

Pengembangan Modul Pembelajaran Terpadu Untuk Mahasiswa PG-PAUD Universitas Musamus

**Muh. Rafi'y¹, Cristiana Normalita de Lima², Ferry Irawan³,
Wa Ode Siti Hamsinah Day⁴ & Perpetua Welerubun⁵**

1,2,3,4,5Universitas Musamus Merauke
E-Mail: muhammadrafi@unmus.ac.id

RIWAYAT ARTIKEL

Received : 2022-03-13

Revised : 2022-03-26

Accepted : 2022-03-30

KEYWORD

*Module Development
ADDIE Integrated Learning.*

KATA KUNCI

*Pengembangan Modul
Pembelajaran Terpadu ADDIE*

ABSTRACT

This study aims to develop a valid and practical integrated learning module that can be used in the learning process in the S1 Early Childhood Education Teacher Education (PG-PAUD) study program at Musamus Merauke University. The research method used is the ADDIE type Research and Development (R&D) model which consists of Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. Data collection is carried out through expert tests including media experts and material experts. The development of integrated learning modules is said to be valid which is proven through the results of assessments by material experts and media experts. The integrated learning modules developed are feasible in terms of presentation and are in accordance with the characteristics of the targets referring to the existing RPS. It can be concluded that the integrated learning modules developed are suitable for use in the learning process at PG- PAUD Universitas Musamus Merauke.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran terpadu yang valid dan praktis yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di program studi S1 Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG-PAUD) Universitas Musamus Merauke. Metode penelitian yang digunakan adalah model *Research and Development* (R&D) tipe ADDIE yang terdiri atas *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Pengumpulan data dilakukan melalui uji ahli meliputi ahli media dan ahli materi. Pengembangan modul pembelajaran terpadu dikatakan valid yang dibuktikan melalui hasil penilaian oleh ahli materi dan ahli media. Modul pembelajaran terpadu yang dikembangkan sudah layak dari segi penyajian dan telah sesuai dengan karakteristik sasaran yang mengacu pada RPS yang ada. Dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran terpadu yang dikembangkan sudah layak digunakan dalam proses pembelajaran di PG-PAUD Universitas Musamus Merauke.

1. Pendahuluan

Arus globalisasi semakin lama semakin tak terbendung lagi. Sekarang kita telah masuk ke dalam era revolusi industri 4.0. Untuk menghadapi fenomena ini, sudah seharusnya pendidikan di perguruan tinggi dituntut untuk menghasilkan lulusan-lulusan yang mumpuni agar bisa bersaing di kancah nasional bahkan internasional (Rubianto, 2020). Para dosen diharapkan mampu untuk mengembangkan kualitas pembelajaran dan juga mampu mengembangkan media agar sumber daya lulusan (SDM) dapat menjadi tonggak pembangunan Indonesia.

SDM berkualitas yang berkompetensi memegang peran yang sangat penting pada masa sekarang dan juga masa depan. Negara Indonesia dituntut mampu bersaing dengan negara lain sehingga sangat penting bagi pemerintah dan pemangku kebijakan dalam hal ini untuk merumuskan aturan-aturan pendidikan yang sesuai dengan perkembangan yang ada.

Pendidikan adalah investasi jangka panjang yang bernilai strategis dalam kelangsungan kehidupan manusia. Pendidikan memiliki makna sebuah proses pembelajaran yang terencana dan mampu mengaktifkan peserta didik dalam mengembangkan potensinya agar mampu menghadapi setiap perubahan zaman (Rahayu et al., 2019). Esensi penting di dalam pendidikan adalah proses pembelajaran yang harus bermakna.

Menurut Ekawati (2019) Tujuan pembelajaran akan tercapai jika pendidik menggunakan berbagai teknik di dalam proses belajar tersebut. Contohnya adalah penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan juga terintegrasi dengan teknologi sehingga dapat memicu motivasi belajar siswa yang berujung pada peningkatan hasil belajar yang lebih baik. Ada banyak media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu peran pendidik salah satunya adalah modul pembelajaran.

Modul pembelajaran merupakan paket pembelajaran yang memiliki isi konsep satuan pelajaran yang diterapkan dengan memanfaatkan internet dan bersifat interaktif (Fauzani et al., 2018). Perwujudan pembelajaran dengan menggunakan modul interaktif di harapkan dapat memacu kreatifitas, motivasi hingga hasil belajar peserta didik.

