

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
GAMIFIKASI PADA MATERI SIKLUS AIR KELAS V SISWA
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

oleh

Septia Rahma Putri

NIM: 06131282126039

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
GAMIFIKASI PADA MATERI SIKLUS AIR KELAS V SISWA
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

oleh

Septia Rahma Putri

NIM: 06131282126039

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
GAMIFIKASI PADA MATERI SIKLUS AIR KELAS V SISWA
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

oleh

Septia Rahma Putri

NIM: 06131282126039

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing,



Dwi Cahaya Nurani, M.Pd.

NIP. 199404242022032018

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



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

NIP. 196012151986032002

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
GAMIFIKASI PADA MATERI SIKLUS AIR KELAS V SISWA
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

oleh

Septia Rahma Putri

NIM: 06131282126039

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing



Dwi Cahaya Nurani, M.Pd.

NIP. 199404242022032018

Mengetahui,

Ketua Jurusan

Koordinator Program Studi



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



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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
GAMIFIKASI PADA MATERI SIKLUS AIR KELAS V SISWA
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

oleh

Septia Rahma Putri

NIM: 06131282126039

Telah diujikan dan lulus pada:

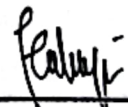
Hari : Kamis

Tanggal : 17 Juli 2025

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dwi Cahaya Nurani, M.Pd.

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

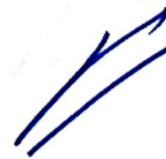




Palembang, Juli 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi



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

NIP. 196012151986032002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septia Rahma Putri

NIM : 06131282126039

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi pada Materi Siklus Air Kelas V Siswa Sekolah Dasar” ini adalah benar-benar karya saya dan 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 bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



Septia Rahma Putri

NIM. 06131282126039

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Alhamdulillahillāhi Rabbil ‘Ālamīn. Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga langkah ini dapat sampai pada titik akhir yang selama ini hanya menjadi impian. Ketika hati hampir menyerah, Allah hadirkan kekuatan. Ketika jalan terasa gelap, Allah kirimkan cahaya. Atas ridho-Nya, karya ini lahir dari peluh, doa, dan keteguhan hati. Dengan segala kerendahan dan kasih sayang, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, Ayahanda Achmad Marzuki dan Ibunda Evri Limenon, pilar utama dalam hidupku. Terima kasih atas cinta tanpa syarat, doa di setiap sujud, dan pengorbanan yang tak terhitung. Gelar ini adalah persembahan kecil untuk segala besar yang telah kalian berikan. Semoga Allah senantiasa melimpahkan kesehatan dan kebahagiaan untuk kalian. Rumah terindahku selalu ada pada pelukan dan restumu.
2. Saudara-saudaraku tersayang, Kakak Bakas Paratama, Ayuk Jelita Dwi Cendani, dan Adik Dinda Azalia Ramadani yang selalu menjadi tempat berpulang di tengah penat. Terima kasih atas canda tawa yang menguatkan, dan doa yang menyemangati dari balik kesibukan masing-masing.
3. Ibu Dwi Cahaya Nurani, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, menuntun dengan bijak, dan menjadi cahaya dalam proses panjang ini. Terima kasih atas ilmu, waktu, dan kesediaan mendengar, bahkan di tengah sibuknya aktivitas Ibu. Doa terbaikku selalu menyertai.
4. Ibu Dr. Suratmi, M.Pd. selaku dosen penguji, terima kasih atas kritik, saran, dan evaluasi yang sangat berarti dalam penyempurnaan karya ini. Semoga setiap ilmu yang disampaikan menjadi ladang pahala yang mengalir tiada henti.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen PGSD Universitas Sriwijaya, terima kasih atas setiap butir ilmu yang telah ditanamkan dan pengalaman berharga selama proses perkuliahan berlangsung. Terutama untuk Ibu Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., terima kasih telah membantu dalam pengurusan administrasi selama penyusunan skripsi. Ibu Dr. Erna Retna Safitri, M.Pd. dan Ibu Dr. Suratmi,

M.Pd. selaku validator yang telah memberikan saran dan masukan. Setiap pelajaran yang Ibu dan Bapak berikan telah membentuk cara berpikir dan cara hidup saya. Semoga keberkahan selalu menyertai pengabdian Bapak/Ibu.

