



## Media Pembelajaran E-Mading Berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Tematik Subtema Bagaimana Tubuh Mengolah Makanan

Gusti Ayu Nyoman Tisia Purnianingrum<sup>1\*</sup>, Ida Bagus Surya Manuaba<sup>2</sup> 

<sup>1,2</sup> Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received January 12, 2022

Revised January 20, 2022

Accepted April 17, 2022

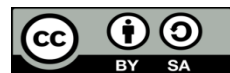
Available online July 25, 2022

#### Kata Kunci:

E-mading, CTL, Tematik

#### Keywords:

E-mading, CTL, Thematic



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

Copyright © 2022 by Author.

Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

### ABSTRAK

Minimnya ketersediaan media yang membahas materi tersebut menjadi kendala bagi guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan pemahaman peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada subtema bagaimana tubuh mengolah makanan kelas V SD. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas V SD, guru dan para ahli media. Penelitian ini menggunakan model ADDIE sebagai acuan dalam pelaksanaan penelitian. Pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan angket/kuesioner. Analisis data yang digunakan yaitu analisis data deskriptif kuantitatif dan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Hasil kelayakan media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* yaitu hasil review ahli isi materi pembelajaran memperoleh persentase (90%) berkualifikasi sangat baik, hasil review ahli desain pembelajaran memperoleh persentase (92,5%) berkualifikasi sangat baik, review ahli media pembelajaran memperoleh persentase (92,5%) berkualifikasi sangat baik, uji coba perorangan memperoleh persentase 92,5% berkualifikasi sangat baik, dan uji coba kelompok kecil memperoleh persentase 93,33% berkualifikasi sangat baik. Berdasarkan hasil review para ahli, hasil uji coba perorangan dan kelompok kecil, maka, media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching and Learning* layak digunakan pada proses pembelajaran siswa kelas V. Implikasi adanya media e-mading, guru dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih mudah dan meningkatkan semangat siswa dalam belajar.

### ABSTRACT

The lack of availability of media that discusses the material is an obstacle for teachers in delivering material and increasing student understanding. This study aims to create an e-mading learning media based on *Contextual Teaching and Learning* on the sub-theme of how the body processes food for fifth grade elementary school. The subjects in this study were fifth grade elementary school students, teachers and media experts. This study uses the ADDIE model as a reference in conducting research. Collecting data using the method of observation, interviews and questionnaires/questionnaires. The data analysis used is descriptive quantitative data analysis and qualitative descriptive data analysis techniques. The results of the feasibility of e-mading learning media based on *Contextual Teaching And Learning*, namely the results of expert reviews of the content of learning materials obtained a percentage (90%) with very good qualifications, the results of reviews of learning design experts obtained a percentage (92.5%) with very good qualifications, reviews of learning media experts obtained a percentage (92.5%) with very good qualifications, individual trials obtained a percentage of 92.5% with very good qualifications, and small group trials obtained a percentage of 93.33% with very good qualifications. Based on the results of expert reviews, the results of individual and small group trials, then, *Contextual Teaching and Learning*-based e-mading learning media is appropriate for use in the learning process of fifth grade students. The implication of the existence of e-mading media is that teachers can deliver learning materials more easily and increase students' enthusiasm for learning.

\*Corresponding author.

E-mail addresses: [tisiapurnianingrum20@gmail.com](mailto:tisiapurnianingrum20@gmail.com) (Gusti Ayu Nyoman Tisia Purnianingrum)

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi salah satu bagian terpenting dalam kehidupan manusia (Omeri, 2015; Sanistyasari, 2019). Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan watak, budi, dan jasmani seorang anak agar dapat memajukan kesempurnaan hidup (Wiratmojo, 2017). Pendidikan memiliki peran serta dalam kemajuan suatu negara yang ditentukan dari kualitas sistem pendidikan pada negara tersebut (Adha et al., 2019; Kistian, 2018). Dunia pendidikan tidak dapat dipisahkan dari adanya kurikulum sebagai dasar implementasi kegiatan pendidikan di sekolah (Kurniaman & Noviana, 2017). Sistem pendidikan di Indonesia saat ini menerapkan kurikulum 2013. Salah satu jenjang pendidikan di Indonesia yang menerapkan kurikulum 2013 yaitu sekolah dasar. Penerapan kurikulum 2013 pada jenjang pendidikan sekolah dasar dilaksanakan dengan menggunakan pembelajaran tematik integratif dan pendekatan saintifik. Pembelajaran tematik adalah suatu pembelajaran yang mengutamakan adanya pengintegrasian pada materi ke dalam tema yang dapat memberikan kebermaknaan bagi siswa (Hanida et al., 2019; Rahayu et al., 2020; Suwandayani, 2018). Pembelajaran tematik di sekolah dasar wajib diberikan pada siswa kelas I sampai dengan kelas VI. Dalam satu tema terdiri dari 4 subtema yang setiap subtema terdapat 6 pembelajaran, sedangkan dalam satu pembelajaran terdiri dari 2 sampai dengan 4 muatan pelajaran (Pratiwi et al., 2019). Terdapat beberapa mata pelajaran yang diintegrasikan dalam sebuah tema seperti IPA, IPS, Bahasa Indonesia, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Seni Budaya dan Prakarya. Penerapan pembelajaran tematik di sekolah dasar menuntut guru untuk lebih menguasai materi dan keterampilan dalam bahasa mengaitkan materi dengan kehidupan nyata siswa (Mukhlis, 2018; Utami & Hasanah, 2017). Dalam menyampaikan materi-materi yang termuat dalam mata pelajaran tersebut tentunya diperlukan media pembelajaran.

