa materi harus ditemukan secara mandiri oleh mahasiswa di perpustakaan.

Hasil wawancara dengan mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan angkatan 2017 dan 2018 pada mata kuliah Evaluasi Program, kegiatan perkuliahan dapat dilakukan dan berjalan dengan baik. Kendala dalam perkuliahan adalah kurangnya bahan ajar berbasis digital yang menyebabkan motivasi dan minat menjadi menurun. Referensi materi perkuliahan kebanyakan didapatkan dari jurnal dan artikel yang sudah ada. Sistem perkuliahan yang dilaksanakan berupa pembuatan makalah dan PPT dirasa masih kurang, perlu adanya bahan

ajar yang berupa audio dan video untuk menambah informasi terkait materi pembelajaran.

Selain itu waktu perkuliahan hanya 2 SKS yang terkadang tidak mencukupi terlebih pada saat kegiatan diskusi tidak semua mahasiswa puas dengan bahasan-bahasan dari pertanyaan yang diajukan kepada kelompok yang melakukan kegiatan presentasi. Kecendrungan mahasiswa yang terbiasa dengan penanaman materi akan terlupakan seiring berjalannya waktu karena akan ada materi baru yang harus dipahami oleh mahasiswa.

Semakin pesatnya perkembangan teknologi saat ini mahasiswa berharap adanya inovasi dengan menyediakan media sebagai sumber belajar yang dapat digunakan tanpa adanya keterbatasan waktu dalam penggunaan dan menarik agar dapat menimbulkan motivasi pada saat perkuliahan berlangsung. Dengan mempertimbangkan fenomena yang terjadi saat ini bahwa mahasiswa tidak terlepas dari penggunaan teknologi, maka peran teknologi ini dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan bahan ajar digital sebagai sumber belajar

Kendala apapun yang ada dalam pembelajaran perlu adanya suatu inovasi untuk mengatasinya, termasuk dalam mengembangkan bahan ajar digital dalam pembelajaran mata kuliah Evaluasi Program di Universitas Negeri Padang yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk belajar secara mandiri dan dapat digunakan disetiap semesternya dengan mengikuti dan memanfaatkan teknologi yang terus berkembang yang berlandaskan pada lima kawasan Teknologi Pendidikan yaitu kawasan desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan evaluasi yang dilakukan dari tahap desain sampai pada tahap evaluasi.

Upaya mengatasi permasalahan yang dialami mahasiswa dan dosen berdasarkan hasil pengalaman langsung, wawancara dan hasil observasi yang dilakukan peneliti. Maka penulis tertarik untuk mengembangkan suatu bahan ajar digital. Bahan ajar digital yang dibuat menggunakan bantuan aplikasi Sigil yang mana bahan ajar digital adalah suatu buku yang bentuknya elektronik yang hanya bisa di baca dan dipergunakan melalui komputer, laptop, tablet, dan smartphone.

Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud untuk mengembangkan bahan ajar digital dengan menggunakan aplikasi Sigil pada mata kuliah Evaluasi Program yang memadukan bahan ajar dengan media sehingga diharapkan bahan ajar digital yang dihasilkan dapat membantu mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan, sehingga tercapai tujuan dari pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Digital Menggunakan Aplikasi Sigil Pada Mata Kuliah Evaluasi Program".

## METODE

Penelitian ini berjenis penelitian pengembangan yang dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono sendiri (2015: 30) mengartikan metode penelitian dan pengembangan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Penelitian pengembangan ini pada dasarnya tidak melakukan uji terhadap sebuah teori namun umumnya bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk yang dapat digunakan sebagai bahan ajar mahasiswa khususnya program studi teknologi pendidikan. Produk yang dihasilkan berupa bahan ajar digital yang memuat materi mata kuliah Evaluasi Program.

Model pengembangan yang digunakan merupakan model ASSURE. Model ASSURE adalah salah satu model yang dapat menuntun pembelajar secara sistematis untuk merencanakan proses pembelajaran secara efektif (Wibowo, 2014). Model ASSURE terdiri atas enam tahap yaitu *Analyze learner characteristic* (menganalisis karakteristik pelajar), *State performance objectives* (menetapkan tujuan pembelajaran), *Select methods, media, and materials* (memilih metode, media, dan bahan ajar), *Utilize materials* (menggunakan bahan), *Requires learner participation* (mengaktifkan keterlibatan siswa), dan *evaluation and revision* (evaluasi dan revisi).