6. SD Negeri 14 Indralaya Utara, Ibu Paridah, S.Pd. selaku Kepala Sekolah, para guru, terkhusus Ibu Siska Tri Wulandari, S.Pd. dan Ibu Susi Yulia, S.Pd., serta seluruh siswa kelas V.A yang telah memberikan ruang dan waktu untuk proses penelitian ini. Terima kasih atas kerja samanya. Semoga sekolah ini terus menjadi ladang ilmu yang menumbuhkan generasi hebat.
7. Romeo Darusman, yang selalu setia mendampingi dalam setiap fase perjuangan. Terima kasih telah hadir di titik lelah dan gigihku. Dukungan moral, kesabaran, dan doa yang tulus menjadi obat penenang di saat lelah melanda dan penyemangat di kala mimpi terasa jauh.
8. Sahabat perkuliahan, Septi Yuliasuti dan Windy Ivanka yang telah menjadi teman seperjalanan selama masa studi. Terima kasih sudah berjalan bersama melewati lelah, tawa, air mata, hingga kini sampai di garis akhir bersama.
9. Sahabatku Rica Arlisa, Rizkika Akromah, dan Dita Irfaul Khasanah, yang selalu hadir memberi semangat dari segala penjuru waktu. Terima kasih telah menjadi teman cerita, tempat berbagi peluh dan doa, dan penjaga akal sehat saat dunia terasa penat
10. Teman-teman PGSD 2021, terima kasih atas warna yang kalian bawa ke dalam hari-hariku. Semoga langkah kalian selalu dimudahkan dan kesuksesan menyertai di setiap langkah.
11. Almamater tercinta, Universitas Sriwijaya, rumah ilmu yang telah memberikan ruang untuk tumbuh dan berkembang. Setiap sudut kampus menyimpan jejak perjuangan dan mimpi-mimpi yang kini mulai terwujud. Terima kasih atas pengalaman, ruang, dan kesempatan yang tak ternilai.
12. Semua pihak yang terlibat, yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas setiap kontribusi, doa, dan bantuan yang berarti dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Diriku sendiri, Septia Rahma Putri, yang telah memilih untuk tetap melangkah meski dihadapkan pada keterbatasan dan keraguan. Terima kasih telah

bertahan, belajar dari setiap kegagalan, dan tidak berhenti percaya pada proses. Perjalanan ini bukan yang paling mudah, namun setiap usaha yang dicurahkan adalah bentuk komitmen dan keberanian untuk tumbuh. Semoga pencapaian ini menjadi pijakan untuk terus melangkah lebih jauh, dengan hati yang lebih kuat, dan tujuan yang lebih jelas.

14. Terakhir, untuk semesta, yang diam-diam ikut mendoakan, dan untuk semua yang pernah meragukan, terima kasih telah menjadi alasan untuk membuktikan. Semoga skripsi ini tak sekadar menjadi kewajiban akademik, tetapi juga kontribusi kecil untuk ilmu dan kemanusiaan.

MOTTO

“Hidup bukan tentang seberapa cepat sampai di tujuan, tapi tentang seberapa dalam makna yang kau temukan dalam setiap langkah perjalanan.”

“It always seems impossible until it’s done.”

(Nelson Mandela)

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi pada Materi Siklus Air Kelas V Siswa 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.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dwi Cahaya Nurani, M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A. selaku Dekan FKIP UNSRI, Ibu Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan dan Ibu Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Bapak Dr. Yosef, M.A. selaku dosen pembimbing akademik. Tak lupa ucapan terima kasih kepada seluruh keluarga, terutama kedua orang tua, saudara, dan sahabat yang telah memberikan dukungan dan semangat selama penulis mengikuti pendidikan.

