

**PENGEMBANGAN MEDIA POSTER DIGITAL INTERAKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN DI KELAS V
SD NEGERI 25 INDRALAYA**

SKRIPSI

oleh

Carolita Natasha

NIM: 06131282126016

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA POSTER DIGITAL INTERAKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN DI KELAS V
SD NEGERI 25 INDRALAYA**

SKRIPSI

oleh

Carolita Natasha

NIM: 06131282126016

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA POSTER DIGITAL INTERAKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN DI KELAS V
SD NEGERI 25 INDRALAYA**

SKRIPSI

Oleh

Carolita Natasha

NIM: 06131282126016

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Pembimbing,



Dr. Suratmi, M.Pd.

NIP. 198212031009122002

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.

NIP. 196012151986032002

**PENGEMBANGAN MEDIA POSTER DIGITAL INTERAKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN DI KELAS V
SD NEGERI 25 INDRALAYA**

SKRIPSI

Oleh

Carolita Natasha

NIM: 06131282126016

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan:

Pembimbing,



Dr. Suratmi, M.Pd.

NIP. 198212031009122002

Mengetahui:

Ketua Jurusan



Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd.
NIP. 195901011986032001

Koordinator Program Studi



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.
NIP. 196012151986032002

**PENGEMBANGAN MEDIA POSTER DIGITAL INTERAKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN DI KELAS V
SD NEGERI 25 INDRALAYA**

SKRIPSI

Oleh
Carolita Natasha
NIM: 06131282126016

Telah diujikan dan lulus pada:

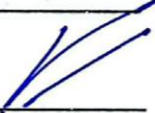
Hari : Selasa

Tanggal : 20 Mei 2025

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dr. Suratmi, M.Pd.

2. Anggota : Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.

Indralaya, Mei 2025

Mengetahui,

Koordinator Prodi PGSD



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.

NIP. 196012151986032002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Carolita Natasha

NIM : 06131282126016

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Poster Digital Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Pencernaan di Kelas V SD Negeri 25 Indralaya” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/ atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 21 April 2025

Yang membuat pernyataan



Carolita Natasha

NIM. 06131282126016

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, dan kemudahan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Segala bentuk kemajuan dan pencapaian dalam penelitian ini tidak terlepas dari pertolongan-Nya. Meskipun perjalanan yang dilalui tidak selalu mudah, berbagai tantangan dapat dilalui berkat kekuatan yang diberikan oleh-Nya serta dukungan dari berbagai pihak. Tidak lupa pula penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang dengan ikhlas memberikan masukan dan kontribusi dalam proses penulisan dan penelitian skripsi ini, khususnya kepada:

1. Cinta pertamaku, Bapak Eddy serta panutan dan pintu surgaku, Ibu Nurmala. Terima kasih atas doa, didikan, dukungan, kasih sayang dan usaha yang diberikan demi memberikan kehidupan yang terbaik bagi penulis.
2. Kakak dan Adik penulis, Calvin Prayoga, dan M. Ricco Alfarizi. yang telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan mengajarkan arti kesabaran, serta selalu ada dalam keadaan apapun untuk penulis sebagai saudara suportif.
3. Keluarga besar Gofar & Aminah serta Abdullah & Masunah. Kakek dan nenek yang selalu memberikan dukungan penuh selama penulis menuntut ilmu.
4. Ibu Dr. Suratmi, M.Pd., selaku dosen PA dan dosen pembimbing yang penulis hormati. Terima kasih telah memberikan banyak ilmu dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih atas waktu, usaha, dan kesabaran selama membimbing penulis dalam proses yang tidak singkat ini.
5. Ibu Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., selaku koordinator program studi dan juga dosen penguji pada sidang skripsi penulis. Terima kasih atas ilmu pengetahuan, pengalaman, dan nasihat yang sangat berharga selama penulis tengah berproses.
6. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, yang telah membagikan ilmu dan wawasan berharga selama masa perkuliahan.
7. Keluarga besar SD Negeri 25 Indralaya, Ibu Nuraini, S.Pd., selaku kepala sekolah dan Ibu Monica Sari Jayanti, S.Si., Gr., selaku wali kelas V, serta Mbak

Dwi Sevni Juliani, S.Pd., selaku operator sekolah yang telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk penelitian ini.

8. Sahabat penulis Elak yang selalu memberikan semangat dan mendampingi dalam setiap langkah perjalanan ini.
9. Kak Neli Putriani, alumni PGSD tahun 2024. Terima kasih yang telah bersedia mengarahkan dan memberi saran penulis selama ini serta menjadi tempat bertanya bagi penulis.
10. Kakak-kakak lantai atas yang telah berbagi banyak cerita dan pengalaman berharga selama bersama di Kos Bintara.
11. Teman-teman kuliah penulis, Nadiah Tri Rahma, Nurul Aullya, Bintang Kejora Pramudita, Rika Damayanti, Erni Fasmawati. Terima kasih selalu menjadi penyemangat dan pengingat selama menjalani pendidikan selama ini.
12. Teman-teman PGSD 2021 yang memberikan banyak hal selama perkuliahan
13. Universitas Sriwijaya, almamater yang menjadi tempat penulis berproses dan bertumbuh.

MOTTO

In the end, I'm gonna be alright

I present this bachelor thesis for my nation as proof that i am ready to serve to society by using my knowledges as the tools

PRAKATA

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Poster Digital Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Pencernaan di Kelas V SD Negeri 25 Indralaya” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Suratmi, M.Pd., sebagai pembimbing atas segala bentuk arahan dan masukan yang diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., selaku Dekan FKIP Unsri, Ibu Prof. Dr Sri Sumarni, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, serta Ibu Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penyusunan skripsi ini. Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan bimbingan selama penulis menempuh pendidikan. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dan semangat bagi penulis untuk dapat menyelesaikan pendidikan ini..

Akhir kata, semoga skripsi ini bisa bermanfaat dalam pembelajaran bidang studi pendidikan guru sekolah dasar, pengembangan ilmu pengetahuan, dan seni.

Indralaya, 21 April 2025

Penulis

Carolita Natasha

NIM. 06131282126016

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
PERNYATAAN	v
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	vi
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Media Pembelajaran	9
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	10
2.1.2 Klasifikasi Media Pembelajaran	10
2.2 Media Poster	12
2.3 Poster Digital Interaktif	14
2.4 Kemampuan Berpikir Kritis.....	18
2.4.1 Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis	18
2.4.2 Indikator Berpikir Kritis	20
2.5 Pembelajaran IPAS Sekolah Dasar	21
2.6 Materi Sistem Pencernaan Manusia	24

2.6.1 Konsep Dasar Sistem Pencernaan	25
2.6.2 Struktur dan Fungsi Organ-Organ Pencernaan	26
2.6.3 Proses Pencernaan Mekanis dan Kimiawi	27
2.6.4 Kesehatan Sistem Pencernaan	28
2.7 Penelitian Relevan	30
2.8 Kerangka Berpikir	32
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Subjek dan Objek Penelitian	36
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	36
3.4 Prosedur Penelitian	36
3.4.1 <i>Analyze</i> (Tahap Analisis)	37
3.4.2 <i>Design</i> (Tahap Desain)	38
3.4.3 <i>Development</i> (Tahap Pengembangan)	38
3.4.4 <i>Implementation</i> (Tahap Implementasi)	38
3.4.5 Evaluation (Tahap Evaluasi)	38
3.5 Instrumen Penelitian	39
3.5.1 Instrumen Wawancara.....	39
3.5.2 Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	40
3.5.3 Instrumen Angket Validasi Ahli Media.....	41
3.5.4 Instrumen Angket Validasi Ahli Praktisi	41
3.5.5 Instrumen Angket Respons Peserta Didik	42
3.5.6 Instrumen Tes.....	43
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	45
3.6.1 Wawancara.....	45
3.6.2 Angket.....	45
3.6.3 Tes.....	46
3.6.4 Observasi.....	46
3.6.5 Dokumentasi	46
3.7 Teknik Analisis Data	47
3.7.1 Analisis Data Observasi dan Wawancara	47