Lokasi penelitian pengembangan di Universitas Negeri Padang, subjek penelitian yang digunakan adalah mahasiswa sebanyak 30 orang Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang mengambil mata kuliah Evaluasi Program semester Juli-Desember 2022

yang dilakukan pada tanggal 1 Desember 2022. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dokumentasi, lembar penilaian dan angket. Analisis data penelitian menggunakan uji validasi materi, uji validasi media dan uji praktikalitas media.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahap Analisis Karakteristik Siswa (*Analyze Learner Characteristics*)

Pada tahap analisis dilakukan wawancara dengan Ibu Elsa Rahmayanti, M.Pd. Sebagai dosen mata kuliah Evaluasi Program di Universitas Negeri Padang. Hasil yang didapatkan setelah melakukan wawancara dengan Ibu Elsa Rahmayanti, M.Pd. yaitu media yang digunakan dalam pembelajaran belum memanfaatkan media berupa bahan ajar digital yang didesain sendiri. Sehingga mahasiswa masih mencari sumber belajar dan media yang didapatkan secara acak di internet, hal ini menyebabkan mahasiswa menjadi mendapatkan materi secara acak dan belum diketahui kebenarannya jika materi tidak dari artikel ber-ISSN.

Untuk membantu proses pembelajaran maka diperlukan bantuan pada pemanfaatan media pembelajaran saat proses belajar mengajar dan mahasiswa dalam belajar secara mandiri. Hal ini dilakukan agar mahasiswa lebih termotivasi dalam pembelajaran dan membantu mahasiswa dalam mendapatkan informasi terkait materi perkuliahan. Sebagai usaha dalam mengoptimalkan kegiatan pembelajaran maka perlu adanya bahan ajar digital.

### Tahap Menetapkan Tujuan Pembelajaran (*State Performance Objectives*)

Selama proses merancang bahan ajar digital berkaitan dengan silabus dan materi pembelajaran, yaitu untuk mengetahui tujuan pembelajaran apa yang harus dicapai mahasiswa dalam pembelajaran sehingga kompetensi yang harus dimiliki dapat tercapai. Dengan adanya bahan ajar digital diharapkan mahasiswa dapat belajar secara mandiri menggunakan teknologi yang sudah ada dan diharapkan mahasiswa dapat lebih termotivasi dalam mengikuti perkuliahan.

### Tahap Memilih Metode, Media, dan Bahan Ajar (*Select Methods, Media, and Materials*)

Setelah merumuskan tujuan, tahap selanjutnya adalah pemilihan metode, media, dan bahan ajar. Media yang dipilih pada kemudian diproses melalui tahapan atau prosedur pembuatan sebuah media pembelajaran. Langkah pertama dalam pemilihan media ialah melakukan wawancara tentang permasalahan yang dihadapi oleh dosen saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti mendapatkan informasi bahwa mahasiswa membutuhkan bahan ajar digital yang mampu meningkatkan minat, perhatian, mempermudah dan motivasi mahasiswa dalam belajar agar tercipta suasana belajar yang diharapkan oleh mahasiswa. Akhirnya, peneliti bahan ajar dari hasil wawancara yaitu bahan ajar digital menggunakan aplikasi Sigil yang disajikan dengan menarik yang berisi materi, video dan latihan.

Proses pembuatan bahan ajar memerlukan materi pokok dan aspek pendukung seperti teks, gambar, animasi, audio dan video. Beberapa langkah yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

- a. Menentukan *software*
- b. Pembuatan *flowchart* dan *storyboard*
- c. Pembuatan Bahan Ajar Digital
- d. Uji Validitas
  - 1) Validitas Ahli Media

Validasi dilakukan oleh dua orang dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yaitu Ibu Dr. Fetri Yeni J, M.Pd. dan Bapak Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd. Uji validitas dengan ahli media dilakukan sebanyak 2 tahap.

