

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WEBSITE*
BERBASIS GOOGLE SITES MENGGUNAKAN MODEL
COLLABORATIVE LEARNING PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS V SD**

SKRIPSI

Oleh :

Dewinta Aulia Savitri

NIM : 06131282025022

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

TAHUN 2023

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WEBSITE*
BERBASIS GOOGLE SITES MENGGUNAKAN MODEL
COLLABORATIVE LEARNING PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS V SD**

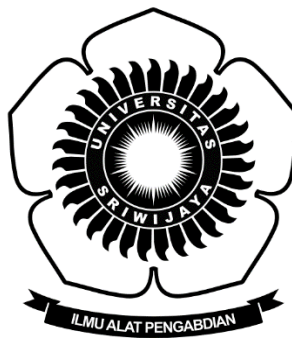
SKRIPSI

Oleh :

Dewinta Aulia Savitri

NIM : 06131282025022

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

TAHUN 2023

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WEBSITE*
BERBASIS GOOGLE SITES MENGGUNAKAN MODEL
COLLABORATIVE LEARNING PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS V SD**

SKRIPSI

Oleh

Dewinta Aulia Savitri

NIM : 06131282025022

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing,



Dr. Maknun Raharjo, M.Sn.

NIP. 197001232006041001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd

NIP. 196012151986032002

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WEBSITE*
BERBASIS GOOGLE SITES MENGGUNAKAN MODEL
COLLABORATIVE LEARNING PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS V SD**

SKRIPSI

Oleh

Dewinta Aulia Savitri

NIM : 06131282025022

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan :

Pembimbing,



Dr. Maknum Raharjo, M.Sn.

NIP. 197001232006041001

Mengetahui :

Koordinator Program Studi,



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd

NIP. 196012151986032002



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WEBSITE*
BERBASIS GOOGLE SITES MENGGUNAKAN MODEL
COLLABORATIVE LEARNING PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS V SD**

SKRIPSI

Oleh

Dewinta Aulia Savitri

NIM : 06131282025022

Telah Diujikan dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 26 Oktober 2023

TIM PENGUJI

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

2. Anggota : Dr. Suratmi, M.Pd



Indralaya, November 2023
Mengetahui,
Koordinator Program Studi



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dewinta Aulia Savitri
NIM : 06131282025022
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran *Website* Berbasis Google Sites Menggunakan Model *Collaborative Learning* Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia 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, 26 Oktober 2023

Yang Membuat Pernyataan



Dewinta Aulia Savitri

NIM. 06131282025022

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Puji syukur kepada Allah SWT yang sudah memberikan rahmat, karunia, dan ridhonya 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, terimakasih karena sudah jadi berani.
2. Bapak Wiwing Hong Koesmadi dan Ibu Isna Apriyantini, terima kasih karena sudah bersedia menjadi penopang terbaik dalam setiap jalan yang saya tapaki.
3. Keluarga besar saya, terkhusus Om Youpi dan Bibik Anggi Anggriani, terima kasih atas segalanya.
4. Fahreza Ramawinata, terima kasih karena sudah menjadi adik, partner, dan memandang saya sebagai orang baik ditengah kumpulan manusia yang disebut keluarga.
5. Sepupu sekaligus sahabat semakan seminum selama berkuliah Fadhilah Azzahra, terima kasih tak terhingga karena sudah bersedia menjadi sangat hangat dan berperan dalam setiap keputusan yang saya ambil.
6. Sahabat seperjuangan yang selalu ada dari maba, Ayu Harlinda dan Shalwa Salsabila, semoga Allah pertemukan lagi di jalan hebat selanjutnya.
7. Manusia yang selalu membantu dan bersedia saya datangi dengan atau tanpa alasan yang jelas Hoiriah, Mirna Puspita dan Neli Putriani.
8. Bapak Dr. Makmum Raharjo, M.Sn. selaku dosen pembimbing, terima kasih atas bimbingan, masukan, dan ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini dengan penuh sabar dan keridhoan.
9. 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.
10. Seluruh Ibu / Bapak dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah memberikan abdi terbaiknya selama perkuliahan

11. Keluarga Besar SD Negeri 74 Palembang terkhusus Ibu Mira Wahyuni S.Pd dan Irmawati S.Pd.
12. Tri Oktariana selaku rekan bimbingan saya, terima kasih untuk setiap dukungan, bantuan, serta semangat untuk berlari bersama dalam penyelesaian skripsi ini, semoga dipertemukan di kesempatan hebat lainnya.
13. Kakak tingkat 2019, kak Dyah Handayani Kusuma dan mba Rena Amelia terima kasih karena sudah memberikan arahan dan jawaban dari tiap pertanyaan selama penyelesaian skripsi.
14. Teman-teman PGSD angkatan 2020
15. Almamater Universitas Sriwijaya.

MOTTO

Sebab dari segala penerimaan, ikhlas, dan juang dijalan ini nanti akan kujumpa dan kusepakati bahwa memang hidup itu baik, Insha Allah.