3.7.2 Analisis Data Angket Validasi Ahli.....	47
3.7.3 Analisis Data Angket Respons Peserta Didik.....	49
3.7.4 Analisis Data Tes	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Hasil Penelitian	51
4.1.1 <i>Analyze</i> (Tahap Analisis)	51
4.1.2 <i>Design</i> (Tahap Desain).....	54
4.1.3 <i>Development</i> (Tahap Pengembangan)	62
4.1.4 <i>Implementation</i> (Tahap Implementasi).....	79
4.1.5 <i>Evaluation</i> (Tahap Evaluasi)	85
4.2 Pembahasan.....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	95
5.1 Kesimpulan	95
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA.....	98
LAMPIRAN	111

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Wawancara	39
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Materi	40
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media	41
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Praktisi	41
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respons Peserta Didik	42
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Indikator Tes	43
Tabel 3.7 Pedoman Skor Penilaian Angket Validasi Ahli	47
Tabel 3.8 Kriteria Kelayakan Media	48
Tabel 3.9 Pedoman Skor Penilaian Angket Respons Peserta Didik	48
Tabel 3.10 Kriteria Respons Peserta Didik	49
Tabel 3.11 Kategori Skor N-Gain	50
Tabel 4.1 Hasil Wawancara	51
Tabel 4.2 Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	53
Tabel 4.3 <i>Storyboard Layout</i>	56
Tabel 4.4 <i>Storyboard Prototype</i>	66
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi	71
Tabel 4.6 Revisi Materi pada Media Poster Digital Interaktif	73
Tabel 4.7 Hasil Angket Validasi Media	74
Tabel 4.8 Revisi Media Poster Digital Interaktif	75
Tabel 4.9 Hasil Validasi Praktisi	76
Tabel 4.10 Revisi Media Poster Digital Interaktif	78
Tabel 4.11 Hasil Rekapitulasi Angket Validasi	78
Tabel 4.12 Hasil Uji Coba Perorangan	80
Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	83
Tabel 4.14 Hasil Rekapitulasi Angket Respons Peserta Didik	84
Tabel 4.15 Kategori Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran IPAS	86
Tabel 4.16 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	87
Tabel 4.17 Perhitungan Skor N-Gain	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	34
Gambar 3.1 Lima Tahap Model ADDIE	35
Gambar 3.2 Modifikasi Langkah-Langkah Model Addie.....	37
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Media Pembelajaran Poster Digital Interaktif	56
Gambar 4.2 Peramban Google Chrome	62
Gambar 4.3 Membuat Produk Baru pada Canva	63
Gambar 4.4 Memilih Ukuran Poster yang Diinginkan	63
Gambar 4.5 Membuat Produk Baru pada Canva	63
Gambar 4.6 Poster Selesai Dibuat	64
Gambar 4.7 Halaman Depan <i>Genially</i>	66
Gambar 4.8 Menambahkan Halaman	64
Gambar 4.9 Memasukkan Poster	65
Gambar 4.10 Menambahkan Poster	65
Gambar 4.11 Menjadikan Poster Interaktif	65
Gambar 4.12 Poster Digital Interaktif	66
Gambar 4.13 Uji Coba Perorangan	80
Gambar 4.14 Uji Coba Kelompok Kecil	81
Gambar 4.15 Pengisian Angket Respons Peserta Didik Kelompok Kecil	82
Gambar 4.16 Kegiatan <i>Pretest</i>	85
Gambar 4.17 Kegiatan <i>Posttest</i>	86
Gambar 4.18 Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Usul Judul	112
Lampiran 2 S.K. Pembimbing.....	113
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian FKIP UNSRI.....	114
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan	115
Lampiran 5 Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian di Sekolah.....	116
Lampiran 6 Modul Pembelajaran.....	117
Lampiran 7 Angket Validasi Ahli Materi	120
Lampiran 8 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi	122
Lampiran 9 Angket Validasi Ahli Media.....	123
Lampiran 10 Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	125
Lampiran 11 Angket Validasi Ahli Praktisi.....	126
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Praktisi.....	128
Lampiran 13 Angket Respons Peserta Didik Uji Coba Perorangan	129
Lampiran 14 Angket Respons Peserta Didik Uji Coba Kelompok Kecil	131
Lampiran 15 Hasil <i>Pretest</i>	133
Lampiran 16 Hasil <i>Posttest</i>	136
Lampiran 17 Dokumentasi.....	139
Lampiran 18 Kartu Bimbingan Skripsi	140
Lampiran 19 Surat Pengecekan <i>Similarity</i>	141
Lampiran 20 Hasil Pengecekan <i>Similarity</i>	142
Lampiran 21 Tabel Perbaikan Skripsi	143
Lampiran 22 Bukti Perbaikan Skripsi	145
Lampiran 23 Izin Penjilidan Skripsi	146

**PENGEMBANGAN MEDIA POSTER DIGITAL INTERAKTIF
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM
PENCERNAAN DI KELAS V SD NEGERI 25 INDRALAYA**

Carolita Natasha (06131282126016)

06131282126016@student.unsri.ac.id

Pembimbing : Dr. Suratmi, M.Pd.

suratmi@fkip.unsri.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media poster digital interaktif guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. Pengembangan dilakukan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa media berhasil dikembangkan melalui tahapan ADDIE dengan memperhatikan kebutuhan peserta didik, karakteristik materi, serta prinsip pembelajaran yang mendukung kemampuan berpikir kritis. Hasil validasi oleh ahli materi sebesar 92,85%, ahli media sebesar 94,23%, dan praktisi sebesar 92,04%, menunjukkan bahwa media termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan. Respons peserta didik terhadap media juga sangat positif, dengan persentase 93,75% pada uji perorangan dan 94,04% pada uji kelompok kecil, keduanya termasuk kategori sangat praktis. Keefektifan media dibuktikan melalui peningkatan hasil tes berpikir kritis, dengan skor N-Gain sebesar 0,979 yang tergolong dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian, media poster digital interaktif ini dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. **Kata-kata kunci :** *Pengembangan Media, Poster Digital Interaktif, Kemampuan Berpikir Kritis, Sistem Pencernaan.*

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE DIGITAL POSTER MEDIA
TO IMPROVE STUDENTS CRITICAL THINKING SKILLS ON
DIGESTIVE SYSTEM MATERIAL IN CLASS V OF SD NEGERI
25 INDRALAYA**

Carolita Natasha (06131282126016)

06131282126016@student.unsri.ac.id

Pembimbing : Dr. Suratmi, M.Pd.

suratmi@fkip.unsri.ac.id

Elementary School Teacher Education Study Program

ABSTRACT

This study aims to develop interactive digital poster media to improve the critical thinking skills of elementary school students. The development was conducted using the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). The results showed that the media was successfully developed through the ADDIE stages by taking into account the needs of students, the characteristics of the material, and learning principles that support critical thinking skills. The results of validation by material experts amounted to 92.85%, media experts amounted to 94.23%, and practitioners amounted to 92.04%, indicating that the media was included in the category very suitable for use. Students' responses to the media were also very positive, with a percentage of 93.75% in the individual test and 94.04% in the small group test, both of which were in the very practical category. The effectiveness of the media is proven through an increase in critical thinking test results, with an N-Gain score of 0.979 which is classified as very high. Thus, this interactive digital poster media is declared feasible, practical, and effective to use in learning to improve the critical thinking skills of elementary school students.

