

**Pengembangan Media Infografis Interaktif Melalui  
Website Carrd dengan Model *Collaborative Learning*  
pada Materi Nutrisi dalam Makanan di Kelas V SD**

**SKRIPSI**

Oleh

**Talitha Alysia Nasywa Anand**

**NIM: 06131182126011**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

**Pengembangan Media Infografis Interaktif Melalui  
Website Carrd dengan Model *Collaborative Learning*  
pada Materi Nutrisi dalam Makanan di Kelas V SD**

**SKRIPSI**

Oleh

**Talitha Alysia Nasywa Anand**

**NIM: 06131182126011**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA INFOGRAFIS INTERAKTIF  
MELALUI WEBSITE CARRD DENGAN MODEL  
COLLABORATIVE LEARNING PADA MATERI NUTRISI  
DALAM MAKANAN DI KELAS V SD**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Talitha Alysia Nasywa Anand**

**NIM: 06131182126011**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana**

**Pembimbing,**



**Dr. Maximum Raharjo, M.Sn.**

**NIP. 197001232006041001**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



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

**NIP. 196012151986032002**

**PENGEMBANGAN MEDIA INFOGRAFIS INTERAKTIF  
MELALUI WEBSITE CARRD DENGAN MODEL  
*COLLABORATIVE LEARNING* PADA MATERI NUTRISI  
DALAM MAKANAN DI KELAS V SD**

**SKRIPSI**

Oleh

**Talitha Alysia Nasywa Anand**

**NIM: 06131182126011**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Mengesahkan:

Pembimbing,



**Dr. Makmum Raharjo, M.Sn.**

**NIP. 197001232006041001**

Mengetahui:

Koordinator Program Studi,



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

**NIP. 196012151986032002**



**PENGEMBANGAN MEDIA INFOGRAFIS INTERAKTIF  
MELALUI WEBSITE CARRD DENGAN MODEL  
*COLLABORATIVE LEARNING* PADA MATERI NUTRISI  
DALAM MAKANAN DI KELAS V SD**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Talitha Alysia Nasywa Anand**

**NIM: 06131182126011**

**Telah diujikan dan lulus pada:**

**Hari : Sabtu**

**Tanggal : 4 Januari 2025**

**TIM PENGUJI**

**1. Ketua : Dr. Makmum Raharjo, M.Sn. ....**

**2. Anggota : Dr. Suratmi, M.Pd. ....**

**Palembang, Januari 2025**

**Mengetahui,  
Koordinator Program Studi**

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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Talitha Alysia Nasywa Anand

NIM : 06131182126011

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Infografis Interaktif melalui Website Carrd dengan Model *Collaborative Learning* pada Materi Nutrisi dalam Makanan di Kelas V SD” 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, 11 Desember 2024

Yang Membuat Pernyataan



Talitha Alysia Nasywa Anand

NIM. 06131182126011

## **PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

Puji syukur kepada Allah SWT yang sudah memberikan rahmat, karunia, dan ridho-Nya sehingga saya dapat tetap tegar berdiri di jalan yang saya yakini ini. Dengan segala rasa syukur, hormat, dan kasih yang ada, maka saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Diri sendiri, yang telah berjuang melampaui batasan dan mengubah keraguan menjadi keberanian. Untuk setiap langkah kecil dan besar yang telah diambil dalam perjalanan panjang ini, terima kasih telah bertahan, melangkah, dan percaya untuk terus maju.
2. Kedua orang tua saya, Bapak Ranyes Anand dan Ibu Desy Hidayati yang selalu mendoakan untuk kebaikan anaknya. Terima kasih atas cinta, dukungan, dan pengorbanan yang tak pernah henti. Terima kasih telah menjadi inspirasi dan kekuatan terbesar dalam hidup saya.
3. Kedua adik saya, Muhammad Rafisqy Arfadhiyah dan Muhammad Taqi Al-Rifqi yang selalu menjadi pengingat bahwa perjuangan ini adalah contoh untuk mereka. Terima kasih atas tawa, semangat, dan kebersamaan yang memberi warna dalam hidup saya.
4. Sahabat-sahabat terbaik saya, Mechideul. Terima kasih yang tak terhingga karena sudah menjadi sangat hangat dan membantu dalam setiap keputusan yang saya ambil.
5. Bapak Dr. Makkum Raharjo, M.Sn. selaku dosen pembimbing, terima kasih atas bimbingan, masukan, dan ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini dengan penuh sabar dan keridhoan.
6. Ibu Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam administrasi selama penelitian skripsi ini.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah memberikan abdi terbaiknya selama perkuliahan.
8. Rahma Kamilia selaku rekan bimbingan saya, terima kasih untuk setiap dukungan, bantuan, serta semangat untuk berlari bersama dalam penyelesaian skripsi ini.

9. A to Z, yang telah menjadi inspirasi dalam hidup saya. Kehadiran kalian memberikan kekuatan untuk terus melangkah maju. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini.
10. Keluarga besar SD Negeri 01 Pemulutan khususnya Ibu Adinda Annisa, S.Pd.
11. Kakak tingkat 2020, Kak Dewinta Aulia Safitri. Terima kasih karena sudah memberikan arahan dan jawaban dari tiap pertanyaan selama penyelesaian skripsi.
12. Teman-teman PGSD angkatan 2021
13. Almamater Universitas Sriwijaya

#### MOTTO

*Our boat only goes one-way, so just hop on. Always think inside  
that you are the best more than yesterday but less than  
tomorrow. A rose is blooming at the pace of our happiness and  
it is okay to sometimes be showered by rain. Laa Haula Wa Laa  
Quwwata Illa Billah.*

## PRAKATA

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Infografis Interaktif Melalui *Website Carrd* dengan Model *Collaborative Learning* pada Materi Nutrisi dalam Makanan di Kelas V SD” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Makmum Raharjo, M.Sn. sebagai pembimbing atas segala bentuk arahan dan masukan yang diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hartono, M.A., selaku Dekan FKIP Unsri, Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd., selaku Ketua Program Ilmu Pendidikan, dan Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Suratmi, M.Pd. selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran dalam perbaikan skripsi yang penuh kekurangan ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini bisa bermanfaat dalam pembelajaran bidang studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, pengembangan ilmu pengetahuan, dan seni.