Ada banyak modul pembelajaran yang biasa-biasa saja dan terkesan dibuat tanpa pertimbangan yang baik sehingga dalam pengimplementasiannya menjadi tidak optimal oleh karena itu modul yang dikembangkan ini harus memenuhi unsur memicu motivasi peserta didik serta efektif dalam

meningkatkan hasil belajar peserta didik sesuai dengan kompetensi yang diharapkan yang telah di canangkan dalam tujuan pembelajaran.

Agar modul yang dihasilkan mampu menstimulasi motivasi belajar maka diharapkan modul yang dikembangkan memiliki esensi-esensi tertentu seperti penggunaan warna yang bervariasi, penempatan mind mapping, gambar-gambar penunjang dan masih banyak lagi lainnya yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik (Kaswar & Nurjannah, 2021). Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan Modul interaktif pada mata kuliah pembelajaran terpadu yang valid, efektif, dan efisien.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development* atau metode pengembangan dengan model yang dipilih adalah ADDIE. Subjek penelitian adalah mahasiswa semester 5 PG-PAUD Universitas Musamus, prosedur penelitian meliputi tahap *Analysis* (analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (implementasi), *Evaluated* (Evaluasi), namun pada proses pengembangan modul ini peneliti hanya melaksanakan penelitian hingga tahap pengembangan saja. Tahap implementasi dan evaluasi akan dilanjutkan pada penelitian selanjutnya guna mengukur efektifitas penerapan modul pembelajaran terpadu ini. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi untuk menguji kevalidan serta kepraktisan modul.

2. Tinjauan Literatur

Pendidikan merupakan investasi SDM dalam jangka panjang dan memiliki nilai yang strategis dalam kelangsungan hidup manusia. Pada hakekatnya pendidikan ditempuh melalui 3 (tiga) jalur yakni pendidikan formal, pendidikan non-formal dan pendidikan informal (Hanggara & Amelia, 2018). Pendidikan ditempuh dengan harapan agar dapat membentuk manusia seutuhnya yang cerdas dan berakhlak yang baik (Lestari, 2021).

Salah satu masalah besar pada bidang pendidikan di Indonesia adalah mutu pendidikan yang rendah, ini tercermin dari rendahnya rata-rata prestasi belajar peserta didik. Kompleksitas masalah yang dihadapi tentu saja mengacu pada rendahnya motivasi belajar peserta didik, gaya belajar yang tak sesuai hingga dengan hasil belajar yang kurang optimal. Ada ragam cara yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah diatas seperti menerapkan metode pembelajaran yang sesuai, menggunakan variasi model

pembelajaran yang tidak monoton, penggunaan bahan ajar yang bervariasi dan mampu menggugah motivasi belajar peserta didik. Penggunaan bahan ajar yang pas dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran di dalam kelas (Novitasari et al., 2016)

Bahan ajar adalah sarana penunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Ada banyak bahan ajar yang dapat digunakan dan dimanfaatkan didalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu peserta didik dalam mencapai optimalisasi pembelajaran. Variasi bahan ajar yang digunakan hendaknya disesuaikan dengan kurikulum serta tepat dengan perkembangan jaman. Bahan ajar yang digunakan sepenuhnya harus memahami karakteristik peserta didik sehingga dalam prosesnya maka bahan ajar ini dapat berguna dengan baik. (Haristah et al., 2019)

Hingga saat ini kebanyakan bahan ajar yang digunakan adalah buku teks. Buku teks adalah produk utama yang belum tergantikan namun sayang terdapat kelemahan mendasar pada buku teks ini yaitu tidak mampu memvisualisasikan peristiwa secara dinamis, kurang interaktif serta tidak mendukung belajar multi sumber. Masalah selanjutnya adalah walaupun mahasiswa memiliki buku cetak sekalipun namun mereka tetap saja lupa untuk membawanya. Oleh karena itu pendidik sangat perlu membuat modul pembelajaran yang menggabungkan banyak ilmu dari ragam buku yang di sadur ke dalam sebuah modul pembelajaran.