PRAKATA

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Website* Berbasis Google Sites menggunakan Model *Collaborative Learning* pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia 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., Dekan FKIP Unsri, Prof. Dr Sri Sumarni, M.Pd., Ketua Program Pendidikan, Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan mudahan dalam pengurusan administrasi. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu 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, 26 Oktober 2023

Penulis

Dewinta Aulia Savitri

NIM. 06131282025022

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.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACK.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran	8
2.2 Tujuan Belajar dan Pembelajaran	9
2.3 Komponen Belajar dan Pembelajaran	9
2.4 Hakikat Pembelajaran IPAS Materi Sistem Peredaran Darah Manusia	10
2.4.1 Pengertian Sistem Peredaran Darah Manusia	11
2.4.2 Komponen Sistem Peredaran Darah Manusia	11
2.4.3 Mekanisme Peredaran Darah Manusia	14
2.5 Media Pembelajaran.....	15
2.5.1 Jenis Media Pembelajaran.....	16
2.5.2 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran.....	17
2.6 <i>Website</i>	18
2.7 Google Sites.....	20
2.8 Model Pembelajaran.....	23
2.8.1 Model Collaborative Learning.....	24
2.9 Penelitian Pengembangan.....	25

2.8.1	Macam-Macam Model Penelitian Pengembangan	26
2.10	Penelitian yang Relevan.....	30
2.11	Kerangka Berpikir.....	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		33
3.1	Jenis Penelitian.....	34
3.2	Subjek dan Objek Penelitian	34
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.4	Prosedur Penelitian	35
3.5	Teknik Pengumpulan Data	42
3.5.1	Observasi.....	42
3.5.2	Wawancara.....	43
3.5.3	Dokumentasi.....	44
3.5.4	Lembar Validasi	45
3.5.5	Angket	46
3.5.6	Tes.....	49
3.6	Teknik Analisis Data.....	50
3.6.1	Analisis Data Wawancara	50
3.6.2	Analisis Data Lembar Validasi Ahli	50
3.6.3	Analisis Data Angket Respon	54
3.6.4	Analisis Data Tes	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		60
4.1	Hasil Penelitian	60
4.1.1	Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	60
4.1.2	Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	67
4.1.3	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	80
4.1.4	Tahap Pengimplementasian (<i>Implementation</i>).....	119
4.1.5	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	140
4.2	Pembahasan.....	145
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		151
5.1	Kesimpulan.....	151
5.2	Saran.....	153
DAFTAR PUSTAKA		155

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Indikator Pertanyaan Wawancara Tidak Terstruktur	44
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media	45
Tabel 3. 3 Kisi – Kisi Lembar Validasi Ahli Materi.....	46
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	47
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	48
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Indikator Tes	49
Tabel 3. 7 Instrumen Lembar Validasi Ahli Media	51
Tabel 3. 8 Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi	52
Tabel 3. 9 kategori Nilai Validasi	53
Tabel 3. 10 Kriteria Kevalidan	53
Tabel 3. 11 Kriteria Kepraktisan	54
Tabel 3. 12 Instrumen Angket Respon Guru	54
Tabel 3. 13 Kriteria Kepraktisan	56
Tabel 3. 14 Instrumen Angket Respon Peserta Didik	56
Tabel 3. 15 Kriteria Angket.....	57
Tabel 3. 16 Kategori N-Gain.....	58
Tabel 3. 17 Instrumen Tes Pretest dan Posttest	58
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran, dan Tujuan Pembelajaran	62
Tabel 4.2 Pertanyaan Wawancara.....	64
Tabel 4.3 Kerangka Media Pembelajaran <i>Website</i> Berbasis Google Sites.....	70
Tabel 4.4 <i>Prototype</i> Media Pembelajaran <i>Website</i> Berbasis Google Sites.....	93
Tabel 4.5 Hasil Skor Validasi Lembar Validasi Ahli Media.....	107
Tabel 4.6 Hasil Skor Lembar Validasi Ahli Media.....	107
Tabel 4.7 Revisi Media Pembelajaran.....	109
Tabel 4.8 Hasil Skor Validasi Lembar Validasi Ahli Materi	113
Tabel 4.9 Hasil Skor Validasi Lembar Validasi Ahli Materi	114
Tabel 4.10 Revisi Materi Pembelajaran	116
Tabel 4.11 Hasil Rekapitulasi Lembar Validasi	118
Tabel 4.12 Hasil Uji Coba dan Angket Respon Guru	132
Tabel 4.13 Skor Hasil Uji Coba Perseorangan.....	135
Tabel 4.14 Skor Hasil Uji Coba Perorangan	135
Tabel 4.15 Skor Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	138
Tabel 4.16 Hasil Uji Coba dan Angket Respon Kelompok Kecil	138
Tabel 4.17 Rekapitulasi Angket Respon Guru dan Peserta Didik.....	139
Tabel 4.18 Kategori Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran IPAS	142
Tabel 4.19 Hasil <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	143
Tabel 4.20 Perhitungan Skor N-Gain	144

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Sistem Peredaran Darah Manusia.....	12
Gambar 2.2 Jantung	12
Gambar 2.3 Mekanisme peredaran Darah Manusia	14
Gambar 2.4 Fitur Google Sites.....	21
Gambar 2.5 Model 4D.....	26
Gambar 2.6 Model Hannafin & Peck.....	28
Gambar 2.7 Model ADDIE	29
Gambar 2.8 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1 Modifikasi Prosedur Pengembangan ADDIE	36
Gambar 4.1 Wawancara Bersama Guru Kelas V.D.....	63
Gambar 4.2 Kerangka Media Pembelajaran	69
Gambar 4.3 Melakukan Pencarian Google Sites pada Google	81
Gambar 4.4 <i>Login</i> Google Sites dengan akun Google.....	82
Gambar 4.5 Memilih Halaman Kosong	82
Gambar 4.6 Memilih Fitur yang Akan Digunakan.....	82
Gambar 4.7 Fitur Google Sites.....	83
Gambar 4.8 Melakukan Pencarian Canva pada Google.....	84
Gambar 4.9 <i>Login</i> Akun Canva dengan Email.....	84
Gambar 4.10 Klik Submenu <i>Design</i> “video”	84
Gambar 4.11 Fitur yang Disediakan oleh Canva	85
Gambar 4.12 Fitur yang Disediakan oleh Canva	85
Gambar 4.13 Fitur yang Disediakan oleh Canva	86
Gambar 4.14 Fitur <i>Upload</i> pada YouTube	86
Gambar 4.15 <i>Mengupload</i> Video Materi	86
Gambar 4.16 Melakukan Pencarian Padlet pada Google.....	87
Gambar 4.17 <i>Login</i> Menggunakan Email	87
Gambar 4.18 Pilih Fitur Wall	88
Gambar 4.19 Mengatur Tampilan Halaman Sesuai dengan Tema	88
Gambar 4.20 Membuka Fitur Google Form	89
Gambar 4.21 Pilihan Fitur Google Forms.....	89