**Tabel 1. Hasil Penilaian Validasi Tahap II Ahli Media I**

Aspek	Kriteria Variabel	Rata-Rata Variabel
Media	Paduan dan Informasi	5,00
	Kinerja Program	4,66
	Sistematika, Estetika dan Prinsip Reka bentuk	4,66
Jumlah		14,32
Rata-Rata		4,77

Berdasarkan dari data penilaian tahap ke dua ahli media I secara keseluruhan sudah berada pada kategori “sangat baik” dengan rata-rata penilaian 4,77, jumlah dari hasil penilaian ahli media I tahap dua adalah 80 dengan skor penilaian skor 4 dan 5.

**Tabel 2. Hasil Penilaian Validasi Tahap II Ahli Media II**

Aspek	Kriteria Variabel	Rata-Rata Variabel
Media	Paduan dan Informasi	5,00
	Kinerja Program	4,83
	Sistematika, Estetika dan Prinsip Reka bentuk	4,77
Jumlah		14,6
Rata-Rata		4,86

Berdasarkan data di atas dapat dilihat hasil penilaian validator II tahap dua secara keseluruhan untuk aspek media sudah berada pada kategori “sangat baik”. Dengan rata-rata penilaian 4,86, jumlah dari hasil penilaian ahli media II tahap dua adalah 82 dengan skor penilaian adalah 4 dan 5.

2) Validitas Ahli Materi

Data validitas materi diperoleh dari seorang ahli materi yaitu dosen mata kuliah evaluasi program yang bernama Ibu Novrianti, M.Pd. dengan cara memberikan angket lembar penilaian.

**Tabel 3. Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi**

Aspek	Kriteria Variabel	Rata-Rata Variabel
Materi	Kelayakan Isi	5,00
	Kelayakan Penyajian	5,00
	Kelayakan Bahasa	4,85
	Ilustrasi	4,50
	Evaluasi	5,00
Jumlah		24,35
Rata-Rata		4,88

Berdasarkan data di atas disimpulkan hasil penilaian validator materi untuk semua aspek media sudah berada pada kategori “sangat baik”. Dengan rata-rata penilaian 4,87, jumlah dari hasil penilaian ahli materi adalah 127 dengan penilaian skor 4 dan 5.

1. Tahap Memanfaatkan Bahan (*Utilize Materials*)

Setelah produk divalidasi oleh validator, maka produk diuji cobakan. Penggunaan

media dilakukan dengan melibatkan mahasiswa Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang mengambil mata kuliah Evaluasi Program pada semester ganjil tahun 2022. Pada saat mahasiswa mencoba menggunakan bahan ajar digital, mahasiswa sangat termotivasi dalam mengevaluasi dan mencoba belajar secara mandiri.

2. Tahap Meminati Partisipasi Siswa (*Require Learner Participation*)

Kegiatan partisipasi mahasiswa di dalam kelas dan keterlibatan mahasiswa secara aktif menunjukkan apakah media yang digunakan layak atau tidak dengan melakukan uji praktikalitas.

Uji praktikalitas dilakukan kepada mahasiswa Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang sebanyak 30 mahasiswa pada tanggal 1 Desember 2022. Uji praktikalitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penilaian mahasiswa terhadap bahan ajar digital yang telah dibuat. Data diperoleh dari hasil pengisian angket penilaian bahan ajar oleh mahasiswa. Penilaian praktikalitas kelayakan uji coba oleh mahasiswa terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Rekapitulasi Data Hasil Uji Coba Produk Oleh Mahasiswa**

No	Aspek	Indikator	Rata-Rata Variabel	Kategori
1.	Tampilan	4	4,07	Praktis
2.	Penyajian Materi	5	4,12	Praktis
3.	Kemanfaatan	4	4,14	Praktis
4.	Kemudahan Penggunaan	4	4,04	Praktis
5.	Evaluasi	3	3,93	Praktis
Rata-Rata			4,06	Praktis

Berdasarkan paparan data di atas dapat diambil kesimpulan bahwa rata-rata jumlah nilai pratikalitas adalah 4,06 dengan kategori “praktis”. Secara keseluruhan untuk aspek kepraktisan produk sudah berada pada kategori “baik”.

3. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Produk yang digunakan pada saat dilapangan dinyatakan sangat layak atau praktis. Karena memperoleh skor rata-rata keseluruhan 4,06, dimana jika nilai rata-rata yang diperoleh 3,51-4,50 dinyatakan “Praktis” digunakan.

