

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBANTUKAN  
*ARTICULATE STORYLINE* PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN MANUSIA DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Oleh**  
**Ririn Septiani**  
**NIM: 06131382126075**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**PROGAM STUDI PGSD JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBANTUKAN  
ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN  
MANUSIA DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Oleh  
**Ririn Septiani**  
**NIM: 06131382126075**  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Disetujui untuk diujikan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing,



**Dr. Esti Susiloningsih, M. Si**

**NIP. 197605122006042006**

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



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

**NIP. 196012151986032002**

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBANTUKAN  
ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN  
MANUSIA DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Oleh

Ririn Septiani

NIM: 06131382126075

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan:

Pembimbing



Dr. Esti Susileningsih, M. Si.

NIP. 197605122006042006

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



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

NIP. 196012151986032002



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

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBANTUKAN  
ARTICULATE STORYLINE PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN  
MANUSIA DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Ririn Septiani**

**NIM: 06131382126075**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Telah diujikan dan lulus pada:**

**Hari: Sabtu**

**Tanggal: 8 Maret 2025**

**TIM PENGUJI**

**1. Ketua : Dr. Esti Sasilenesih, M.Si.**

**2. Anggota :Dwi Cahaya Nurani, M.Pd.**

**Palembang, Maret 2025**

**Keordinator Program Studi**

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

**NIP. 196012151986032002**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ririn Septiani  
NIM : 06131382126075  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Interaktif Berbantuan *Articulate Storyline* pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar", ini adalah benar-benar karya saya dan saya tidak melakukan penjiplakan atau 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. Jika di kemudian hari, ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya berdsedia menanggung sanksi yang dijatuhan kepada saya.

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

Palembang, Maret 2025

Yang Membuat Pernyataan



Ririn Septiani

NIM. 06131382126075

## **PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

Bismillahirohmanirohim. . .

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 persesembahkan skripsi ini kepada :

1. Diri sendiri, terima kasih sudah kuat dan bertahan sejauh ini, kamu keren
2. Kedua orang tua bapak dan mamak, yang selalu memberikan semangat, perhatian, kasih sayang, serta doa yang terus mengalir di setiap langkah, demi keberkahan, kelancaran dan kesuksesanku.
3. Adikku tercinta, yang selalu siap sedia menemaniku kesana kemari, sedang dan sedih.
4. Keluarga besar saya yang telah memberikan saya dukungan, semangat, dan doa untuk segala kelancaran urusan saya.
5. Sahabat seperjuangan yang selalu ada dan menemani, Rosa NilaSari, semoga allah pertemukan lagi di jalan hebat selanjutnya.
6. *Bright Scholarship* tempatku bertumbuh dan berkembang, terima kasih telah mendukung mimpiku, semoga kita ketemu kembali di S2.
7. Asrama kopral umar said, tempatku berpulang dan berbagi sukacita selama kurang lebih 5 semester bersama teman-teman dan mba-mba tercinta yang selalu mendukung mimpiku.
8. Ibu Dr. Esti Susiloningsih, M.Si. selaku dosen pembimbing, terima kasih atas bimbingan, masukan, dukungan, dan ilmu dalam menyelesaikan skripsi ini dengan penuh 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 doesn Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang sudah memberikan abdi terbaiknya selama perkuliahan.

11. Keluarga besar SD Negeri 239 Palembang, terkhusus ibu Suwitah, S.Pd., M.Si. selaku kepala sekolah serta ibu Ira Maya Sopa. S.Pd dan Ibu Neni Rubaida, S.Pd. selaku wali kelas V.
12. Teman-teman seperjuangan, PGSD angkatan 2021
13. Almamater Universitas Sriwijaya

MOTTO

“Terus Investasikan Ilmu Mu, Ini Salah Satu Cara Untuk Terus Menebar  
Kebermanfaatan~Rin”

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Interaktif Berbantuan *Articulate Storyline* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Di Kelas V Sekolah Dasar” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Esti Susiloningsih, M.Si. Sebagai dosen pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Universitas Sriwijaya, Ibu Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd. Selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Ibu Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditunjukan kepada Ibu Dwi Cahaya Nurani, M.Pd. selaku anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran dan masukan dalam perbaikan skripsi.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Sekolah Dasar dari pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni

Palembang, Maret 2025

Penulis



Ririn Septiani

NIM. 06131382126075

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSTUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGUJIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Penelitian Pengembangan.....	7
2.1.1 Pengertian Penelitian Pengembangan .....	7
2.1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan.....	8
2.1.3 Model Penelitian Pengembangan.....	8
2.2 Media Pembelajaran .....	12
2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	12
2.2.2 Manfaat Media Pembelajaran .....	13

