



E-Modul Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Tema 6 Subtema 2 Hebatnya Cita-citaku

Ririn Nopiani^{1*}, I Made Suarjana², Made Sumantri³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received May 09, 2021

Revised May 15, 2021

Accepted June 23, 2021

Available online July 25, 2021

Kata Kunci:

E-Modul Interaktif,
Pembelajaran Tematik

Keywords:

Interactive E-Modules,
Thematic Learning,
Development



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Kurangnya penggunaan sumber belajar berupa media dan bahan ajar dapat berpengaruh pada proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran tematik. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan E-Modul Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Tema 6 Subtema 2 Hebatnya Cita-citaku Kelas IV SD/MI. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Akan tetapi, karena keterbatasan waktu, biaya, dan sumber daya, penelitian ini pada tahap implementasi dan evaluasi tidak dilaksanakan. Subjek penelitian ini adalah e-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah instrument koesioner berbentuk *rating scale* yang diujikan kepada ahli media, ahli materi, praktisi, dan siswa. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menghasilkan e-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku pembelajaran 1-3 yang sudah teruji validitasnya. Didapati hasil validitas isi ahli media dan ahli materi mendapatkan skor tertinggi sebesar 1 dengan kategori sangat valid dan skor terendah sebesar 0,75 dengan kategori valid, respon guru mendapatkan skor 86,77% dengan kategori baik dan respon siswa dengan skor 92,93% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat dikatakan bahwa e-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku valid dengan kualifikasi sangat baik sehingga dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

ABSTRACT

The lack of use of learning resources in the form of media and teaching materials can affect the learning process, especially in thematic learning. This study aims to produce an Interactive E-Module in Thematic Learning Theme 6 Sub-theme 2 The Greatness of My Goals for Class IV SD/MI. The development model used in this study is the ADDIE model. However, due to time, cost, and resource constraints, this research was not carried out at the implementation and evaluation stages. The subject of this research is an interactive e-module on thematic learning theme 6, sub-theme 2, the greatness of my ideals. Data collection methods used are interviews, questionnaires, and documentation. The data collection instrument used was a questionnaire instrument in the form of a rating scale which was tested on media experts, material experts, practitioners, and students. The data analysis technique used is the descriptive qualitative analysis and descriptive quantitative analysis. This research resulted in an interactive e-module on thematic learning theme 6 sub-theme 2, the greatness of my ideals of learning 1-3 which has been tested for validity. The results of the content validity of media experts and material experts got the highest score of 1 in the very valid category and the lowest score of 0.75 in the valid category, the teacher's response got a score of 86.77% in the good category and the student response with a score of 92.93% with very good category. Based on the results obtained, it can be said that the interactive e-module in thematic learning theme 6 sub-theme 2 is great, my ideals are valid with very good qualifications so that they can be used by teachers and students the learning process.

1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah melanda berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia yang menyebabkan dampak yang sangat besar dalam berbagai bidang terutama dalam bidang Pendidikan (Kurniasih, 2020; Rizal, 2018). Pandemi Covid-19 menyebabkan pemerintah menetapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dengan tujuan untuk mengurangi penyebaran virus corona sehingga menyebabkan semua kegiatan di

Corresponding author

*E-mail addresses: rinnopiani30@undiksha.ac.id

luar rumah harus dihentikan hingga pandemi mereda (Nasruddin & Haq, 2020). Dengan adanya pandemi menyebabkan proses kegiatan belajar mengajar harus dilakukan secara daring (dalam jaringan) di rumah masing-masing (Asrul & Hardianto, 2020; Nafrin & Hudaidah, 2021). Dalam bidang Pendidikan, kurikulum 2013 merupakan suatu kebijakan baru pemerintah yang diharapkan mampu menjawab tantangan dan persoalan yang akan dihadapi oleh bangsa Indonesia ke depan (Cahyani et al., 2020; Fajri, 2018). Kurikulum 2013 pada saat ini menjadi dasar dan pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mendorong siswa mampu lebih baik melakukan observasi, bertanya, bernalar, dan mengkomunikasikan (mempresentasikan) apa yang siswa peroleh atau siswa ketahui setelah menerima materi pelajaran (Fajri, 2018; Mardiyana, 2019). Kurikulum 2013 akan dicapai dengan memperhatikan muatan Pendidikan, mengalihkan pembelajaran dari pendekatan *teacher-centered* menjadi pendekatan *student-centered* dengan berbasis penilaian kompetensi, menggantikan penilaian berbasis tes dengan penilaian berbasis autentik yang mengukur sikap, pengetahuan, dan keterampilan berdasarkan proses dan hasil belajar (Retnawati et al., 2016).

Pada kurikulum 2013 dilaksanakannya pembelajaran dengan muatan pembelajaran tematik. Tematik merupakan pembelajaran terpadu yang mengintegrasikan materi dari beberapa mata pelajaran dalam satu topik pembicaraan yang disebut dengan tema (John, 2015; Prastowo, 2019). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa tematik merupakan pembelajaran yang melibatkan beberapa mata pelajaran lintas rumpun yang diikat dalam suatu tema (Daulay & Daulay, 2020). Penelitian serupa juga menyatakan bahwa pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu yang menekankan keterlibatan siswa untuk aktif dan kreatif dalam pembelajaran, sehingga dengan itu akan menumbuhkan kreativitas siswa dalam mencerna materi pembelajaran (Amelia, 2019). Pada dasarnya pembelajaran tematik merupakan proses pembelajaran yang penuh makna dan berwawasan multikurikulum yaitu pembelajaran yang berwawasan penguasaan, dimana dua hal pokok ini terdiri dari: yang pertama, yaitu penguasaan bahan ajar (materi) yang lebih bermakna bagi kehidupan siswa; kedua, pengembangan kemampuan berpikir matang dan bersikap dewasa agar dapat mandiri dalam memecahkan masalah kehidupan (Prastowo, 2019; Putra et al., 2017). Sebab, dalam pembelajaran tematik, belajar tidak semata-mata mendorong siswa untuk mengetahui (*learning to know*), tetapi belajar juga untuk melakukan (*learning to do*), untuk menjadi (*learning to be*), dan untuk hidup bersama (*learning to live together*).