Keywords: *Development, Interactive Digital Poster, Critical Thinking Skills, Digestive System.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan manusia, pendidikan menjadi salah satu aspek utama yang tidak dapat dipisahkan, yang menjamin hak setiap individu di Indonesia untuk mendapatkannya serta terus mengalami perkembangan. Secara umum, pendidikan merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dirancang untuk mendorong perkembangan individu serta meningkatkan kapasitas fisik serta mental peserta didik, sehingga mereka mampu memahami dan mengaplikasikan berbagai nilai serta norma yang berlaku (Nisa, 2022). Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan di Indonesia diarahkan untuk membentuk manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, serta memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai (Purwanto, 2023). Oleh karena itu, pendidikan tidak semata-mata difokuskan pada pencapaian akademik, melainkan juga berperan dalam membentuk karakter serta nilai-nilai moral.

Tahap pendidikan dasar memiliki peran penting dalam meletakkan fondasi bagi perkembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemampuan ini sangat esensial karena membantu peserta didik dalam mengenali, mengevaluasi, dan merumuskan argumen secara logis ketika menghadapi berbagai permasalahan. Di Indonesia, pengembangan kemampuan berpikir kritis perlu dimulai sejak pendidikan dasar, di mana peserta didik diperkenalkan pada konsep-konsep dasar yang akan mendukung proses pembelajaran di jenjang berikutnya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Juliyantika & Batubara (2022), kemampuan berpikir kritis melibatkan proses kognitif serta refleksi terhadap masalah, dan harus terintegrasi dalam kurikulum pendidikan dasar.

Pentingnya pengajaran berpikir kritis di era Merdeka Belajar juga dibahas dalam penelitian oleh Kurniawan dkk. (2020). Mereka menegaskan bahwa pendidikan berpikir kritis merupakan pendekatan yang dapat membekali peserta didik secara fisik dan psikis, sehingga mampu beradaptasi dalam konteks

pendidikan di era ini. Berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi yang diperlukan dalam pembelajaran abad 21. Hal ini sejalan dengan pendapat Azzahra (2023) yang menekankan bahwa pembelajaran abad 21 mendorong peserta didik guna mengembangkan keterampilan 4C, yaitu kreativitas, kemampuan memecahkan masalah, berpikir kritis, serta kolaborasi. Dengan demikian, pendidikan dasar perlu diarahkan pada pembentukan karakter peserta didik yang mampu berpikir kritis dan kreatif dalam merespons berbagai tantangan global yang semakin rumit.

Kemampuan berpikir kritis memegang peran yang krusial, khususnya pada bidang studi yang menuntut pemahaman mendalam, seperti sains. Contohnya, pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang sekolah dasar, keterampilan berpikir kritis diperlukan ketika mengajarkan materi yang kompleks, seperti sistem pencernaan. Materi ini tidak hanya melibatkan fakta-fakta yang harus dihafal, tetapi juga memerlukan pemahaman mendalam tentang bagaimana sistem ini bekerja, interaksi antara organ-organ, serta bagaimana proses pencernaan mempengaruhi kesehatan individu. Melalui penguatan kemampuan berpikir kritis, diharapkan peserta didik dapat menganalisis informasi terkait sistem pencernaan, mengeksplorasi pertanyaan mendalam terkait sistem pencernaan, seperti bagaimana makanan dicerna, faktor yang memengaruhi, serta hubungan antara pola makan dan kesehatan. Peserta didik juga dapat menghubungkan pengetahuan yang mereka pelajari dengan pengalaman pribadi atau fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar.

Hessy (2023) menambahkan jika kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan pada proses belajar di kelas agar peserta didik tidak sekadar menghafal informasi. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran IPA, di mana peserta didik sering dihadapkan pada konsep-konsep yang kompleks, kemampuan ini sangat diperlukan untuk memahami dan menerapkan pengetahuan secara efektif. Kemampuan berpikir kritis yang diterapkan dalam proses pembelajaran IPA menjadi salah satu faktor penting dalam menunjang pengembangan literasi sains pada diri peserta didik, yang pada akhirnya akan membantu mereka dalam memahami dan menerapkan pengetahuan ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Hayati & Setiawan

(2022) yang menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis dapat berdampak negatif pada pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep ilmiah.

Namun, peserta didik cenderung menerima informasi secara pasif dan mengalami kesulitan dalam menganalisis serta mengevaluasi konsep yang dipelajari. Penelitian oleh Juliyantika & Batubara (2022) menunjukkan bahwa kesulitan peserta didik dalam menjawab soal pemahaman konsep sering kali disebabkan oleh ketidakmampuan mereka untuk membaca dan memahami masalah yang dihadapi. Keterbatasan tersebut, tanpa disadari, menjadi salah satu sebab mengapa kemampuan berpikir kritis peserta didik belum berkembang optimal terutama karena mereka mengalami kesulitan saat harus menautkan informasi yang diperoleh dengan cakupan konteks yang lebih luas. Penelitian oleh Meryastiti dkk. (2022), melalui penelitian mereka, menyatakan bahwa dalam pembelajaran IPA, mayoritas peserta didik menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang berada pada rentang sedang hingga rendah. Hal ini selaras dengan hasil yang dipaparkan oleh Susilawati dkk. (2020), yang menemukan bahwa dari delapan indikator berpikir kritis yang dikaji, lima di antaranya menunjukkan kategori rendah, sementara tiga lainnya tergolong sedang. Rangkaian temuan tersebut seolah menjadi isyarat kuat akan pentingnya langkah konkret untuk mengasah keterampilan berpikir kritis peserta didik, agar mereka tidak lagi kesulitan dalam memaknai informasi secara lebih luas dan kontekstual.

Sebagai upaya merespons permasalahan tersebut, menghadirkan media pembelajaran yang tidak hanya interaktif tetapi juga menggugah ketertarikan peserta didik, menjadi pilihan strategis yang diyakini mampu mendorong peningkatan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Media yang dirancang secara efektif tidak hanya dapat memikat perhatian peserta didik, tetapi juga merangsang keterlibatan aktif mereka saat proses pembelajaran. Menurut Hayya' (2023), penggunaan media pembelajaran interaktif memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan partisipasi peserta didik, prestasi akademik, serta pemahaman konsep. Penyajian informasi melalui media interaktif yang bersifat visual serta menarik, membuka peluang bagi peserta didik untuk menangkap konsep secara

lebih menyeluruh dan efisien, dari pada hanya mengandalkan pendekatan konvensional yang cenderung abstrak.

Selain itu, Ferdyan & Arsih (2021) menekankan pentingnya menggunakan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini mengungkapkan bahwa peserta didik yang memanfaatkan media pembelajaran interaktif menunjukkan tingkat berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang belajar tanpa media tersebut. Dalam ranah pembelajaran, ketika media dirancang dengan kecermatan, terciptalah ruang bagi peserta didik untuk terlibat dalam proses menggali, menelaah, hingga menimbang informasi yang ada. Oleh sebab itu, hadirnya media pembelajaran interaktif bukan semata-mata sebagai alat bantu pemahaman materi secara mendalam, melainkan juga menjadi salah satu pilar yang menopang penguatan daya pikir kritis, yang keberadaannya kian esensial dalam dinamika pendidikan masa Merdeka Belajar.

Sejalan dengan kemajuan teknologi informasi, integrasi media digital dalam pendidikan menjadi inovasi yang semakin relevan untuk diterapkan. Salah satu solusi inovatif yang dapat digunakan dalam penyampaian materi sistem pencernaan adalah media poster digital interaktif. Poster digital interaktif adalah media pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai elemen multimedia, seperti gambar, teks, video, animasi, dan audio, dalam satu format yang mudah diakses dan menarik. Desain poster ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran, menjadikannya lebih interaktif dibandingkan dengan metode konvensional (Djonnaidi dkk., 2021; Safitri, 2022). Pemanfaatan teknologi digital, menjadikan poster interaktif bukan sekedar menyajikan informasi secara statis, melainkan juga memberi kesempatan bagi peserta didik agar dapat berinteraksi dengan konten secara langsung, sehingga meningkatkan pemahaman dan retensi informasi (Azizah & Budijastuti, 2021; Hasibuan dkk., 2023).