2.2.3 Klasifikasi Media Pembelajaran .....	14
2.2.4 Ragam Media Pembelajaran .....	15
2.3 Media Interaktif .....	16
2.3.1 Pengertian Media Interaktif .....	16
2.3.2 Karakteristik Media Interaktif .....	16
2.3.3 Ragam Aplikasi untuk Membuat Media Interaktif .....	17
2.4 Articulate Storyline .....	19
2.5 Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar .....	21
2.6 Materi Sistem Pernapasan Manusia .....	23
2.6.1 Organ Pernapasan Manusia .....	23
2.6.2 Mekanisme Pernapasan Manusia .....	24
2.6.3 Gangguan Pernapasan Manusia .....	25
2.6.4 Cara Menjaga Organ Pernapasan Manusia .....	26
2.7 Penelitian yang Relevan .....	26
2.8 Kerangka Berpikir .....	29
<b>BAB III .....</b>	<b>31</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	31
3.2 Subjek Penelitian .....	31
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	31
3.4 Prosedur Penelitian .....	31
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	34
3.5.1 Wawancara .....	34
3.5.2 Dokumentasi .....	35
3.5.3 <i>Walkthrough/Lembar Validasi</i> .....	35
3.5.4 Angket .....	37
3.5.5 Tes .....	37
3.6 Teknik Analisis Data .....	38
3.6.1 Analisis Data Wawancara .....	38
3.6.2 Analisis Data Lembar Validasi .....	39
3.6.3 Analisis Data Angket .....	40
3.6.4 Analisis Data Tes .....	41

<b>BAB IV .....</b>	44
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	44
4.1 Hasil Penelitian Pengembangan .....	44
4.1.1 Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	44
4.1.2 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	51
4.1.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	64
4.1.3 Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	92
4.1.4 Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	98
4.2 Pembahasan .....	101
<b>BAB V .....</b>	107
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran .....	108
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	110

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Wawancara Guru .....	34
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	35
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Desain Media .....	36
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Praktisi .....	36
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Respon Peserta Didik .....	37
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Indikator Tes.....	38
Tabel 3. 7 Lembar Pertanyaan Wawancara Guru .....	39
Tabel 3. 8 Penilaian Validasi Berdasarkan Skala Likert.....	40
Tabel 3. 9 Kriteria Validasi.....	40
Tabel 3. 10 Penilaian Angket Berdasarkan Skala Guttman .....	41
Tabel 3. 11 Kriteria Kepraktisan .....	41
Tabel 3. 12 Kategori N-Gain.....	42
Tabel 3. 13 Instrumen Tes Pretest Dan Posttest.....	43
Tabel 4. 1 Pertanyaan Wawancara Wali Kelas VA .....	45
Tabel 4. 2 Pertanyaan Wawancara Wali Kelas VB.....	47
Tabel 4. 3 Capaian Dan Tujuan Pembelajaran.....	51
Tabel 4. 4 Storyboard Media Interaktif Berbantukan Articulate Storyline.....	54
Tabel 4. 5 Prototype Media Interaktif Berbantukan Articulate Storyline .....	70
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Materi .....	78
Tabel 4. 7 Perbaikan Materi Media Interaktif Berbantukan Articulate Storyline .	79
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Media.....	81
Tabel 4. 9 Revisi Media Interaktif Berbantukan Articulate Storyline .....	83
Tabel 4. 10 Hasil Validasi Ahli Praktisi.....	85
Tabel 4. 11 Hasil Rekapitulasi Angket Validasi .....	86
Tabel 4. 12 Produk Akhir Media Interaktif Berbantukan Articulate Storyline.....	86
Tabel 4. 13 Skor Hasil Uji Coba Perseorangan.....	94
Tabel 4. 14 Hasil Responden Angket Peserta Didik Uji Coba One to One .....	95
Tabel 4. 15 Responden Uji Coba Small Group.....	97
Tabel 4. 16 Hasil Angket Peserta Didik Uji Coba Tahap II Small Group .....	97
Tabel 4. 17 Rekapitulasi Kepraktisan Media Interaktif .....	98