Namun pada kenyataannya, banyak guru yang masih kurang memahami bagaimana cara menggunakan media pembelajaran terutama dalam menggunakan media pembelajaran di masa pembelajaran daring. Penelitian tersebut juga serupa dengan penelitian yang menyatakan bahwa Hasil beberapa sekolah belum menerapkan pembelajaran dengan sistem teknologi sehingga berdampak negatif karena akan menghambat proses pembelajaran dan tentunya proses pembelajaran tidak berjalan dengan sempurna (Lestari & Parmiti, 2020). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa guru selama mengajar masih menggunakan media konvensional sehingga siswa hanya belajar menggunakan media berupa modul cetak, hal tersebut dikarenakan bahwa guru masih sangat rendah dalam penguasaan teknologi, begitu juga dengan siswa dan orang tua (Yuliawati et al., 2020). Permasalahan lainnya juga disebabkan karena tidak meratanya kepemilikan perangkat pendukung seperti *smartphone* yang dimiliki siswa dan terbatasnya pada kuota internet. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa masih terdapat guru-guru dan siswa yang tidak memiliki perangkat teknologi yang memadai untuk menunjang kegiatan belajar mengajar pada sistem daring seperti halnya laptop dan dawai (Habibah et al., 2020). Hasil penelitian lainnya juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa tidak semua siswa dan orang tua pandai dalam mengoperasikan media online, membeli kuota internet, sinyal yang tidak terjangkau, ekonomi orang tua siswa yang menengah kebawah, serta tidak memiliki ponsel pintar atau *smartphone* sebagai sarana belajar daring (Herliandry et al., 2020). Sementara itu, hasil penelitian tersebut juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa guru perlu mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi yang mudah digunakan baik untuk guru maupun siswa (Ramadhani & Fitri, 2020). Permasalahan serupa juga didapatkan dari hasil wawancara dengan guru-guru kelas IV di Gugus VII Kecamatan Buleleng, yang mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran daring masih terbatas pada kurangnya kemampuan siswa dalam pengoperasian *smartphone*, siswa belajar hanya menggunakan media pembelajaran seperti *WhatsApp*, keterbatasan kuota internet, bahkan 5 dari 11 orang guru mengatakan bahwa tidak memberikan tambahan sumber belajar dari internet ketika proses pembelajaran dan hanya berpatokan pada buku pegangan siswa saja.

Berpijak dari permasalahan tersebut, jelas didapatkan fakta bahwa guru masih kekurangan media dan sumber (bahan) ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran daring. Media merupakan suatu untuk menyampaikan dan meneruskan pesan antara sumber dengan penerima pesan (Sihotang & Husna, 2019). Pemanfaatan IT dan media pembelajaran merupakan suatu cara yang dilakukan untuk menyampaikan informasi dari pengajar untuk mengatasi sikap pasif dan meningkatkan motivasi, menghasilkan informasi yang tersusun dan sistematis sehingga menghasilkan proses belajar yang efisien dan efektif (Delfira, 2021; Sihotang & Husna, 2019). Keterbatasan penggunaan media atau bahan ajar dapat menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang bermakna karena hanya berpatokan pada buku pegangan saja. Oleh karena itu, maka perlu diambil sebuah solusi yang berkaitan dengan permasalahan terbatasnya media dan sumber (bahan) ajar dalam

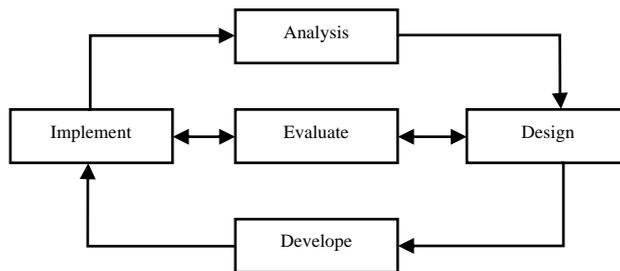
pembelajaran daring. Salah satu solusinya adalah dengan mengembangkan media atau bahan ajar yang didukung teknologi informasi dan komunikasi.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan mengembangkan salah satu media dan bahan ajar non cetak berbasis digital yang secara mandiri dirancang untuk dapat dipelajari oleh siswa sekolah dasar yaitu media pembelajaran E-Modul. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa media pembelajaran harus dipilih sesuai dengan karakteristik pembelajar, seperti anak sekolah dasar akan sulit memahami benda abstrak, sehingga diperlukan benda kongkrit untuk menjelaskannya (Ekayani, 2017). Penelitian lainnya juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa anak usia 7-11 tahun memiliki level berpikir nyata (kongkrit) bukan abstrak atau sesuatu yang berupa khayalan sehingga dibutuhkan objek langsung ketika proses pembelajaran (Bujuri, 2018). Maka, dengan itu pembelajaran siswa SD dapat ditunjang dengan media pembelajaran agar lebih menarik, salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan yaitu media pembelajaran E-modul. Media pembelajaran E-modul disebut media belajar mandiri karena didalamnya dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar sendiri (mandiri), sehingga pembelajar dapat melakukan kegiatan pembelajaran tanpa kehadiran pengajar secara langsung (Kuncahyono, 2018). Belajar mandiri merupakan perbuatan yang dilakukan oleh individu untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya belajar dari dalam diri (Winatha, 2018). Modul elektronik atau E-Modul merupakan sarana bahan ajar untuk pembelajaran yang di dalamnya berisi metode, materi pembelajaran, dan cara evaluasi yang menarik dan tersusun untuk mencapai pembelajaran yang di harapkan secara eletronik. E-Modul lebih memudahkan peserta didik dalam pembelajaran tanpa memerlukan biaya yang banyak karena berbentuk digital dan bisa dibawa kemana-mana (Pratama, 2019). Kelebihan e-modul terletak pada dapatnya melakukan komunikasi dua arah, dapat digunakan untuk Pendidikan jarak jauh, sistematis dan stukturanya jelas, bersahabat dan memotivasi pembelajar. E-modul yang baik memiliki lima karakteristik diantaranya yaitu *self-instruction*, *self-contained*, *stand alone*, *adaftif*, dan *user friendly* (Dewi & Lestari, 2020). E-modul juga dilengkapi dengan berbagai teks, gambar, grafik, animasi, audio, video yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun selama tersedia jaringan internet (Dewi & Lestari, 2020; Fauziah, 2016; Winatha, 2018). E-modul ini dikembangkan dengan tiga kegiatan pembelajaran yang sudah dilengkapi dengan gambar, audio, video, soal-soal latihan dan diakhir ketiga pembelajaran ini terdapat kuis interaktif yang dapat dikerjakan dan diketahui jawaban benar atau salah secara langsung tanpa menggunakan link eksternal. Sehingga tujuan penelitian ini adalah menghasilkan e-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 yaitu hebatnya cita-citaku yang sudah teruji validitasnya oleh para ahli. Sehingga dengan adanya pengembangan e-modul interaktif ini diharapkan guru dapat membantu siswa untuk meberikan siswa peluang belajar secara aktif dan mandiri. Serta menambah sumber belajar digital yang perlu dimanfaatkan dalam pembelajaran daring..