Berdasarkan hasil angket yang diisi oleh mahasiswa dapat disimpulkan bahwa bahan ajar praktis digunakan. Mahasiswa berpendapat bahwa bahan ajar digital sangat membantu dalam memahami materi perkuliahan Evaluasi Program dan belajar secara mandiri.

Pengembangan bahan ajar digital pada mata kuliah Evaluasi Program didasari adanya permasalahan kekurangan media dalam proses pembelajaran. Bahan ajar digital yang dirancang menggunakan aplikasi Sigil versi 2.0 merupakan salah satu media pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Bahan ajar digital yang digunakan mampu menghadirkan proses pembelajaran melibatkan mahasiswa secara mandiri karena dapat membantu proses pembelajaran menjadi semakin konkret dan nyata pada proses pembelajaran yang mampu menampilkan video, gambar dan materi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan, dapat diperoleh keterangan sebagai berikut:

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan uji validasi materi dan uji validasi media. Berikut deskripsinya:

a. Validasi Media

Pada uji validasi media pada validator media yaitu, Ibu Dr. Fetri Yeni J, M.Pd. dan Bapak Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd. yang merupakan dosen Jurusan Kurikulum dan

Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Aspek yang dinilai pada produk bahan ajar digital adalah aspek paduan dan informasi, kinerja program dan sistematika, estetika dan prinsip rekabentuk. Hasil validasi oleh validator media 1 diperoleh nilai rata-rata 4,7 dengan kategori "Sangat Valid". Dan hasil penilaian validasi dari validator media 2 diperoleh rata-rata 4,82 dengan kategori "Sangat Valid". Berdasarkan hasil validasi media dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar digital pada mata kuliah Evaluasi Program "Sangat Valid" digunakan.

Kesimpulan hasil validasi tersebut diperkuat oleh beberapa pendapat ahli seperti yang dijelaskan Rochmad (2012: 13) berpendapat bahwa suatu hasil pengembangan (produk) dikatakan valid jika produk berdasarkan teori yang memadai (validitas isi) dan semua komponen produk pembelajaran saling berkaitan secara konsisten (validitas konstruk).

b. Validasi Materi

Validasi materi dilakukan oleh satu validator materi yaitu Ibu Novrianti, M.Pd. yang merupakan dosen Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri. Padang. Berdasarkan hasil uji validasi oleh validator materi pada aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan Bahasa, ilustrasi dan evaluasi diperoleh nilai rata-rata 4,88 dengan kategori "Sangat Valid".

Menurut Ihsan, H (2016) validitas adalah sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam mengukur apa yang diukur. Sehingga validitas merupakan alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data apakah materi pada bahan ajar ini tepat sesuai dan digunakan atau tidak pada proses pembelajaran dilihat dari tingkat kevalidan. Sehingga disimpulkan bahwa media dan materi pada produk bahan ajar digital pada mata kuliah Evaluasi Program "Sangat Valid" digunakan.

2. Uji Praktikalitas

Penilaian praktikalitas produk pengembangan bahan ajar digital menggunakan aplikasi Sigil pada mata kuliah Evaluasi Program diujicobakan kepada mahasiswa/i Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Berdasarkan hasil uji praktikalitas pada aspek tampilan, penyajian materi, kemanfaatan, kemudahan penggunaan dan evaluasi mendapatkan skor rata-rata 4,06 dengan kategori "Praktis".

Hal ini sesuai dengan pendapat Andi (2011:16) bahwa bahan ajar yang baik adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan dapat digunakan oleh pendidik serta peserta didik dalam proses pembelajaran. Sehingga bahan dan kriteria utama dalam memilih media adalah kontribusi media dalam meningkatkan keberhasilan kegiatan pembelajaran.

## SIMPULAN

Proses pengembangan bahan ajar digital pada mata kuliah Evaluasi Program diawali dengan tahap analisis karakteristik siswa, menentukan tujuan pembelajaran, memilih metode, sarana dan bahan ajar, meminta penggunaan bahan, partisipasi dan evaluasi siswa. Validasi dengan ahli media dan ahli materi, revisi berdasarkan saran dan komentar dari para ahli, uji praktikalitas, dan selanjutnya menghasilkan produk akhir.