Tabel 4. 18 Perhitungan Skor N-Gain..... 100

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Model Addie.....	9
Gambar 2. 2 Model Borg And Gall.....	10
Gambar 2. 3 Dick And Carey.....	11
Gambar 2. 4 Kerucut Pengalaman .....	14
Gambar 2. 5 Kerangka Articulate Storyline.....	20
Gambar 2. 6 Kerangka Berpikir .....	30
Gambar 3. 1 Modifikasi Prosedur Pengembangan Addie.....	32
Gambar 4. 1 Wawancara Bersama Guru Kelas V .....	45
Gambar 4. 2 Flowchart Pengembangan Media.....	53
Gambar 4. 3 Instal Aplikasi Articulate Storyline.....	65
Gambar 4. 4 Membuka Aplikasi Pada Laptop .....	65
Gambar 4. 5 Membuat Projek Baru .....	66
Gambar 4. 6 Mengubah Ukuran Slide .....	66
Gambar 4. 7 Menghilangkan Semua Centang Pada Slide Navigation & Gestures	67
Gambar 4. 8 Menambahkan Scane Baru.....	67
Gambar 4. 9 Menambahkan Gambar Pada Produk .....	68
Gambar 4. 10 Menambahkan Video Pada Produk .....	68
Gambar 4. 11 Menambahkan Hyperlink Pada Produk.....	69
Gambar 4. 12 Mempublish Produk Yang Sudah Jadi .....	69
Gambar 4. 13 Uji Coba Perseorangan.....	93
Gambar 4. 14 Pengisian Angket Respon Uji Coba Perorangan.....	94
Gambar 4. 15 Uji Coba Tahan II Small Group .....	96
Gambar 4. 16 Pengisian Angket Respon Tahap II Small Group .....	96
Gambar 4. 17 Kegiatan Pretest .....	99
Gambar 4. 18 Kegiatan Posttest .....	100

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Usulan Judul.....	120
Lampiran 2 SK Pembimbing.....	121
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari FKIP UNSRI.....	123
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian Kesbangpol .....	124
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Penelitian .....	125
Lampiran 6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di Sekolah .....	126
Lampiran 7 Modul Pembelajaran.....	127
Lampiran 8 Intrumen Validasi Ahli Media.....	148
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Media .....	149
Lampiran 10 Surat Keterangan Validasi Ahli Media.....	152
Lampiran 11 Instrumen Validasi Ahli Materi.....	153
Lampiran 12 Lembar Validasi Ahli Materi.....	154
Lampiran 13 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi .....	157
Lampiran 14 Instrumen Validasi Praktisi .....	158
Lampiran 15 Lembar Validasi Ahli Praktisi .....	159
Lampiran 16 Surat Keterangan Validasi Ahli Praktisi.....	162
Lampiran 17 Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	163
Lampiran 18 Angket Respon Uji Coba One to One .....	164
Lampiran 19 Angket Respon Uji Coba Small Group .....	167
Lampiran 20 Dokumentasi Kegiatan .....	170
Lampiran 21 Dokumentasi Hasil Pretest.....	172
Lampiran 22 Dokumentasi Hasil Posttest .....	175
Lampiran 23 Kartu Bimbingan Skripsi .....	178
Lampiran 24 Surat Pengecekan Similarty.....	181
Lampiran 25 Hasil Pengecekan Similarty.....	182
Lampiran 26 Perbaikan Ujian Akhir Skripsi.....	183
Lampiran 27 Bukti Perbaikan Ujian Akhir Skripsi.....	193
Lampiran 28 Lembar Izin Penjilidan Skripsi .....	194

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBANTUKAN  
*ARTICULATE STORYLINE* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN  
MANUSIA DI KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh:

Ririn Septiani (06131382126075)  
[Ririnseptianii27@gmail.com](mailto:Ririnseptianii27@gmail.com)

Dosen pembimbing: Dr. Esti Susiloningsih, M.Si  
[esti\\_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id](mailto:esti_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id)

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif berbantukan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V di Sekolah Dasar Negeri 239 Palembang serta mengetahui kevalidan, kepraktisan dan keefektivitasan. Jenis penelitian yang digunakan ialah Research and Development (*R&D*) dengan prosedur penelitian menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, dokumentasi, lembar validasi, angket dan tes. Hasil validasi yang diperoleh dari ahli materi adalah 98,4% dengan kategori valid, ahli media adalah 92% dengan kategori valid, dan praktisi guru kelas adalah 98,8% dengan kategori valid. Rekapitulasi penilaian dari para validator diperoleh presentase nilai rata-rata sebesar 96,4% yang masuk kategori valid. Kepraktisan penggunaan produk didapat dari hasil uji coba kepada 14 orang peserta didik kelas V di SD Negeri 239 Palembang yang dilakukan dengan dua tahap. Uji coba I mendapatkan nilai 100% dengan kategori sangat praktis, dan uji coba II mendapatkan nilai 98,1% dengan kategori sangat praktis. Persentase yang didapat pada tahap uji coba mendapatkan nilai rata-rata sebesar 98,5% yang dapat dikategorikan sangat praktis. Skor N-gain dari uji keefektivan diperoleh sebesar 0,806 atau termasuk ke dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produk media interaktif berbantukan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran di sekolah.