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

Indralaya, Juli 2025

Penulis

Septia Rahma Putri

NIM. 06131282126039

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iv
PERNYATAAN.....	v
PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....	vi
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Hakikat Media Pembelajaran	7
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	7
2.1.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	8
2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran	10
2.2 Gamifikasi dalam Pembelajaran.....	11
2.2.1 Pengertian Gamifikasi.....	12
2.2.2 Kelebihan Gamifikasi	12
2.2.3 Kekurangan Gamifikasi	13

2.2.4 Manfaat Gamifikasi	14
2.3 Penggunaan Aplikasi dalam Gamifikasi.....	15
2.3.1 Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	16
2.3.2 Aplikasi <i>Articulate Storyline 3</i> dalam Pembelajaran	17
2.4 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	18
2.5 Materi Siklus Air	20
2.5.1 Pengertian Siklus Air	21
2.5.2 Proses Terjadinya Siklus Air.....	22
2.5.3 Manfaat Siklus Air	22
2.5.4 Permasalahan dan Solusi Terkait Siklus Air	24
2.6 Penelitian yang Relevan	26
2.7 Kerangka Berpikir	28
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Subjek dan Objek Penelitian	31
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	31
3.4 Prosedur Penelitian.....	31
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.5.1 Observasi	35
3.5.2 Wawancara	36
3.5.3 Dokumentasi	37
3.5.4 Angket.....	38
3.6 Teknik Analisis Data.....	41
3.6.1 Analisis Data Wawancara	42
3.6.2 Analisis Data Lembar Validasi Ahli dan Praktisi	42
3.6.3 Analisis Data Angket Respon Peserta Didik.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Hasil Penelitian.....	45
4.1.1 Tahap Analisis (<i>Analysis</i>).....	45
4.1.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	49
4.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	61

4.1.4 Tahap Pengimplementasian (<i>Implementation</i>).....	83
4.1.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	87
4.2 Pembahasan	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	91
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran	92
DAFTAR PUSTAKA.....	94
LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Wawancara.....	36
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Lembar Validasi Praktisi.....	40
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik	41
Tabel 3.6 Kategori Nilai Validasi	43
Tabel 3.7 Kriteria Valid	43
Tabel 3.8 Kriteria Kepraktisan	44
Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan	48
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi.....	53
Tabel 4.3 Instrumen Angket Validasi Ahli Media	58
Tabel 4.4 Instrumen Angket Validasi Ahli Materi.....	59
Tabel 4.5 Instrumen Angket Validasi Praktisi	59
Tabel 4.6 Instrumen Angket Respon Peserta Didik	60
Tabel 4.7 <i>Prototype</i> Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi.....	61
Tabel 4.8 Daftar Validator	67
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Media.....	68
Tabel 4.10 Hasil Validasi Ahli Materi	70
Tabel 4.11 Hasil Validasi Praktisi I	71
Tabel 4.12 Hasil Validasi Praktisi II.....	73
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Validasi Praktisi I dan II.....	74
Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli dan Praktisi.....	75
Tabel 4.15 Revisi Validator	76
Tabel 4.16 Perbaikan Media Sesuai Saran dan Masukan.....	77
Tabel 4.17 Hasil Akhir Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi.....	79
Tabel 4.18 Hasil Uji Coba <i>One to One</i>	84
Tabel 4.19 Hasil Uji Coba <i>Small Group</i>	85
Tabel 4.20 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Media.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	29
Gambar 4.1 Halaman Utama <i>Articulate Storyline 3</i>	50
Gambar 4.2 Halaman Utama <i>Canva</i>	51
Gambar 4.3 <i>Fowchart</i> Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti LoA	102
Lampiran 2 Usulan Judul Skripsi	103
Lampiran 3 SK Pembimbing	104
Lampiran 4 Lembar Pengesahan Proposal	106
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari FKIP UNSRI	107
Lampiran 6 Surat Keterangan Penelitian dari Dinas	108
Lampiran 7 Surat Tugas Validator	109
Lampiran 8 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	110
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Media	111
Lampiran 10 Surat Keterangan Validasi Ahli Media	114
Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Materi	115
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi	118
Lampiran 13 Lembar Validasi Praktisi I	119
Lampiran 14 Surat Keterangan Validasi Praktisi I	121
Lampiran 15 Lembar Validasi Praktisi II	122
Lampiran 16 Surat Keterangan Validasi Praktisi II	124
Lampiran 17 Dokumentasi Uji Coba	125
Lampiran 18 Hasil Angket Respon Siswa	127
Lampiran 19 Kartu Bimbingan Skripsi	139
Lampiran 20 Hasil Pengecekan Similarity	143
Lampiran 21 Surat Bebas Plagiasi	144
Lampiran 22 Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi	145
Lampiran 23 Bukti Perbaikan Skripsi	146
Lampiran 24 Tabel Perbaikan Skripsi	147
Lampiran 25 Surat Izin Penjilidan	151