Indralaya, Januari 2025

Penulis



Talitha Alysia Nasywa Anand

NIM. 06131182126011

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI .....	iv
PERNYATAAN .....	v
PERSEMBAHAN DAN MOTTO .....	vi
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Tujuan Belajar dan Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Komponen Belajar dan Pembelajaran .....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Media Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Jenis Media Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran .....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Media Infografis Interaktif.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Macam Platform Pengembangan Media Infografis .	Error! Bookmark not defined.
2.7 Model Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.

2.7.1 Model <i>Cooperative Learning</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.2 Model <i>Collaborative Learning</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8 Hakikat Pembelajaran IPAS Materi Nutrisi Dalam Makanan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8.1 Pengertian Nutrisi dalam Makanan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8.2 Jenis Nutrisi dalam Makanan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.9 Penelitian Pengembangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.9.1 Macam Model Penelitian Pengembangan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.10 Penelitian yang Relevan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.11 Kerangka Berpikir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Subjek dan Objek Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Prosedur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1 <i>Analysis</i> (Analisis) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2 <i>Design</i> (Perancangan) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.3 <i>Development</i> (Pengembangan).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.4 <i>Implementation</i> (Implementasi) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.5 <i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1 Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2 Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.3 Dokumentasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.4 Angket Analisis Kebutuhan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.5 Lembar Validasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.6 Angket Respon .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.7 Tes .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6 Teknik Pengolahan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.1 Pengolahan Data Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.2 Pengolahan Data Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.3 Pengolahan Data Angket Analisis Kebutuhan....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.6.4 Pengolahan Data Lembar Validasi Ahli	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.5 Pengolahan Data Angket Respon .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.6 Pengolahan Data Tes .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1 Hasil Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Hasil Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3 Hasil Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.1 <i>Analysis</i> (Tahap Analisis).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.2 Tahap <i>Design</i> (Perancangan).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.3 Tahap Development (Pengembangan) ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.4 Tahap Implementation (Pengimplementasian)....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3.5 Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4 Pembahasan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Saran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	8
LAMPIRAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

- Tabel 3.1 Kisi-Kisi Observasi Tidak Terstruktur ...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.2 Kisi-Kisi Wawancara Tidak Terstruktur.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.3 Kisi Kisi Analisis Kebutuhan Peserta Didik ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.4 Kisi Kisi Analisis Kebutuhan Guru .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.5 Kisi Kisi Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran .... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.6 Kisi Kisi Analisis Kebutuhan Tujuan Pembelajaran ...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.7 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media...**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.8 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi ..**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.9 Kisi-Kisi Angket Respon Guru .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.10 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.11 Kisi-Kisi Indikator Tes .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.12 Kriteria Hasil Analisis Kebutuhan.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.13 Instrumen Analisis Kebutuhan Peserta Didik..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.14 Instrumen Analisis Kebutuhan Guru ....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.15 Instrumen Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.16 Instrumen Analisis Kebutuhan Tujuan Pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.17 Kriteria Angket.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.18 Instrumen Lembar Validasi Ahli Media**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.19 Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.20 Kategori Nilai Validasi .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.21 Kriteria Validitas.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.22 Kriteria Kepraktisan .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.23 Instrumen Angket Respon Guru .....**Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 3.24 Kriteria Kepraktisan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.25 Instrumen Angket Respon Peserta Didik ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.26 Kriteria Angket..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.27 Kategori N-Gain..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.28 Instrumen Tes *Pretest* dan *Posttest*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Pertanyaan Wawancara..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.. **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Guru .**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Media Bagi Peserta Didik ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Media Guru .... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.6 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.7 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Instruksional... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.8 *Storyboard Layout* Media Infografis Interaktif Melalui *Website Carrd* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.9 *Storyboard Prototype* Media Infografis Interaktif **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.10 Hasil Skor Lembar Validasi Ahli Media..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.11 Revisi Media Pembelajaran..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.12 Hasil Skor Lembar Validasi Ahli Materi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.13 Revisi Materi Pembelajaran ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.14 Hasil Rekapitulasi Lembar Validasi Ahli ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.15 Produk Akhir ..... **Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 4.16 Hasil Skor Lembar Angket Respon Guru.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.17 Hasil Skor Uji Coba *One-to-One* .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.18 Hasil Skor Uji Coba *Small Group* .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.19 Rekapitulasi Angket Respon Guru dan Peserta Didik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.20 Kategori KKTP Pembelajaran IPAS.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.21 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.22 Perhitungan Skor N-Gain.....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Fitur Carrd.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Jenis Nutrisi Dalam Makanan .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.3 Model 4D.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.4 Model Hannafin & Peck.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.5 Model ADDIE .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.6 Kerangka Berpikir .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.1 Modifikasi Prosedur Pengembangan ADDIE .. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.1 *Flowchart* Infografis Interaktif Melalui *Website* Carrd.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.2 Pencarian *website* Carrd dalam kolom pencarian Google.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.3 Pendaftaran akun Carrd menggunakan email... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Memulai *website* dengan memilih halaman kosong**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.5 Tampilan pilihan menu pada halaman baru di *website* Carrd ....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.6 Fitur *Website* Carrd.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.7 Mencari aplikasi “Canva” melalui Google.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.8 *Login* akun Canva.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.9 Pilih menu *create new custom size* untuk kanvas kosong .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.10 Mengatur ukuran kanvas .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.11 Fitur yang disediakan Canva .....**Error! Bookmark not defined.**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Lembar Usulan Judul.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Lembar Pengesahan Proposal Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Sk Pembimbing.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Fkip Unsri ..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di SD .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 Modul Ajar.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8 Lembar Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik .**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9 Lembar Angket Analisis Kebutuhan Guru..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10 Lembar Angket Analisis Kebutuhan Media Peserta Didik .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11 Lembar Angket Analisis Kebutuhan Media Guru .**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12 Lembar Angket Analisis Kebutuhan Instruksional **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13 Lembar Validasi Ahli Media.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 14 Surat Keterangan Validasi Ahli Media .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 15 Lembar Validasi Ahli Materi .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 16 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 17 Lembar Angket Respon Guru .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 18 Lembar Angket Respon Uji Coba Perseorangan ...**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 19 Lembar Angket Respon Uji Coba Kelompok Kecil ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 20 Dokumentasi Kegiatan ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 21 Dokumentasi Lembar Pretest..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 22 Dokumentasi Lembar Posttest ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 23 Kartu Bimbingan Skripsi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 24 Hasil Pengecekan Similarity..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 25 Surat Pengecekan Similarity..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 26 Tabel Perbaikan Skripsi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 27 Bukti Perbaikan Skripsi ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 28 Izin Penjilidan..... **Error! Bookmark not defined.**