Gambar 4.22 Pilih Halaman Kosong	90
Gambar 4.23 Menyusun Informasi yang Dibutuhkan.....	90
Gambar 4.24 Melakukan Pencarian WordWall pada Google.....	91
Gambar 4.25 <i>Login</i> akun Wordwall menggunakan Email	91
Gambar 4.26 <i>Login</i> akun Wordwall menggunakan Email	91
Gambar 4.27 Pilih Fitur Quiz.....	92
Gambar 4.28 Atur dan masukan Soal <i>Posttest</i>	92
Gambar 4.29 Pengisian Angket Respon Guru.....	131
Gambar 4.30 Uji Coba Perseorangan.....	134
Gambar 4.31 Pengisian Angket Respon Uji Coba Perseorangan.....	134
Gambar 4.32 Uji Coba Kelompok Kecil.....	137
Gambar 4.33 Pengisian Angket Respon Uji Kelompok Kecil	137
Gambar 4.34 Kegiatan <i>Pretest</i>	141
Gambar 4.35 Kegiatan <i>Posttest</i>	142

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Usul Judul.....	163
Lampiran 2 SK Pembimbing.....	164
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari FKIP UNSRI.....	166
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian dari Kesbangpol.....	167
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	168
Lampiran 6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian di Sekolah.....	169
Lampiran 7 Modul Pembelajaran.....	170
Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Media.....	191
Lampiran 9 Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	194
Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Materi.....	195
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi.....	198
Lampiran 13 Angket Respon Guru.....	199
Lampiran 14 Angket Respon Uji Coba Perseorangan.....	201
Lampiran 15 Angket Respon Uji Coba Kelompok Kecil.....	204
Lampiran 16 Dokumentasi Kegiatan.....	210
Lampiran 17 Dokumentasi Hasil <i>Pretest</i>	214
Lampiran 18 Dokumentasi Hasil <i>Posttest</i>	231
Lampiran 19 Kartu Bimbingan Skripsi.....	233
Lampiran 20 Hasil Pengecekan Similarity.....	238
Lampiran 21 Surat Pengecekan Similarity.....	239
Lampiran 21 Bukti Perbaikan Skripsi.....	240
Lampiran 22 Tabel Perbaikan Skripsi.....	258
Lampiran 23 Surat Izin Penjilidan.....	259

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *WEBSITE*
BERBASIS GOOGLE SITES MENGGUNAKAN MODEL
COLLABORATIVE LEARNING PADA MATERI SISTEM
PEREDARAN DARAH MANUSIA DI KELAS V SD**

Dewinta Aulia Savitri (06131282025022)

06131282025022@student.unsri.ac.id

Pembimbing : Dr. Makmun Raharjo, M.Sn

makmunraharjo@unsri.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran *website* berbasis Google Sites menggunakan model *collaborative learning* pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang tentang prosedur pengembangan, kevalidan, respon guru dan peserta didik, serta keefektifan 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, lembar validasi, angket dan tes. Validasi dari ahli media dengan hasil persentase 96% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Validasi dari ahli materi dengan hasil persentase skor 97,5% yang dikategorikan sangat valid. Angket respon guru menghasilkan persentase sebesar 100% yang termasuk kedalam kategori sangat baik. Angket respon peserta didik pada tahap perseorangan sebesar 93% termasuk kedalam kategori sangat baik, sedangkan pada tahap uji coba kelompok kecil sebesar 96% yang termasuk ke dalam kategori sangat baik, Skor N-gain yang diperoleh sebesar 0,908 atau termasuk ke dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk media pembelajaran *website* berbasis Google Sites layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran, Google Sites, Model *Collaborative Learning*, Sistem Peredaran Darah Manusia

Development of Google Sites-Based Learning Media Using the Collaborative learning Model for the Topic of the Human Circulatory System in Grade V Elementary School

Dewinta Aulia Savitri (06131282025022)

06131282025022@student.unsri.ac.id

Pembimbing : Dr. Makmum Raharjo, M.Sn

makmunraharjo@unsri.ac.id

Elementary School Teacher Education Study Program

ABSTRACK

This research resulted in a Google Sites-based learning media product using the collaborative learning model for the topic of the human circulatory system in Grade V of State Elementary School 74 Palembang. It covers the Development procedure, validity, responses from teachers and students, as well as the effectiveness of the learning media. The research utilized the ADDIE model, consisting of the Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation phases. Data collection techniques included observation, interviews, documentation, validation sheets, questionnaires, and written tests. The media expert validation yielded a 96% score, categorized as highly valid. The content expert validation resulted in a 97,5% score, also categorized as highly valid. The teacher response questionnaire showed a 100% satisfaction rate, categorized as excellent. Individual student response questionnaires scored 93%, while small group trial questionnaires scored 96%, both categorized as excellent. The N-gain score obtained was 0.904, indicating a high level of effectiveness. In conclusion, the Google Sites-based learning media product is deemed suitable for use in the teaching and learning process.