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model ADDIE yang merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis (Tegeh et al., 2015). Model ADDIE terdiri dari lima tahapan, namun Pada penelitian ini, terdapat dua tahapan penelitian yang tidak dapat dilaksanakan karena keterbatasan waktu, tenaga, dan sumber daya sehingga pada tahap implementasi dan evaluasi tidak dilaksanakan. Adapun tahapan dari model ADDIE yaitu (Cahyadi, 2019): **Tahap Analisis**, tahap ini dimulai dengan melakukan analisis kondisi dan kebutuhan, analisis karakteristik siswa, analisis kurikulum, dan analisis sumber belajar berupa media dan bahan ajar. Analisis kondisi dan kebutuhan siswa dilakukan untuk membantu proses merancang dan menelusuri kebutuhan serta keterbatasan yang ada di lapangan. Dilakukan dengan wawancara dan penyebaran angket/koesioner kepada guru kelas IV di Gugus VII Kecamatan Buleleng. Analisis karakteristik siswa dilakukan untuk mengetahui bagaimana karakteristik siswa dekolah dasar dengan cara menganalisis perkembangan anak sekolah dasar, yang mana masa anak sekolah dimulai dari umur 7 - 12 tahun yang disebut dengan masa operasional kongkret. Analisis Kurikulum dilaksanakan dengan mengkaji Kompetensi Dasar (KD) dan tujuan pembelajaran, serta membuat indikator pada Tema 6 Subtema 2 Hebatnya Cita-citaku kelas IV pada buku siswa dan buku guru. Hasis analisis digunakan sebagai dasar pengembangan materi. Analisis media dan bahan ajar yang baik didapat dari analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa, dan analisis kurikulum yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan bertujuan untuk memenuhi berbagai keterbatasan yang ditemukan di lapangan kemudian ditindaklanjuti dengan mendesain pengembangan media yang cocok. **Tahap Perancangan** dilaksanakan setelah tahap analisis selesai. Perancangan diawali dengan membentuk rancangan e-modul secara keseluruhan, mulai dari *cover* sampai kuis *evaluasi* pada e-modul. Dalam perancangannya, e-modul ini menggunakan aplikasi Canva. Rancangan e-modul yang sudah selesai kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan saran dan masukan sehingga dapat dilakukan perbaikan pada e-modul. **Tahap Pengembangan**, tahap ini dilakukan dengan mengembangkan e-modul sesuai dengan masukan dan saran dari dosen pembimbing. Setelah diperbaiki, dilanjutkan dengan mengkonvert e-modul ke aplikasi Flipbuilder. Produk e-modul interaktif yang sudah jadi kemudian dilakukan uji validitas kepada para ahli. Uji validitas di dapatkan dari analisis hasil *review* ahli media dan ahli materi dengan menggunakan rumus Aikan's V. Kemudian uji respon praktisi dan siswa menggunakan rumus deskriptif

presentase. Data hasil review dari para ahli kemudian dianalisis dan dilakukan revisi sesuai dengan masukan dan saran para ahli.



Gambar 1. Bagan model ADDIE (Cahyadi, 2019)

Subjek dalam penelitian ini yaitu e-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku dan ahli yang berkompeten dibidangnya. Ahli tersebut diantaranya yaitu dua ahli media dan dua ahli materi yang berkompeten di bidang tematik, respon praktisi yang dilakukan oleh dua orang guru kelas IV dan respon siswa dilakukan oleh lima orang siswa kelas IV SD untuk mengetahui kelayakan dari e-modul interaktif yang sudah dikembangkan. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara, kuesioner/angket, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan berbentuk Skala Rating (*rating scale*). Rating scale adalah data yang diperoleh berupa angka kemudian dideskriptifkan. Angka yang digunakan yaitu rentang nilai 1-5 (Ilhami & Rimantho, 2017). Penyusunan instrumen dilakukan untuk menilai produk e-modul interaktif yang telah dikembangkan. Agar memudahkan dalam penyusunan instrumen, terlebih dahulu dibuat kisi-kisi instrumen. Kisi-kisi e-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku untuk dilakukan uji kelayakan dari ahli media, ahli materi, praktisi dan siswa dapat dilihat pada Tabel 1, 2, 3 dan 4.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Media

Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
Sampul	Identitas e-modul interaktif	1	1
	Kemenarikan sampul	3	2, 3, 4
Format Penulisan & Tampilan Desain	Kebenaran kata dan tulisan	1	5
	Keserasian warna dan tulisan	1	6
	Kemenarikan dan ketepatan tata letak	3	7, 8, 9
Praktis	Kemudahan penggunaan e-modul interaktif	5	10, 11, 12, 13, 14
Kemenarikan	Kemenarikan e-modul interaktif secara keseluruhan	4	15, 16, 17, 18