Namun kenyataannya, guru kesulitan mengelola pembelajaran daring karena waktu pembelajaran berkurang sehingga guru tidak mungkin memenuhi beban jam mengajar (Arisyanto et al., 2021; Putra & Agustiana, 2021). Guru yang tidak menggunakan sumber belajar berbasis elektronik khusus untuk menawarkan materi pembelajaran karena mempunyai keterbatasan waktu dalam membuatnya (Rasvani & Wulandari, 2021). Siswa cenderung merasa bosan yang dibuktikan dari minimnya partisipasi dari siswa (Ayu & Manuaba, 2021; Putri & Suyadi, 2021). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru wali kelas V saat melaksanakan kegiatan asistensi mengajar di SD No. 4 Sading pada hari Sabtu, 18 September 2021, diketahui bahwa siswa cenderung merasa bosan dan kurangnya minat belajar siswa pada saat proses pembelajaran, terlebih media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi masih minim yang cenderung kurang bervariasi dan menarik hanya menggunakan video pembelajaran yang diunduh melalui *youtube* serta sumber belajar hanya terbatas pada buku yang diperoleh dari sekolah. Penyampaian materi oleh guru kepada siswa kurang maksimal dengan penggunaan media pembelajaran yang cenderung monoton dan menyebabkan siswa kurang tertarik terhadap pembelajaran sehingga pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran kurang optimal salah satunya pada materi subtema bagaimana tubuh mengolah makanan. Oleh karena itu, mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan teknologi yang didukung dengan penggunaan pendekatan yang tepat menjadi salah satu cara dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan bagi siswa.

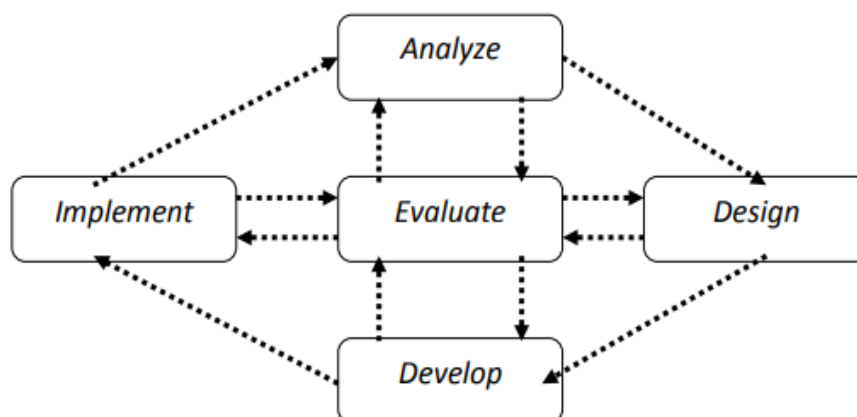
Media pembelajaran adalah alat yang berfungsi untuk memfasilitasi proses belajar mengajar agar komunikasi antara guru dan siswa menjadi efektif (Karo-Karo & Rohani, 2018; Mustakim, 2020; Rahman et al., 2017). Implementasi media pembelajaran secara kreatif membuat siswa akan lebih tertarik mengikuti pembelajaran sehingga memudahkan siswa memahami materi pembelajaran (Khasanudin et al., 2020). Media inovatif yang cocok dikembangkan untuk mengatasi masalah yang ditemukan dalam proses observasi dan wawancara adalah media e-mading. Mading merupakan sebuah majalah dinding biasa dalam bentuk papan yang mana belum ada pemanfaatan teknologi di dalamnya (Komalasari & Solikin, 2018; Sumadi et al., 2017). Mading merupakan media yang berfungsi sebagai tempat berbagai informasi mengenai ilmu pengetahuan yang bervariasi dengan prinsip penyajian materi berupa tulisan, gambar, ataupun adanya kombinasi antara keduanya (Rizkalfin. et al., 2020). Mading mempunyai daya tarik yang kuat bagi siswa untuk membaca maupun belajar serta mempunyai kompetensi kedekatan yang memberikan pengalaman yang lebih tepat kepada siswa (Bajari & Wahyudin, 2019; Rizkalfin. et al., 2020). Perkembangan teknologi yang semakin pesat dan canggih mendorong adanya inovasi dalam perubahan media mading biasa menjadi mading elektronik yang memudahkan guru dan siswa dalam menyampaikan maupun dalam memperoleh informasi ataupun materi (Rizkalfin. et al., 2020). Media pembelajaran e-mading belum cukup lumrah digunakan oleh guru di sekolah dasar sebagai media pembelajaran yang bisa membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dan meningkatkan semangat belajar siswa. Dengan menggunakan media e-mading, dapat merangsang rasa ingin tahu siswa.

Temuan mengenai mading telah dilakukan menyatakan pengembangan media mini mading lipat kain (Mimalika) dalam pembelajaran bahasa Indonesia berbasis pada *psycho writing* kelas X sangat layak

dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran (Mestikaningrum, 2017). E-mading atau majalah dinding berbasis *web* memudahkan siswa untuk mendapatkan informasi. (Khotimah, 2021; Komalasari & Solikin, 2018; Tafonao, 2018). Kelemahan penelitian yang telah dilakukan hanya sebatas pemanfaatan mading konvensional dalam menyajikan materi pembelajaran dan keunggulan e-mading dalam membantu siswa mencari informasi. Pada penelitian ini akan mengembangkan media e-mading yang memuat materi pembelajaran untuk membantu siswa agar lebih mudah memahami materi iklan media cetak pada muatan Bahasa Indonesia, materi proses pencernaan manusia pada muatan IPA, dan materi tangga nada yang terdapat pada muatan SBdP kelas V SD. Media e-mading yang dikembangkan berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pendekatan CTL mendorong siswa agar mempunyai kompetensi pengetahuan yang dinamis serta fleksibel yang membentuk pengetahuan siswa secara mandiri dan aktif melalui kehidupan sehari-hari (Nurhasnah & Sari, 2020; Ratnasari & Saefudin, 2018; Syupriyanti et al., 2019). Pendekatan CTL mengaitkan materi ajar dengan kehidupan nyata yang dapat dipahami dengan mudah oleh siswa (Agrin et al., 2018; Lestari & Muchlis, 2021). Dengan pendekatan CTL siswa berkesempatan dalam mengembangkan pengetahuannya sendiri dan memperbarui ide lama yang sudah ada dalam ranah kognitif (Hikam & Karima, 2020; Zulaiha, 2016). Pembelajaran CTL memiliki tujuan untuk membantu siswa memahami materi yang dipelajari dengan mengaitkan disiplin ilmu dalam konteks kehidupan sehari-hari baik pribadi, sosial maupun budaya (Nurhayati et al., 2019). Berdasarkan pemaparan tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menciptakan media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada subtema bagaimana tubuh mengolah makanan kelas V SD. Terciptanya media ini, diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dan membuat siswa lebih memahami materi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Agar tujuan penelitian dapat tercapai secara optimal, perlu dilakukan pemfokusan pada masalah penelitian ini. Maka fokus pada penelitian ini adalah pengembangan