**PENGEMBANGAN MEDIA INFOGRAFIS INTERAKTIF  
MELALUI WEBSITE CARRD DENGAN MODEL  
*COLLABORATIVE LEARNING* PADA MATERI NUTRISI  
DALAM MAKANAN DI KELAS V SD**

**Talitha Alysia Nasywa Anand (06131182126011)**

[06131182126011@student.unsri.ac.id](mailto:06131182126011@student.unsri.ac.id)

**Pembimbing: Dr. Makmum Raharjo, M.Sn.**

[makmunraharjo@unsri.ac.id](mailto:makmunraharjo@unsri.ac.id)

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media infografis interaktif melalui website Carrd dengan model *collaborative learning* pada materi nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan tentang prosedur pengembangan, validitas, respons guru dan peserta didik, serta efektivitas media pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah

observasi, wawancara, dokumentasi, angket analisis kebutuhan, lembar validasi, angket respons, dan tes. Validasi dari ahli media menghasilkan persentase 90% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Validasi dari ahli materi menghasilkan persentase skor 95% yang dikategorikan sangat valid. Angket respons guru menghasilkan persentase sebesar 100% yang termasuk ke dalam kategori sangat baik. Angket respons peserta didik pada tahap perseorangan sebesar 90% termasuk ke dalam kategori sangat baik, sedangkan pada tahap uji coba kelompok kecil sebesar 92,5% yang termasuk ke dalam kategori sangat baik. Skor N-gain yang diperoleh sebesar 0,806 atau termasuk ke dalam kategori tinggi. Dengan demikian, diperoleh kesimpulan bahwa produk media infografis interaktif melalui website Carrd layak digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Infografis Interaktif, Website Carrd, Model Collaborative Learning, Nutrisi dalam Makanan**

***DEVELOPMENT OF INTERACTIVE INFOGRAPHIC MEDIA  
VIA CARRD WEBSITE USING THE COLLABORATIVE  
LEARNING MODEL ON THE TOPIC OF NUTRITION IN  
FOOD FOR 5TH GRADE ELEMENTARY STUDENTS***

**Talitha Alysia Nasywa Anand (06131182126011)**

[06131182126011@student.unsri.ac.id](mailto:06131182126011@student.unsri.ac.id)

**Pembimbing: Dr. Makmum Raharjo, M.Sn.**

[makmunraharjo@unsri.ac.id](mailto:makmunraharjo@unsri.ac.id)

*Elementary School Teacher Education Study Program*

**ABSTRACT**

*This study aims to develop an interactive infographic media product using the Carrd website, integrated with a collaborative learning model, for the topic of nutrition in food in Grade V at SD Negeri 01 Pemulutan. The research focuses on the development procedures, validity, teacher and student responses, and the effectiveness of the learning media. This research adopts a development methodology using the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data collection techniques employed include observation, interviews, documentation, needs analysis*

*questionnaires, validation sheets, response questionnaires, and tests. Validation by media experts resulted in a score of 90%, categorized as highly valid. Validation by subject matter experts yielded a score of 95%, also categorized as highly valid. Teacher response questionnaires achieved a 100% score, categorized as excellent. Student response questionnaires scored 90% in the individual trial phase, categorized as excellent, and 92.5% in the small group trial phase, also categorized as excellent. The N-gain score obtained was 0.806, which falls into the high category. Thus, the study concludes that the interactive infographic media developed through the Carrd website is suitable for use in the learning process.*

**Kata Kunci:** *Learning Media, Interactive Infographic, Website Carrd, Collaborative Learning Model, Nutrition in Food*

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi yang ditandai dengan percepatan dan inovasi, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah mengalami perkembangan signifikan dan memberikan pengaruh yang luas terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Kemajuan ini menuntut adaptasi dan pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan zaman yang terus berubah. Teknologi berperan sebagai katalis yang mendorong perubahan paradigma dalam proses pembelajaran, di mana pendidikan tidak lagi terbatas pada ruang kelas tradisional, melainkan telah berkembang menjadi lebih interaktif, kolaboratif, dan inovatif (Harahap, 2019). Seiring dengan kemajuan teknologi yang terus bergerak maju, dunia pendidikan dituntut untuk beradaptasi dan memanfaatkan TIK sebagai sarana pendukung dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan efektif. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan kecakapan esensial yang relevan dengan kebutuhan saat ini dan yang akan datang, yang sering dirujuk sebagai keterampilan 4C: *Critical Thinking* (berpikir kritis), *Communication* (berkomunikasi), *Creativity and Innovation* (kreativitas dan inovasi), serta *Collaboration* (berkolaborasi) (Hasan, dkk., 2019). Dengan demikian, perkembangan pesat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah mendorong sektor pendidikan untuk beradaptasi dan memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran, menjadikannya lebih interaktif dan inovatif sesuai dengan kebutuhan zaman.

Peran pendidik dalam konteks ini menjadi sangat penting. Sebagai agen perubahan dan salah satu pilar utama dalam pendidikan, pendidik diharapkan bukan hanya menguasai materi ajar, tetapi juga teknologi yang dapat mendukung proses pembelajaran yang dinamis dan interaktif. Hal ini tidak hanya sebagai respons terhadap perkembangan zaman, tetapi juga sebagai upaya untuk mempersiapkan peserta didik dengan kecakapan yang relevan di era 4.0. PP Nomor 19 tahun 2005 mengenai Standar Nasional Pendidikan menegaskan penguasaan teknologi oleh pendidik adalah kunci untuk mendorong dinamika pembelajaran yang efektif dan inovatif (Hidayatullah, dkk., 2023). Oleh karena itu, pendidik diharapkan dapat

menjadi individu yang kreatif, aktif, dan inovatif dalam upaya mengatur proses belajar-mengajar yang menempatkan peserta didik sebagai pusat kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi secara optimal. Pendidik juga harus mampu berinovasi dan berkreasi dengan teknologi untuk memfasilitasi pengembangan kecakapan peserta didik, sehingga mereka dapat bersaing dan berkontribusi secara efektif di era 4.0.