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Uji Ahli Materi

Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
Isi e-modul interaktif	Kesesuaian materi dengan KD	1	1
	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	1	2
	Kelengkapan materi	3	3, 7, 8
	Isi materi sesuai dengan konsep keterpaduan	2	5, 6
	Kegiatan pembelajaran sistematis	1	4
Bahasa	Kejelasan Bahasa	1	9
	Keefektifan Bahasa	3	10, 11, 12
	Bahasa sesuai dengan karakteristik pengguna	1	13
Praktis	Kemudahan penggunaan e-modul interaktif	5	14, 15, 16, 17, 18
Kemenarikan	Kemenarikan e-modul interaktif secara keseluruhan	4	19, 20, 21, 22

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Uji Respon Praktisi

Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
Sampul	Identitas e-modul interaktif	1	1
	Kemenarikan sampul	3	2, 3, 4
Format Penulisan & Tampilan Desain	Kebenaran kata dan tulisan	1	5
	Keserasian warna dan tulisan	1	6
	Kemenarikan dan ketepatan tata letak	3	7, 8, 9
Isi	Kesesuaian materi dengan KD	1	10
	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	1	11

Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
Bahasa	Kelengkapan materi	3	12, 16, 17
	Isi materi sesuai dengan konsep keterpaduan	2	14, 15,
	Kegiatan pembelajaran sistematis	1	13
	Kejelasan Bahasa	1	18
	Keefektifan Bahasa	3	19, 20, 21
	Bahasa sesuai dnegan karakteristik pengguna	1	22
Praktis	Kemudahan penggunaan e-modul interaktif	5	23, 24, 25, 26, 27
Kemenarikan	Kemenarikan e-modul interaktif secara keseluruhan	4	28, 29, 30, 31

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Uji Respon Siswa

Aspek	Indikator	Jumlah Butir	Butir Item
Tampilan Desain (Sampul) & Format Penulisan	Identitas e-modul interaktif	1	1
	Kemenarikan sampul	1	2
	Kebenaran kata dan tulisan	1	3
Isi	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	2	4, 5
	Kelengkapan materi	3	7, 8, 9
	Kegiatan pembelajaran sistematis	1	6
Praktis	Kemudahan penggunaan e-modul interaktif	4	10, 11, 12, 13
Kemenarikan	Kemenarikan e-modul interaktif secara keseluruhan	4	14, 15, 16, 17

Tabel 5. Validitas Isi Instrumen

Subjek Uji Validitas Isi Instrumen	Hasil Validitas	Keterangan
Uji Ahli Media	1,00	Validitas sangat tinggi
Uji Ahli Materi	1,00	Validitas sangat tinggi
Uji Respon Praktisi	1,00	Validitas sangat tinggi
Uji Respon Siswa	1,00	Validitas sangat tinggi

Tabel 6. Konveksi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
90 – 100	Sangat baik	Tidak perlu revisi
75 – 89	Baik	Sedikit revisi
65 – 79	Ciukup	Direvisi secukupnya
55 – 64	Kurang	Banyak hal yang direvisi
1 -54	Sangat kurang	Diulang membuat produk

Instrumen yang telah dibuat dilakukan uji validasi isi instrumen oleh pakar (*judges*). Hasil uji validasi isi instrumen ini dianalisis menggunakan rumus *Gregory*. Hasil uji validitas dimasukkan dalam tabulasi silang 2 x 2. Koefisiensi validitas isi dapat dihitung dengan ketentuan A (- -) adalah jumlah skor yang peroleh jika kedua pakar menyatakan tidak relevan, B (- +) adalah jumlah skor yang diperoleh jika pakar I menyatakan tidak relevan tetapi pakar II menyatakan relevan, C (+ -) adalah jumlah skor yang diperoleh jika pakar I menyatakan relevan tetapi pakar II menyatakan tidak relevan, D (+ +) adalah jumlah skor yang diperoleh jika kedua pakar menyatakan relevan (Candiasa, 2011). Kuesioner yang diuji validitasnya yaitu kuesioner ahli media, ahli materi, respon praktisi dan respon siswa. Adapun hasil validasi instrumen yang telah diuji oleh dua dosen dapat disajikan pada Tabel 5. Berdasarkan hasil uji validitas isi menunjukkan bahwa validitas instrumen penilaian pada ahli media, ahli materi, respon praktisi dan siswa sebesar 1,00. Berdasarkan hasil tersebut, menunjukkan bahwa validitas isi instrumen berada pada kategori validitas sangat tinggi.

Metode dan teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Data kualitatif didapatkan dari hasil analisis trigulasi data (wawancara, kuesioner, studi dokumentasi) dan hasil *review* para ahli, respon praktisi dan siswa. Data kualitatif berupa kata-kata, kategori=kategori, masukan, tanggapan, saran atau perbaikan yang diperoleh dari *review* para ahli. Data kuantitatif diperoleh dari menganalisis data kesepakatan ahli media dan ahli materi menggunakan rumus indeks validitas isi Aiken's V, sedangkan rata-rata skor respon praktisi dan siswa dianalisis dengan deskriptif presentase. Nilai indeks validitas yang diperoleh memiliki rentang 0-1. Perolehan skor tersebut kemudian di konversi ke dalam pedoman konversi indeks validitas. Jika skor indeks validitas menyatakan $V > 0,80$ berada pada kategori sangat valid, skor indeks validitas $0,40 < V \leq 0,80$ berada pada kategori valid, dan skor indeks validitas $V \leq 0,40$ berada pada kategori kurang valid (Retnawati, 2016).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran E-modul interaktif tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku. Media pembelajaran E-modul interaktif yang diujicobakan kepada 2 orang ahli materi dan 2 orang ahli media, serta penilaian terhadap media oleh 2 orang respon praktisi. Penelitian pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Adapun penjabaran dari masing-masing tahapan adalah sebagai berikut.