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang berpedoman pada model pengembangan ADDIE untuk mengembangkan ataupun menghasilkan suatu produk yang sesuai dengan kebutuhan dari peserta didik serta untuk mengetahui keefektifan dari suatu produk yang dikembangkan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah produk media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* pada subtema bagaimana tubuh mengolah makanan. Alasan yang mendasari digunakannya model ADDIE dalam penelitian pengembangan ini atas pertimbangan bahwa model ADDIE dikembangkan secara sistematis serta bertumpu pada landasan teoritis desain pembelajaran (I. M Tegeh, 2014). Selain itu, model ADDIE juga disusun dengan program yang terstruktur serta urutan kegiatan yang sistematis dalam cara pemecah masalah yang berhubungan dengan sumber belajar serta karakteristik siswa (Puspasari, 2019). Penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE terdiri dari 5 langkah tahapan yaitu diantaranya analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Tahapan model ADDIE secara visual dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

(Sumber : Tegeh, 2014)

Pada tahap I analisis, melakukan analisis terkait penggunaan media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* agar memperoleh dasar teori yang kuat dan mengetahui

kebutuhan yang diperlukan oleh sekolah serta hasil yang direncanakan. Pada tahap analisis ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu analisis konten dan kompetensi siswa, analisis karakteristik siswa, dan analisis fasilitas. Pada Tahap II dilakukan perancangan pada konsep ataupun ide dari produk yang akan dikembangkan berupa e-mading. Subjek sasaran dari penelitian pengembangan yaitu siswa kelas V SD No.4 Sading. Tahap III pada penelitian ini adalah tahap membuat produk e-mading yang akan dikembangkan sesuai dengan analisis dan desain yang telah dilakukan. Selanjutnya dilakukan tahap implementasi, yaitu tahap untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas produk. Produk yang diimplementasikan yaitu media e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning*. Media diimplementasikan pada proses pembelajaran. Tahap terakhir dari penelitian ini adalah tahap evaluasi produk secara keseluruhan. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui hasil akhir produk setelah dilakukan uji coba. Pada penelitian ini, evaluasi dilakukan hanya terbatas pada evaluasi formatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk memberikan penilaian terhadap produk yang meliputi validasi dari para ahli dan dilakukan uji coba produk oleh siswa. Penilaian ini digunakan dalam menyempurnakan produk.

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif ditemukan dari mengkonversi hasil jawaban angket/kuesioner dengan menggunakan skala likert yang kemudian dianalisis untuk menemukan data berupa skor atau nilai. Dengan menggunakan skala likert terdapat lima pilihan jawaban pada setiap butir pertanyaan dari sangat setuju, setuju, cukup, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Budiaji, 2013). Skala likert adalah skala yang dikembangkan oleh likert yang mempunyai empat atau lebih butir pertanyaan yang kemudian digabungkan sehingga menjadi skor atau nilai (Setyawan & Atapukan, 2018). Sementara data kualitatif ditemukan dari hasil data observasi, wawancara serta hasil tanggapan kuesioner dari ahli desain pembelajaran, ahli isi materi pembelajaran, ahli media, serta dari hasil uji coba siswa yang terdiri uji coba perorangan, dan uji coba kelompok kecil. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode non tes berupa wawancara, observasi, dan angket atau kuesioner. Dalam melakukan wawancara, peneliti mengajukan beberapa pertanyaan tidak terstruktur kepada responden secara langsung terkait dengan data atau informasi yang ingin diketahui. Data observasi dikumpulkan dengan melakukan pengamatan terhadap siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan bertujuan untuk memperoleh data melalui pengamatan langsung dan secara sistematis terhadap suatu objek yang akan diteliti (Jafar et al., 2020; Susiloningsih, 2016).

Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah kuesioner atau angket. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang disusun dengan menggunakan skala likert. Kuisisioner yang digunakan terdiri dari empat kelompok kuisisioner dengan aspek dan indikator yang berbeda-beda sesuai subyek yang dituju. Adapun sasaran dari kuisisioner tersebut yaitu ahli isi materi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, dan siswa pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Kisi-kisi instrumen kuesioner atau angket yang digunakan pada penelitian pengembangan media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* ini dapat dilihat pada Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3, dan Tabel 4.