Keywords: Development, Learning Media, Google Sites, Collaborative learning Model, Human Circulatory System.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan yang pesat pada bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menciptakan pengaruh yang cukup besar dalam berbagai bidang, salah satunya pada bidang pendidikan (Ngongo, dkk., 2019). Dunia pendidikan diberikan tanggung jawab untuk dapat mengikuti perkembangan teknologi dengan memanfaatkannya sebagai alat untuk menunjang proses pembelajaran yang mampu mengembangkan kecakapan yang dibutuhkan sesuai dengan perubahan zaman. Kecakapan yang dimaksudkan lebih dikenal dengan keterampilan 4C yang terdiri dari keterampilan berpikir kritis (*Critical Thinking*), keterampilan berkomunikasi (*Comunication*), keterampilan dalam kreativitas dan inovasi (*Creativity dan innovation*), dan keterampilan berkolaborasi (*Collaboration*) (Anggreni & Yohandri, 2022) . Salah satu unsur pendidikan yang memiliki peran utama dalam pelaksanaan pembelajaran dengan teknologi sebagai upaya mencapai perubahan di era 4.0 adalah pendidik. Menurut amanat yang disampaikan dalam Keputusan Menteri Agama Tahun 2019, disebutkan bahwa pendidik harus menguasai teknologi karena merupakan bagian yang penting serta akan mendorong perubahan pada dinamika pelaksanaan pembelajaran. Para praktisi pendidikan memiliki tugas sebagai fasilitator, motivator, serta inspirator selayaknya mampu mengkolaborasikan teknologi dalam pembelajaran untuk mendorong penguasaan kecakapan peserta didik (Hidayatullah, dkk., 2023). Berdasarkan hal tersebut pendidik mengemban amanah yang besar untuk menjadikan dirinya sebagai individu yang kreatif, aktif, serta inovatif dalam memajemen proses pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum pendidikan yang berpusat pada peserta didik dengan pemanfaatan teknologi.

Kurikulum yang diterapkan di jenjang sekolah dasar pada saat ini atau yang lebih dikenal dengan kurikulum merdeka disusun dalam pembelajaran yang memiliki intrakurikuler beragam sehingga memungkinkan peserta didik memiliki peluang lebih besar dalam menguatkan kompetensi sebuah konsep tanpa terburu-

buru pada tiap fase yang direncanakan (Marwa, dkk., 2023). Hal tersebut 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 (Rahmadayanti & Hartoyo, 2022). Salah satu dari mata pelajaran yang diimplementasikan dalam kurikulum merdeka di sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang membahas konsep pengetahuan mengenai proses segala sesuatu yang ada pada lingkungan sekitar baik dari segi alam maupun sosial (Rahmayati & Prastowo, 2023). Pada mata pelajaran IPAS yang terdapat di jenjang kelas V atau yang lebih dikenal dengan fase c ditemukan sebuah pokok bahasan atau materi yang masih sulit peserta didik pahami yaitu pada materi sistem peredaran darah manusia. Sebagai dampak dari rasa bosan dan jenuh dalam proses pembelajaran di dalam kelas yang tidak bervariasi serta hanya berpatokan pada buku pelajaran. Pernyataan tersebut bersesuaian dengan pendapat yang dikemukakan oleh Oktavia dkk (2022) bahwa mengerjakan suatu hal secara berulang dengan waktu yang relatif panjang tanpa ada perbedaan terutama secara penginderaan akan menimbulkan rasa jenuh dan berdampak pada menurunnya konsentrasi belajar peserta didik di usia sekolah dasar. Karena pada dasarnya tidak ada variasi kegiatan selain pembelajaran dengan model konvensional serta tidak tersedia alat penunjang sebagai sarana belajar lain bagi peserta didik selain buku pelajaran yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan dalam pembelajaran. Peristiwa tersebut bersebrangan dengan kebutuhan perkembangan kognitif anak pada usia 7 – 11 tahun yang berada pada tahap operasional konkret. Cara berpikir peserta didik pada tahap operasional konkret cenderung belum mampu memahami abstrak walaupun sudah mulai logis dan sistematis dengan artian peserta didik akan lebih mudah menerima konsep jika konsep yang dipelajari dapat diamati terlebih dahulu dengan melakukan sebuah kegiatan yang berhubungan dengan konsep tersebut (Adriana, dkk., 2022). Sehingga pembelajaran yang dilakukan selayaknya dikemas dalam proses pemaknaan berbentuk konkret atau nyata. Dari pernyataan diatas maka

dapat dikatakan bahwa materi sistem peredaran darah manusia yang terdapat dalam pembelajaran IPAS masih disajikan dalam bentuk abstrak.

Proses pembelajaran yang baik dapat disusun dengan mempertimbangkan komponen pembentuknya secara logis. Salah satunya adalah dengan memilih media pembelajaran yang disesuaikan dengan model pembelajaran berdasarkan karakteristik anak. Dalam perkembangannya peserta didik usia sekolah dasar erat kaitannya dengan rasa ingin tahu yang tinggi baik dari segi sosial maupun emosional, senang untuk melakukan sesuatu secara langsung, serta cenderung lebih aktif ketika belajar bersama kelompok sebaya (Undari, dkk., 2023). Pada rentang usia tersebut peserta didik memiliki kecenderungan untuk mudah tertarik pada hal - hal baru, terutama yang berkaitan dengan teknologi (Hermawan, 2021). Berdasarkan karakteristik yang dimiliki peserta didik tersebut maka salah satu solusi yang dapat mendorong minat belajar adalah dengan menggunakan multimedia interaktif dalam kegiatan pembelajaran yang disusun berdasarkan sintaks model pembelajaran yang memungkinkan anak untuk bekerja secara berkelompok yaitu model pembelajaran kolaboratif atau *collaborative learning*.