Tahap analisis

Pada tahap analisis terdiri dari analisis kondisi dan kebutuhan, analisis karakteristik siswa, analisis kurikulum, dan analisis sumber belajar berupa media dan bahan ajar. Analisis kondisi dan kebutuhan siswa dilakukan dengan metode wawancara dan penyebaran kuesioner. Hal yang ditekankan pada analisis ini untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan guru juga siswa dalam proses pembelajaran daring, terutama disaat siswa dianjurkan untuk belajar secara mandiri di rumah karena situasi pandemi. Penyebaran kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui media dan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran daring agar sesuai dengan tuntutan kompetensi. Analisis kondisi dan kebutuhan, berdasarkan hasil wawancara di dapati bahwa guru hanya mengajar melalui *whatssapp*, guru kesulitan mengajar daring dan tidak dapat memaksakan siswa untuk belajar karena masih menyesuaikan dengan sistem daring yang memerlukan *smartphone* untuk belajar, kuota internet yang terbatas, jaringan tidak stabil, kurangnya pemahaman orang tua dan siswa dalam pengoperasian media pembelajaran daring, sedangkan pembelajaran yang memerlukan pemahaman lebih banyak seperti tematik dirasa perlu dikembangkan karena banyak materi dalam tema yang dipersempit penjabaran materinya. Hasil wawancara diperkuat dengan hasil kuesioner yang diberikan bahwa: 100% guru menggunakan sumber belajar hanya berupa buku paket tematik, buku tematik siswa, 100% siswa diberikan sumber belajar berupa buku pegangan tematik siswa, 100% guru dan siswa menggunakan perangkat elektronik dalam pembelajaran (hp/laptop/komputer), 46% guru memberikan siswa tambahan sumber belajar dari internet, 54% guru tidak memberikan siswa tambahan sumber belajar dari internet, dan 100% guru maupun siswa belum pernah menggunakan sumber belajar berupa e-modul interaktif pada pembelajaran tematik.. Analisis karakteristik siswa dilakukan agar peneliti mengetahui kondisi siswa sasaran. Berdasarkan hasil analisis tersebut didapatkan bahwa anak sekolah dasar cenderung lebih menyukai proses pembelajaran yang melibatkan benda kongkret seperti gambar, audio, video dan lain sebagainya. Analisis kurikulum dilakukan dengan menganalisis kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran untuk menentukan indikator pada pembelajaran tematik subtema 2. Hasil analisis ini digunakan untuk melakukan pengembangan materi pada media yang akan dikembangkan. Adapun hasil analisis kurikulum berupa penjabaran indikator sebagai berikut. Muatan IPA, siswa dapat membandingkan dua daur hidup binatang dengan cermat; siswa dapat menjelaskan manfaat makhluk hidup bagi lingkungan sekitar dengan benar. Muatan SBdP, siswa dapat mengetahui gerak tari kreasi daerah dengan rinci; siswa dapat menjelaskan gerak tari kreasi dengan rinci. Muatan PPKn, siswa dapat mengomunikasikan informasi tentang keragaman suku dan budaya di lingkungan sekitarnya dengan baik. Muatan IPS, siswa dapat mengidentifikasi sumber daya alam yang ada disekitarnya untuk kesejahteraan masyarakat dengan tepat; siswa dapat mengkaji hasil identifikasi sumber daya alam yang ada disekitarnya untuk kesejahteraan masyarakat dengan tepat. Muatan Bahasa Indonesia, siswa dapat menjelaskan cara membuat puisi dengan benar. Analisis media dan bahan ajar dilakukan untuk mengetahui keterbatasan yang ditemukan dilapangan, kemudian dilanjutkan dengan mendesain media atau bahan ajar berupa e-modul interaktif yang baik dan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

Tahap perancangan

Pada tahap perancangan dilaksanakan setelah tahap analisis selesai. Perancangan diawali dengan menentukan desain pada keseluruhan e-modul dari mulai cover hingga pembuatan soal kuis evaluasi. Materi tematik yang dikembangkan terdiri dari lima mata pelajaran yaitu IPA, IPS, SBdP, Bahasa Indonesia, dan PPKn sesuai dengan indikator yang sudah dijabarkan pada tahap analisis kurikulum. Dalam perancangannya digunakan aplikasi Canva. Rancangan e-modul interaktif yang telah selesai, dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan dan saran, sehingga dapat dilaksanakan perbaikan. Setelah tahap perancangan selesai kemudian dilanjutkan ke tahap pengembangan.

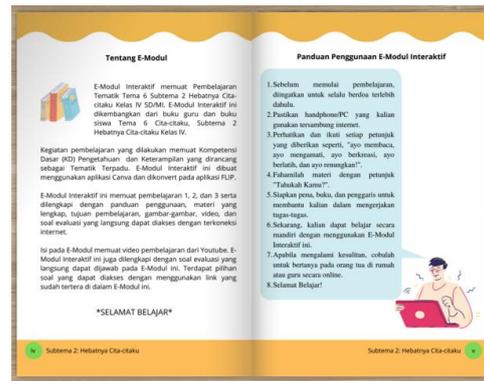
Tahap pengembangan

Pada tahap perancangan dilakukan dengan mengembangkan e-modul interaktif sesuai dengan masukan dan saran dari dosen pembimbing. E-modul interaktif dikembangkan dengan tiga komponen bagian yaitu awal, inti, dan penutup. Pada bagian awal berisikan prakata, tentang e-modul, petunjuk penggunaan, daftar isi, dan peta konsep. Kemudian pada bagian inti berisikan kegiatan pembelajaran 1, 2, dan 3 yang dilengkapi dengan

langkah-langkah pembelajaran, tugas tiap kegiatan, refleksi. Bagian penutup berisikan soal evaluasi berupa kuis interaktif yang dapat langsung diketahui jawaban benar atau salahnya. Di bagian penutup juga terdapat daftar pustaka dan profil pengembang. Tampilan e-modul interaktif dapat dilihat pada gambar 1.