**Tabel 1.** Kisi-Kisi Angket Ahli Isi Materi Pembelajaran

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Materi	a. Materi yang disajikan dapat memotivasi belajar siswa	1	9
	b. Ketepatan isi materi	2,3,4	
	c. Kebenaran materi	5	
	d. Materi yang disajikan mudah dipahami	6	
	e. Materi didukung dengan media yang tepat	7	
	f. Materi bermanfaat bagi kehidupan siswa	8	
	g. Materi disampaikan menarik	9	
Media	a. Kemudahan penggunaan media	10	4
	b. Penggunaan gambar/foto dan video yang mendukung	11,12	
	c. Kualitas tampilan media	13	
Tata Bahasa	a. Ketepatan penggunaan bahasa	14	2
	b. Ketepatan penggunaan jenis dan ukuran huruf serta spasi	15	

**Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran**

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Tujuan	a. Kejelasan tujuan pembelajaran	1,2,3	4
	b. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	4	
Strategi	a. Memberikan contoh-contoh dalam penyajiannya	5	5
	b. Memberikan kepada siswa untuk belajar secara mandiri	6	
	c. Memberikan penarik perhatian	7	
	d. Dapat memotivasi siswa belajar	8	
	e. Penyampaian materi menarik	9	
Evaluasi	a. Diberikan evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa	10	1

**Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran**

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Tampilan	a. Keterbacaan teks	1	3
	b. Komposisi dan kombinasi warna yang sesuai	2	
	c. Tampilan media menarik	3	
Gambar dan video	a. Penempatan gambar dan video yang tepat dalam e-mading	4	2
	b. Penggunaan video yang mendukung pemahaman materi.	5	
Teknis	a. dapat membangkitkan motivasi siswa	6	3
	b. Kemudahan menggunakan media	7	
	c. Media dapat membantu pemahaman materi	8	
Teks	a. Penggunaan jenis dan ukuran huruf yang tepat	9,10	2

**Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil**

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Tampilan	a. Keterbacaan teks	1	5
	b. Penggunaan jenis dan ukuran huruf yang sesuai.	2	
	c. Kemenarikan media	3	
	d. Kejelasan gambar dan video	4,5	
Materi	a. Materi mudah untuk dipahami	6	2
	b. Tujuan pembelajaran mudah dipahami.	7	
Teknis	a. Kemudahan penggunaan media	8	2
	b. Media memberikan semangat dan minat belajar siswa	9	
Evaluasi	a. Kesesuaian soal dengan media.	10	1

Proses validasi dilakukan terhadap produk yang diciptakan, hasil validasi diperoleh dari persentase skor angket yang telah diisi oleh ahli terkait sesuai dengan aspek-aspek yang tercantum pada angket. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisis data deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa pengolahan data yang diperoleh dari angket/kuesioner ke dalam bentuk persentase atau skor dengan penilaian berskala empat dengan cara menyusun secara sistematis ke dalam angka-angka atau persentase terkait dengan objek yang diteliti dengan itu didapatkan kesimpulan umum (Agung, 2018). Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan dalam mengolah data hasil dari uji ahli desain pembelajaran, ahli materi pembelajaran, ahli media, serta hasil uji kepada siswa. Selain itu, teknik analisis data kualitatif digunakan untuk mengumpulkan informasi-informasi yang diperoleh dari masukan, tanggapan maupun kritikan yang terdapat pada angket/kuesioner. Selanjutnya hasil dari analisis digunakan dalam merevisi produk yang dikembangkan. Adapun ketetapan yang digunakan untuk dapat memberikan makna serta pengambilan keputusan disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5**

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
90 – 100	Sangat Baik	Tidak perlu direvisi
75 – 89	Baik	Sedikit direvisi

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
65 – 79	Cukup	Direvisi secukupnya
55 – 64	Kurang	Banyak hal yang direvisi
1 – 54	Sangat Kurang	Diulangi membuat produk

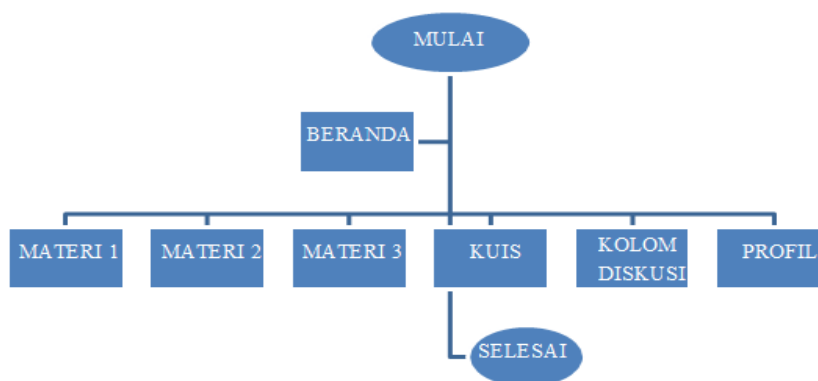
(Sumber : Tegeh dkk., 2014)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Rancang bangun pengembangan media pembelajaran e-mading dengan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, tahap perancangan, tahap pengembangan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Tahap I analisis dilakukan sebagai tahap awal dalam pengembangan media pembelajaran e-mading agar produk yang dikembangkan sesuai dengan yang diperlukan oleh sekolah dalam kegiatan pembelajaran. Terdapat tiga tahap analisis yang dilakukan dengan hasil sebagai berikut. Analisis konten dan kompetensi dasar memperoleh hasil bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam menyampaikan materi masih minim sehingga menyebabkan siswa kurang dapat memahami materi pada tema 3 subtema bagaimana tubuh mengolah makanan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu siswa agar lebih memahami materi pembelajaran tersebut. Berdasarkan analisis konten maka materi yang digunakan yaitu pada subtema bagaimana tubuh mengolah makanan muatan materi Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP. Analisis Karakteristik siswa memperoleh hasil bahwa kurangnya penggunaan media pembelajaran bervariasi dan menarik dalam menyampaikan materi yang hanya menggunakan video pembelajaran yang terdapat pada *youtube*, sumber belajar hanya terbatas pada buku sehingga membuat siswa mudah merasa bosan dalam proses pembelajaran dan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Analisis fasilitas dan lingkungan memperoleh hasil bahwa sekolah didukung oleh fasilitas belajar yang lengkap dan memadai yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran seperti pada masing-masing kelas dilengkapi dengan papan tulis, sekolah memiliki LCD, *proyektor*, dan setiap siswa juga difasilitasi laptop yang dapat digunakan untuk belajar di sekolah maupun di rumah, setiap siswa diberikan buku pembelajaran baik berupa buku tulis, buku paket maupun buku LKS. Namun, di SD No.4 Sading belum ditemukan majalah dinding berbasis digital atau elektronik majalah dinding yang dibuat dengan memanfaatkan kemajuan teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Maka, e-mading menjadi salah satu media pembelajaran yang menarik dan inovatif yang dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas V SD No.4 Sading.