Menurut Ricu Sidiq & Najuah (2020) modul pembelajaran merupakan sumber belajar yang berisi materi, metode, serta batasan-batasan serta cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kurikulum serta tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Modul diatur sedemikian rupa sehingga akan berisi penggalan-penggalan dengan pertanyaan interaktif agar membuat pengguna lebih mudah memahami materi. Permasalahan yang terjadi adalah banyaknya modul ajar yang sekadar dibuat tanpa memperhatikan kaidah- kaidah yang baik sehingga dalam pemanfaatannya juga menjadi tidak sempurna. Oleh karena itu dibutuhkan modul ajar yang baik, valid dan dapat memicu motivasi belajar peserta didik. Modul pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti merupakan modul yang sifatnya interaktif dan dibuat pada mata kuliah pembelajaran terpadu

Menurut Triyanti (2021) pembelajaran terpadu adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan banyak aspek baik intra maupun antar mata pelajaran. Selanjutnya siswa peserta didik akan menghasilkan pengetahuan serta keterampilan utuh

yang menjadikan pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik. Pembelajaran terpadu memiliki prinsip- prinsip yang unik dibandingkan dengan pendekatan yang lain.

Pada prinsipnya menurut Kadarwati (2020) pembelajaran terpadu harus sejalan dengan kurikulum yang berlaku. Pembelajaran terpadu harus mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang termuat di dalam kurikulum. Materi pembelajaran harus dipadukan dalam sebuah tema yang mempertimbangkan karakteristik peserta didik, seperti kemampuan, minat, kebutuhan serta kemampuan awal peserta didik tersebut. Materi yang diberikan tidak boleh bersifat dipaksakan, jika memang materinya tidak bisa di padukan maka seharusnya tidak dipadukan. Pembelajaran terpadu sangat bermanfaat bagi peserta didik dalam proses pembelajaran mereka.

Menurut Malawi (2019) penerapan pembelajaran terpadu akan bermanfaat bagi peserta didik dalam hal sebagai berikut. 1) banyak topik pembelajaran yang akan tertuang dan memiliki keterkaitan konsep antara satu dengan lainnya, 2) dengan pembelajaran terpadu maka peserta didik akan mampu mengembangkan keterampilannya dari hasil mempelajari keterkaitan mata pelajaran, 3) pembelajaran terpadu membuat peserta didik kaya akan informasi karena sudah terbiasa di dalam mengaitkan topik-topik tertentu di dalam pembelajaran, 4) pembelajaran terpadu membantu peserta didik dalam mengembangkan proses berfikir kritis dan keterampilan dalam situasi nyata, 5) daya ingat dapat ditingkatkan dengan jalan memberikan topik-topik yang bervariasi, 6) pembelajaran akan lebih mudah terjadi jika situasi pembelajaran dekat dengan situasi nyata.

3. Metode

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini menurut Sugiyono (2011) “Metode *Research and Development* merupakan metode penelitian yang berfungsi untuk menghasilkan sebuah produk tertentu dan menguji keefektifan produk yang dihasilkan tersebut. Penelitian ini bertujuan mengembangkan modul interaktif pada materi pembelajaran terpadu. Subjek pada penelitian ini yaitu satu orang ahli media dan satu orang ahli. Objek penelitian yaitu kelayakan modul interaktif yang meliputi aspek tampilan, materi, penyajian media serta aspek pembelajaran.

Prosedur penelitian yang digunakan adalah model ADDIE. Gafur (2012: 38) menjabarkan bahwa model tipe ADDIE memiliki 5 (lima)

tahapan yaitu (1) Analisis (*Analysis*), (2) Desain (*Design*), (3) Pengembangan (*Develop*) (4) Implementasi (*Implement*), dan (5) Evaluasi (*Evaluate*).

Alur penelitian ADDIE dijabarkan sebagai berikut:

Tahap Analysis

Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi dengan menggunakan metode wawancara, observasi, maupun angket serta melakukan analisis materi yang akan diintegrasikan ke dalam modul interaktif yang akan dikembangkan.