**Kata Kunci : Pengembangan, Media Interaktif, *Articulate Storyline*, Sistem Pernapasan Manusia**

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MEDIA USED BY ARTICULATE  
STORYLINE ON HUMAN RESPIRATORY SYSTEM MATERIAL IN CLASS  
V PRIMARY SCHOOL**

By:

Ririn Septiani (06131382126075)  
[Ririnseptianii27@Gmail.com](mailto:Ririnseptianii27@Gmail.com)

Supervisor: Dr. Esti Susiloningsih, M.Si  
[esti\\_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id](mailto:esti_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id)

***Elementary School Teacher Education Study Program***

**ABSTRACT**

*This research aims to develop interactive media to help articulate the storyline of the human respiratory system material in class V at State Elementary School 239 Palembang and determine its validity, practicality and effectiveness. The type of research used is Research and Development (R&D) with research procedures using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Data collection techniques used include interviews, documentation, validation sheets, questionnaires and tests. The validation results obtained from material experts were 98.4% in the valid category, media experts were 92% in the valid category, and class teacher practitioners were 98.8% in the valid category. The recapitulation of assessments from the validators obtained an average percentage score of 96.4% which was in the valid category. The practicality of using the product was obtained from the results of a trial on 14 class V students at SD Negeri 239 Palembang which was carried out in two stages. Trial I got a score of 100% in the very practical category, and trial II got a score of 98.1% in the very practical category. The percentage obtained at the trial stage obtained an average value of 98.5% which can be processed very practically. The N-gain score from the effectiveness test was obtained at 0.806 or included in the high category. Thus, it can be concluded that interactive media products help articulate storylines based on the human respiratory system material and are suitable for use as learning media to convey learning material in schools.*

**Keywords:** *Development, Interactive Media, Articulate Storyline, Human Respiratory System*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pembelajaran telah bertransformasi dengan menempatkan peserta didik sebagai pusat proses belajar-mengajar, sudah terarahkan dan tertuju kepada pendidikan empat pilar yaitu, *learning to know, learning to do, learning to be* dan *learning to live together*. Pendidikan di abad 21 ini mengharuskan pembelajaran yang menciptakan kemampuan belajar dan inovasi, melek informasi, media dan teknologi (Banarsari et al., 2023). Era digitalisasi mempunyai pandangan terhadap pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi, seperti komputer dan telepon pintar, telah menjadi medium utama dalam penyampaian materi pembelajaran. Hal ini menuntut baik pendidik maupun peserta didik untuk mampu berinteraksi secara aktif dalam lingkungan digital, pemilihan media pembelajaran yang tepat harus disesuaikan dengan karakteristik materi ajar dan gaya komunikasi yang efektif, kesalahan dalam pemilihan media dapat mengurangi efektivitas penggunaan media tersebut (Elvi Rahmi, 2022)

Media pembelajaran digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran, mempermudah pendidik menyampaikan informasi kepada peserta didik menjadi lebih spesifik, menarik, dan lebih mudah dipahami (Prahesti & Fauziah, 2021). Peran pendidik sangat besar dalam membuat media belajar yang efektif, pendidik harus memahami dan mengerti mengenai materi pembelajaran yang akan diajarkan dan media seperti apa yang cocok diterapkan dalam pembelajaran sebagai alat bantu dalam penyampaian materi (Ayunia Lestari et al., 2022). Salah satunya dalam mata pelajaran IPAS mengubah suatu gambaran abstrak menjadi lebih konkret melalui media, minat dan keinginan peserta didik dapat meningkat serta memberikan rangsangan tersendiri hanya dengan melalui media pembelajaran (Suhailah et al., 2021).

Berdasarkan hasil wawancara bersama wali kelas V SD Negeri 239 Palembang, diperoleh informasi bahwa peserta didik seringkali merasa kesulitan memahami berbagai konsep abstrak terkait proses pernapasan dan

fungsi organ-organ yang terlibat, karena prosesnya yang tidak terlihat dan kurangnya pengalaman konkret membuat konsep ini sulit dipahami. Selain itu, belum optimalnya penggunaan sumber belajar dalam menunjang pembelajaran dan materi yang dijelaskan belum terjabarkan secara jelas. Seringkali para pendidik hanya menggunakan buku bacaan dalam menjelaskan materi. Kegiatan pembelajaran yang monoton dan berulang ini membuat peserta didik merasa bosan. Selain itu, materi IPAS yang tergolong sulit dipahami peserta didik adalah sistem pernapasan manusia karena sifatnya yang abstrak, materi ini mencakup konsep, proses, gejala yang terjadi dalam tubuh, yang seringkali tidak mudah untuk divisualisasikan dan menjadi kendala bagi peserta didik dalam memahami materi ini (Telaumbanua et al., 2024). Pembelajaran IPAS materi sistem pernapasan merupakan salah satu materi yang membutuhkan media dalam penyampaiannya. Materi sistem pernapasan sering dianggap sulit bagi peserta didik, karena dalam proses pemahamannya peserta didik sering kali menghadapi keterbatasan dalam mengamati organ-organ pernapasan yang ada di dalam tubuh manusia serta memahami mekanisme proses pernapasan yang terjadi didalamnya secara langsung (Panjaitan et al., 2020).