Pada tahap II dilakukan perancangan media yang dikembangkan. Hasil dari kegiatan pada tahap perancangan ini yaitu *hardware* yang digunakan berupa laptop, *handphone*, dan *headset*. Sedangkan *software* yang digunakan yaitu program *web wordpress*, *google chrome*, *inshot*, dan *microsoft powerpoint*. Materi yang dicantumkan pada e-mading yaitu mengenai materi iklan media cetak pada muatan Bahasa Indonesia, materi sistem pencernaan manusia pada muatan IPA, dan materi tangga nada mayor dan minor pada muatan SBdP. Pembuatan *storyboard* yang terdiri dari lima *scene* yaitu tampilan awalan, pemaparan materi, penilaian autentik, refleksi berupa kolom diskusi, dan tampilan profil pengajar. Langkah terakhir pada tahap perancangan adalah penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dilakukan untuk merancang kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media yang dikembangkan yaitu e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning*. Selanjutnya pembuatan bagan alur (*flowchart*) dari media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* sesuai Gambar 2.



Gambar 2. Flowchart Media Pembelajaran E-Mading

Tahap III pada penelitian ini adalah tahap pengembangan media yang telah dirancang. Pada tahap pengembangan dilakukan beberapa kegiatan yaitu mempersiapkan perangkat penunjang yang meliputi pemilihan *web hosting*, dan nama *domain* yang sekaligus secara otomatis menginstal *wordpress* dan *plugin* yang dilakukan melalui *Niagahoster*. Kemudian dilakukan penentuan dan penerapan tema/*template* yang digunakan dalam membuat media pembelajaran e-mading. Tema dipilih dan diterapkan agar media yang dibuat terlihat menarik baik dari segi warna ataupun desain. Selanjutnya adalah pengeditan yaitu memasukkan isi materi, soal latihan atau *quiz*, video, dan data-data lainnya yang telah disiapkan pada saat tahap perancangan. Langkah berikutnya adalah proses *finishing* produk berupa pengecekan ulang pada media e-mading sebelum diujicobakan, untuk memastikan bahwa seluruh komponen *Contextual Teaching And Learning*, materi, gambar maupun video pembelajaran telah tercantum pada media e-mading. Setelah produk selesai dibuat, dilanjutkan dengan proses pembuatan angket validasi produk sesuai dengan aspek yang dinilai yang selanjutnya diberikan kepada ahli yang meliputi uji ahli isi materi pembelajaran, uji ahli desain pembelajaran, dan uji ahli media pembelajaran untuk dilakukan *review*. Setelah produk mendapatkan kriteria baik kemudian produk di uji coba oleh siswa kelas V SD No. 4 Sading yang meliputi uji perorangan dengan jumlah 3 orang siswa dan uji kelompok kecil dengan jumlah 9 orang siswa untuk mengetahui respon terkait dengan media yang telah dikembangkan. Adapun tampilan produk setelah dilakukan revisi sesuai masukan para ahli

Tahap ke IV adalah tahap implementasi. Media pembelajaran e-mading yang telah dirancang dan diujicobakan kepada para ahli kemudian diterapkan pada proses pembelajaran untuk mengetahui efektivitas dari produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran e-mading. Implementasi produk hanya mampu dilaksanakan pada saat uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil untuk mengetahui kelayakan produk. Pengimplementasian langsung pada proses pembelajaran untuk mengetahui efektivitas produk tidak dapat dilaksanakan karena situasi pandemi dan adanya keterbatasan dari kebijakan pemerintah bahwa pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring kembali dilaksanakan di SD No.4 Sading. Tahap ke V dari penelitian ini adalah evaluasi yang bertujuan untuk mengevaluasi data yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya dan digunakan sebagai acuan dalam melakukan penyempurnaan terhadap media yang dikembangkan hingga memiliki kualitas yang baik. Evaluasi yang dilakukan berdasar dari hasil *review* oleh para ahli berupa masukan dan saran terhadap media yang dikembangkan. Hasil *review* terhadap media e-mading disajikan pada [Tabel 6](#).

**Tabel 6.** Hasil Review E-mading oleh Ahli

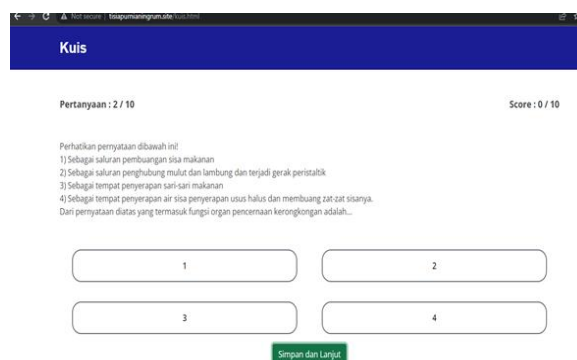
No.	Ahli	Skor (%)	Kategori	Revisi/Komentar
1	Ahli Isi	90%	Sangat Baik	Perbaiki kata kerja pada indicator dan sesuaikan tujuan pembelajaran
2	Ahli Desain	92,5%	Sangat Baik	Perbaiki beberapa soal latihan pada quiz agar memuat unsur HOTS
3	Ahli Media	92,52%	Sangat Baik	Tambahkan video pada e-mading bagian materi tangga nada

Persentase skor diperoleh dari hasil penilaian para ahli yang dilibatkan untuk melakukan *review* terhadap media e-mading. Komentar atau saran yang diperoleh dijadikan sebagai patokan dalam melakukan perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang dimiliki oleh media e-mading. Hasil yang diperoleh setelah dilakukan perbaikan disajikan pada [Gambar 3](#), [Gambar 4](#), dan [Gambar 5](#).