Multimedia dapat diartikan sebagai sebuah sistem yang menggabungkan antara gambar, animasi, video serta audio secara interaktif (Rakhmatov & Arzikulov Fazliddin, 2021). Multimedia interaktif merupakan sebuah program pembelajaran yang dapat dikontrol oleh pengguna dengan cara memilih option yang disediakan sehingga pengguna mampu berkegiatan aktif dalam penyerapan pengetahuan. Salah satu bentuk dari multimedia interaktif adalah media pembelajaran berbasis *website* atau ruang informasi yang dapat diakses melalui internet. Sedangkan *collaborative learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran serta membantunya dalam mengembangkan keterampilan dari segi kognitif dan sosial yang bersesuaian dengan tahap perkembangan anak terutama pada usia sekolah dasar. Bentuk pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan melalui kelompok kecil peserta didik untuk melakukan kerja sama serta memaksimalkan kondisi belajar dengan kegiatan berdiskusi dan menyelesaikan suatu persoalan yang ada dalam mencapai tujuan dari pembelajaran (Mulyati & Parwati, 2021).

Pembelajaran dengan model *collaborative learning* akan mendorong kecakapan peserta didik dalam hal bekerjasama dan berkomunikasi dengan orang lain, berpikir kritis dalam menyelesaikan tugas yang diberikan secara bersama serta melatih kepemimpinan dalam kelompok yang sangat dibutuhkan peserta didik. Bersesuaian dengan hal tersebut maka kevalidan, kepraktisan dan keefektifan dalam media pembelajaran penting untuk diberikan perhatian khusus dan disesuaikan dengan model pembelajaran agar media yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat menunjang kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Google Sites merupakan salah satu produk yang dikembangkan oleh Google untuk membuat sebuah situs *web* (Tambunan & Siagian, 2022). Dalam bidang pendidikan Google Sites dapat dimanfaatkan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif. Kelebihan dari Google Sites ini adalah dapat dengan mudah dikolaborasikan dengan beberapa produk lain dari Google sendiri seperti Google Docs, Google Form, Google Sheet, dan lainnya. Selain itu juga dapat dikolaborasikan dengan *platform* lain seperti Wordwall dan Phet Simulations yang kemudian dapat disimpan dan dibagikan dalam bentuk *link* (Prayogi, dkk., 2022). Google Sites ini diharapkan dapat menciptakan kepraktisan serta pemenuhan kebutuhan peserta didik yang tidak bisa diperoleh hanya dengan buku pelajaran.

Berdasarkan observasi serta wawancara yang dilakukan peneliti di SD Negeri 74 Palembang, ditemukan bahwa presentasi penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sangat kecil. Kegiatan belajar yang dilakukan cenderung hanya mengandalkan buku pelajaran tanpa dukungan dari media pembelajaran lain. Guru lebih banyak menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan penugasan. Alat peraga sistem peredaran darah manusia berjumlah satu unit yang diletakan di ruang UKS dan menurut keterangan jarang digunakan karena selain berukuran besar guru juga beranggapan bahwa belajar menggunakan buku pelajaran saja sudah cukup walaupun tidak maksimal. Hal ini mengindikasikan bahwa penurunan konsentrasi belajar, rasa bosan dan jenuh pada peserta didik disebabkan karena pembelajaran yang sifatnya monoton, tidak bervariasi, serta tidak memenuhi kebutuhan peserta

didik dalam tahap operasional konkret. Selain itu, peneliti juga menemukan fakta bahwa sekolah ini belum pernah melakukan pengembangan media *website* berbasis Google Sites. Hal tersebut mendorong peneliti untuk melakukan pengembangan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar di kelas. Dengan harapan agar timbul motivasi bagi guru untuk menggunakan media pembelajaran serupa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta memenuhi kebutuhan peserta didik pada tahap operasional konkret.

Berdasarkan permasalahan diatas maka pengembangan media pada materi sistem peredaran darah manusia penting untuk dilakukan. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran *Website* Berbasis Google Sites Menggunakan Model *Collaborative Learning* Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di Kelas V SD**”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi menggunakan model *collaborative learning* dalam materi sistem peredaran darah di SD Negeri 74 Palembang masih tergolong kecil.
2. Penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran *website* berbasis Google Sites.
3. Pengembangan media pembelajaran ini dilakukan di kelas V pada mata pelajaran IPAS materi sistem peredaran darah manusia.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran *website* berbasis Google Sites menggunakan model *collaborative learning* pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang?

2. Bagaimana kevalidan produk media pembelajaran *website* berbasis Google Sites pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang?
3. Bagaimana respon guru dan peserta didik terkait media pembelajaran *website* berbasis Google Sites pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang?
4. Bagaimana keefektifan media pembelajaran *website* berbasis Google Sites pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini yaitu :

1. Untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan media pembelajaran *website* berbasis Google Sites menggunakan *collaborative learning* pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang.
2. Untuk mengetahui kevalidan produk media pembelajaran *website* berbasis Google Sites pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang.
3. Untuk mendeskripsikan respon guru dan peserta didik terkait media pembelajaran *website* berbasis Google Sites pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang.
4. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran *website* berbasis Google Sites pada materi sistem peredaran darah manusia di kelas V SD Negeri 74 Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian yang sudah dijelaskan diatas maka manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi serta wawasan dalam penggunaan media dalam kegiatan

pembelajaran dengan model *collaborative learning*, agar kegiatan pembelajaran tidak bersifat monoton serta lebih bermakna.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat :

1. Bagi peserta didik, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu proses pemahaman materi sekaligus meningkatkan motivasi dalam kegiatan pembelajaran.
2. Bagi guru, peneliti ini diharapkan mampu memberikan motivasi bagi guru dalam menciptakan sebuah media media pembelajaran interaktif *website* berbasis Google Sites dengan model *collaborative learning*.
3. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan mampu mendorong sekolah dalam mengelola sistem kegiatan belajar mengajar menjadi lebih baik.
4. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dalam meningkatkan kemampuan pengembangan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, A. R. I. (2022). Pembuatan Google Sites Berbasis Online Learning Sebagai Media. *Skripsi : UIN Raden Intan Lampung*.
- Adriana, E., Jovita, S. Ma., & Rokhmana, S. (2022). ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA PUZZLE MATH PADA MATERI PECAHAN DI KELAS 5 SDN SINABA KOTA SERANG KECAMATAN KASEMEN. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 08(1), 1–52. <https://doi.org/10.21608/pshj.2022.250026>
- 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. https://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/view/487
- Alfiyana, S., & Sutiah. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES PADA PEMBELAJARAN SBDP KELAS IV DI SD 1 DASAN GERES. *AoEJ: Academy of Education Journal*, 14(2), 727–737.
- Anderson, J. (2023). The impact of emotions on student participation in an assessed, online, collaborative activity. *IOpen Research Online*, 5(3), 243. <https://doi.org/10.3109/14639238009016070>
- Anggraini, E. S., & Nasriah. (2023). *Perencanaan Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : Prenada Media.
- Anggreni, Y. D., & Yohandri, Y. (2022). Pengembangan E-book Berbasis Discovery Learning Terintegrasi Keterampilan 4C Untuk Pembelajaran Fisika SMA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 6(2), 117–127. <https://doi.org/10.24036/jep/vol6-iss2/695>
- Ansari, K. (2020). *ARAH PEMBELAJARAN BAHASA DAN SASTRA INDONESIA PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0*. Medan : Pustaka Diksi.
- Ansori, M. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Edisi 2*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Aulia, D., & Khalid Riefani, M. (2021). Google Site as a Learning Media in the 21st Century on the Protista Concept. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 3(3), 173–178. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/bino>
- Aulia, K. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA FLASHCARD PADA MATERI SISTEM EKSKRESI*. jakarta : Irawan Massie.
- Bahri, A. F. (2022). *Evaluasi Program Pendidikan*. Medan : umsu press.
- Broto, A. H., Miarsyah, M., & Ristanto, R. H. (2021). G-Site development as Teaching Materials and Science Learning Media to Improve Junior High School Student Learning Outcomes on Plant Structure materials. *Abjadia :*

- International Journal of Education*, 6(1), 20–29.
<https://doi.org/10.18860/abj.v6i1.11398>
- Cecep, K., & Daddy, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat* (1 ed.). Jakarta : Kenacana Prenada Media.
- Chusni, M. M. (2021). *Strategi Belajar Inovatif* (1 ed.). Jakarta : Pradina Pustaka.
- Darman, R. A. (2020). *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*. Guepedia.
- Dewi, P. K., & Budiana, N. (2018). *Media Pembelajaran Bahasa: Aplikasi Teori Belajar dan Strategi Pengoptimalan Pembelajaran*. UB Press.
<http://www.ubpress.ub.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.
<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1382>
- Efendi, M., & Basri, H. (2022). *Kewenangan Daerah dalam Rangka Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Bener Meriah*. Jawa Timur : Penerbit Qiara Media.
- Elgamar. (2020). *BUKU AJAR KONSEP DASAR PEMROGRAMAN WEBSITE DENGAN PHP*. Malang : Ahlimedia Book.
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis E-Modul Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 1–7.
<https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.11987>
- 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/elinvo.v2i2.17315>
- Eva. (2020). *Suatu Pengantar Metode Dan Riset Desain Komunikasi Visual DKV*. Sleman : Deepublish.
- Fadhallah. (2021). *WAWANCARA* (1 ed.). Jakarta : UNJ PRESS.
- Fahrudin, 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>
- Fan, Y. (2021). ADDIE Model-Based Integrated Design Education Model—Center on Culture and Art Education. *Proceedings of the 7th International Conference on Social Science and Higher Education (ICSSHE 2021)*, 598(Icsshe), 612–615. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211122.166>
- Fatirul, A. N., & Walujo, D. A. (2022). *METODE PENELITIAN*

PENGEMBANGAN BIDANG PEMBELAJARAN (Edisi Khusus Mahasiswa Pendidikan dan Pendidik). Tangerang Selatan : Pascal Books.

- Fikriana, R. (2018). *Sistem Kardiovaskuler* (1 ed.). Sleman : Deepublish.
- Ghodang, H. H. (2020). *Step by step belajar dengan google : learning management system (LMS)*. Medan : PT. Penerbit Mitra Grup.
- Girsang, S. E. E., Kurniawan, A., Sarjana, S., Akbar, M. A., Lotulung, C. V., Rafid, R., Jumini, S., & Nawawi, I. (2022). *KONSEP INOVASI PENDIDIKAN*. Jakarta : Get Press Indonesia.
- Hall, J. E. (2019). *Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (A. Tanzil, E. Ilyas, & M. D. Widjajakusumah (ed.)). Singapore : Elsevier Health Sciences.
- Harefa, D., & Sarumaha, M. (2020). *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Sejak Dini* (1 ed.). Yogyakarta : PM Publisher.
- Hasriadi. (2022). *Strategi Pembelajaran* (Firman (ed.); 1 ed.). Bantul : MATA KATA INSPIRASI.
- 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>
- Herman, Arifannisa, Mashudi, I., Fitriana, S., & Kurniawan, A. (2022). *Teknologi Pengajaran*. Padang : Get Press.
- Hermawan, A. (2021). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Kemampuan Interaksi Sosial Pada Siswa Di Sekolah Dasar Negeri (Sdn) 1 Way Mengaku Liwa Kabupaten Lampung Barat. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 1(1), 53–62. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v1i1.3320r>
- Hidayati, N., & Irmawati, F. (2020). *Anatomi Fisiologi Manusia Sistem Kardiovaskular Berbasis SETS-PBL*. Jakarta : Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Hidayatullah, S., Ghofur, A., Islam, U., & Syarif, N. (2023). Development of Google Sites-Based Akidah Akhlak Learning Media in Fostering Critical Thinking Skills Pengembangan Media Pembelajaran Akidah Akhlak Berbasis Google Sites Dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Abstrak. *Pakar Pendidikan*, 21(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/pakar.v21i2.351> Syarip
- Ilyas, A., Sisca, F., & Solihatun. (2020). *Diagnosis Kesulitan Belajar & Pembelajaran Remedial* (1 ed.). Jurusan Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.
- Ismail, M. I. (2021). *EVALUASI PEMBELAJARAN*. PT. RajaGrafindo Persada.

- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Kuswandi, D. (2022). *Konstruksi Learning Content Management System (LCMS)*. Lamongan : Academia Publication.
- Leonie, C., & Astuti, I. (2022). Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Model Problem Based Learning Pada Materi Hukum Pascal Berbasis Website. *Cendikia: Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(2), 385–395. <https://www.iocscience.org/ejournal/index.php/Cendikia/article/view/3207>
- Lestari, Y., & Safitri, S. (2023). Development of Google Sites Website-Based Learning Media for Local History Material in Class XI SMA N 1 Tanjung Raja. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, 8(3), 548. <https://doi.org/10.33394/jtp.v8i3.7519>
- Liyana, T. A. (2022). *PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI VN VIDEO EDITOR PADA TEMA MENUJU MASYARAKAT SEJAHTERA DI KELAS VI SD NEGERI 115 PALEMBANG* (Nomor 0711).
- Lubis, J. N. (2019). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (Stad) Dan Model Pembelajaran Langsung Di Kelas X Sma Negeri 8 Padangsidimpuan. *Al-Muaddib : Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial & Keislaman*, 4(1), 67. <https://doi.org/10.31604/muaddib.v1i1.793>
- Marwa, N. W. S., Usman, H., & Qodriani, B. (2023). Persepsi Guru Sekolah Dasar Terhadap Mata Pelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka. *METODIK DIDAKTIK: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 18(2), 54–65. <https://ejournal.upi.edu/index.php/MethodikDidaktik/article/view/53304>
- Meltzer, D. E. (2002). The relationship between mathematics preparation and conceptual learning gains in physics: A possible “hidden variable” in diagnostic pretest scores. *American Journal of Physics*, 70(12), 1259–1268. <https://doi.org/10.1119/1.1514215>
- Mukhtazar. (2020). *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Absolute Media.
- Mulyati, Y., & Parwati, N. P. Y. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Collaborative Learning Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Sejarah Siswa Kelas X Ipa 3 Sma Dharma Praja Denpasar Tahun Pelajaran 2020 / 2021. *Nirwasita*, 2(1), 45–50. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5550259>
- Ngongo, V. L., Hidayat, T., & Wijayanto. (2019). Pendidikan di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pasca Sarjana Universitas PGRI Palembang*, 2(2019: SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 03 MEI 2019), 628–638. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3093>

- Nurfadhillah, S. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran* (R. Awahita (ed.); 1 ed.). Jawa Barat : CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurhayati. (2021). *Sistem kardiovaskuler : keperawatan dewasa* (C. Huda & I. P. A. Suryawan (ed.); 1 ed.). Syiah Kuala University Press. <https://uskpress.usk.ac.id>
- Nurlaelah, N., & Sakkir, G. (2020). Model Pembelajaran Respons Verbal dalam Kemampuan Berbicara. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 113–122. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.230>
- Nurrita. (2018). Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03, 171–187.
- Panma, Y., Hidayati, N., & Mulyani, S. (2023). *KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH DENGAN GANGGUAN SISTEM KARDIOVASKULAR*. Jakarta : RIZMEDIA PUSTAKA INDONESIA.
- Prayogi, H., Riyanto, Y., & Subroto, W. T. (2022). Development of e-learning media based on Google sites LMS in social studies learning class V. *International journal for education and vocational studies*, 4(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.29103/ijevs.v0i0.6667>
- Purbangkara, T., & Kurniawan, F. (2022). *ILMU FAAL DASAR (FISIOLOGI)*. Jawa Timur : Uwais Inspirasi Indonesia.
- Rahmadayanti, D., & Hartoyo, A. (2022). Potret Kurikulum Merdeka, Wujud Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal basicedu*, 6(4), 7174–7187. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3431> ISSN
- Rahmah, J., & Latifah, H. (2021). *Strategi Belajar Mengajar: Untuk Menjadi Guru yang Profesional*. Banda Aceh : Syiah Kuala University Press.
- Rahmat, A., Isa, H., Ismaniar, & Arbarini, M. (2021). *Model Mitigasi Learning Loss Era Covid 19: Studi pada Pendidikan Nonformal Dampak Pendidikan Jarak Jauh* (Alviana (ed.); 1 ed.). Jakarta : Samudra Biru.
- Rahmawati, D., & Julianto. (2021). *PENGEMBANGAN APLIKASI GLIDE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR*. 11(1), 1–10.
- Rahmayati, G. T., & Prastowo, A. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Kelas IV Sekolah Dasar Dalam Kurikulum Merdeka. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 13(1), 16. <https://doi.org/10.24114/esjpsd.v13i1.41424>
- Rakhmatov, D., & Arzikulov Fazliddin. (2021). Prospects for the introduction of artificial intelligence technologies in higher education. *The use of multimedia technologies in the educational system and teaching methodology*, 11(2). <https://doi.org/The use of multimedia technologies in the educational system and teaching methodology>