Melihat permasalahan di atas sangat dibutuhkan media pembelajaran yang efektif dan menarik terkhusus dalam materi sistem pernapasan manusia. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran interaktif. Media interaktif merupakan media pembelajaran yang menggabungkan beberapa unsur seperti, teks, video, grafik dan suara (Kartikasari & Rahmawati, 2022) sehingga dapat mempermudah peserta didik memahami materi. Media interaktif memiliki berbagai manfaat ketika diterapkan dalam proses pembelajaran salah satunya dapat menarik minat dan dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi yang disampaikan, menggunakan media pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran IPAS dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, media interaktif sangat berpengaruh bagi peserta didik dalam menguasai konsep (Puspita, wahyuni, 2024). Media interaktif ini bisa dikembangkan dengan bantuan *Articulate Storyline*.

*Articulate Storyline* merupakan salah satu perangkat lunak yang digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif. Memiliki fitur-fitur yang lengkap, *Articulate Storyline* memungkinkan pembuatan berbagai jenis interaksi seperti, teks bergambar, video dan kuis. *Articulate Storyline* dapat menjadi alat bantu bagi pendidik untuk menyampaikan materi pelajaran sehingga peserta didik bisa dengan mudah memahami dan mengingat materi yang diajarkan, dan juga terdapat kuis sebagai latihan pemahaman materi. Melalui *Articulate Storyline*, peserta didik tidak hanya memperoleh pengalaman belajar yang lebih menarik, namun juga berkesempatan untuk membangun pemahaman yang lebih komprehensif dan aplikatif. Hal ini dicapai melalui penyajian materi yang ringkas, jelas, dan menarik, yang didukung dengan visualisasi yang efektif serta kuis-kuis interaktif yang memicu keterlibatan aktif peserta didik. (Husain & Ibrahim, 2021).

Penelitian tentang penggunaan media interaktif telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yaitu, (Damanik et al., 2024) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Tema 1 Subtema 3 Siswa Kelas VI SDN 091609 Sinaksak” dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dasar karena dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Minat peserta didik meningkat karena materi yang disampaikan menarik, itulah pentingnya media pembelajaran. Selanjutnya, (Susilawati et al., 2024) menunjukkan media interaktif berbasis *articulate storyline* pada materi pecahan kelas IV meningkatkan motivasi peserta didik sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan, dan juga peserta didik memberikan respon yang cukup positif terhadap penerapan model pembelajaran interaktif.

Meskipun penelitian pengembangan media interaktif telah banyak dilakukan, namun penelitian pengembangan yang menggunakan *Articulate Storyline* terutama dalam materi sistem pernapasan manusia belum pernah dilakukan. Selain itu, pengembangan media interaktif *Articulate Storyline* ini memiliki beberapa keunggulan yang membedakan dengan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya antara lain: 1) Media interaktif *Articulate*

*Storyline* dapat mempermudah peserta didik dalam pemahaman konsep karena didalamnya meliputi beberapa fitur dan juga terdapat media pendukung seperti teks bergambar, grafik dan video, 2) Media interaktif *Articulate Storyline* juga memiliki fitur kuis pada akhir pembelajaran, sehingga peserta didik bisa mengukur pemahaman mereka terhadap materi yang telah mereka pelajari, 3) Desain media pembelajaran yang menarik, terdapat beberapa elemen pendukung serta music video yang menarik, 4) Hasil pengembangan Media interaktif *Articulate Storyline* ini menghasilkan sebuah file HTML yang dapat diakses melalui web browser pada berbagai perangkat, mulai dari laptop dan komputer hingga perangkat mobile seperti tablet dan smartphone. Fleksibilitas ini memungkinkan peserta didik untuk dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja dengan jaringan internet yang memadai.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Interaktif Berbantuan *Articulate Storyline* pada materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V Sekolah Dasar”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas v sekolah dasar?
2. Bagaimana kevalidan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar?
3. Bagaimana kepraktisan penggunaan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar?
4. Bagaimana efektivitas media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan cara mengembangkan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.
2. Mendeskripsikan kevalidan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.
3. Mendeskripsikan kepraktisan penggunaan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.
4. Mendeskripsikan efektivitas penggunaan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian pengembangan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar dapat diperoleh manfaat penelitian sebagai berikut:

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperdalam pemahaman dan kemampuan mengenai pengembangan media interaktif berbantuan *articulate storyline* pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Adanya penelitian pengembangan ini, diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

### 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kompetensi peneliti dalam hal pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan pengembangan media interaktif berbantuan *articulate storyline*.