**C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Dengan membaca materi pada e-mading, siswa mampu **merinci** unsur-unsur iklan dengan benar.
2. Dengan mengamati contoh iklan pada e-mading, siswa mampu menemukan informasi yang terkandung dalam iklan dengan benar.
3. Dengan membaca materi pada e-mading, siswa mampu **merinci** organ-organ pencernaan pada manusia dengan benar.
4. Dengan mengamati video dan diskusi pada e-mading, siswa mampu membuat diagram alur proses pencernaan manusia dengan benar.
5. Dengan membaca materi pada e-mading dan bimbingan guru, siswa mampu menguraikan ciri-ciri lagu bertangga nada mayor dan minor dengan benar.
6. Dengan membaca materi dan mengamati contoh lagu, siswa mampu menyanyikan lagu sesuai dengan tangga nada dengan benar.

**Gambar 3.** Tampilan Tujuan Setelah di Revisi



**Gambar 4.** Tampilan Soal Latihan Setelah di Revisi



Gambar 5. Tampilan Video E-Mading pada Materi Tangga Nada

Gambar 3 merupakan tampilan tujuan pembelajaran setelah dilakukan revisi sesuai dengan arahan dari ahli isi pembelajaran. Gambar 4 merupakan tampilan quiz dengan latihan soal tingkat HOTS. Gambar 5 adalah tampilan video pembelajaran pada materi tangga nada. Media e-mading juga melalui tahapan uji coba oleh perorangan dan kelompok kecil. Hasil review dari uji coba tersebut disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji Coba Perorangan dan Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Subjek	Skor (%)	Kategori	Revisi/Komentar
1	Siswa 1			Sangat menarik
2	Siswa 2	92,5%	Sangat Baik	Sangat jelas dan menarik
3	Siswa 3			Mediannya menarik dan saya suka
4	Kelompok Kecil	93,33%	Sangat Baik	Sangat menarik dan bagus

### Pembahasan

Pada penelitian pengembangan ini produk yang dihasilkan yaitu media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching and Learning* untuk siswa kelas V SD No.4 Sading. Media pembelajaran e-mading dikembangkan untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran, meningkatkan minat dan semangat belajar siswa dalam proses pembelajaran dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif. Media pembelajaran e-mading yang dikembangkan memuat materi pada subtema bagaimana tubuh mengolah makanan yang terdiri dari muatan Bahasa Indonesia, IPA, dan SBdP. Media pembelajaran e-mading memiliki kelebihan yaitu tampilan media e-mading menarik yang di dalamnya selain terdapat tulisan dan gambar, juga dilengkapi dengan adanya video pembelajaran. Media e-mading mudah untuk digunakan dimana saja dan kapan saja yang dikembangkan bersifat interaktif, sehingga dapat meningkatkan semangat belajar siswa dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

Media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching and Learning* dikatakan layak. Pengembangan media pembelajaran e-mading telah melewati beberapa tahapan proses uji coba yang dimulai dari produk diuji coba oleh para ahli dan siswa kelas V SD No. 4 Sading, kemudian dilanjutkan merevisi produk berdasarkan komentar dan saran yang diberikan pada proses uji coba. Media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching and Learning* dengan kualifikasi sangat baik. Penilaian produk media pembelajaran e-mading dari segi isi materi dari ahli isi materi pembelajaran sangat baik dan layak. Hal tersebut dikarenakan penyampaian materi melalui media pembelajaran e-mading dikemas dengan menarik dan bervariasi yang tidak hanya melalui tulisan tetapi juga melalui video pembelajaran. Penyajian materi secara menarik melalui media pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran (Dwijayani, 2019; Kalsum et al., 2020). Penggunaan media pembelajaran yang bersifat interaktif memudahkan siswa dalam memahami materi dan siswa dapat melaksanakan proses konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, dan refleksi selama proses pembelajaran sesuai dengan komponen *Contextual Teaching And Learning* (Akmal et al., 2019).

Media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* dikatakan layak. Salah satunya pada aspek media pembelajaran bahwa media pembelajaran e-mading dapat mudah digunakan dan dapat memotivasi siswa untuk belajar. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membuat siswa fokus dalam belajar sehingga secara alami dapat timbulnya motivasi belajar pada dalam diri siswa (Apriani et al., 2021; Bajari & Wahyudin, 2019). Pada media pembelajaran e-mading dalam pembahasan materi tangga nada yang merupakan muatan SBdP tercantum video mengenai contoh lagu bertangga mayor dan minor pada pembahasan materi pada muatan SBdP tersebut. Media pembelajaran e-mading dirancang dan



dikembangkan dengan dilengkapi kolom diskusi untuk siswa sehingga siswa dapat saling berdiskusi dengan temannya terkait dengan materi yang dipelajari, dengan itu media bersifat interaktif. Selain itu, juga dilengkapi dengan adanya *quiz*. Dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran serta dapat menarik perhatian siswa pada proses pembelajaran (Diah Purwati et al., 2019; Isti et al., 2020). Sehingga, media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* layak untuk digunakan oleh siswa pada kegiatan pembelajaran.