Penelitian oleh Hadiwinata & Wibawa (2021) mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang kreatif dan inovatif mampu memperkuat ketertarikan serta keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Poster digital interaktif, dengan tampilan yang menarik dan konten yang relevan, mampu menarik fokus

peserta didik sekaligus mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses belajar. Poster dapat berfungsi sebagai metode pengajaran yang efisien dalam menciptakan lingkungan pendidikan yang menarik dan interaktif (Pranata, 2024). Oleh karena itu, poster interaktif dapat berperan sebagai alat yang mendukung pembelajaran aktif, di mana peserta didik tidak sekedar menerima informasi, tetapi juga ikut serta dalam mengeksplorasi materi. Fitur interaktif, media ini tidak hanya menyajikan informasi secara visual tetapi juga memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan materi yang dipelajari, sehingga dapat mendorong peserta didik untuk berpikir lebih kritis. Sujinah dkk., (2023) mengungkapkan bahwa poster digital adalah media yang dikembangkan menggunakan teknologi digital yang memungkinkan akses melalui beragam perangkat seperti *smartphone* dan laptop. Ini menekankan bahwa poster digital tidak hanya mengurangi biaya produksi cetak, tetapi juga mempermudah akses bagi peserta didik, sehingga berpotensi meningkatkan partisipasi mereka dalam pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Sudiartini & Margunayas (2023) dengan judul “Peranan Poster Edukasi Sebagai Media Belajar Interaktif Materi IPA pada Siswa Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa penggunaan poster edukasi yang bersifat interaktif dapat secara efektif meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi IPA. Namun, penelitian ini lebih menitikberatkan pada aspek pemahaman konsep dan belum mengulas secara mendalam kaitannya dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Di sisi lain, penelitian oleh Harahap dkk. (2024) yang berjudul “Efektivitas Media Interaktif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA” menyatakan bahwa media interaktif mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik selama proses pembelajaran. Meski demikian, penelitian ini tidak secara spesifik menjelaskan bentuk media yang digunakan, sehingga kurang memberikan gambaran konkret mengenai bagaimana tampilan visual dan elemen interaktif dalam media tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Dari kedua penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat celah penelitian yang belum banyak dikaji, yaitu penggunaan poster digital interaktif

secara spesifik sebagai media pembelajaran yang bertujuan tidak hanya untuk meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPA. Oleh karena itu, peneliti berencana melaksanakan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Poster Digital Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Pencernaan di Kelas V SD Negeri 25 Indralaya”. Keterbaruan pada penelitian ini terletak pada penggunaan poster digital interaktif sebagai media pembelajaran. Media ini jarang diterapkan dalam pembelajaran IPA di tingkat dasar, terutama pada materi kompleks seperti sistem pencernaan. Fokusnya pada peningkatan kemampuan berpikir kritis yang merupakan kompetensi esensial dalam pembelajaran abad 21. Penelitian ini merespons kebutuhan akan inovasi media yang lebih interaktif dan efektif untuk mendukung pembelajaran IPA.

Penelitian ini juga menunjukkan integrasi teknologi dalam pendidikan, yang sangat relevan di era digital saat ini. Penerapan media pembelajaran berbasis teknologi, memberikan ilustrasi nyata tentang bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran, sehingga memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Selain itu, anak-anak sudah akrab dengan penggunaan perangkat seperti tablet, *smartphone*, dan komputer, sehingga penggunaan poster digital interaktif sangat relevan dengan dunia mereka saat ini. Kontribusi lokal, dalam hal ini penerapan di SD Negeri 25 Indralaya, juga menjadi aspek penting dalam pengembangan media ini, karena media tersebut dirancang dengan menyesuaikan kebutuhan serta karakteristik peserta didik di sekolah tersebut. Diharapkan, pengembangan media ini mampu membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memahami konsep sistem pencernaan sehingga termotivasi untuk menerapkan gaya hidup sehat dengan menganalisis dampak pola makan terhadap kesehatan pencernaan.

1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah disampaikan, peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana mengembangkan media poster digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar?
- 1.2.2 Bagaimana kelayakan media poster digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar?
- 1.2.3 Bagaimana respons peserta didik terhadap media poster digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar?
- 1.2.4 Bagaimana keefektifan penggunaan media poster digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Merujuk pada permasalahan yang telah ditetapkan, penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

- 1.3.1 Untuk mendeskripsikan bagaimana prosedur mengembangkan media poster digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.
- 1.3.2 Untuk mendeskripsikan kelayakan media poster digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.
- 1.3.3 Untuk mendeskripsikan respons peserta didik terhadap media poster digital interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.
- 1.3.4 Untuk menguji keefektifan penggunaan media poster digital interaktif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan media pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih bermakna serta menjadi sumber informasi bagi penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar, memfasilitasi pemahaman materi, serta membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

2. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan dalam pembelajaran serta mendorong pengembangan media pembelajaran.

3. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam lingkungan sekolah serta menjadi bahan refleksi untuk pengembangan media pembelajaran yang lebih kreatif di masa depan.

4. Bagi peneliti

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat menjadi referensi dan membantu peneliti dalam memperluas pemahaman tentang pengembangan media.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R., Herawati, S., & Sari, A. (2022). Penyuluhan pencegahan dan penanganan penyakit budug di lingkungan suku baduy mualaf. *Jurnal Pengabdian Dan Pengembangan Masyarakat Indonesia*, 1(1), 18-22. <https://doi.org/10.56303/jppmi.v1i1.11>
- Adnan, D. (2022). Pengembangan media poster sebagai media edukasi orangtua dalam membantu mencegah perilaku perundungan. *JKKP (Jurnal Kesejahteraan Keluarga Dan Pendidikan)*, 9(02), 234-242. <https://doi.org/10.21009/jkkp.092.10>
- Afriani, N., Maksum, A., & Yuliati, S. (2022). Pengembangan media pembelajaran infografis berbasis android pada muatan ips kelas iv sekolah dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 8(3), 935-942. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.2797>
- Ajizah, A., Rachman, A., & Mirnawati, M. (2021). Pengaruh mata kuliah pendidikan inklusif terhadap pemahaman mahasiswa pgsd fkip di universitas lambung mangkurat terhadap anak berkebutuhan khusus. *SPECIAL : Special and Inclusive Education Journal*, 2(1), 68-76. <https://doi.org/10.36456/special.vol2.no1.a3887>
- Akhsan, H., Aji, D. P., & Marlina, L. (2024). Preliminary study on critical thinking skills of learners in south sumatra related to climate change (global warming). *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(2). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i02.17354>
- Alawiyah, N., Istianti, T., & Arifin, M. (2021). Pengembangan alat seismograf sederhana sebagai media pembelajaran materi ips di sd dampak letak geografis indonesia. *Sosial Khatulistiwa Jurnal Pendidikan Ips*, 1(2), 61. <https://doi.org/10.26418/skjpi.v1i2.50457>
- Aldiansyah, D. (2023). Analisis semiotika poster video gagasan konstruktif gameland. *Citrawira Journal of Advertising and Visual Communication*, 4(1), 79-108. <https://doi.org/10.33153/citrawira.v4i1.5098>
- Amalina, A. (2020). Pengembangan media scrapbook dengan penerapan pendekatan kontekstual pada muatan pelajaran ipa kelas v sekolah dasar. *Jurnal Syntax Admiration*, 1(5), 468-478. <https://doi.org/10.46799/jsa.v1i5.90>
- Amayliadevi, R., Herunata, H., & Widarti, H. (2021). Analisis sumbangan materi hidrokarbon terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas xi mia tahun ajaran 2018/2019 di sman 1 lawang. *Jurnal Mipa Dan Pembelajarannya*, 1(6). <https://doi.org/10.17977/um067v1i6p493-501>
- Anindya, K. (2023). Media poster untuk meningkatkan kemampuan menulis teks deskriptif siswa sekolah dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 9(2), 666-672. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4509>