### 2. Bagi Pendidik

Pendidik diharapkan dapat memanfaatkan media interaktif berbantuan *articulate storyline* dalam proses pembelajaran sehingga dapat melatih peserta didik mengenai materi yang bersifat abstrak dan diharapkan dapat memicu pengembangan pemikiran yang lebih kritis dan inovatif dalam pembelajaran IPAS pada materi sistem pernapasan manusia di sekolah dasar. Media interaktif ini diharapkan dapat membantu pendidik dalam menyajikan materi sistem pernapasan manusia secara lebih kreatif dan interaktif.

### 3. Bagi Peserta Didik

Melalui penggunaan media interaktif dalam pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konseptual tentang sistem pernapasan manusia, sekaligus melatih keterampilan belajar mandiri.

### 4. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi dalam bentuk media pembelajaran digital yang praktis dan efektif untuk diterapkan di kelas, pada pembelajaran IPAS pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, H., Roesminingsih, M. V., & Jacky, M. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantu Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Pelajaran Ips Di Kelas V. *Jurnal Education and Development*, 9(2), 567–571.
- Alifah, H. N., Virgianti, U., Imam, M., Sarin, Z., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Kudus, U. M. (2023). Systematic Literature Review : Pengaruh Media Pembelajaran Digital pada Pembelajaran Tematik Terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(3), 103–115.
- Ani Danyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Anisa, Fuadiah, N. F., & Murjainah. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Scrapbook Tema Peristiwa dalam Kehidupan untuk Kelas V di Sekolah Dasar. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 2(1), 244–251. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/Innovative/article/view/3387>
- Arifuddin, A., Sutrio, S., & Taufik, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Kontekstual Berbasis Hands On Activity dalam Pembelajaran Fisika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2c), 894–900. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2c.631>
- Arofah, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Articulate Storyline Berbasis Discovery Learning Pada Muatan Ipa Kelas Iv. *Joyful Learning Journal*, 12(1), 17–24. <https://doi.org/10.15294/jlj.v12i1.67721>
- Asih, R. M., & Muslim, A. H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbasis Kearifan Lokal pada Tema 3 Subtema 2 Pembelajaran 4 di Kelas V SD Negeri 1 Dukuhwaluh. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(03), 330–341. <https://doi.org/10.57008/jjp.v3i03.557>
- Ayunia Lestari, P., Nurhikmah, E., Farhani, F., Pauziah, H., Winati, I., Ayunda Rahmaputri Isnawan, O., Mulyana, A., Rahayu, P., Nuraeni, F., Fajar

- Nugroho, O., & Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P. (2022). Pelatihan Media Pembelajaran Digital Berbasis Canva bagi Guru di SDN 9 Nagrikaler Purwakarta. *Indonesian Journal of Community Services in Engineering & Education (IJCSEE)*, 2(1), 47–54.
- Azizah Bana Tussifa, N., Nurhabibah, P., & Guru Sekolah Dasar, P. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Wayang Kartun Pada Materi Cerita Fabel Kelas II Sdn I Grogol kabupaten Cirebon*. 9(3), 152–158.
- Banarsari, A., Nurfadilah, D. R., & Akmal, A. Z. (2023). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Pada Abad 21. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 459. <https://doi.org/10.20961/shes.v6i1.71152>
- Damanik, M. I. T., Rozi, F., Irsan, Manurung, I. F. U., & Sidik, F. S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Tema 1 Subtema 3 Siswa Kelas VI SDN 091609 Sinaksak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 10005–100018.
- Direktur Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, P., Dasar, P., Pendidikan Menengah Iwan Syahril, dan, Jawab Direktur Sekolah Dasar Muhammad Hasbi, P., Penulis Deliana Sagitalia, Mp., Materi Sugiyanto Ir Eko Warisdiono, P., Ine Rahmawati, M., Waluyo, Ms., Dra Nurhasanah Yayasan Pendidikan Islam El Himmah, M., Tangerang Selatan Diterbitkan oleh, K., Sekolah Dasar Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, D., & Pendidikan Menengah, dan. (2023). *Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase : C (kelas 5-6) Judul : Napas Segar Hidup Sehat (Sistem Pernapasan Manusia)*. [https://s.id/IPAS\\_C](https://s.id/IPAS_C)
- Dwiqi, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28934>
- Elvi Rahmi. (2022). Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Media Audio Visual Di Era Digital. *El-Rusyd : Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah STIT Ahlussunnah Bukittinggi*, 7(1), 37–43.