AECT (*Association for Education and Communication Technology*) mendefinisikan media sebagai berbagai bentuk yang digunakan dalam proses penyampaian informasi. Sebaliknya, NEA (*National Education Association*) mengartikan media sebagai segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan, dilihat, dibaca, didengar, atau didiskusikan, termasuk instrumen yang digunakan dalam kegiatan tersebut (Annisa, dkk., 2018). Media interaktif merupakan integrasi berbagai jenis media, seperti animasi, audio, infografis, gambar maupun teks, yang disimpan dalam format digital. Pengemasan ini bertujuan untuk menyampaikan informasi dan pesan kepada audiens sehingga dapat mendukung kegiatan belajar mengajar secara efektif (Wulandari, dkk., 2022). Media interaktif adalah program pembelajaran yang memungkinkan pengguna mengendalikan alur pembelajaran melalui pemilihan opsi yang tersedia, sehingga mendorong partisipasi aktif dalam proses penyerapan pengetahuan. Maka dari itu, media interaktif diperlukan untuk menyampaikan informasi secara efektif dan mendukung proses pembelajaran dengan mendorong keterlibatan aktif peserta didik.

Salah satu bentuk dari media interaktif ini adalah media infografis berbasis web atau platform informasi yang dapat diakses melalui internet secara interaktif. Infografis merupakan suatu bentuk representasi visual yang menyajikan informasi, data, maupun pengetahuan yang disajikan dalam bentuk gambar, grafik, dan teks untuk memudahkan pemahaman. Infografis membantu menyampaikan pesan secara ringkas dan menarik, sehingga informasi kompleks lebih mudah dipahami oleh audiens. Namun, dengan perkembangan teknologi digital, infografis kini dapat menjadi lebih dinamis melalui bentuk interaktif. Infografis interaktif adalah bentuk infografis yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan elemen-elemen di dalamnya. Infografis interaktif tidak hanya menyajikan informasi secara visual, tetapi juga melibatkan audiens secara aktif, sehingga mempermudah

pemahaman dan membuat pengalaman belajar lebih menarik dan mendalam. Saat ini, media infografis interaktif dapat dikembangkan melalui berbagai *website* yang umum dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Salah satu *website* yang termasuk dalam kategori ini adalah Carrd. Platform Carrd.co atau yang sering disebut sebagai Carrd memiliki konsep berupa *website builder* yang dapat digunakan untuk membangun berbagai jenis situs web, termasuk *personal profile*, *landing page*, serta media pembelajaran interaktif seperti infografis interaktif.

Proses pembelajaran yang efektif dapat dirancang dengan mempertimbangkan unsur-unsur yang membentuknya secara logis. Salah satu langkah strategis yang dapat dilakukan adalah memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran yang didasarkan pada kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Pada tahap perkembangan peserta didik di usia sekolah dasar, mereka cenderung memiliki rasa ingin tahu yang besar, senang melakukan sesuatu secara langsung, dan lebih aktif ketika belajar bersama teman sebayanya. Mereka juga memiliki kecenderungan untuk mudah tertarik pada hal-hal baru, terutama yang terkait dengan teknologi (Hayati, dkk., 2021). Untuk mendukung pemanfaatan media pembelajaran yang efektif dan maksimal, diperlukan implementasi model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Berdasarkan kebutuhan ini, pemanfaatan media interaktif dalam kegiatan pembelajaran yang dirancang berdasarkan sintaks model pembelajaran kolaboratif atau *collaborative learning* menjadi alternatif yang efektif untuk mendorong peningkatan minat belajar.

*Collaborative learning* menekankan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, serta memberikan dukungan untuk pengembangan keterampilan kognitif dan sosial yang sesuai dengan tahap perkembangan anak, terutama pada periode pendidikan dasar (Kurniawan, 2022). Pembelajaran dengan model *collaborative learning* bertujuan untuk merangsang dan memperluas pengetahuan peserta didik dengan memungkinkan mereka untuk mengaktualisasikan ide-ide mereka sendiri dan meningkatkan perkembangan mentalnya sehingga peserta didik terfasilitasi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok, yang pada akhirnya akan menciptakan lingkungan pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik (Inah & Pertiwi, 2017). Oleh

karena itu, media interaktif yang berlandaskan model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik seperti *collaborative learning* diharapkan dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih dinamis dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik, sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai secara optimal.

Kurikulum yang diterapkan di jenjang sekolah dasar saat ini atau yang lebih dikenal sebagai kurikulum merdeka, dirancang untuk memungkinkan peserta didik memiliki peluang lebih besar dalam menguatkan kompetensi sebuah konsep tanpa terburu-buru pada tiap fase yang direncanakan (Mubarak, 2020). Hal ini dimaksudkan agar topik bahasan dapat dipelajari lebih mendalam serta menciptakan sesi pembelajaran yang jauh lebih bermakna untuk menguatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik serta pengetahuan yang matang pada tiap mata pelajaran (Sularto, 2020). Salah satu mata pelajaran yang diimplementasikan dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang mengeksplorasi konsep-konsep mengenai proses-proses yang terjadi di lingkungan sekitar baik dari aspek alam maupun sosial (Sari, 2020).

Pada mata pelajaran IPAS di kelas V atau yang dikenal sebagai fase C, terdapat salah satu materi yang sering terlewatkan dan jarang dipelajari lebih lanjut sehingga sulit dipahami oleh peserta didik yaitu materi nutrisi dalam makanan. Hal ini disebabkan oleh rasa bosan dan jemu akibat proses pembelajaran di kelas yang monoton dan hanya berpatokan pada buku teks. Kondisi ini bertentangan dengan kebutuhan perkembangan kognitif anak usia 7-11 tahun yang berada pada tahap operasional konkret, di mana cara berpikir mereka cenderung belum mampu memahami konsep abstrak meskipun sudah mulai logis dan sistematis. Artinya, peserta didik lebih mudah menerima konsep jika konsep tersebut dapat diamati langsung melalui kegiatan yang berkaitan dengan konsep tersebut (Adriana, dkk., 2022). Oleh karena itu, pembelajaran seharusnya disajikan dalam bentuk yang konkret dan nyata. Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa materi-materi dalam pembelajaran IPAS, khususnya mengenai nutrisi dalam makanan, masih disampaikan secara abstrak.