1) Tahap Design

Pada tahap ini peneliti membuat storyboard, mengumpulkan objek rancangan, serta menyusun instrumen penilaian

2) Tahap Development

Pada tahapan ini peneliti membuat media pembelajaran dan melakukan validasi media yang telah dikembangkan melalui dua ahli yang telah ditentukan sebelumnya

3) Tahap Implementation dan Evaluation

Tahap implementasi dan evaluasi akan menguji produk yang dihasilkan apakah sudah praktis dan juga efektif. Untuk melihat kepraktisan dan keefektifan maka modul ini akan diujicobakan kepada mahasiswa dan selanjutnya mengambil data dari angket atau kuesioner yang dibagikan kepada mereka. Namun dalam penelitian ini hanya membatasi hingga tahapan development saja, sehingga implementasi dan evaluasi akan dilaksanakan di penelitian selanjutnya.

4. Hasil

Prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan modul pembelajaran interaktif ini adalah model pengembangan ADDIE. Langkah-langkah model pengembangan ADDIE adalah:

1) Analisis (*Analysis*)

Analisis digunakan dalam menentukan kebutuhan belajar, hal yang ingin diajarkan, serta kompetensi yang diharapkan dikuasai oleh mahasiswa setelah belajar. Uraian pada tahap analisis ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis kebutuhan

Pada tahap analisis ini peneliti melakukan observasi. Dari observasi yang dilakukan oleh peneliti didapatkan informasi bahwa dosen pengampu mata kuliah pembelajaran terpadu dalam proses pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah dan menggunakan media papan tulis sebagai media pembelajaran. Dosen pengampu

mata kuliah pembelajaran terpadu belum menggunakan media pembelajaran yang inovatif serta sumber belajar yang juga belum memadai. Akibatnya motivasi belajar mahasiswa dan hasil belajar mahasiswa menjadi rendah. Selain itu pada pengamatan langsung ditemukan hasil bahwa para mahasiswa telah memiliki handphone yang dapat digunakan sebagai alat penunjang pembelajaran namun belum dimaksimalkan dengan baik. Sehingga pengembangan modul interaktif nantinya diharapkan dapat terintegrasi ke dalam handphone untuk membantu proses belajar mahasiswa dan akan menunjang pembelajaran mandiri mahasiswa Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini pada mata kuliah Pembelajaran Terpadu.

b. Analisis materi

Analisis materi diperoleh dari kegiatan diskusi yang dilakukan oleh peneliti dengan dosen pengampu mata kuliah pembelajaran terpadu (Diah Harmawati, M.Pd.). Diskusi dilaksanakan pada tanggal 25 oktober 2022. Diskusi yang dilakukan ini membahas materi-materi yang disajikan di dalam modul yang akan dikembangkan yang tetap mengacu pada RPS mata kuliah. Dengan pertimbangan diskusi maka diputuskan bahwa materi yang akan dijabarkan ke dalam modul interaktif harus terintegrasi dengan aplikasi pembelajaran yang mampu membuat mahasiswa lebih termotivasi dalam pembelajaran serta berujung pada hasil belajar yang lebih baik nantinya.

2) Desain (*Desain*)

Setelah melakukan analisis maka langkah berikutnya adalah melakukan proses desain. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

a. Pembuatan storyboard

Storyboard menggambarkan seluruh hubungan bagian-bagian dalam media pembelajaran. Desain *storyboard* ini bertujuan agar memudahkan proses pembuatan media pembelajaran

b. Pengumpulan objek rancangan Langkah-langkah pengumpulan objek rancangan adalah sebagaimana berikut ini:

- Penyusunan materi ajar, soal latihan serta fitur tambahan lainnya

Materi pembelajaran secara runtut disusun berdasarkan RPS yang disesuaikan dengan referensi yang berhubungan dengan mata kuliah pembelajaran terpadu yang selanjutnya disusun kedalam bentuk

microsoft word dan di ubah kedalam bentuk Pdf.

Langkah berikutnya peneliti melakukan penyusunan soal latihan pada masing-masing bab, dimana terdapat 10 (sepuluh) soal berbentuk pilihan ganda, 5 (lima) soal essay dan soal dalam bentuk link yang dapat di akses menuju aplikasi wordwall dimana di dalam aplikasi ini terdapat pertanyaan yang dikemas dalam bentuk games interaktif. Pada soal pilihan ganda peserta didik akan mendapatkan nilai 5 poin jika benar untuk setiap nomornya sedangkan pada soal essay bobot penskorannya adalah 10 poin per nomor yang benar.