- Ardiansyah., Risnita., & Jailani. M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Islam*, Vol 01(2), 1-9.
- Ariana, I. (2022). Meningkatkan aktivitas belajar ipa pasca pandemi dengan model pembelajaran clis pada siswa kelas v sd. *Journal of Education Action Research*, 6(1), 87. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i1.44302>
- Ariani, R. F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Pada Muatan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, <https://doi.org/10.23887/JIPP.V4I3.28165>
- Arkadiantika, I., Ramansyah, W., Effindi, M. A., & Dellia, P. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Reality Pada Materi Pengenalan Termination Dan Splicing Fiber Optic. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(1), 29. <https://doi.org/10.24269/dpp.v0i0.2298>
- Azisah, A., Khaeruddin, K., Ristiana, E., & S, M. (2023). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis pada peserta didik kelas v sekolah dasar. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(3), 1439-1446. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i3.1572>
- Az-Zahra, F., Sekaringtyas, T., & Hasanah, U. (2021). Pengembangan poster interaktif berbasis android pada muatan IPA kelas IV sekolah dasar. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2), 131-144. <https://doi.org/10.37478/optika.v5i2.1066>
- Bengi, S. H., Junita, S., & Helmiansyah, H. (2021). Pengembangan Media Poster Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Subtema Kekayaan Sumber Energi Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 2(2).
- Biasa, I. and Wahyuni, N. (2022). Platform media pembelajaran interaktif mata pelajaran agama hindu di sekolah dasar. *Vidya Samhita Jurnal Penelitian Agama*, 8(2), 143-150. <https://doi.org/10.25078/vs.v8i2.2008>
- Choiruhi, I., Bektiarso, S., & Sudarti, S. (2021). Analisis penerapan pendekatan scientific serta pengaruhnya terhadap minat belajar fisika dan kemampuan berpikir kritis siswa sma. *Pedagonal Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 29-35. <https://doi.org/10.33751/pedagonal.v5i1.3271>
- Darmawan, S. and Warmi, A. (2022). Kemampuan berpikir kritis matematis siswa madrasah aliyah kelas 12 pada materi statistika. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 8(1), 280-289. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1980>
- Derkachova, O. and Ushnevych, S. (2022). Use of interactive digital posters as an innovative learning technology in ukrainian higher education (on the example of the course "children's literature and methods of teaching literary reading"). *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, 9(1), 101-111. <https://doi.org/10.15330/jpnu.9.1.101-111>

- Dhaniawaty, R., Suci, A., & Hardiyana, B. (2021). Aplikasi pembelajaran multimedia interaktif mata pelajaran ipa mengenai sistem pencernaan manusia untuk siswa smp kelas vii. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 11(2), 183-194. <https://doi.org/10.34010/jati.v11i2.5574>
- Ekasari, N. (2021). Penerapan metode circuit learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(2), 282-293. <https://doi.org/10.36418/japendi.v2i2.69>
- Fakhrezy, R. M. & Darmawan A. (2023). Perancangan Tema Poster Promosi Pertunjukan Band Vierratale Dalam Postingan Instagram Di Bulan Mei 2022. *Jurnal Dasarrupa: Desain dan Seni Rupa*, 5(1), 50-63.
- Farid, A. (2022). Pemanfaatan aplikasi digital dalam penilaian sikap siswa di sekolah dasar islam terpadu konggo, kab. deli serdang. *J-Abdi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(7), 1615-1624. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i7.994>
- Fatimah, M. (2021). Media pembelajaran digital sebagai inovasi pembelajaran debat dalam forum diskusi pada masa pandemi covid-19.. <https://doi.org/10.31219/osf.io/uydph>
- Fatimah, S., Suryandari, K. C., Wijayanti, M. D., Mugiyo, S. A. W., & Dani, D. R. (2023). Biodegradable Battery from Fruit Peels as an Effort to Develop Local Potential-Based Innovative Learning in Elementary Schools. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 6, No. 3). <https://doi.org/10.20961/shes.v6i3.82306>
- Febrianti, N. S., Utomo, A. P., & Supeno, S. (2021). Kemampuan berpikir kritis siswa smp dalam pembelajaran ipa menggunakan media aplikasi android getaran dan gelombang. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(1), 26-33. <https://doi.org/10.37478/optika.v5i1.936>
- Ferdyan, R. and Arsih, F. (2021). Analisis kemampuan literasi sains dan keterampilan berpikir kritis siswa terhadap covid-19 berdasarkan materi yang relevan dalam pembelajaran biologi. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(2), 12-24. <https://doi.org/10.31849/bl.v8i2.7626>
- Firman, G. R. (2022). *Tinjauan Visual Poster Film "Parasite" Karya Kim Sang-Man Melalui Analisis Isi* (Doctoral dissertation, Univeristas Komputer Indonesia).
- Fitriyah, L. A. (2022). 4.4 Tujuan dan Manfaat Media Audio-Visual. *MEDIA*, 36.
- Hadiwinata, S. and Wibawa, I. M. C. (2021). Learn single substance and mixed substances with demonstration based videos: learning media feasibility. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 215. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i2.34767>
- Harahap, S. P. R., Andrian, F., & Annisah, S. (2024). Efektivitas Media Interaktif dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 5676-5687.

- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta
- Hasanah, L. (2021). Pengembangan media pembelajaran video interaktif pada materi pengeritingan desain. *Jurnal Tata Rias*, 11(1), 45-56. <https://doi.org/10.21009/11.1.5.2009>
- Hasibuan, A., Khairuddin, K., & Khairuna, K. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif materi sistem pencernaan manusia berbasis macromedia flash. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(1), 257-268. <https://doi.org/10.29407/jsp.v6i1.228>
- Hasriadi. (2022). Pemanfaatan Teknologi dalam Membuat Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 11(1), 17-28. <https://doi.org/10.58230/27454312.121>
- Hayati, N. and Setiawan, D. (2022). Dampak rendahnya kemampuan berbahasa dan bernalar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8517-8528. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3650>
- Hayya' (2023). Dampak media pembelajaran interaktif dalam pendidikan. *Eksponen*, 13(2), 66-76. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v13i2.788>
- Herlyanto, L. (2024). Perancangan poster sebagai artwork pada film pendek one day, god tell us our love story. *Cipta*, 2(3), 305-322. <https://doi.org/10.30998/cipta.v2i3.2710>
- Hidayat, T. P. (2022). Peran Penting Palet Warna Dan Semiotika Dalam Interpretasi Poster Film. *Tuturrupe Jurnal Desain Komunikasi Visual Dan Media Baru*, 5(1), 34-47. <https://doi.org/10.24167/tuturrupe.v5i1.10739>
- Hidayatussakinah, H., Marzuki, I., & Ulfa, N. (2021). Peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui model pembelajaran berbasis masalah. *Biolearning Journal*, 8(1), 20-23. <https://doi.org/10.36232/jurnalbiolearning.v8i1.892>
- Himmatussolihah., Ashadi, A. & Susanti, V. (2020). Critical thinking skills of 10th grade students and the effect on learning achievement.. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200129.118>
- Imelda, A., Bunga, M., & Lawotan, Y. (2023). Pengaruh penggunaan media papan kerak berbantuan model problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar pada materi sistem pencernaan manusia kelas vb sdk 143 bhaktyarsa. *Journal on Education*, 5(3), 6848-6896. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1469>
- Intan, P. P. (2021). *Pengembangan Media Poster Untuk Mengembangkan Keterampilan Berbicara Anak di TK PGRI Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Ismi, N. (2023). Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa tentang