Hasil validitas media diperoleh skor rata-rata dari validator I yaitu 4,70 dengan kategori "Sangat Layak" dan hasil penilaian dari validator II jumlah rata-rata skor yaitu 4,82 dikategorikan "Sangat Layak". Jadi dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar digital yang dikembangkan berdasarkan nilai yang diberikan dari kedua validator secara keseluruhan dinyatakan "Sangat Layak". Hasil uji validitas materi pada produk bahan ajar digital yang telah dikembangkan secara keseluruhan dinyatakan "Sangat Sesuai" dari hasil penilaian satu orang ahli materi, dengan jumlah rata-rata penilaian oleh validator materi yaitu 4,88.

Hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa produk bahan ajar digital yang di uji praktikalitas kepada mahasiswa, dan hasil penilaian mahasiswa diperoleh skor rata-rata 4,06 dapat dikategorikan "Praktis". Aspek penilaian uji praktikalitas dengan variabel tampilan, penyajian materi, kemanfaatan, kemudahan penggunaan, evaluasi praktikalitas mata kuliah

evaluasi program menunjukkan bahwa produk dinyatakan “Praktis”.

Jadi disimpulkan bahwa Bahan Ajar Digital Menggunakan Aplikasi Sigil Pada Mata Kuliah Evaluasi Program yang telah dikembangkan sudah valid dan praktis. Maka bahan ajar digital layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Mohammad. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Memahami Dan Memelihara Sistem Starter Tipe Konvensional Berbasis Buku Digital Electronic Publication (Epub). *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin, Volume 16 Nomor 1, Juni 2016. Hal. 37-42.*
- Alperi, Muzanip. (2019). Peran Bahan Ajar Digital Sigil Dalam Mempersiapkan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Jurnal Teknodik, Volume 23 Nomor 2, Desember 2019. Hal. 99-110.*
- Amalia, F, Kustijono, R. (2017). Efektifitas Penggunaan E-Book dengan Sigil untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis. Seminar Nasional Fisika (SNF) 2017. “*Menghilirkan Penelitian-Penelitian Fisika dan Pembelajarannya*” Surabaya, 25 November 2017.
- Amelia, Richi Gusti, Eldarni. (2021). Implementasi Kompetensi Alumni Prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Padang Sebagai Pengembang Teknologi Pembelajaran. *E-Tech Volume 09 Number 02 2021. DOI: 10.1007/XXXXXX-XX-0000-00.*
- Andi Prastowo. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta : DIVA Press.
- Aulia, Miranda. (2019). *Pengembangan Media E-Book dengan Bantuan Sigil Software untuk Kelas VII MTS Al-Hikmah Kedaton Bandar Lampung Pada Mata Pelajaran Fiqh*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Negeri Islam.
- Bentri, Alwan. (2017). *Paduan Penyusunan Skripsi Mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan*. Universitas Negeri Padang.
- Depdiknas. (2006). *Pedoman Memilih dan Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Eldarni. (2017). *Kiat Sukses Menulis Bahan Ajar*. Padang: Sukabina Press.
- Ganefri, (2018). *Buku Pedoman Akademik Universitas Negeri Padang 2018/2019*. Universitas Negeri Padang.
- Ihsan, H. (2015). Validitas isi asli alat ukur penelitian konsep dan panduan penilaiannya. *Jurnal Ilmu Pendidikan, 13(2), 266-272.*
- Jazuli, Moh dkk. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Android Sebagai Media Interaktif. *Jurnal Lensa (Lentera Sains): Pendidikan IPA. Volume 7 Jilid 2 November 2017 Hal. 47-65.*
- Mahabi, Habil. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook pada Mata Kuliah Teori Belajar dan Pembelajaran di Jurusan KTP FIP UNP. *Skripsi thesis, Universitas Negeri Padang.*
- Prawiradilaga, Dewi Salma. (2012). *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Rochmad. (2012). Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, 3(1), 59–72.*  
<https://doi.org/10.15294/kreano.v3i1.2613>
- Saefullah, Ibnu. (2016). *Langkah Cepat Menerbitkan Buku Digital Secara Mandiri*. Jakarta: Kainoe Books.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Tompo, Basman (2017). *Cara Cepat Membuat Buku Digital Android*. Malang: Matsneupa Publishing.