Untuk soal dalam bentuk games menjadi pelengkap dan pemicu motivasi belajar peserta didik karena dikemas menarik.

- Pengambilan background dan gambar Gambar yang disajikan di dalam modul yang dikembangkan peneliti unduh dari berbagai sumber yang kemudian di *import* ke dalam modul. Background yang di buat berdasarkan desain normal dari microsoft word. Desain yang dimunculkan oleh peneliti dibuat menarik dengan perpaduan warna yang membuat peserta didik betah dalam membaca modul ini.

c. Penyusunan instrumen penilaian Instrumen yang disusun terdiri atas 3 (tiga), yakni instrumen penilaian tentang kelayakan media oleh ahli media, instrumen kelayakan materi oleh ahli materi dan penilaian tentang kelayakan materi dan media untuk mahasiswa. Instrumen disusun dalam bentuk angket dengan 5 alternatif jawaban yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik

3) Pengembangan (Develop)

a. Pembuatan media pembelajaran

Setelah rancangan desain selesai, peneliti membuat modul pembelajaran interaktif. Modul ini dibuat menggunakan microsoft word yang di ubah ke dalam bentuk Pdf dengan menggunakan *software Adobe Flash*. Keseluruhan bagian modul yang telah dirancang sebelumnya disatukan. Tahap pembuatan modul ini dirinci sebagai berikut:

- Pembuatan berkas Pembuatan berkas dengan menggunakan *software adobe flash*. Pembuatan berkas ini disesuaikan dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

- Penggabungan Tahap penggabungan dilakukan dengan cara *mengcopy* seluruh file *flash document* menjadi satu. Sehingga dapat dibuka menjadi satu kesatuan.
- Pengujian Pada tahap ini peneliti menguji semua fungsi apakah dapat berjalan dengan baik. Selain itu tahap ini bertujuan untuk melihat apakah konsep yang telah ditentukan sebelumnya sudah sesuai dengan modul yang dikembangkan.

b. Validasi materi

Materi pembelajaran divalidasi oleh 1 (satu) orang ahli materi, yaitu ibu Hariani Fitrianti S.T. M.Si. (Dosen PG-PAUD Universitas Musamus Merauke). Instrumen penilaian berbentuk angket yang disusun menggunakan skala likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik. Instrumen penilaian materi ini terdiri atas 9 item pernyataan tentang aspek isi materi dan 5 item pernyataan tentang kelayakan penyajian.

Materi pembelajaran ini divalidasi pada tanggal 27 Oktober 2022. Hasil penilaian ahli materi adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Materi Sebelum Revisi

No.	Pernyataan	Skor
Komponen kelayakan isi		
1	Kejelasan tujuan penyusunan <i>e-modul</i>	3
2	Keluasan materi sesuai dengan tujuan penyusunan <i>e-modul</i>	4
3	Kedalaman materi sesuai dengan tujuan penyusunan <i>e-modul</i>	4
4	Kejelasan materi dan konten	4
5	Akurasi fakta dan data	4
6	Akurasi konsep/teori	5
7	Akurasi gambar dan ilustrasi	3
8	Kesesuaian dengan perkembangan terbaru ilmu pengetahuan saat ini	3
9	Menyajikan contoh-contoh mutakhir dari lingkungan	4

	lokal/ nasional/ regional/ internasional	
	Jumlah skor komponen kelayakan isi	34/45
		x
		100%
		= 76
		Layak
Komponen kelayakan penyajian		
10	Konsistensi sistematika sajian	4
11	Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep	5
12	Kesesuaian dan ketetapan ilustrasi dengan materi	4
13	Pembangkit motivasi pembaca	4
14	Ketepatan pengetikan dan pemilihan gambar	3
	Jumlah skor komponen kelayakan penyajian	20/25
		x
		100%
		= 77
		Layak

Sumber : Pengolahan Data Primer, 2022

Penilaian yang didapatkan dari validator ini peneliti jadikan dasar dalam merevisi materi pembelajaran. Setelah dilakukan revisi maka pada tanggal 29 oktober 2022 peneliti kemudian menemui ibu Hariani Fitrianti S.T. M.Si. untuk menunjukkan revisi materi pembelajaran. Berikut hasil revisi yang didapatkan:

Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Materi Setelah Revisi

No.	Pernyataan	Skor
Komponen kelayakan isi		
1	Kejelasan tujuan penyusunan <i>e-modul</i>	5
2	Keluasan materi sesuai dengan tujuan penyusunan <i>e-modul</i>	4
3	Kedalaman materi sesuai dengan tujuan penyusunan <i>e-modul</i>	4
4	Kejelasan materi dan konten	5
5	Akurasi fakta dan data	5
6	Akurasi konsep/teori	5
7	Akurasi gambar dan ilustrasi	5
8	Kesesuaian dengan	5

	perkembangan terbaru ilmu pengetahuan saat ini	
9	Menyajikan contoh-contoh mutakhir dari lingkungan lokal/ nasional/ regional/ internasional	4
	Jumlah skor komponen kelayakan isi	42/45 x 100% = 93 Sangat Layak
Komponen kelayakan penyajian		
10	Konsistensi sistematika sajian	5
11	Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep	5
12	Kesesuaian dan ketetapan ilustrasi dengan materi	4
13	Pembangkit motivasi pembaca	5
14	Ketepatan pengetikan dan pemilihan gambar	5
	Jumlah skor komponen kelayakan penyajian	24/25 x 100% = 96 Sangat layak

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2022

c. Revisi Materi

Adapun komentar dan saran serta perbaikan yang diberikan oleh ibu Hariani Fitrianti S.T. M.Si. pada tanggal 27 Oktober 2022 adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Komentar dan Saran Perbaikan

No	Komentar	Keputusan
1	Tujuan penyusunan modul dijelaskan dan setiap aktivitas dijelaskan capaian setiap indikator dengan materi yang ada	Sudah direvisi
2	Masukkan gambar atau ilustrasi didalam materi tidak hanya di soal, usahakan konsep berupa teks	Sudah direvisi

	singkat dan jelas yang menjadi pembeda antara modul dan buku referensi	
3	Materi banyak berupa uraian dan perlu masukan konsep dan gambar konkret yang faktual	Sudah direvisi
4	Perlu penekanan pemilihan gambar dan kesesuaian konsep	Sudah direvisi

Setelah peneliti melakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari dosen ahli maka aspek isi maupun aspek penyajian berada pada kategori sangat layak.

d. Validasi Media

Media pembelajaran divalidasi oleh 1 (satu) orang ahli media yakni Dharma Gyta Sari Harahap S.Pd., M.Pd (Dosen Program Studi PG-PAUD Universitas Musamus Merauke). Instrumen penilaian berbentuk angket yang disusun berdasarkan skala likert dengan 5 (lima) alternatif jawaban yaitu sangat baik, Baik, Cukup Baik, Kurang Baik dan Tidak Baik. Instrumen ini berisi 15 (lima belas) item pernyataan, yaitu 8 butir komponen kelayakan isi, dan 7 butir komponen pengembangan. Berikut hasil penilaian dari ahli media:

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Media Sebelum Revisi

No	Pernyataan	Skor
Komponen Kelayakan Isi		
1	Komposisi modul sesuai dengan tujuan penyusunan modul	4
2	Penggunaan teks dan grafis proporsional	4
3	Kemenarikan lay out dan tata letak	3
4	Pemilihan warna menarik	4
5	Keserasian teks dan grafis	5
6	Produk membantu mengembangkan	4

	pengetahuan pembaca	
7	Produk bersifat informatif kepada pembaca	3
8	Secara keseluruhan produk modul menumbuhkan rasa ingin tahu pembaca	4

Komponen Pengembangan

1	Konsistensi sistematika sajian dalam bab	4
2	Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep	5
3	Koherensi substansi antar bab	4
4	Keseimbangan substansi antar bab	3
5	Kesesuaian dan ketetapan ilustrasi dengan materi	4
6	Kesesuaian gambar dan keterangan	4
7	Adanya rujukan sumber acuan	4

Jumlah skor komponen kelayakan isi	59/75 x 100% = 77
	<u>Layak</u>

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2022

Penilaian dari validator penelitian ini dijadikan sebagai dasar dalam merevisi media pembelajaran. Setelah melakukan revisi pada 27 oktober 2022 peneliti menemui ibu Dharma Gyta Sari Harahap, S.Pd., M.Pd. untuk menunjukkan media pembelajaran yang telah direvisi. Hasil revisi adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Penilaian Ahli Media Setelah Revisi