- rangkaian listrik di kelas vi sd. *Mitra Pilar Jurnal Pendidikan Inovasi Dan Terapan Teknologi*, 2(2), 81-88. <https://doi.org/10.58797/pilar.0202.05>
- Juliyantika, T. and Batubara, H. H. (2022). Tren penelitian keterampilan berpikir kritis pada jurnal pendidikan dasar di indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4731-4744. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2869>
- Kaenah, W. F., & Utami, S. Y. (2023). Permasalahan Dalam Penyusunan Perencanaan Pembelajaran (Studi Kasus Pada Sebuah Sekolah Paud Di Serang). *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 69-81. <https://doi.org/10.24853/yby.7.1.69-81>
- Khamim. (2020). *Seri Sains: Sistem Pencernaan*. Semarang: Alprin.
- KÖKSAL, F. and ALUÇ, E. (2022). Poster as an evolving media from traditional to digital. *The Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 12(3), 666-681. <https://doi.org/10.7456/11203100/008>
- Komalasari, S. and Dafik, D. Suparti. (2023). The development of integrated student worksheets (lks) with interactive poster in improving students' higher order thinking skills in ecosystem course. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 4(4), 233-240. <https://doi.org/10.54660/ijmrge.2023.4.4.233-240>
- Kunayah, D. (2023). Analisis kemampuan bertanya siswa ditinjau dari efikasi diri. *Jurnal Tadris Ipa Indonesia*, 3(3), 228-237. <https://doi.org/10.21154/jtii.v3i3.2500>
- Kurniawan, N. A., Saputra, R., Aiman, U., Alfaiz, A., & Sari, D. K. (2020). Urgensi pendidikan berpikir kritis era merdeka belajar bagi peserta didik. *Tarbawi : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 104-109. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v16i01.576>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Prenada media.
- Khusnah, N., Sulasteri, S., Suharti, S., & Nur, F. (2020). Pengembangan media pembelajaran jimat menggunakan articulate storyline. *Jurnal Analisa*, 6(2), 197-208. <https://doi.org/10.15575/ja.v6i2.9603>
- Layly, A. N., Fadilah, N., Uyunin, U. Z., Hapsari, M. P., Cahyani, A. N., & Sumari, S. (2024). Pengembangan Poster Interaktif Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Jurnal MIPA dan Pembelajarannya (JMIPAP)*, 4(1), 4-4.
- Lindawati, Y. and Simanjuntak, D. V. (2020). <p>perbedaan nilai ph dan jumlah koloni streptococcus species sebelum dan setelah mengonsumsi minuman probiotik</p><p>the difference of the salivary ph and streptococcus colonies in saliva before and after consuming probiotic drinks</p>. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 4(2), 116. <https://doi.org/10.24198/pjdrs.v4i2.28038>

- Mahendro, R. (2024). The implementation of canva through poster creation on fourth graders. *psn*, 3(1), 36. <https://doi.org/10.36722/psn.v3i1.2471>
- Mahmud, S., Isro'ani, F., Pebriana, P. H., Karim, A. R., Noto, M. S. (2023). *Media Pembelajaran*. Cirebon: LovRinz Publishing.
- Manurung, A., Fahrurrozi, F., Utomo, E., & Gumelar, G. (2023). Implementasi berpikir kritis dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. *Jurnal Papeda Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 120-132. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.3965>
- Margareta, A., Safitri, L., & Ramadhani, F. (2023). Sosialisasi mengenai pentingnya konsumsi probiotik dalam menjaga kesehatan pencernaan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesosi*, 6(1), 69-75. <https://doi.org/10.57213/abdimas.v6i1.152>
- Maydiantoro, A. (2020). Model Penelitian Pengembangan. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185
- Meryastiti, V., Ridlo, Z. R., & Supeno, S. (2022). Identifikasi Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IpaSiswa Smp Negeri 1 Glenmore Kabupaten Banyuwangi. *Saintifika*, 24(1), 20–29.
- Mohajerani, A. (2021). Algoritma fcd dan nft pada sistem pencernaan berbasis ar menggunakan single marker. *Jatisi (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 8(3), 1049-1061. <https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i3.1043>
- Mohamad, N. (2024). Metadiscourse in the digital academic poster: examining the textual and visual metadiscourse in the construction of persuasion. *Issues in Language Studies*, 13(1), 284-303. <https://doi.org/10.33736/ils.5739.2024>
- Mu'arikha, M. and Qomariyah, N. (2020). Analisis miskonsepsi materi sistem pencernaan dengan menggunakan three-tier test pada siswa kelas xi sma. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (Bioedu)*, 9(2), 199-206. <https://doi.org/10.26740/bioedu.v9n2.p199-206>
- Mubarat, H. (2023). Prinsip gestalt pada komposisi visual poster “ancaman penyakit saat musim hujan” produksi dinas kesehatan provinsi sumatera selatan. *Gorga Jurnal Seni Rupa*, 12(2), 386. <https://doi.org/10.24114/gr.v12i2.50889>
- Mukhtar, R., Maimunah, M., & Yuanita, P. (2022). Pengembangan pengembangan media pembelajaran interaktif dengan pendekatan kontekstual pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Cendekia Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 873-886. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1094>
- Muliadi, A., Sarjan, M., & Rokhmat, J. (2022). Pendidikan ipa multidimensional pada etnosains bale adat sasak: perspektif filsafat. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4). <https://doi.org/10.58258/jime.v8i4.3987>
- Narayani, S. P. S., Suardana, I. N., & Selamat, K. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Ipa Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 11(2), 40-52.

- Nasution, A. (2023). Edukasi stunting pada kelompok anak melalui poster dengan menggunakan kalimat persuasif di kelurahan mompang jae kabupaten mandailing natal. *Tematik Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 2(1), 109-114. <https://doi.org/10.57251/tem.v2i1.1080>
- Newsom, L., Miller, S., & Chesson, M. (2021). Use of digital vs printed posters for teaching and learning in pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 85(6), 8307. <https://doi.org/10.5688/ajpe8307>
- Nisa, K. and Diana, R. R. (2022). The role of the family in prevention efforts addition of early childhood devices. *Jurnal Paradigma*, 14(1), 99-112. <https://doi.org/10.53961/paradigma.v14i1.109>
- Nurfadhillah, S. (2023). *Media Pembelajaran Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. Sukabumi: CV Jejak (Jejak Publisher).
- Octaviana, H. (2023). Penggunaan media online youtube dan media cetak booklet pada masa pandemic covid-19 meningkatkan pengetahuan skrining kanker serviks pada wanita usia subur. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 15(2), 89-98. <https://doi.org/10.26630/jkmsaw.v15i2.3348>
- Okpatrioka, O. (2023). Research and development (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86-100.
- Pangalila, T. (2024). Pemanfaatan aplikasi canva sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas x-4 sma negeri 1 tondano. *Academy of Education Journal*, 15(1), 415-420. <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2212>
- Pebrianti, S. (2023). Peran pendidikan dan promosi kesehatan untuk peningkatan kesadaran vaksinasi di masa pandemi covid-19. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 6(11), 4584-4598. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i11.12422>
- Prananda, G., Wardana, A., & Darniyanti, Y. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas SD Negeri 17 Pasar Masurai 1. *Dharma PGSD*, 1(1), <https://ejournal.undhari.ac.id/index.php/judha/article/view/104>
- Pranata, O. D., Seprianto, S., Adelia, I., Darwata, S. R., Gusvina, F., & Dewi, M. S. (2024). Science outreach at madrasa menggunakan poster fisika pada materi kecepatan. *RANGGUK: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 78-85. <https://doi.org/10.32939/rgk.v4i2.3866>
- Prasenohadi. (2022). Penggunaan kanula hidung arus tinggi (khat) untuk proses penyapihan ventilasi mekanis pada pasien penyakit paru kronik. *Unram Medical Journal*, 11(1), 796-800. <https://doi.org/10.29303/jk.v11i1.4331>