Berdasarkan observasi, wawancara, dan pra penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti di SD Negeri 01 Pemulutan, ditemukan bahwa pemanfaatan media

pembelajaran dalam proses belajar sangat terbatas dan minim. Proses belajar mengajar cenderung hanya mengandalkan buku pelajaran peserta didik tanpa dukungan media pembelajaran lainnya. Para guru cenderung lebih sering mengajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode penugasan ataupun ceramah. Alat peraga dan media pembelajaran IPAS yang tersedia juga sangat terbatas dan hanya dipajang di ruang guru, serta jarang dimanfaatkan dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh alasan guru mengenai kerumitan dalam penggunaannya, alokasi waktu yang terbatas, dan anggapan guru bahwa belajar dengan buku teks saja sudah memadai meskipun tidak optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa penurunan konsentrasi belajar serta rasa bosan yang muncul pada peserta didik ketika belajar disebabkan oleh strategi pembelajaran yang monoton, kurang bervariasi, dan tidak memenuhi kebutuhan peserta didik dalam tahap operasional konkret. Di samping itu, peneliti mengidentifikasi bahwa sekolah ini belum pernah mengembangkan media infografis interaktif melalui *website Carrd*. Temuan ini mendorong peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran yang dapat diterapkan dalam kegiatan belajar di kelas. Pengembangan ini diharapkan dapat memotivasi guru untuk memanfaatkan media pembelajaran serupa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta memenuhi kebutuhan peserta didik pada tahap operasional konkret.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, pengembangan media pembelajaran mengenai nutrisi dalam makanan menjadi penting untuk diimplementasikan. Atas dasar tersebut, peneliti memilih untuk melakukan sebuah penelitian yang diberi judul "**Pengembangan Media Infografis Interaktif Melalui *Website Carrd* dengan Model Collaborative Learning pada Materi Nutrisi dalam Makanan di Kelas V SD**".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian, permasalahan utama yang ingin dijawab melalui penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengembangan media infografis interaktif melalui *website Carrd* menggunakan model *collaborative learning* pada materi nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan?

2. Bagaimana validitas produk media infografis interaktif melalui *website Carrd* pada materi nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan?
3. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap media infografis interaktif melalui *website Carrd* pada materi nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan?
4. Bagaimana efektivitas media infografis interaktif melalui *website Carrd* pada materi nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diidentifikasi dalam penelitian ini, maka tujuan penelitian ini antara lain:

1. Untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan media infografis interaktif melalui *website Carrd* dengan model *collaborative learning* pada materi nutrisi dalam makanan untuk peserta didik kelas V di SD Negeri 01 Pemulutan.
2. Untuk menilai validitas produk media infografis interaktif melalui *website Carrd* yang dikembangkan untuk materi nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan.
3. Untuk mendeskripsikan respon guru dan peserta didik dalam mengetahui tingkat kepraktisan terhadap media infografis interaktif melalui *website Carrd* pada materi nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan.
4. Untuk mengetahui tingkat efektivitas media infografis interaktif melalui *website Carrd* dalam meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai nutrisi dalam makanan di kelas V SD Negeri 01 Pemulutan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian yang telah disajikan sebelumnya, manfaat dari penelitian ini dapat dikategorikan sebagai berikut:

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Berdasarkan perspektif teoritis, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman baru dan wawasan yang mendalam mengenai pemanfaatan media infografis interaktif melalui *website Carrd* dalam konteks pembelajaran dengan model *collaborative learning*. Penelitian ini diharapkan mampu menghindari kegiatan yang bersifat monoton dalam proses pembelajaran,

sehingga proses pembelajaran tidak hanya menjadi rutin dan statis, tetapi juga menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Dari sudut pandang praktis, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan manfaat yang signifikan bagi beberapa pihak, yaitu:

1. Bagi peserta didik, diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat mendukung proses pemahaman materi serta meningkatkan motivasi dalam belajar.
2. Bagi para pendidik, penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif, khususnya melalui media infografis interaktif melalui *website Carrd* dengan model *collaborative learning*.
3. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memacu peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan sistem pembelajaran.
4. Bagi peneliti, diharapkan bahwa penelitian ini akan memperluas cakupan wawasan dan kompetensi dalam pengembangan media pembelajaran yang interaktif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhimah, S. (2020). Peran Orang Tua Dalam Menghilangkan Rasa Canggung Anak Usia Dini (Studi Kasus Di Desa Karangbong Rt 06 Rw 02 Gedangan-Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Anak*, 9(20), 57–62.
- Adisel, Aprilia, Z. U., Putra, R. & Prastiyo, T. (2022). *Komponen-Komponen Pembelajaran dalam Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran IPS*. Garuda - Garba Rujukan Digital, Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
- Afriani, N. R., Maksum, A., & Yuliati, S. R. (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>
- Ahdar, A., & Wardana, W. (2019). *Belajar dan Pembelajaran: 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. CV. Parepare: Kaaffah Learning Center.
- Aka, K. A., Akbar, S. D., & Sahertian, J. (2018). Development of Validation Instrument for Interactive Multimedia Learning Implementation Plan. In *Prosiding 1st International Conference on Early Childhood and Primary Education (ECPE 2018)* (Vol. 244, pp. 118-123). Atlantis Press.
- Alawiyah, N. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Interaktif untuk Seni Budaya dan Prakarya Kelas V di Sekolah Dasar: Penelitian Design and Development pada Materi “Karya Seni Rupa Daerah” untuk Peserta Didik Kelas V di Sekolah Dasar*. (Undergraduates Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Alfi, C., Fatih, M., & Islamiyah, K. I. (2022). Pengembangan Media Power Point Interaktif Berbasis Animasi Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 6(2), 351.
- Anggraini, E. S., & Nasriah. (2023). Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Prenada Media.
- Annisa, N., Saragih, A. H., & Mursid, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*, 5(2), 210-221.
- Apriyanti, Yoki. Lorita, E. & Yusuarsono. (2019). Kualitas Pelayanan Kesehatan Di Pusat Kesehatan Masyarakat Kembang Seri Kecamatan Talang Empat Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Professional FIS UNIVED*, 6(1), 72-80.
- Arkadiantika, I., Ramansyah, W., Effendi, 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), 29-36.
- Arumdani, Y., & Rachman, A. (2024). Analisis Elemen Visual Infografis Covid-19 Pada Website Badan Litbangkes Kemenkes. *Visual Heritage: Jurnal Kreasi Seni dan Budaya*, 6(3), 504-511.
- Astuti, D. S. (2024). Manual Coding: Model Pembelajaran Paling Sesuai bagi Pendidikan Biologi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 2060-2067.
- Astuti, M., Suryana, I., Anggraini, N., Fitri, A., Fajar, M., & Astuti, P. W. (2024). Media Pembelajaran Sebagai Pusat Sumber Belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 702-709.