No	Pernyataan	Skor
Komponen Kelayakan Isi		
1	Komposisi modul sesuai dengan tujuan penyusunan modul	5
2	Penggunaan teks dan grafis proporsional	4
3	Kemenarikan <u>lay out</u> dan tata letak	4
4	Pemilihan warna menarik	5
5	Keserasian teks dan	5

	grafis	
6	Produk membantu mengembangkan pengetahuan pembaca	5
7	Produk bersifat informatif kepada pembaca	5
8	Secara keseluruhan produk modul menumbuhkan rasa ingin tahu pembaca	5
Komponen Pengembangan		
1	Konsistensi sistematika sajian dalam bab	4
2	Kelogisan penyajian dan keruntutan konsep	5
3	Koherensi substansi antar bab	5
4	Keseimbangan substansi antar bab	4
5	Kesesuaian dan ketetapan ilustrasi dengan materi	5
6	Kesesuaian gambar dan keterangan	4
7	Adanya rujukan sumber acuan	5
Jumlah skor komponen kelayakan isi		70/75 x 100% =93 Sangat layak

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2022

Adapun saran perbaikan yang diberikan oleh ibu Dharma Gyta Sari Harahap, S.Pd., M.Pd pada tanggal 27 Oktober 2022 adalah sebagai berikut:

Table 6. Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Media

No	Komentar/Saran Perbaikan	Keputusan
1	Tujuan penyusunan modul ditulis dibagian awal agar jelas tujuan dan arah dari penggunaan modul tersebut	Sudah direvisi
2	Kurangnya gambar pendukung sehingga modul terkesan monoton	Sudah direvisi
3	Konsep perlu ditambahkan untuk lebih menguatkan materi	Sudah direvisi

Setelah peneliti melakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari dosen ahli maka aspek kelayakan isi maupun aspek pengembangan modul interaktif berada pada kategori sangat layak.

5. Diskusi

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari validasi ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan telah memenuhi kriteria baik dari segi penyajian materi maupun tampilan. Sehingga dengan demikian modul pembelajaran terpadu yang telah dikembangkan dapat dikatakan valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran di Jurusan PG-PAUD Universitas Merauke . Validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi dari segi aspek kelayakan isi dan penyajian mendapatkan nilai 96 (sembilan puluh enam) yang berarti berada pada kategori sangat layak. Kelayakan isi pada modul tersebut dapat membantu mahasiswa didalam memahami isi materi sehingga tujuan perkuliahan yang ditetapkan sebelumnya akan tercapai dengan optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Agustina & Adesti, 2019) pada penelitiannya yang berjudul Pengembangan Modul Mata Kuliah Strategi Belajar dan Pembelajaran pada FKIP Universitas Baturaja, dimana pada penelitian tersebut mengemukakan bahwa kelayakan isi yang sesuai dengan materi ajar akan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu aspek penyajian harus dioptimalkan agar dapat menunjang proses pembelajaran. Penyajian yang menarik dapat memicu motivasi belajar mahasiswa sehingga modul akan dapat dimaksimalkan dalam proses pembelajaran (Hendri et al., 2021). Pada validasi ahli media juga terdapat indikator kelayakan isi dan kelayakan penyajian. Dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media didapatkan nilai 93 (sembilan puluh tiga) yang berarti bahwa aspek media pada modul yang dikembangkan juga berada pada kategori sangat layak.

6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan modul pembelajaran terpadu maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Modul yang dikembangkan ini telah divalidasi serta telah memenuhi kriteria layak dan baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran mata kuliah pembelajaran terpadu, aspek kelayakan isi dan kelayakan penyajian mendapatkan nilai 96 (sembilan puluh enam) yang berarti berada pada kategori sangat layak. Sedangkan kelayakan isi dan kelayakan

penyajian mendapatkan nilai 93 (sembilan puluh tiga) yang juga berarti berada pada kategori sangat layak.