(a) Tampilan cover depan dan belakang



(b) Petunjuk penggunaan e-modul



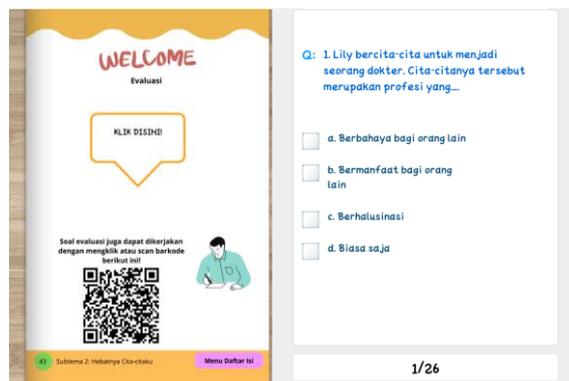
(c) Isi pembelajaran 1



(d) Isi pembelajaran 2



(e) Isi pembelajaran 3



(f) Kuis evaluasi

Gambar 2. E-Modul Interaktif Pembelajaran Tematik

Setelah pengembangan e-modul interaktif selesai, kemudian dilakukan uji validitas isi terhadap e-modul interaktif yang dikembangkan. Uji validitas didapatkan setelah menganalisis hasil *review* para ahli serta respon praktisi dan siswa. Uji validitas isi media dan materi menggunakan rumus indeks validitas isi Aiken's V, sedangkan hasil uji rata-rata skor respon praktisi dan siswa menggunakan rumus deskriptif presentase. Hasil indeks validitas isi media dan materi memperoleh skor tertinggi yang sama yaitu 1 dan skor terendah sebesar 0,75. Setelah dikonversi ke dalam pedoman konversi indeks validitas diperoleh bahwa skor terendah yakni 0,75 berada pada kategori valid dan skor tertinggi sebesar 1 berada pada kategori sangat valid. Hasil respon rata-rata praktisi memperoleh skor sebesar 86,77%. Setelah di konversi ke dalam pedoman konversi tingkat pencapaian skala 5 bahwa skor sebesar 86,77% berada pada kategori baik. Adapun respon rata-rata siswa memperoleh skor sebesar 92,93%. Setelah konversi ke dalam pedoman tingkat pencapaian skala 5 bahwa skor sebesar 92,93% berada pada kategori sangat baik.

Pembahasan

Pengembangan e-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku mendapatkan validitas isi valid dan mendapatkan respon dengan kategori sangat baik. Dilihat dari segi materi, e-modul interaktif telah dikembangkan berdasarkan analisis kondisi dan kebutuhan siswa dan analisis kurikulum. Selain itu materi tematik dalam e-modul interaktif sudah sesuai dengan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, kebenaran konsep keterpaduan, dan penyajian materi yang baik. Materi tematik dalam e-modul interaktif dikatakan **valid** hal ini sejalan dengan penelitian sejenis dari (Diputra, 2016; Mahardika et al., 2021; Pratama, 2019) yang menyatakan bahwa pengembangan e-modul pada pembelajarann tematik layak dan dapat digunakan saat proses pembelajaran. Penelitian serupa sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa hasil uji validasi dan uji lapangan produk e-modul pada pembelajaran tematik memiliki kualitas yang tinggi atau layak digunakan dalam pembelajaran di kelas IV sekolah dasar (Kuncahyono, 2018; Violadini & Mustika, 2021). Pembelajaran tematik bukan semata-mata mendorong peserta didik untuk mengetahui (*learning to know*), tetapi juga belajar untuk melakukan (*learn to do*), belajar untuk menjadi (*learn to be*), serta belajar untuk hidup bersama (*learn to live together*). Model pembelajaran tematik juga mengutamakan pembelajaran yang menyenangkan (*joyful learning*) tanpa tekanan dan ketakutan tetapi bermakna bagi peserta didik (Prastowo, 2019; Rahayu, I., & Yulistiani, 2016). Konsep keterpaduan yang terdapat pada materi di dalam e-modul sudah sesuai, bahwa sebagai suatu model pembelajaran terpadu, maka pembelajaran terpadu memiliki karakteristik-karakteristik seperti, berpusat pada peserta didik, memberikan pengalaman langsung, pemisahan mata pelajaran yang tidak begitu jelas karena membahas tentang tema, menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran, bersifat *fleksibel*, hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa, juga menggunakan prinsip belajar sambil bermain (Malawi, 2019). Hal ini sejalan dengan bahwa anak sekolah dasar, anak masih berpikir tentang hal-hal yang bersifat nyata (kongkrit), sehingga saat belajar anak masih memerlukan peragaan langsung agar memperoleh pengalaman langsung. Sehingga materi yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa. Selain itu e-modul merupakan media pembelajaran interaktif yang komunikatif sehingga memudahkan siswa dalam belajar (Aryawan, R., Sudatha, IGW, & Sukmana, 2018; Laili, 2019). Penelitian ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa modul pembelajaran yang baik memiliki beberapa karakteristik diantaranya *selfinstruction*, *selfcontained*, *stand alone*, *adaftif*, dan *user friendly* (Wulansari et al., 2018).