- Aunurrahman. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Ayu, Y., Wahyuningtiyas, P., Fikri, K., & Fitrianawati, M. (2022). Dampak Pembelajaran Konvensional Pada Siswa SD Muhammadiyah Domban 3 Dan Problem Based Learning Sebagai Solusinya. In *Seminar Nasional Hasil Pelaksanaan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan* (Vol. 3, No. 1, pp. 1025-1029).
- Bachtiar, T., Satriani, & Hardiyanti, N. (2022). Analisis Kandungan Zat Gizi dan Asupan Zat Gizi Santri serta Status Gizi Santri MA. Sultan Hasanuddin Pattunggalengang-Limbung Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. *Jurnal Sainsmat*, 11(1), 21-30.
- Bakri, S. (2019). Status Gizi, Pengetahuan Dan Kecukupan Konsumsi Air Pada Peserta didik SMA Negeri 12 Kota Banda Aceh. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 4(1), 22-27.
- Budiaستuti, P., Soenarto, S., Muchlas, M., & Ramndani, H. W. (2021). Analisis Tujuan Pembelajaran dengan Kompetensi Dasar pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Edukasi Elektro*, 5(1), 39–48.
- Crisnawati, E., Hermansyah, A. K., & Purwany, R. (2022). Kemampuan Kompetensi Pedagogik Guru Sekolah Dasar dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 6(1), 56-64.
- Dahmayanti, S., Nugraha, M. S., & Tarsono, T. (2024). Analisis Penerapan Model Hannafin and Peck sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran yang Interaktif dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK. *Islamika*, 6(1), 236–254. <https://doi.org/10.36088/islamika.v6i1.4243>
- Dewi, N., Maemunah, N., & Putri, R. M. (2021). Konsumsi Nutrisi dengan Status Gizi di Masa Pandemi. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 9(3), 405-419.
- Diana, P. Z. (2020). Collaborative Learning Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. Yogyakarta: eprints.uad.ac.id.
- Donna, R., Egok, A. S., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Powtoon Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3799-3813.
- Erdisna, E., Ridwan, M., & Syahputra, H. (2022). Developing Digital Entrepreneurship Learning Model: 4-D Competencies-Based For Millennial Generation In Higher Education. *Utamax: Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, 4(2), 84-100. <https://doi.org/10.31849/utamax.v4i2.10081>
- Ernawati, I. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 204–210. <https://doi.org/10.21831/elinko.v2i2.17315>
- Eva. (2020). *Suatu Pengantar Metode Dan Riset Desain Komunikasi Visual DKV*. Sleman: Deepublish.
- Fadhallah. (2021). *Wawancara (1 ed.)*. Jakarta: UNJ PRESS.
- Fahri, R. A., Wungouw, H. P. P. L., Woda, R. R., & Koamesah, S. M. J. (2023). Correlation between Consumption of Fibrous Foods and Defecation Patterns in Students of SMA Negeri 1 Taebenu. *Cendana Medical Journal*, 11(1), 90-100. <https://doi.org/10.35508/cmj.v11i1.10719>

- Fahruruddin, Rachmanayani, I., Astini, B. N., & Safitri, N. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Kartu Bergambar untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Anak. *Journal of Classroom Action Research*, 4(1), 49–53. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1378>
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Firda, H., & Nurhadi, D. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Instrumen Penilaian Diri Sendidri Peserta Didik SMA Negeri Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Hikari*, 7(1), 14–26. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/hikari/article/view/50739>
- Fitrah, M. (2023). *Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Fitriya, A. P., Rahmawati, N. D., Saadah, K., & Siswanto, J. (2024). Pemanfaatan Multimedia Interaktif sebagai Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV Sekolah Dasar. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1512–1522. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3232>
- Hamdani, A. D. (2021). Pendidikan di Era Digital Yang Mereduksi Nilai Budaya. *Cermin: Jurnal Penelitian*, 5(1), 62–68.
- Hamidah, Neng Siti & Hakim, R.J. (2023). Peran Sosial Media Atas Perilaku Konsumtif Belanja Bagi Ibu Rumah Tangga Di Desa Lebaksari Kec.Parakansalak. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(3), 682–686.
- Harahap, L. (2019). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. Universitas Negeri Medan: *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan Pascasarjana UNIMED*.
- Hasan, H. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Dokumentasi Terpusat Pada STMIK Tidore Mandiri. *Jurasik (Jurnal Sistem Informasi Dan Komputer)*, 2(1), 23–29. <http://ejournal.stmik-tm.ac.id/index.php/jurasik/article/view/32>
- Hasan, N., Soewarno, N., & Isnalita. (2019). Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Proses Pembelajaran dan Prestasi Akademik Mahapeserta didik. *Jurnal Kajian Akuntansi*, 3(1), 26–37.
- Hayati, F., Neviyarni, & Irdamurni. (2021). Karakteristik Perkembangan Peserta didik Sekolah Dasar: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1809–1815.
- Hazni, Hayati, F., & Mutiawati, Y. (2023). Analisis Kegiatan Main Peran Makro Untuk Menstimulasi Percaya Diri Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Cinta Ananda Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahapeserta didik*, 4(1), 1–10.
- Helaluddin, & Wijaya, H. (2019). *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori & Praktik*. Jakarta: Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.
- Hendraningrat, D., & Fauziah, P. (2021). Media Pembelajaran Digital untuk Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 58–72. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1205>
- Hidayat, F., & Nizar, M. 2021. Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 1(1):28-37.
- Husnul Khaatimah, R. W. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2(2), 76–87.