- b. Modul interaktif yang di kembangkan oleh peneliti memiliki perbedaan mendasar dengan modul yang lain. kelebihan yang ada pada modul interaktif ini yakni penyederhanaan konsep materi sehingga lebih mudah dipahami melalui pemilihan background, gambar penunjang, link literatur berupa artikel maupun video dan dibagian akhir memiliki kalimat-kalimat motivasi dari tokoh-tokoh inspiratif dunia serta memiliki tes evaluasi berupa pilihan ganda dan essay serta tambahan link untuk uji kemampuan melalui games yang telah dirancang didalam aplikasi wordwall
- c. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang memiliki tahapan *Analysis, Design, Development, Impelementation* dan *evaluation*. Namun pada tahapan ini peneliti hanya berfokus hanya sampai pada tahapan *development* (Pengembangan). Tahap implementasi dan evaluasi akan dilaksanakan pada tahap selanjutnya.

7. Persembahan

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Musamus, Kepala Pusat Studi Kajian Kebijakan Pendidikan Universitas Musamus, Ketua jurusan Pg-PAUD Universitas Musamus, Dosen-Dosen Ahli yang telah meluangkan waktu didalam proses memvalidasi aspek materi dan media yang tertera pada modul. Tanpa bantuan pihak-pihak terkait diatas tentu saja penelitian ini tidak akan terlaksana dengan baik. Peneliti berharap modul interaktif yang dikembangkan ini dapat bermanfaat untuk mahasiswa di lingkup kampus Universitas Musamus secara khusus adalah mahasiswa PG-PAUD semester 5. Kiranya dengan pengembangan modul ini maka pada periode-periode selanjutnya dapat menjadi acuan untuk pengembangan modul yang serupa di mata kuliah yang lain di masa depan nantinya

8. Referensi

- Agustina, N., & Adesti, A. (2019). Pengembangan Modul Mata Kuliah Strategi Belajar dan Pembelajaran Pada FKIP-Universitas Baturaja. *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 4(9), 83. <https://doi.org>
- Ekawati, T. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Statistika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 184–192. <https://doi.org>
- Fauzani, A. R., Novrita, S. Z., & Dewi, S. M. (2018). Pengembangan Modul E-Book Pada Mata Kuliah Perawatan Kulit Wajah Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 1(4), 173–180. <https://doi.org>
- Hanggara, Y., & Amelia, F. (2018). Pengembangan Modul Statistik Pendidikan Berbasis Ctl Untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Universitas Riau Kepulauan Batam. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(2), 1–11. <https://doi.org>
- Haristah, H., Azka, A., Setyawati, R. D., & Albab, I. U. (2019). Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Pengembangan Modul Pembelajaran. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(5), 224–236.
- Hendri, S., Handika, R., Kenedi, A. K., & Ramadhani, D. (2021). Pengembangan Modul Digital Pembelajaran Matematika Berbasis Science, Technology, Engineering, Mathematic untuk Calon Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2395–2403. <https://jbasic.org>
- Kadarwati, A., & Vivi Rulviana. (2020). *Pembelajaran Terpadu*. Solo: Media Grafika.
- Kaswar, A. B., & Nurjannah, N. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Interaktif (Mobelin) Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran Algoritma Dan Pemrograman. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 7(2), 143–153. <https://doi.org>
- Lestari, W. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Andragogi Pada Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Muhammadiyah Palembang. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 171–177. <https://doi.org>
- Malawi, I., Ibadullah, & others. (2019). *Teori dan Aplikasi Pembelajaran Terpadu*. Solo: Media Grafika.
- Novitasari, E., Masykuri, M., & Aminah, N. S. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Tema Matahari Sebagai Sumber Energi Alternatif di Kelas VII SMP/MTs. *Jurnal Inkuiri*, 5(1), 112–121. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>
- Rahayu, E. S., Palobo, M., Nurhayati, Riyana, M., & Johanis, D. (2019). Penerapan Pendekatan

Scientific dengan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Sikap dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 9 Merauke. *Jurnal Magistra*, 6(1), 34–44. <https://core.ac.uk>

Ricu Sidiq, & Najuah. (2020). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 9(1), 1–14. <https://doi.org>

Rubianto, A. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Aplikasi Android untuk Mata Kuliah Ilmu Bahan Teknik pada Prodi D3 Teknik Mesin Universitas Negeri Malang. *Jurnal Teknik Mesin Dan Pembelajaran*, 2(2), 124. <https://doi.org>

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Triyanti, W. (2021). *Buku Ajar Pembelajaran Terpadu*. Gorontalo: Ideas Publishing.



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).