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAMIFIKASI PADA MATERI SIKLUS AIR KELAS V SISWA SEKOLAH DASAR

Oleh:

Septia Rahma Putri

06131282126039

06131282126039@student.unsri.ac.id

Pembimbing:

Dwi Cahaya Nurani, M.Pd.

dwicahayanurani@fkip.unsri.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi pada materi siklus air untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek uji coba adalah siswa kelas V.A SD Negeri 14 Indralaya Utara. Teknik pengumpulan data meliputi wawancara, observasi, dokumentasi, lembar validasi, dan angket. Rata-rata hasil validasi dari ahli materi, ahli media, dan dua praktisi pendidikan adalah 93,7% yang termasuk dalam kategori “sangat valid”. Media kemudian diuji coba melalui uji coba perorangan (*one to one*) dan uji coba kelompok kecil (*small group*) dengan rata-rata hasil kepraktisan sebesar 95,8% yang termasuk dalam kategori “sangat praktis”. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis gamifikasi ini valid dan praktis untuk meningkatkan pemahaman siswa dan mendukung proses belajar di kelas. Produk ini direkomendasikan sebagai penunjang pelaksanaan pembelajaran IPA yang selaras dengan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar.

Kata Kunci : Gamifikasi, Siklus Air, Media Interaktif, Pendidikan Dasar

***DEVELOPMENT OF GAMIFICATION BASED LEARNING
MEDIA ON WATER CYCLE MATERIAL FOR FIFTH GRADE
ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS***

Septia Rahma Putri

06131282126039

06131282126039@student.unsri.ac.id

Supervisor: Dwi Cahaya Nurani, M.Pd.

dwicahayanurani@fkip.unsri.ac.id

Elementary School Teacher Education Study Program

ABSTRACT

This study aims to produce interactive gamification based learning media for the water cycle topic in fifth-grade elementary school science. This research employed the ADDIE development model, consisting of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The trial subjects were students of Class V.A at SD Negeri 14 Indralaya Utara. Data collection techniques included interviews, observations, documentation, validation sheets, and questionnaires. The average validation score from all validators was 93,7%, categorized as “very valid.” The media was then tested through one-to-one trials and small group trials. The average practicality score was 95,8%, categorized as “very practical”. The findings conclude that the gamification based learning media is valid and practical for enhancing students’ understanding and supporting classroom learning. This product is recommended to support science learning aligned with the Merdeka Curriculum in elementary schools.

Keywords: Gamification, Water Cycle, Interactive Media, Elementary Education

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah fondasi utama dalam membentuk generasi yang cerdas dan berdaya saing di tengah perubahan global yang semakin cepat. Di era digital yang penuh tantangan ini, pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan beradaptasi dengan teknologi yang terus berkembang. Melalui inovasi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21, pendidikan berperan penting dalam mempersiapkan individu untuk menghadapi masa depan dengan lebih siap dan percaya diri (Ngatminiati, dkk., 2024). Keterampilan berpikir kritis membantu peserta didik menjadi lebih baik dalam memecahkan masalah. Roesler, R. A. (2022) memberikan perspektif multidimensi yang kaya tentang proses pemecahan masalah kolaboratif, yang mencakup partisipasi dalam pengembangan keterampilan (Prasetya, 2023). Peserta didik belajar untuk menemukan masalah, mendapatkan informasi yang diperlukan, mempertimbangkan solusi, dan kemudian menggunakan analisis mereka untuk membuat keputusan terbaik.