Dari segi pengembangan e-modul interaktif dikatakan **valid** karena pengembangan E-Modul Interaktif sangat memperhatikan desain pesan teks. Desain pesan teks sangat penting untuk diperhatikan agar materi mudah dipahami dan menarik minat belajar siswa sehingga siswa menjadi termotivasi ketika menggunakannya dalam proses pembelajaran. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa desain pesan yang disampaikan adalah pesan pembelajaran harus dikemas dengan cara menarik, mudah dipahami dan mengerti (Sudarma, 2015; Wahyudi, 2019). Sajian teks dalam E-Modul Interaktif menggunakan jenis *font Open Sans* dengan ukuran yang beragam yaitu 28-point untuk tulisan judul dan 11 *point* untuk tulisan isi. Penelitian serupa juga sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa ukuran ketikan dalam buku teks adalah 10, 11, dan 12 *point* (Sudarma, 2015; Wibawanto, W., & Ds, 2017). Judul hendaknya dibuat menggunakan huruf yang lebih besar dan menggunakan tipe huruf yang tegas. Elemen teks diatur sedemikian rupa dari sisi ukuran dan jenis huruf agar memiliki keterbacaan yang tinggi. Kesesuaian keterangan gambar dengan gambar yang dicantumkan juga sangat mempengaruhi kejelasan dari sebuah pesan, seperti yang dikatakan oleh penelitian lain bahwa gambar merupakan representasi konkret dari pesan yang disajikan dengan kata-kata (Sudarma, 2015). Pesan yang disajikan melalui gambar akan sangat membantu pembelajar menginterpretasikan pesan yang disampaikan. Dengan begitu, gambar dapat memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar (Rohani, 2019). Selain itu kemenarikan gambar juga tidak kalah pentingnya, hal ini merujuk dari penelitian yang menyatakan bahwa gambar yang menarik dapat membangkitkan motivasi pembaca (Sudarma, 2015). Pendapat ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa gambar memperjelas pesan-pesan abstrak sehingga menarik perhatian siswa, menimbulkan rasa penasaran, mengurangi rasa bosan dan menimbulkan motivasi serta gairah belajar siswa. Sehingga sesuai dengan saran dari ahli media 2 bahwa untuk menambahkan gambar *icon* satuan di masing-masing aktivitas pada petunjuk penggunaan juga menambah kemenarikan bagi pembelajar yang (Mahuze, 2017; Shalikhah, 2017). Berdasarkan saran ahli media 1 yang bersifat revisi adalah untuk menambahkan *audio* berupa *music background* yang di-*setting on student demand* pada e-modul interaktif yang dikembangkan. Oleh karena itu pentingnya memanfaatkan e-modul interaktif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Kelebihan E-Modul ini terlihat dari isi dalam e-modul yaitu dari segi tampilan desain yang menarik dan materi pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku yang lengkap dengan sintaks pembelajaran mandiri, berisi gambar, audio, video, dan kuis interaktif diakhir pembelajaran yang dapat diketahui langsung jawaban salah/benar dari kuis tersebut. Karena sebagai sumber belajar digital, e-modul interaktif ini mudah digunakan kapan saja dan dimana saja karena sifatnya elektronik dan dapat diakses dengan terhubung jaringan internet.

4. SIMPULAN

Media Pembelajaran E-modul interaktif pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 hebatnya cita-citaku yang dikembangkan menggunakan modul ADDIE secara keseluruhan telah valid dengan kualifikasi sangat baik. Isi dalam e-modul interaktif sangat menarik dan lengkap karena terdapat gambar, audio, video, serta kuis sehingga dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran, juga sebagai bahan ajar yang dapat membuat siswa belajar secara mandiri dengan dampingan ataupun tanpa dampingan dari guru dan orang tua. E-modul interaktif ini direkomendasikan agar dimanfaatkan dengan baik sehingga sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran tematik tidak hanya buku pegangan siswa dan buku paket yang terbatas. Pemanfaatan e-modul interaktif selain menambah sumber belajar digital juga diharapkan mampu menumbuhkan minat belajar dan rasa ingin tahu siswa, sehingga aktif saat proses pembelajaran.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, W. (2019). Praktek Pembelajaran Terpadu Di Sekolah Dasar. In *Ebook*. <http://info.trilogi.ac.id/repository/assets/uploads/PGSD/86422-buku-ajar-praktek-pembelajaran-terpadu-di-sd.pdf>.
- Annissa Delfira. (2021). Meta-analysis The Validity of Learning Media E-learning Based on Edmodo for Senior High School Biology Learning. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 8(1), 7–13. <https://doi.org/10.29407/jbp.v8i1.15781>.
- Aryawan, R., Sudatha, IGW, & Sukmana, A. (2018). Pengembangan E-Modul Interaktif Mata Pelajaran IPS Di SMP Negeri 1 Singaraja. *Jurnal Edutech Undiksha*, 6 (2), 180–191. <http://dx.doi.org/10.23887/jeu.v6i2.20290>.
- Asrul, & Hardianto, E. (2020). Kendala Siswa Dalam Proses Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19 Di SMP N Satap 1 Ladongi. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1. http://www.fkipumkendari.ac.id/assets/upload/plp_magang/fded28a2c1940af27a834b64f9006ea2.pdf.
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37. [https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50)
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>.
- Cahyani, S. A., Satriyani, F. Y., & Jakarta, U. T. (2020). *Curriculum 2013 Implementation At Sdsn Kalibata 11 Pagi*. 07(02), 348–376. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/pedagogik/article/download/1273/763>.
- Candiasa, I. M. (2011). *Pengujian Instrumen Penelitian Disertasi Aplikasi ITEMAN dan BIGSTEPS*. Undiksha Press. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/article/download/14197/9437>.
- Daulay, musnar indra, & Daulay, henri yanto. (2020). *Penerapan pembelajaran bermakna di kelas II sekolah dasar*. 5(2011), 1–25. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/download/944/849/1885>.
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 433–441. <http://dx.doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28035>.
- Diputra, K. S. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Tematik Integratif Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2), 125. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v5i2.8475>.
- Ekayani, P. (2017). (2017). Pentingnya Penggunaan Media. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1–11. <http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v9i3.37980>.
- Fajri, Z. (2018). Bahan Ajar Tematik Dalam Pelaksanaan Kurikulum 2013. *Pedagogik*, 05(01), 100–108. <https://doi.org/10.33650/pjp.v5i1.226>.
- Fauziah, I. Z. (2016). Pengembangan E-Modul Berbasis Adobe Flash CS6 pada Mata Pelajaran Penataan Barang Dagang. *JPBM (Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Manajemen)*, 2(2), 154–159. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpbm/article/view/1703>.
- Habibah, R., Salsabila, U. H., Lestari, W. M., Andaresta, O., & Yulianingsih, D. (2020). Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(02), 1. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.1070>.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, Suban, M. E., & Heru, K. (2020). Transformasi Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>.
- Ilhami, R. S., & Rimantho, D. (2017). Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode AHP dan Rating Scale. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 16(2), 150. <https://doi.org/10.25077/josi.v16.n2.p150-157.2017>.
- John, Y. J. (2015). A “New” Thematic, Integrated Curriculum for Primary Schools of Trinidad and Tobago: A Paradigm Shift. *International Journal of Higher Education*, 4(3), 172–187. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v4n3p172>.
- Kuncahyono. (2018). Pengembangan E-Modul (Modul Digital) Dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 2(2), 219. <https://doi.org/10.32934/jmie.v2i2.75>.