- Idrus, L. (2019). Evaluasi dalam proses pembelajaran. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2), 920-935. <https://doi.org/10.35673/ajmp.v9i2.427>
- Ilfah, A., Hrp, I. A. Z., & Halimah, S. (2024). Analisis Dan Pengembangan Materi Ajar Dalam Kurikulum Pai: Analisis Dan Pengembangan Materi Ajar Dalam Kurikulum Pai. *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 19(2), 1460-1471.
- Indriyani, L. (2019, May). Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 17-26).
- Isla, M. & Hunowu, R. P. S. (2022). Infografis Sebagai Media Informasi Protokol Kesehatan Diera Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato. *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 15(2), 371–378. <https://doi.org/10.51903/pixel.v15i2.884>
- Johan, J. R., Iriani, T., & Maulana, A. (2023). Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(06), 372-378.
- Kumala, D. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Digital Infografis untuk Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik pada Materi Sumber Daya Alam Kelas IV SDN 5 Ngasem Kabupaten Jepara*. (Under Graduates Thesis, Universitas Negeri Semarang).
- Kurnia, E., & Sari, I. D. N. (2016). Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pada Pasien Rawat Inap Yang Tidak Melakukan Oral Hygiene. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 2(2), 112-118.
- Kurniawan, A. (2022). Pembelajaran Kolaboratif: Strategi untuk Meningkatkan Minat Belajar. *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 1-8.
- Laila, L., Nabila, A., & Widayanti, E. (2024). Konsep Dasar Evaluasi Pembelajaran. *Jurnal Manajemen dan Pendidikan Agama Islam*, 2(5), 252-262.
- Lismaya, L. (2019). *Berpikir Kritis & Pbl:(Problem Based Learning)*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Mamuaja, C. F. (2017). *LIPIDA*. Manado: Unsrat Press.
- Mardiyanto, R. T., A. N. L., & Putri, A. A. (2019). Peningkatan Pengetahuan Gizi Seimbang sebagai Pedoman Hidup Sehat pada Masyarakat di Sekitar Kelurahan Pondok Jagung Kecamatan Serpong Utara Kota Tangerang Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ, September*, 1-5. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Masitoh, L., Pamungkas, A. S., & Sukirwan, S. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Ispring Pada Pembelajaran Geometri Ruang Di Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 14(2), 131-148.
- Maulana, I., & Taufiqurahman, T. (2022). Pelatihan Pembuatan Website Carrd.Co Sebagai Media Personal Branding Untuk Pemuda Di Desa Serang. *An-Nizam*, 1(2), 127–133. <https://doi.org/10.33558/an-nizam.v1i2.4321>
- Mayar, F., & Astuti, Y. (2021). Peran Gizi Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 9695-9704. <https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.2545>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), 8. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>

- Miftah, M., & Rokhman, N. (2022). Kriteria pemilihan dan prinsip pemanfaatan media pembelajaran berbasis TIK sesuai kebutuhan peserta didik. Educenter: *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(4), 412-420.
- Monoarfa, M., Sinaga, A. V., Ariastuti, W., & Wizerti, S. (2024). Integrasi Nilai Budaya Dan Perkembangan IPTEK Dalam Pengembangan Kurikulum. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 14.
- Mubarak, R. (2020). Pengembangan Kurikulum Sekolah Dasar. *Madrasah: Jurnal Pendidikan*, 6(2), 57-65. <https://doi.org/10.18860/jt.v6i2.3295>
- Mulyati, Y., & Parwati, N. P. Y. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Collaborative Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Sejarah Peserta didik Kelas X Ipa 3 Sma Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2020 / 2021. *Nirwasita*, 2(1), 45–50. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5550259>
- Novela, D., Suriani, A., & Nisa, S. (2024). Implementasi Pembelajaran Inovatif melalui Media Digital di Sekolah Dasar. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 4(2), 100-105. <https://doi.org/10.58737/jpled.v4i2.283>
- Ntobuo, N. E. (2018). *Model Pembelajaran Kolaboratif JIRE: Teori dan Aplikasinya*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo (UNG) Press.
- Nurazizah, S. (2024). Pentingnya Media dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Karimah Tauhid*, 3(5), 5666–5670. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i5.13195>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Misykat*, 03(01), 171-187.
- Oka, G. P. A. (2022). *Media dan multimedia pembelajaran*. Pascal Books.
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Pane, A., & Darwis, M. D. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-351.
- Perinpasingam, T., Foong Peng, N., Hussain, N. H., Arumugam, N., & Hussain, H. (2016). Design and Development of Experiencing Malaysian Architecture Module Through MOOCs. *Journal of Interdisciplinary Research in Education*, 6(1), 53–62.
- Prastiya, F., Sahari, S., & Dwi Nur Wenda, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Linktr.Ee dalam Bentuk Web Site pada Materi Sumber Daya Alam Peserta didik Kelas IV SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1079-1086.
- Pratomo, A., & Irawan, A. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Menggunakan Metode Hannafin Dan Peck. *Jurnal Positif*, 1(1), 14-28.
- Prawiyogi, A. G., Sadiah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446–452. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787>
- Putri, D. N. S., Islamiah, F., Andini, T., & Marini, A. (2022). Analisis Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(2), 363-374.

- Rachma, A., Tuti Iriani, & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(08), 506–516. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.554>.
- Rahmawati, D., & Julianto, J. (2023). Pengembangan Aplikasi Glide Sebagai Media Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1).
- Rahmawati, L., Suharni, S., Ambulani, N., Febrian, W. D., Widyatiningtyas, R., & Rita, R. S. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Canva Dalam Penyusunan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 129-136.
- Raudah, R., Mansur, H., & Satrio, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Carrd. Co untuk Menyongsong Pendidikan di Abad 21. *J-Instech*, 2(2), 151-159..
- Rawe, T. (2022). Penerapan Model Addie Dan Self-Directed Learning Pada Program English Study At Home Berbasis E-Learning Di Eye Level Citra Gran Cibubur. *Jurnal Instruksional*, 3(2), 164–172.
- Renova, A., Idrus, A., & Suratno. (2022). Linktree Sebagai Multimedia Pembelajaran Online Dalam Pemahaman Konsep Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (Spldv). *Jurnal Bina Edukasi*, 15(2), 101-115.
- Rifkhan. (2020). *Pedoman Metodologi Penelitian Data Panel Dan Kuesioner*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata.
- Rihani, A. L., Maksum, A., & Nurhasanah, N. (2022). Studi Literatur: Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 7(2), 123-131.
- Riyana, C. (2019). *Produksi Bahan Pembelajaran Berbasis Online*. Universitas Terbuka.
- Rudini, Moh & Melinda, M. (2020). Motivasi Orang Tua Terhadap Pendidikan Peserta didik SDN Sandana (Studi Pada Keluarga Nelayan Dusun Nelayan). *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 2(2), 122–131.
- Rusdiana, & Nasihudin. (2021). *Kesiapan Manajemen Akreditasi Institusi Perguruan Tinggi*. Pusat Penelitian Dan Penerbitan Uin Sgd Bandung.
- Rusmayana, T. (2021). Model Pembelajaran ADDIE Integrasi PEDATI di SMK PGRI Karisma Bangsa Sebagai Pengganti Praktek Kerja Lapangan di Masa Pandemi COVID-19. Bandung: Penerbit Widina Bhakti Persada.
- Sabriadi, H. R., Wakia, N., & Aziz, M. B. (2024). Examining the Concept of Principles in Curriculum Development. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 18(1), 26-34.
- Saifuddin, A. (2022). *Psikologi Umum Dasar*. Jakarta: Prenada Media.
- Sajudin, M. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Reward dan Punishment*. Jawa Tengah: Wawanasa Ilmu.
- Saputri, Delma. Mellisa, Nurkhairo Hidayati, & Nurul Fauziah. (2023). Lembar Validasi: Instrumen yang Digunakan Untuk Menilai Produk yang Dikembangkan Pada Penelitian Pengembangan Bidang Pendidikan. *Biology and Education Journal*, 2(2), 133-151.
- Sari, M. (2020). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 6(1), 41-53.