Indonesia telah menerapkan Kurikulum Merdeka untuk mendukung pendekatan yang lebih fleksibel dalam proses belajar mengajar. Kurikulum ini dirancang untuk memberikan kebebasan kepada peserta didik dalam mengeksplorasi minat dan bakat mereka melalui pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan metode pembelajaran yang bervariasi, termasuk penggunaan teknologi digital sebagai bagian dari strategi pengajaran (Liriwati, 2023). Implementasi Kurikulum Merdeka di lapangan menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah keterbatasan pelatihan dan pendampingan bagi guru dalam memahami pendekatan pembelajaran yang baru. Metode pembelajaran konvensional masih dominan dilakukan, sehingga kurang mampu merangsang

keaktivitas peserta didik seperti yang diharapkan dalam kurikulum ini. Peningkatan kapasitas guru menjadi kunci keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka (Astuti, 2024).

Untuk mendukung pembelajaran abad ke-21 pada Kurikulum Merdeka, khususnya dalam pembelajaran IPA dibutuhkan media pembelajaran yang dapat merangsang minat belajar peserta didik, menyajikan materi secara menarik, serta mengaktifkan partisipasi peserta didik secara langsung. Media pembelajaran yang efektif adalah yang mampu mengintegrasikan elemen visual, auditori, dan kinestetik untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik (Mayer & Fiorella, 2021). Media berbasis teknologi seperti gamifikasi sangat relevan dalam mencapai tujuan tersebut. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran di kelas harus inovatif dan jelas sehingga dapat meningkatkan minat peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan baik.

Kegiatan pembelajaran berkualitas tinggi juga diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Guru, peserta didik, dan media pembelajaran adalah tiga elemen yang dapat mendukung keberhasilan pembelajaran (Han, 2021). Proses pembelajaran berkualitas didefinisikan sebagai kegiatan belajar di mana terjadi interaksi antara guru dan peserta didik. Interaksi ini dapat membuat pembelajaran menjadi aktif dan menyenangkan. Pembelajaran yang inovatif dan kreatif adalah kunci untuk mencapai proses pembelajaran berkualitas (Kern & Wehmeyer, 2021). Pembelajaran menjadi kurang menyenangkan jika guru tidak menerapkan kegiatan pembelajaran yang bervariasi dan akan berdampak pada pembelajaran. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran yang bermanfaat bagi peserta didik (Dewi, dkk., 2020). Perubahan pembelajaran yang terjadi secara tiba-tiba dapat menyebabkan banyak masalah, seperti peserta didik menerima materi dengan cara yang tidak sesuai (Subtianah, 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 12 September 2024 di SD Negeri 14 Indralaya Utara, ditemukan bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi siklus air, masih menggunakan metode konvensional. Proses belajar berlangsung dengan

mengandalkan buku teks dan penyampaian materi secara verbal, tanpa banyak dukungan media visual atau interaktif. Hal ini dipengaruhi oleh keterbatasan fasilitas serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, sehingga membuat peserta didik kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik sering kali merasa bosan dan sulit memahami materi yang disampaikan.

Digitalisasi pendidikan di Indonesia belum merata, terutama di daerah-daerah yang memiliki keterbatasan infrastruktur teknologi, salah satunya di SD Negeri 14 Indralaya Utara. Banyak sekolah yang masih kekurangan perangkat digital, seperti komputer dan akses internet yang membatasi penggunaan media pembelajaran digital. Hal ini mengakibatkan peserta didik tidak terbiasa dengan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Dalam kondisi keterbatasan media pembelajaran dan sarana teknologi yang belum merata, guru mengalami tantangan dalam menyampaikan konsep abstrak seperti siklus air. Hal ini menunjukkan pentingnya pengembangan media yang mendukung guru dalam menjelaskan materi secara visual dan interaktif. Salah satu solusi yang dapat diberikan oleh peneliti adalah dengan melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air di kelas V Sekolah Dasar. Penggunaan media akan membuat pesan dan materi pembelajaran lebih jelas, sehingga pembelajaran lebih lancar dan membantu peserta didik mencapai tujuan belajar (Humaira, dkk., 2024). Pengembangan media pembelajaran yang menggabungkan gambar, teks, suara, grafik, dan video dapat mempermudah peserta didik dalam belajar (Amran, dkk., 2022). Mengembangkan gamifikasi juga dapat membantu memudahkan peserta didik dalam belajar IPA, terutama materi siklus air. Media gamifikasi dapat meningkatkan pembelajaran karena dapat menarik perhatian peserta didik dan mendorong mereka untuk belajar (Magdalena & Pawe, 2023).