- Prasetyo, D. (2021). Laporan literatur review buku media pembelajaran sejarah era teknologi informasi (konsep dasar, prinsi aplikatif, dan perancangannya).. <https://doi.org/10.31219/osf.io/8ktn7>
- Prawesti, L. N. I., Putro, A. N. S., Pratiwi, M.Fatmawati. (2024). *Media Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Prawestina, E. (2024). Sistem pakar diagnosa gangguan pencernaan balita dengan metode naive bayes. *Stains*, 3(1), 23-28. <https://doi.org/10.29407/stains.v3i1.4079>
- Purnamasari, S. and Hanifah, A. (2021). Education for sustainable development (esd) dalam pembelajaran ipa. *Jurnal Kajian Pendidikan Ipa*, 1(2), 69. <https://doi.org/10.52434/jkpi.v1i2.1281>
- Purwanto, E., Pratiwi, I. D., Duri, M. F. R., & Muhyidin, A. (2023). Pendampingan dan pembinaan program usaha kesehatan sekolah di tk aba 37 kota malang. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(1), 01-08. <https://doi.org/10.55606/jpikes.v3i1.1048>
- Putri, C. and Saputra, E. (2022). Penggunaan media poster dalam pembelajaran ppkn di kelas tinggi. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (Jrpd)*, 3(2), 127. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i2.12807>
- Putri, D., Hidayat, O., & Hasanah, U. (2023). Analisis kebutuhan media pembelajaran kartu kuartet pencernaan (kupen) berbasis problem based learning (pbl) dalam pembelajaran ipa sistem pencernaan manusia kelas v di sekolah dasar. *Kompetensi*, 16(1), 75-84. <https://doi.org/10.36277/kompetensi.v16i1.134>
- Rahayu, R., Fitriani, L., & Hambali, C. (2022). Rancang bangun teknologi augmented reality pada pengenalan sistem pencernaan manusia. *Jurnal Algoritma*, 18(2), 473-481. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.18-2.963>
- Rahmi, M. N., & Samsudi, M. A. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknolologi Sesuai Dengan karakteristik Gaya Belajar. 4(2), 355 363. <https://doi.org/https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i2.439>
- Rajagukguk, K. P., & Rambe, N. (2022). Pengembangan Media Interaktif Ipa Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *ESJ: ELEMENTARY SCHOOL JOURNAL PGSD FIP UNIMED*, 12(3), 217-226.
- Rakkolainen, I., Freeman, E., Sand, A., Raisamo, R., & Brewster, S. (2021). A survey of mid-air ultrasound haptics and its applications. *Ieee Transactions on Haptics*, 14(1), 2-19. <https://doi.org/10.1109/toh.2020.3018754>
- Ramdani, A., Jufri, A., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep dasar ipa peserta didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 6(1), 119-124. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>
- Rayanto & Sugianti. (2020). PENELITIAN PENGEMBANGAN MODEL ADDIE DAN R2D2 (1 ed.). *Lembaga Academic & Reserch Institute*.

- Rima, R. (2023). An investigation of critical thinking skills of pre-service english teachers in the context of phonological acquisition. *Jo-Elt (Journal of English Language Teaching) Fakultas Pendidikan Bahasa & Seni Prodi Pendidikan Bahasa Inggris Ikip*, 10(2), 229. <https://doi.org/10.33394/jo-elt.v10i2.9432>
- Rismayanti, T., Anriani, N., & Sukirwan, S. (2022). Deskripsi kebutuhan e-modul berbantuan smartphone untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa smp. *Wilangan Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 3(3), 203. <https://doi.org/10.56704/jirpm.v3i3.13292>
- Rizkiana, N. Y., & Zulherman, Z. (2023). E-Book Berbantuan Flipsnack Untuk Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1430-1436. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5500>
- Ruhama, U. and Herfarina, H. (2023). Pengembangan media poster bahan berbahaya boraks pada pangan untuk pedagang pasar. *Jumantik*, 9(2), 174. <https://doi.org/10.29406/jjum.v9i2.5085>
- Rukoyah, S., Leksono, S., & Nulhakim, L. (2023). Analysis of environmental education (plh) content in junior high school science textbooks. *Jetish Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*, 2(1), 393-398. <https://doi.org/10.57235/jetish.v2i1.393>
- Rusvinasari, D. (2022). Analisis dan perancangan aplikasi pembelajaran sistem pencernaan manusia beserta gangguannya berbasis android. *Technology and Informatics Insight Journal*, 1(2), 75-84. <https://doi.org/10.32639/tij.v1i2.187>
- Ryan, A., Ai, C., Knödler, M., & Fitzpatrick, C. (2020). Evaluation of small unmanned aerial system highway volume and speed-sensing applications. *IET Intelligent Transport Systems*, 15(1), 84-97. <https://doi.org/10.1049/itr2.12006>
- Sadiyah, F., & Rezania, V. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Poster Digital Pada Materi Ips Kelas Vi Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 4517-4534.
- Safira, A. D., Sarifah, I., & Sekaringtyas, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline pada Pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 237–253. <https://doi.org/10.37478/JPM.V2I2.1109>
- Safitri, S. (2022). Pengaruh literasi kesehatan melalui poster digital terhadap peningkatan pengetahuan pemeriksaan payudara sendiri (sadari) pada mahasiswi fakultas teknologi informasi universitas yarsi. *Bibliotech Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 6(1). <https://doi.org/10.33476/bibliotech.v6i1.2213>
- Safitri, W., Budiarmo, A., & Wahyuni, S. (2022). Uji kelayakan e-lkpd berbasis problem based learning (pbl) untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa smp. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 13(1), 59-70. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v13i1.11389>

- Selsabila, V., & Pramudiani, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Literasi Digital Pada Pembelajaran IPS bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri. *Jurnal Paedagogy*, 9(3), 458–466. <https://doi.org/10.33394/JP.V9I3.5372>
- Sari, N., Karjoso, T., Devis, Y., Dewi, O., & Priwahyuni, Y. (2022). Analisis faktor perilaku ibu terhadap pencegahan penyakit diare pada balita di puskesmas payung sekaki kota pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 14(1), 40-55. <https://doi.org/10.52022/jikm.v14i1.326>
- Setiawan, M. Y. A. and Megawati, S. (2022). Evaluasi kebijakan padat karya tunai di desa pekarungan kecamatan sukodono kabupaten sidoarjo. *Publika*, 665-680. <https://doi.org/10.26740/publika.v10n2.p665-680>
- Septiany, L. (2024). Analysis of high school students' critical thinking skills profile according to ennis indicators. *Ijorer International Journal of Recent Educational Research*, 5(1), 157-167. <https://doi.org/10.46245/ijorer.v5i1.544>
- Septianti. (2022). *Pengembangan buku digital materi penerapan nilai-nilai pancasila siswa kelas 3 sd negeri 18 tanjung raja*
- Sianipar, J. B., Nasution, M., & Purba, N. H. (2024). Sistem akuntansi persediaan barang pada cv. sumber karya nusantara. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(3), 824-830. <https://doi.org/10.55338/saintek.v5i3.2807>
- Sofiyana, M. S., Sukhoiri, Aswan, N., Munthe, B., W, L. A., Jannah, R., Juhara, S., SK, T., Laga, E. A., Sinaga, J. A. B., Suparman, A. R., Suaidah, I., Fitrisari, N., & Herman. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. PT. Global Eksekutif Teknologi
- Soon, C., Car, L., Ng, C., Tan, N., & Smith, H. (2022). What is the utility of posters? qualitative study of participants at a regional primary healthcare conference in asia. *Medical Science Educator*, 32(6), 1405-1412. <https://doi.org/10.1007/s40670-022-01657-z>
- Sri, T., Handayani, N., & Aji, N. (2023). Peningkatan pengetahuan kesehatan saluran cerna dan upaya swamedikasinya di kecamatan mangkubumi tasikmalaya. *Edukasi Masyarakat Sehat Sejahtera (Emass) Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 17-24. <https://doi.org/10.37160/emass.v5i1.155>
- Suartini, K. P., Rati, N. W., & Suranata, K. (2021). Model Pembelajaran Make A Match Berbantuan Media Audio Visual Berpengaruh terhadap Motivasi Belajar IPA. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 2(2), 120-133.
- Sudiartini, N. N., & Margunayasa, I. G. (2023). Peranan Poster Edukasi Sebagai Media Belajar Interaktif Materi Ipa Pada Siswa Sekolah Dasar: Tinjauan Sistematis. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 1503-1513.