- <https://doi.org/10.58485/elrusyd.v7i1.103>
- Farhan, M., Utama, A. H., & Mastur, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif: Integrasi Short Video Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 907–917. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i2.1841>
- Fayrus, & Slamet, A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*.
- Febriana Sulistya Pratiwi. (2022). Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran. 4, ୨୮୮୮(8.5.2017), 2005–2003. <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/angka-konsumsi-ikan-ri-naik-jadi-5648-kgkapita-pada-2022>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. [http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1084/660](http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660)
- Hafiedz, R., & Nurhamidah, D. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Terhadap Motivasi Belajar Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Pena Literasi*, 6(1), 54. <https://doi.org/10.24853/pl.6.1.54-64>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Hidayati, N., Gembong, S., & Juwari, A. (2023). Peningkatan pemahaman konsep peserta didik kelas V pada pembelajaran ipa materi suhu dan kalor dengan menggunakan media pembelajaran wordwall di SDN bibis kabupaten magetan. *Pendas : Jurnal IlmiahPendidikan Dasar*, 9(1), 1514–1528.
- Hodiyanto, H., Darma, Y., & Putra, S. R. S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Bermuatan Problem Posing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 323–334. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i2.652>

- Husain, R., & Ibrahim, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Di Sekolah Dasar. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(3), 1365. <https://doi.org/10.37905/aksara.7.3.1365-1374.2021>
- Husna, A., & Fajar, D. M. (2022). Development of Interactive Learning Media Based on Articulate Storyline 3 on Newton's Law Material with a Contextual Approach at the Junior High School Level. *IJIS Edu : Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 4(1), 17. <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v4i1.5857>
- Husna, M. N. (2022). Tutorial pembuatan media aplikasi articulate storyline 3 untuk pembelajaran di SD. *Nautical : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 41–48.
- Indriani, C., Hidayat, S., & Astriani, M. (2023). Peningkatan Sikap Ilmiah Peserta Didik Melalui Model Discovery Learning Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.32502/dikbio.v7i1.4479>
- Jais, M., & Amri, U. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 3 Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA di SDN 2 Gantarang Keke Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(3), 795–801. <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.3.2021.1531>
- Juhaeni, J., Safaruddin, S., & Salsabila, Z. P. (2021). Articulate Storyline Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Untuk Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 8(2), 150. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v8i2a3.2021>
- Kartikasari, M., & Rahmawati, F. P. (2022). Desain Media Pembelajaran Interaktif “Tekat Baja” untuk Memperkaya Kosakata Bahasa Jawa Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5052–5062. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3021>
- Legina, N., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy*, 9(3), 375. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i3.5285>

- Lidia Br Sitepu, E. S. E. B. S. F. M. M. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Pada Tema 1 Subtema 1 Kelas 3 Sd Negeri 105401 Namo Linting. *IJOL: Indonesian Journal of Language and Literature*, 01(01), 100–106.
- Muhammad Yaumi. (2020). View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk. *PENGARUH PENGGUNAAN PASTA LABU KUNING (Cucurbita Moschata) UNTUK SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG ANGKAK DALAM PEMBUATAN MIE KERING*, 274–282.
- Munthe, M. Z. (2021). Model Pembelajaran Dick and Carey Serta. *Model Pembelajaran Dick and Carey Serta Implementasinya Dalam Pembelajaran Pai*, 1–9.
- Nafisah, W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Pada Materi Gaya Dan Gerak Di Kelas IV SDN Tanjung Jati 1. *Research Journal*, 9(1), 1–14.
- Nawali, J., Savika, H. I., Mufidah, I. K., & Susilawati, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran di MI dan SD. *Handbook of Research on Science Education*, 2(1), 1–956.
- Neha, La Ili, & Ashari, I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Ilmiah Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(2), 142–149. <https://doi.org/10.36709/jipsd.v5i2.19>
- Ningrum, S. K., Sakmal, J., & Dallion, E. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Canva untuk Mengembangkan Budaya Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1500–1511. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7432>
- Nofitasari, D., Kartono, & Suparjan. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis SAC Sekolah Dasar. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 250–267.
- Nurhuda, W. A., & Hasanah, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Augmented Reality Materi Fotosintesis. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 2806–2816.