- Senjaya, W. F., Karnalim, O., Handoyo, E. D., Santoso, S., Tan, R., Wijanto, M. C., & Edi, D. (2019). Peran Infografis sebagai Penunjang dalam Proses Pembelajaran Peserta didik. *Abdimas Altruist: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 55-62. <https://doi.org/10.24071/aa.v2i1.2136>
- Septiyanti, I. F., Wibawa, S., Yulia, Y., & Cahyani, B. H. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis pada Tahapan Operasional Konkrit. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 195-203.
- Setiadi, A., & Kusumatawa, K. I. (2021). Estetika Metafisika pada Seni Keris sebagai Media Pembelajaran. *Journal of Contemporary Indonesian Art*, 7(2), 74-89.
- Shevayanto, I., Putra, I. D., Najib, A. M., Ibrahim, Y., Sae, P. D., Putri, D. D., Rozak, S. N. H., & Nugraha, R. A. (2023). Pelatihan Pembuatan Website Profil Usaha Tanpa Coding Untuk Kedai Doel Menggunakan Carrd.co. *Abdimas Altruist: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(6), 543-546.
- Sholihati, A., Munoto, M., Rijanto, T., & Fransisca, Y. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Modul Instalasi Bangunan Sederhana Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Titl Di Smk Negeri 1 Driyorejo. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 11(02), 177–187. <https://doi.org/10.26740/jpte.v11n02.p177-187>
- Silahuddin, A. (2022). Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran Ma Al-Huda Karang Melati. *Idaaratul 'Ulum (Jurnal Prodi MPI)*, 4(2), 162-175.
- Simeru, A., Natusion, T., Takdir, M., Peserta didikti, S., Susanti, W., Karsiwan, W., Suyani, K., Mulya, R., Friadi, J., & Nelmira, W. (2023). *Model-Model Pembelajaran*. Penerbit Lakeisha.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Suhelayanti, Z. S., Rahmawati, I., Tantu, Y. R. P., Kunusa, W. R., Suleman, N., Nasbey, H., Tangio, J.S., Anzelina, D. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Suryanto, & Deli. (2023). Short Drama Movie Background Music Analysis and Development. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 6(1), 141–150.
- Susilawati, F. (2017). Tema 3 Makanan Sehat: SD/MI Kelas V - Kurikulum 2013. Grafindo Media Pratama.
- Susilawati, T., Yuliansyah, F., Romzi, M., & Aryani, R. (2020). Membangun Website Toko Online Pempek Nthree Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya*, 3(1), 35–44.
- Sutrisno, O. Irawati, I. Istiqomah, S. Rahayu, & Jupron. (2022). Pelatihan Pembuatan Website Dengan WIX Pada Peserta didik SMK Informatika Ciputat. *KUAT: Keuangan Umum dan Akuntansi Terapan*, 4(1), 51-56.
- Tabina, M. H. C., Mubarok, A. I., Sari, I. M., Nabela, Y. A., Fakhriyah, F., & Fajrie, N. (2024). Analisis Media Pembelajaran Interaktif Dalam Minat Belajar Siswa Kelas 5 SD 03 Tergo. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5), 2493–2502. <https://doi.org/10.56799/jceki.v3i5.4219>
- Trivaika, E., & Senubekti, M. A. (2022). Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android. *Nuansa Informatika*, 16(1), 33–40. <https://doi.org/10.25134/nuansa.v16i1.4670>

- Uyun, M., & Warsah, I. (2021). Psikologi Pendidikan. Sleman: Deepublish.
- Wahana, R. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Kemampuan High Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Kompetensi Teks Deskripsi Kelas VII*. Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra.
- Wahyuningrum, P. M. E. (2022). Analisis Penerapan Collaborative Learning dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 4(4), 2029-2035. <https://doi.org/10.31004/joe.v4i4.3060>
- Wibisono, G., & Susanto, W. E. (2015). Perancangan Website Sebagai Media Informasi dan Promosi. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 6(2), 46–55.
- Widiyasari, R., Astriyani, A., & Irawan, K. V. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Bantuan Media Evaluasi ThatQuiz. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(2), 141–154.
- Widyastuti, A. (2022). *Merdeka Belajar dan Implementasinya*. Elex Media Komputindo.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936.
- Wulandari, E., Annidya Putri, I., & Napizah, Y. (2022). Multimedia Interaktif sebagai Alternatif Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Teori Dan Hasil Pendidikan Dasar*, 1(2), 109-115.
- Wulandari, Winny Gunarti Widya Wardani, & Syahid. (2020). Mendesain Infografis Statis Sebagai Media Informasi Juru Pelihara Situs Gunung Padang.
- Yanti, F., & Widya, I. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Dan Literasi Sains. Sleman: Deepublish
- Yanti, N. K., Dewi, M., & Februyan, I. (2024). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Canva dengan Model Addie pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas V di SD Negeri 2 Yehembang Kauh. *Tarbiatuna: Journal of Islamic Education Studies*, 4(3), 68 - 81. <https://doi.org/10.47467/tarbiatuna.v4i3.7300>
- Yayanti, Muktadir, A., & Susanta, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Berbasis Gambar Menggunakan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Puisi Kelas IV Sekolah Dasar pada Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 3(2), 262-276. <https://doi.org/10.33369/kapedas.v3i2.32283>
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). Metode Penelitian Pengembangan (RND) Dalam Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Quanta*, 5(3), 111-118.
- Yuniarti, A., Titin, T., Safarini, F., Rahmadia, I., & Putri, S. (2023). Media konvensional dan media digital dalam pembelajaran. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 4(2), 84-95. <https://doi.org/10.31932/jutech.v4i2.2920>
- Yuniarti, E., & Ramadhani, S. (2023). *Vitamin*. Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia.