Temuan ini diperkuat dengan temuan sebelumnya yang menyatakan media mini mading lipat kain (Mimalika) dalam pembelajaran bahasa Indonesia berbasis pada *psycho writing* kelas X sangat layak dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran (Mestikaningrum, 2017). E-mading atau majalah dinding berbasis *web* memudahkan siswa untuk mendapatkan informasi. (Khotimah, 2021; Komalasari & Solikin, 2018; Tafonao, 2018). implikasi yang dapat diberikan kepada pihak-pihak terkait. Implikasi yang dapat diberikan kepada guru berupa motivasi guru untuk menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif dengan memanfaatkan teknologi pada proses pembelajaran yang secara tidak langsung meningkatkan kreativitas dan kemampuan guru dalam pemanfaatan kemajuan teknologi dalam mewujudkan keberhasilan proses pembelajaran dan menciptakan pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* dapat dikembangkan untuk materi lainnya pada pembelajaran tematik, hanya dengan menyesuaikan antara isi materi yang akan digunakan dengan desain pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* dapat menjadi sumber belajar tambahan bagi siswa, menarik perhatian siswa pada proses pembelajaran, dan membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Keterbatasan pada penelitian ini adalah tidak dapat menyajikan tingkat efektivitas media e-mading ketika diterapkan dalam proses pembelajaran. direkomendasikan kepada guru dan penelitian selanjutnya untuk dilanjutkan pengembangan media hingga memperoleh hasil efektivitas penerapan e-mading.

#### 4. SIMPULAN

Media pembelajaran e-mading berbasis *Contextual Teaching And Learning* pada subtema bagaimana tubuh mengolah makanan kelas V SD layak digunakan dalam proses pembelajaran. E-mading sebagai pilihan media pembelajaran yang dapat membantu dalam penyampaian materi lebih optimal dan menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dan membangkitkan semangat belajar siswa. Sekolah dapat memfasilitasi guru dalam mengembangkan kreativitas dalam membuat media pembelajaran yang menarik dan bervariasi yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. A., Gordisona, S., Ulfatin, N., & Supriyanto, A. (2019). Analisis Komparasi Sistem Pendidikan Indonesia dan Finlandia. *Tadbir: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan*, 3(2), 145. <https://doi.org/10.29240/jsmp.v3i2.1102>.
- Agrin, G. S., Arifuddin, M., & Miriam, S. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Fisika Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 2(2), 86. <https://doi.org/10.20527/jipf.v2i2.1005>.
- Agung, A. A. G. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Perspektif Manajemen Pendidikan)*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Akmal, M. Y., Mursid, R., & Munir, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Contextual Teaching And Learning Bidang Studi PKN. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 5(2), 223–231. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v5i2.12600>.
- Apriani, R., Harun, A. I., Erlina, E., Sahputra, R., & Ulfah, M. (2021). Pengembangan Modul Berbasis Multipel Representasi dengan Bantuan Teknologi Augmented Reality untuk Membantu Siswa Memahami Konsep Ikatan Kimia. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 5(4), 305–330. <https://doi.org/10.24815/jipi.v5i4.23260>.
- Arisyanto, P., Prasetyo, S. A., Untari, M. F. A., & Sundari, R. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Tembang Macapat Berbasis Android Bagi Mahasiswa PGSD UPGRIS. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1584–1592. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.945>.
- Ayu, N. K., & Manuaba, I. B. S. (2021). Media Pembelajaran Zoofabeth Menggunakan Multimedia Interaktif untuk Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(2), 194. <https://doi.org/10.23887/paud.v9i2.35498>.
- Bajari, A., & Wahyudin, U. (2019). Pemanfaatan mading dan website dalam membentuk sikap antikorupsi siswa di kota Kupang. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 7(1), 59. <https://doi.org/10.24198/jkk.v7i1.20016>.

- Budiaji, W. (2013). The Measurement Scale and Number of Responses in Likert Scale. *Journal of Agricultural and Fisheries Sciences*, 2(2), 127–133. <https://doi.org/10.31227/osf.io/k7bgy>.
- Diah Purwati, N. L. P., Wibawa, I. M. C., & Margunayasa, I. G. (2019). Pengaruh Numbered Head Together Berbantuan Gambar Terhadap Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(3), 282. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i3.19275>.
- Dwijayani, N. M. (2019). Development of circle learning media to improve student learning outcomes. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2), 171–187. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>.
- Hanida, Neviyarni, & Fahrudin, F. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model Discovery Learning Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurna Basicedu*, 3(2), 716 – 724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.60>.
- Hikam, F. F., & Karima, S. (2020). Pengaruh Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap Prestasi Siswa pada Bidang Studi PAI di SDIT Insantama Banjar. *Fondatia*, 4(2), 187–204. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i2.655>.
- Isti, L. A., Agustiningih, A., & Wardoyo, A. A. (2020). Pengembangan Media Video Animasi Materi Sifat-Sifat Cahaya Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 21–28. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpd/article/view/7494>.
- Jafar, A. F., Rusli, R., Dinar, M., Irwan, I., & Hastuty, H. (2020). The Effectiveness of Video-Assisted Flipped Classroom Learning Model Implementation in Integral Calculus. *Journal of Applied Science, Engineering, Technology, and Education*, 2(1), 97–103. <https://doi.org/10.35877/454ri.asci2144>.
- Kalsum, T. U., Suryana, E., & Nopitasari, V. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Fiqih. *Jurnal PADAMU NEGERI (Pengabdian Pada Masyarakat Bidang Eksakta)*, 1(1), 19–35. <https://doi.org/10.37638/padamunegeri.v1i1.118>.
- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat Media Pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1), 91–96. <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1778>.
- Khasanudin, M., Cholid, N., & Putri, L. I. (2020). Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Animation Dalam Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Untuk Kelas V Sd/Mi. *Elementary Education*, 3(5), 261. <https://doi.org/10.22460/collase.v3i5.5888>.
- Khotimah. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran, Inovasi di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2149–2158. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/857>.
- Kistian, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sd Negeri Langung Kabupaten Aceh Barat. *Bina Gogik*, 5(2), 13–23. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/pgsd/article/view/206>.
- Komalasari, D., & Solikin, I. (2018). Penerapan Aplikasi Mading Digital Berbasis Web Pada MA. Miftahul Huda Kabupaten OKI. *Jurnal Sistem Informasi (JUSIFO)*, 4(1), 27–36. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jusifo/article/view/2443>.
- Kurniaman, O., & Noviana, E. (2017). Penerapan Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap, Dan Pengetahuan. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 389. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v6i2.4520>.
- Lestari, D. D., & Muchlis, M. (2021). Pengembangan E-Lkpd Berorientasi Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Termokimia Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 5(1), 25–33. <https://doi.org/10.23887/jpk.v5i1.30987>.
- Mestikaningrum, W. (2017). Pengembangan Media Mini Mading Lipat Kain (MIMALIKA) Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Pada Psychowriting Kelas X Semester .... *Bapala*, 1–9.
- Mukhlis. (2018). Pembelajaran Tematik Pembelajaran Tematik Mohamad Muklis STAIN Samarinda. *Fenomena*, IV(14), 66.
- Mustakim, M. (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>.
- Nurhasnah, & Sari, L. A. (2020). E-Modul Fisika Berbasis Contextual Teaching And Learning Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik SMA/MA Kelas XI. *NATURAL SCIENCE: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 6(1), 29–40. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/naturalscience/article/view/1554>.
- Nurhayati, T., Herminastiti, R., & Khakim, N. (2019). Upaya Meningkatkan Keterampilan Berbicara melalui Metode Contextual Teaching and Learning dalam Kegiatan Circle Time. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara*, 1–10. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2019/article/view/252>.
- Omeri. (2015). Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Dunia Pendidikan. *Nopan Omeri*, 9(3), 464–468.
- Pratiwi, A. D., Yayuk, E., & Widjaja, J. R. (2019). Peningkatan Keterampilan Menulis Puisi Melalui Model Ctl