- Ramadhani, K., & Widyaningrum, R. (2022). *Dasar-dasar Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia Bagi Mahasiswa Gizi dan Keseharan*. Yogyakarta : UAD Press.
- Rifa'i, M. N., Ismail, K., Rohmah, M., & Rusmiati, R. (2021). Metode: Membalik Kelas, Kolaboratif, Kreativitas Siswa (Moderasi) Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 3 Yogyakarta. *Jurnal Neraca: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 5(2), 12. <https://doi.org/10.31851/neraca.v5i2.6263>
- Rifkhan. (2020). *PEDOMAN METODOLOGI PENELITIAN DATA PANEL DAN KUESIONER*. Jawa Barat : CV. Adanu Abimata.
- Rusdiana, & Nasihudin. (2021). *KESIAPAN MANAJEMEN AKREDITASI INSTITUSI PERGURUAN TINGGI*. PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN UIN SGD BANDUNG.
- Sa'ad, M. I. (2020). *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Safithry, E. A. (2018). *ASESMEN TEKNIK TES DAN NON TES*. Jakarta : IRDH.
- Saifuddin, A. (2022). *Psikologi Umum Dasar*. Jakarta : Prenada Media.
- Sajudin, M. (2019). *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Reward dan Punishment*. Jawa Tengah : Wawasan Ilmu.
- Sari, R. P. P., & Saputra, S. A. (2022). *Panduan Lengkap Menghadapi Wawancara dan Menaklukkan HRD*. Jakarta : Anak Hebat Indonesia.
- 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>
- Sudrajat, Y. (2020). Implementasi Pembelajaran Aktif (Active Learning) Untuk Meningkatkan Kompetensi Spiritual Dan Sosial Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila. *Academy of Education Journal*, 11(2), 142–167. <https://doi.org/10.47200/aoej.v11i2.398>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, dan R&D*. CV Alfabeta.
- Sulistiyawati, N. L. G. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES PADA MATERI STATISTIKA KELAS IV SEKOLAH DASAR. *Undiksha*, 2, 91–92. <https://doi.org/Skripsi: Universitas Pendidikan Ganesha>
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru dan Calon Pendidik* (D. Ariyanto (ed.)). CV PUSTAKA ABADI (Anggota IKAPI).
- Suryanto, D. A. (2018). Analisis Perbandingan Antara Blogger dan Google Site. *Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas Muhammadiyah*

Surakarta, 1–15.

- Suryanto, & Deli. (2023). Short Drama Movie Background Music Analysis and Development. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 6(1), 141–150.
- Tambunan, M. A., & Siagian, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website (Google Sites) pada Materi Fungsi di SMA Negeri 15 Medan. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 2(1), 163–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.32670/ht.v1i10.2166>
- Undari, M., Neviyarni, & Desyandri. (2023). PERKEMBANGAN BAHASA, INTELEKTUAL, EMOSI, DAN INTERAKSI SOSIAL PADA ANAK SEKOLAH DASAR. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(1Vol. 8 No. (2023): Volume 08, Nomor 01, June 2023). <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.7832>
- Uyun, M., & Warsah, I. (2021). *Psikologi Pendidikan*. Sleman : Deepublish.
- Wahfidin, Mu., Salimi, A., Ghasya, D. A. V., Halidjah, S., & Pranata, R. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTU GOOGLE SITES PADA PEMBELAJARAN TEMATIK TEMA 4 SUBTEMA 1 KELAS V SDN 11 PONTIANAK KOTA. *Fondatia (Jurnal Pendidikan Dasar)*, 7(2), 406–423. <https://doi.org/https://doi.org/10.36088/fondatia.v7i2.3438>
- Widia, D. M., & Asriningtias, S. R. (2021). *Cara Cepat dan Praktis Membangun Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Jawa Timur : Universitas Brawijaya Press.
- Wiendhyra, T., & Harani, N. H. (2020). *Panduan Pembuatan Dan Penggunaan Aplikasi Penilaian Penampilan Dan Perilaku Karyawan Frontliners Menggunakan Metode Profile Matching*. Jakarta : Kreatif Industri Nusantara.
- 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. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Wulandari, N. A., Fanani, Z., & Prayogi, B. (2022). *Buku Ajar Pertolongan Pertama Pada Anak Sakit*. Jakarta : Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Yanti, F., & Widya, I. (2020). *Pengembangan Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Dan Literasi Sains*. Sleman : Deepublish.
- Yaumi, M. (2018). *Media & teknologi pembelajaran* (S. F. S. Sirate (ed.); 1 ed.). Jakarta : Prenadamedia Group (Divisi Kencana).
- Yolanda, F., & Wahyuni, P. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Macromedia Flash. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(2), 170–177. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i2.3612>

- Yoriska, V. & R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Menggunakan Google Sites Tentang Materi Sistem Sirkulasi Darah Pada Manusia Untuk Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA. *Biodidaktika: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 17(2), 55–61.
- Yuniastuti, Miftakhuddin, & Khoiron, M. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK GENERASI MILENIAL Tinjauan Teoritis dan Pedoman Praktis*. Surabaya : SCOPINDO MEDIA PUSTAKA.
- Yusuf, Y., Setyorini, R., Rachmawati, R., Sabar, Tyaningsih, R. Y., Nuramila, Ardiana, D. P. Y., & Hanika, I. M. (2020). *CALL FOR BOOK TEMA 3 (MEDIA PEMBELAJARAN)*. Surabaya : CV. Jakad Media Publishing.
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>
- Zarman, W. (2020). *Pendidikan IPA Berlandaskan Nilai Keimanan: Konsep Dan Model Penerapannya*. Sleman : Deepublish.
- Zulkifli, M., & Utari, N. (2022). *Semua Bisa Pintar Ulangan Harian Tematik Kelas 5 SD* (1 ed.). Jakarta Selatan : Wahyu Media.