- Kurniasih, E. P. (2020). Dampak Pandemi Covid 19 Terhadap Penurunan Kesejahteraan Masyarakat Kota Pontianak. *Prosiding Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan 2020*, 277–289. <https://feb.untan.ac.id/wp-content/uploads/2020/12/Erni-1.pdf>.
- Laili, I. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3, 306–315. <http://dx.doi.org/10.23887/jipp.v3i3.21840>.
- Lestari, H. D., & Parmiti, D. P. (2020). Pengembangan E-Modul Ipa Bermuatan Tes Online Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Journal of Education Technology*, 4(1), 73. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i1.24095>.
- Mahardika, B. N., Degeng, I. N. S., & Sitompul, N. C. (2021). Aplikasi E-Modul Berbasis Android Pada Pembelajaran Tematik Kelas 3 Sekolah Dasar. *Akademika*, 10(01), 13–24. <https://doi.org/10.34005/akademika.v10i01.1322>.
- Mahuze, P. N. (2017). Peranan Media Gambar Dalam Proses Pembelajaran Agama Katolik Paustina N. Mahuze 1. *JURNAL JUMPA*, V(1), 38–52. <https://ojs.stkyakobus.ac.id/index.php/JUMPA/article/download/36/33/>.
- Malawi. (2019). *Teori dan Aplikasi Pembelajaran Terpadu*. CV. Ae Media Grafika. https://books.google.com/books/about/Teori_Dan_Aplikasi_Pembelajaran_Terpadu.html?id=MoCWDwAAQBAJ.
- Mardiyana, E. (2019). *Implementasi kurikulum 2013 di sekolah*. 2015, 817–821. <https://doi.org/10.31219/osf.io/fe7bt>.
- Nafirin, I. A., & Hudaidah, H. (2021). Perkembangan Pendidikan Indonesia di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 456–462. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.324>.
- Nasruddin, R., & Haq, I. (2020). Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Masyarakat Berpenghasilan Rendah. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7(7). <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v7i7.15569>.
- Nengrum, T. A., Pettasolong, N., & Nuriman, M. (2021). Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Luring dan Daring dalam Pencapaian Kompetensi Dasar Kurikulum Bahasa Arab di Madrasah Ibtidaiyah 2 Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Pendidikan*, 30(1), 1–12. <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/jp/article/download/1190/876>.
- Prastowo, A. (2019). *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Prenada Media. https://books.google.com/books/about/Analisis_Pembelajaran_Tematik_Terpadu.html?id=jeCxDwAAQBAJ.
- Pratama, D. K. G. (2019). E-Modul Tematik Berbasis Inquiry Menggunakan Aplikasi Software Lectora Inspire. *In Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, Vol. 3, No, 219–228. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/pgsd/article/view/38>.
- Putra, riza anugrah, Kamil, M., & Pramudia, joni rahmat. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Mandiri Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 13(1), 23–36. <https://ejournal.upi.edu/index.php/pls/article/download/8723/5413>.
- Rahayu, I., & Yulistiani, I. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Sikap Kerja Sama Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Di Sdn Kencana Indah II. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 1, 219–230. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v1i2.28>.
- Ramadhani, R., & Fitri, Y. (2020). Validitas E-Modul Matematika Berbasis EPUB3 Menggunakan Analisis Rasch Model. *Jurnal Gantang*, 5(2), 95–111. <https://doi.org/10.31629/jg.v5i2.2535>.
- Retnawati, H. (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Parama Publishing. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/heri-retnawati-dr/analisis-instrumen-penelitianna4100hal.pdf>.
- Retnawati, H., Hadi, S., & Nugraha, A. C. (2016). Vocational high school teachers' difficulties in implementing the assessment in curriculum 2013 in Yogyakarta Province of Indonesia. *International Journal of Instruction*, 9(1), 33–48. <https://doi.org/10.12973/iji.2016.914a>.
- Rizal, M. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (Ttw) Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas Iv Sdm 020 Kuok. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 105–117. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.37>.
- Rohani, R. (2019). *Media pembelajaran (Diktat)*. Universitas Islam Negeri Sumatra Utara. <http://dx.doi.org/10.23887/jppp.v5i1.32843>.
- Shalikhah, N. D. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire sebagai Inovasi Pembelajaran. *Warta LPM*, 20(1), 9–16. <https://doi.org/10.23917/warta.v19i3.2842>.
- Sihotang, I. M., & Husna, F. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Jaringan Pada Masa Covid-19. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <http://dx.doi.org/10.23887/jjpsgd.v9i2.36058>.
- Sudarma, dkk. (2015). *Desain Pesan; Kajian Analitis Desain Visual (Teks dan Image)*. Graha Ilmu. <http://dx.doi.org/10.23887/jet.v3i3.21735>.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2015). Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan dengan Model ADDIE. *Seminar Nasional Riset Inovatif IV*, 3(Vol 3 (2015): SENARI 2015), 208–216. <https://eproceeding.undiksha.ac.id/index.php/senari/article/download/507/352/>.

- Violadini, R., & Mustika, D. (2021). *Jurnal basicedu*. 5(3), 1210–1222. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.899>.
- Wahyudi, N. G. (2019). Desain pesan pembelajaran di era digital. *Evaluasi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 3(1), 104–135. <http://doi.org/10.32478/evaluasi.v.3i1.224>.
- Wibawanto, W., & Ds, S. S. M. (2017). *Desain dan pemrograman multimedia pembelajaran interaktif*. Cerdas Ulet Kreatif Publisher.
- 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>.
- Yulawati, L., Aribowo, D., & Hamid, M. A. (2020). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Berbasis Adobe Flash pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik. *Jupiter (Jurnal Pendidikan Teknik Elektro)*, 5(1), 35–42. <http://doi.org/10.25273/jupiter.v5i1.6197>.