- Pada Tema 5 Subtema 3 Di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 7(1), 1–6. <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jp2sd/article/>.
- Puspasari, R. (2019). Pengembangan Buku Ajar Kompilasi Teori Graf dengan Model Addie. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 137. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.702>.
- Putra, G., & Agustiana, I. (2021). E-LKPD Materi Pecahan dalam Pembelajaran Daring. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(2), 220–228. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v9i2.35813>.
- Putri, R. D. P., & Suyadi. (2021). Problematika Pembelajaran Daring dalam Penerapan Kurikulum 2013 Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3912–3919. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1442>.
- Rahayu, S. P., Suarjana, I. M., & Bayu, G. W. (2020). Hubungan Sikap Peduli Sosial dan Sikap Tanggung Jawab dengan Kompetensi Pengetahuan IPS. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 3(1), 97–107. <https://doi.org/10.23887/jlls.v3i1.24325.g14710>.
- Rahman, A. Z., Hidayat, T. N., & Yanuttama, I. (2017). Media Pembelajaran IPA Kelas 3 Sekolah Dasar Menggunakan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 5(1), 4–6–43. <http://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/1797>.
- Rasvani, N. L. A., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi MaCa (Materi Pecahan) Berorientasi Teori Belajar Ausubel Muatan Matematika. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(1), 74–81. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v9i1.32032>.
- Ratnasari, S. F., & Saefudin, A. A. (2018). Efektivitas Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Ditinjau Dari Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa. *Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 6(1), 119–127. <https://doi.org/10.24252/mapan.2018v6n1a11>.
- Rizkalfin., B. A., Denny., D., & Dwi., A. N. (2020). E-Mading Berbasis Website Menggunakan Raspberry Pi E-Mading Based Website Use Raspberry Pi. *E-Proceeding of Applied Science*, 6(2), 2294–2300.
- Sanistiyasari, N. (2019). Pengaruh Metode Karyawisata di Lingkungan Sekolah Berbantuan Media Majalah Dinding Terhadap Kompetensi Pengetahuan PPKn. *Jurnal Pendidikan IPS Indonesia*, 3(1), 21–31. <https://doi.org/10.23887/pips.v3i1.2874>.
- Setyawan, R. A., & Atapukan, W. F. (2018). Pengukuran Usability Website E-Commerce Sambal Nyoss Menggunakan Metode Skala Likert. *Compiler*, 7(1), 54–61. <https://doi.org/10.28989/compiler.v7i1.254>.
- Sumadi, S., Degeng, I. N. S., Sulthon, S., & Waras, W. (2017). Effect of Ability Grouping in Reciprocal Teaching Technique of Collaborative Learning on Individual Achievements and Social Skills. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 6(3), 216. <https://doi.org/10.11591/ijere.v6i3.6565>.
- Susiloningsih, W. (2016). Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and Learning) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD Pada MataKuliah Konsep IPS Dasar. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 57. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v5i1.89>.
- Suwandayani, B. I. (2018). Analisis Perencanaan Pembelajaran Tematik Pada Kurikulum 2013 di SD Negeri Kauman I Malang. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(1), 78–88. <https://doi.org/10.30651/else.v2i1.1214>.
- Syupriyanti, L., Firman, F., & Neviyarni, N. (2019). Pengaruh Media Audio Visual Interaktif Menggunakan Pendekatan Ctl Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Siswa Sd. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 237–243. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i3.54>.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>.
- Tegeh, I. M. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Tegeh, I Made, Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Graha Ilmu.
- Utami, I. H., & Hasanah, A. (2017). *Kompetensi Profesional Guru Dalam Penerapan Pembelajaran Tematik di SD Negeri Maguw*. 121–139. <https://doi.org/10.1190/segam2013-0137.1>.
- Wiratmojo. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150. <http://www.aftanalisis.com>.
- Zulaiha, S. (2016). Pendekatan Contextual Teaching and Learning dan Implementasinya dalam Rencana Pembelajaran PAI MI. *BELAJEA: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol 1(1), 42–60. <https://doi.org/10.29240/bjpi.v1i1.84>.