- Suganda, T. (2022). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa topik gelombang bunyi dan cahaya. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(1), 141. <https://doi.org/10.24127/jpf.v10i1.4118>
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhirman, S. (2020). Penyelenggaraan Praktikum Pola Blok 1 X 10 dan 10 X 1 sebagai Acuan Kebijakan Praktikum Laboratorium IPA. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 4(2), 211-222.
- Sujinah, S., Lusi Afritrianita Agtha Isnandar, L., Tining Haryanti, T., & Eko Supriyanto, E. (2023). Achieving Competence Elements of the Prototype Curriculum through Digital Poster of Fantasy Fairy Tales. *Journal of Pedagogy and Education Science (JPES)*, 2(01), 1-9.
- Sujinah. Isnandar, L., Haryanti, T., & Supriyanto, E. (2023). Achieving competence elements of the prototype curriculum through digital poster of fantasy fairy tales. *Journal of Pedagogy and Education Science*, 2(01), 1-9. <https://doi.org/10.56741/jpes.v2i01.114>
- Sulistiyo, S. (2021). Peningkatan aktivitas dan hasil belajar materi perkembangbiakan makhluk hidup melalui model pembelajaran problem based instruction dengan media visual pada siswa kelas vi sd. *Journal of Education Action Research*, 5(3). <https://doi.org/10.23887/jear.v5i3.34571>
- Suratmi, S., Laihat, L., & Asnimar, A. (2020). Development Of Assessment Instruments Based On Higher Order Thinking Skills (HOTS) For Elementary School Students. *JPsd (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 6(2), 199-211.
- Suryani, C. (2023). Efektifitas periksa fakta dalam meningkatkan berpikir kritis gen z. *Jiva Journal of Behavior and Mental Health*, 4(2). <https://doi.org/10.30984/jiva.v4i2.2846>.
- Susilawati, E., Agustinasari, A., Samsudin, A., & Siahaan, P. (2020). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(1), 11–16.
- Suwarto, M. P., & Musa, M. Z. B. (2022). Karakteristik Tes Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan*, 31(1), 109-120.
- Syafi'ah, R., Laili, A., & Prisningtyas, N. (2022). Analisis komponen keterampilan proses sains pada buku ajar ipa kelas ix. *Lensa (Lentera Sains) Jurnal Pendidikan Ipa*, 12(2), 87-96. <https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.230>
- Syaifa, H., Khairunnisa, Y., & Yulinda, R. (2023). Pengembangan poster digital multimodal sistem pernapasan manusia dalam melatih kemampuan literasi sains pada aspek pengetahuan sains peserta didik smp. *Dalton Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 6(1), 40. <https://doi.org/10.31602/dl.v6i1.10459>

- Syamhudi, M. and Ikhssani, A. (2021). Laporan kasus : demam typhoid pada an. ai balita berumur 26 bulan dengan intoleransi laktosa. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.30633/jsm.v4i2.1222>
- Tangkui, R. and Keong, T. (2020). Peningkatan pencapaian dalam pecahan: kerangka konseptual untuk pembelajaran berasaskan permainan digital menggunakan minecraft. *Journal of Ict in Education*, 7(2), 39-53. <https://doi.org/10.37134/jictie.vol7.2.4.2020>
- Ule, K., Bunga, Y., & Bare, Y. (2021). Pengembangan modul pembelajaran biologi berbasis jelajah alam sekitar (jas) materi ekosistem taman nasional kelimutu (tnk) sma kelas x. *Diklabio Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 5(2), 147-156. <https://doi.org/10.33369/diklabio.5.2.147-156>
- Utami, N. and Atmojo, I. (2021). Analisis kebutuhan bahan ajar digital dalam pembelajaran ipa di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6300-6306. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1716>
- Wahyuningrum, R., Setiadi, V., & Murwonugroho, W. (2022). Kekuatan pesan iklan dalam perancangan poster kampanye sosialisasi resettlement warga kota intan jakarta. *Literatus*, 4(1), 151-160. <https://doi.org/10.37010/lit.v4i1.677>
- Warahmah, L. W., Putri, A. N., & Asikin, N. (2022). Interactive Multimedia on Basis Articulate Storyline and Maritime Oriented for Plantae Topic in Senior High School. *Jurnal Atrium Pendidikan Biologi*, 7(2), 175–183. <https://doi.org/10.24036/APB.V7I2.12862>
- Wardah, F. and Fitria, Y. (2021). Dampak model kooperatif tipe talking stick terhadap kompetensi belajar ipa pada pembelajaran tematik. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5481-5487. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1652>
- Wati, W. (2023). Hubungan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran ipa di sekolah dasar. *Tunas Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 80-88. <https://doi.org/10.33084/tunas.v8i2.5147>
- Widaningsih, S. (2023). Development of educandy-based interactive poster learning media in elementary school for natural and social sciences lessons. *Lectura Jurnal Pendidikan*, 14(2), 327-339. <https://doi.org/10.31849/lectura.v14i2.14981>
- Wijayanti, H. (2023). Edukasi kesehatan gigi dan mulut dalam upaya meningkatkan kesehatan gigi pada anak sekolah dasar. *Room of Civil Society Development*, 2(4), 153-160. <https://doi.org/10.59110/rcsd.201>
- Wijayanto, A., Khoiriyah, S. U., Setyowati, E., & Taman, M. R. (2023). Inovasi pembelajaran: pengembangan media interaktif sistem pencernaan untuk meningkatkan prestasi belajar pada siswa madrasah ibtidaiyah. *ITQAN: Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan*, 14(2), 187-200. <https://doi.org/10.47766/itqan.v14i2.1541>
- Wisanti, W. (2024). Scientific digital poster assignments: strengthen concepts, train creativity, and communication skills. *International Journal of Evaluation and*

Research in Education (Ijere), 13(2), 1035.
<https://doi.org/10.11591/ijere.v13i2.25909>

Wulandari, D. R., Studi, P., & Guru Sekolah Dasar, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Tema 3 Materi Sistem Pencernaan Manusia dan Hewan Ruminansia Kelas V di SDN 40 Palembang (Nomor 0711)

Wuwur, E. (2023). Internalisasi kearifan lokal leva nuang sebagai penguatan pendidikan karakter dalam pembelajaran ipas di sekolah dasar. *Cetta Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 782-791. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i4.2583>

Yehya, F. (2021). Promising digital schools: an essential need for an educational revolution. *Pedagogical Research*, 6(3), em0099.
<https://doi.org/10.29333/pr/11061>