- Panjaitan, R. G. P., Titin, T., & Putri, N. N. (2020). Multimedia Interaktif Berbasis Game Edukasi sebagai Media Pembelajaran Materi Sistem Pernapasan di Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(1), 141–151. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i1.16062>
- Prahesti, S. I., & Fauziah, S. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Kearifan Lokal Kabupaten Semarang. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 505–512. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.879>
- Puspita, wahyuni, R. (2024). *PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN*. 9(2), 1206–1214.
- 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>
- Raden Vina Iskandya Putri1, T. A. R. (2023). IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA PADA PEMBELAJARAN IPAS MI/SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(3), 310–324. <https://bnr.bg/post/101787017/bsp-zabalgaria-e-pod-nomer-1-v-buletinata-za-vota-gerbs-nomer-2-pp-db-snomer-12>
- Rahmatullah, N. A., & Rosiyanti, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Adobe Animate Pada Materi Segitiga Dan Segiempat Sekolah Menengah Pertama Pasca Pandemi. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 9(2), 243. <https://doi.org/10.24853/fbc.9.2.243-251>
- Rahmawati, desi dan J. (2021). *PENGEMBANGAN APLIKASI GLIDE SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR*. 1–10.
- Rohima, N. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Keterampilan Belajar Pada Siswa. *Publikasi Pembelajaran*, 1(1), 1–12.
- Roosita, B., Lestari, D. P., & Setyawan, A. (2022). Keterkaitan Media Interaktif Dengan Semangat Belajar Peserta Didik. *EduCurio Jurnal*, 1(1), 117–122. <https://qjurnal.my.id/index.php/educurio>

- Rustamana, A., Hasna Sahl, K., Ardianti, D., Hisyam, A., Solihin, S., Sultan, U., Tirtayasa, A., Raya, J., No, C., & Banten, S. (2024). Penelitian dan Pengembangan (Research & Development) dalam Pendidikan. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(3), 60–69. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>
- Sajidah, L. A., & Wulandari, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS SD Negeri Karangroto 01 Kota Semarang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 3016–3030.
- Sarjana, T. R., Herlina, S., & Sthephanie, A. (2023). Media Pembelajaran Kontekstual Berbasis Prezi pada Materi Fungsi Eksponen. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 209–220. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i2.2461>
- Septiawan, S., & Abdurrahman. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interakadobe tif dengan Menggunakan Adobe Flash CS6 Profesional pada Materi Barisan & Deret Kelas XI SMA. *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 4(1), 11–18. <https://repository.uir.ac.id/7649/> [https://repository.uir.ac.id/7649/1/Mohammad Al-Hafiz.pdf](https://repository.uir.ac.id/7649/1/Mohammad%20Al-Hafiz.pdf)
- Suhailah, F., Muttaqin, M., Suhada, I., Jamaluddin, D., & Paujiah, E. (2021). Articulate Storyline: Sebuah Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Sel. *Pedagonal: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 19–25. <https://doi.org/10.33751/pedagonal.v5i1.3208>
- Suhelayanti, Z. S., & Rahmawati, I. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). In *Penerbit Yayasan Kita Menulis*.
- Susilawati, W. O., Rahma, S. P., Friska, S. Y., & Pratiwi, Y. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Articulate Storyline 3 Pada Materi Pecahan di Kelas IV SDN 1 Pulau Punjung. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, 18059–18070.
- Syarifuddin, S., Nufus, M. S., Sasoko, W. H., Zukhruf, A., Ramdan, F., Rosnani,

- R., & Kurnia, A. (2024). Analisis Tingkat Keterampilan Guru Sekolah Dasar di Kota Bima dalam Pengembangan Pembelajaran Berbasis Media Interaktif. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(1), 35–48. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i1.387>
- Telaumbanua, J. M., Isra, Y., Gea, P., & Lase, N. K. (2024). *PERAN PEMBELAJARAN VISUAL DENGAN MATERI SISTEM RESPIRASI PADA KELAS X SMP penggunaan media pembelajaran audiovisual , yang meningkatkan pemahaman siswa dan diperoleh dari berbagai kajian ilmiah ( Setya Nugroho et al ., 2021 ). lebih menyenangkan dan efektif . pembelajaran (Pardana ., 2024 ). Pembelajaran visual adalah metode belajar yang berfokus pada.* 3, 3841–3845.
- Ulfah, Y., & Suryantoro, A. (2021). Evaluasi Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19 terhadap Nilai Pretest dan Posttest IPA Kelas IX.A SMP Negeri Purworejo Lampung Tengah. *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 2(1), 28–35. <https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v2i1.3387>
- Ummah, M. S. (2019). Modul IPAS Kelas V. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1).
- [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Wahyugi, R., & Fatmariza, F. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Software Macromedia Flash 8 Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 785–793. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.439>
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>
- 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>

- Yolan, Suparman, S., & Besse Herdiana. (2024). Kemampuan Menulis Karangan Argumentasi Dengan Menggunakan Media Gambar Pada Siswa Kelas Vii Smp Negri Ii Walenrang. *Jurnal Vokatif: Pendidikan Bahasa, Kebahasaan, Dan Sastra*, 1(2), 102–108. <https://doi.org/10.51574/vokatif.v1i2.1736>
- Zahara, J., Gandamana, A., Sitohang, R., & Aulia, S. M. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas II SD Panca Budi T. A 2023 / 2024.* 4, 5394–5411.