Gamifikasi dalam pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, penuh tantangan, dan memotivasi peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Elemen permainan seperti poin, level, tantangan, dan penghargaan membuat peserta didik merasa tertarik untuk terus

belajar. Gamifikasi dalam konteks pembelajaran IPA memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi konsep-konsep ilmiah, seperti siklus air, melalui simulasi dan pengalaman interaktif (Oliveira, dkk., 2023). Gamifikasi memungkinkan peserta didik mendapatkan umpan balik langsung, di mana mereka dapat melihat hasil tindakan mereka selama proses pembelajaran. Peserta didik dapat melihat dampak keputusan mereka saat mensimulasikan permainan siklus air tersebut, seperti bagaimana pengelolaan air yang buruk dapat menyebabkan banjir atau kekeringan. Hal ini mendorong peserta didik untuk belajar dari kesalahan dan memperbaiki strategi mereka. Penggunaan gamifikasi secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan peserta didik (Hamari, dkk., 2021).

Melihat permasalahan yang ada, solusi yang ditawarkan adalah pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi untuk materi siklus air di kelas V Sekolah Dasar. Media pembelajaran berbasis gamifikasi ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik melalui elemen permainan yang menarik, menyediakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga peserta didik dapat memahami konsep siklus air, seperti proses evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi, dengan lebih baik. Media ini juga menghadirkan simulasi nyata yang memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi dan menerapkan konsep siklus air dalam kehidupan sehari-hari secara virtual, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan kontekstual dan dapat membantu peserta didik menghubungkan teori dengan praktik nyata (Darmawan, dkk., 2024).

Pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air adalah inovasi yang sangat relevan dalam menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21. Media ini tidak hanya menawarkan cara baru yang menarik dalam menyampaikan materi yang sulit, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan Kurikulum Merdeka yang mendorong kemandirian dan kreativitas peserta didik. Gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik, sehingga menjadi solusi efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Metode pembelajaran berbasis

gamifikasi dapat meningkatkan motivasi belajar, membuat pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton, serta membangun karakter kompetitif melalui leaderboard yang menampilkan tingkat keaktifan peserta didik (Shaliha & Fakhzikril, 2022).

Berdasarkan permasalahan diatas maka pengembangan media pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar penting untuk dilakukan. Media ini ditujukan untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi pada Materi Siklus Air Kelas V Sekolah Dasar”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar?
2. Bagaimana hasil uji validitas media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar?
3. Bagaimana hasil uji kepraktisan media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tahapan pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui hasil uji validitas media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar.
3. Untuk mengetahui hasil uji kepraktisan media pembelajaran berbasis gamifikasi pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori dan literatur terkait penggunaan media pembelajaran berbasis gamifikasi dalam konteks pembelajaran abad ke-21. Penelitian ini juga dapat menjadi landasan bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang mengeksplorasi lebih dalam dampak gamifikasi dalam berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat langsung bagi beberapa pihak, yaitu:

- 1) Bagi peserta didik, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah memahami konsep materi dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna.
- 2) Bagi guru dan tenaga pendidik, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam penerapan media pembelajaran inovatif, khususnya berbasis gamifikasi, untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterlibatan peserta didik di kelas.
- 3) Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk mengembangkan strategi pembelajaran digital yang lebih efektif, sejalan dengan program digitalisasi pendidikan dan penerapan Kurikulum Merdeka.
- 4) Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan dalam meningkatkan kemampuan pengembangan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, T., Mahmudah, U., Islam, U., Abdurrahman, N. K. H., Pekalongan, W., Baru, P., & Pekalongan, K. (2025). *Pengembangan Desain Pembelajaran Blended Learning dan Media Interaktif Pengukuran Berat Benda di Sekolah Dasar*. 2022.
- Aini, R. P. (2024). Eksplorasi Media Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran IPA: Tinjauan Sistematis terhadap Literatur yang Ada dan Arah Riset Masa Depan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru FKIP UPR* (Vol. 1, No. 1, pp. 183-196).
- Aliana, W. S., Basir, A., & Kukuh. (2024). Pengembangan e-modul matematika berbasis EXE untuk meningkatkan motivasi belajar Siswa pada materi program linear dua variabel. *Primatika. Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 25–34.
- Amran, M., Tropy, A. E., & Kadir. A, A. (2022). Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Inpres 12/79 Polewali. *Autentik : Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(2), 276–293. <https://doi.org/10.36379/autentik.v6i2.266>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Ariani, D. (2020). Gamifikasi untuk Pembelajaran. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 3(2), 144–149. <https://doi.org/10.21009/jpi.032.09>
- Arifin, Z., Kusumawati, A., & Rahman, A. (2022). The involvement of parents and community in supporting the implementation of Merdeka Curriculum. *Journal of Educational Studies and Community Service*, 1(2), 86-95.
- Arsyad, M. N., & Ifianti, T. (2022). Pelatihan Membuat Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Bagi Guru-Guru Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal PkM Pengabdian kepada Masyarakat*, 4(6), 585. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v4i6.6822>
- Astuti, M. L. (2024). The Role of 6C Skills in 21st Century Learning of Elementary School Students. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(2), 154-161.
- Billa, A. S., & Malasari, P. N. (2025). Pengaruh Gamifikasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Indonesia: Studi Meta-Analisis. *MATHEdunesa*, 14(1), 30-38.
- Darmawan, N. H., Cahyadireja, A., Hilmawan, H., & Astuti, W. D. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi genially dengan gamifikasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 5318-5328.
- Dewi, E., Wati, S., Fiqry, R., Nurgufriani, A., & Yulianci, S. (2025). *Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Quizizz dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V pada Materi Hidup dan Bertumbuh*. 5, 585–593.
- Dewi, N. S. N., Supriyono, Y., & Saputra, Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Berbasis Gamifikasi untuk Guru-Guru di Lingkungan

- Pondok Pesantren Al Amin Sindangkasih-Ciamis. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(3), 382–387. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v11i3.5146>
- Dichev, C., Dicheva, D., & Irwin, K. (2020). Gamifying learning for learners. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00231-0>
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Fatharani, W., Ariani, D., & Utomo, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Materi Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(2), 25–34. <https://doi.org/10.21009/jpi.052.05>
- Gustina, Z., Husnayayin, A., Eka, D., & Dewi, C. (2024). *Karakteristik, Langkah-Langkah, Research And Development, Pendidikan*. 09, 490–501.
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., ... & Simarmata, J. (2020). *Media pembelajaran*. Yayasan kita menulis.
- Han, F. (2021). The relations between teaching strategies, students' engagement in learning, and teachers' self-concept. *Sustainability (Switzerland)*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/su13095020>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). *Media Pembelajaran*. In Tahta Media Group.
- Heliawati, L., Lidiawati, L., & Pursitasari, I. D. (2022). Articulate Storyline 3 multimedia based on gamification to improve critical thinking skills and self-regulated learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(3), 1435–1444. <https://doi.org/10.11591/ijere.v11i3.22168>
- Hidayah, N., Nafitri, S. E., Zaky, F., & Mz, A. F. S. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Articulate Storyline Sebagai Media Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 83–91.
- Humaira, A., Haq, M. J., & Fitri, T. N. (2024). *Hipkin Journal of Educational Research HJER Metaverse in higher education*. 1(1), 87–100. <http://ejournal-hipkin.or.id/index.php/hipkin-jer/>
- 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>
- Irsan, I. (2021). Implementasi literasi sains dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5631–5639.
- Izzaturahma, E., Mahadewi, L. P. P., & Simamora, A. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis ADDIE pada Pembelajaran Tema 5 Cuaca untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 216. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.38646>
- Jubaerudin, J. M., Supratman, S., & Santika, S. (2021). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Berbantuan Articulate Storyline 3 Pada Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 178–189.

- <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jarme/article/view/3191>
- Kern, M. L., & Wehmeyer, M. L. (2021). The Palgrave handbook of positive education. In *The Palgrave Handbook of Positive Education*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-64537-3>
- Khasanah, I. M., Nuvitalia, D., & Wakhyudin, H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Siar (Siklus Air) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Kelas 5 Sd Islam Syahidin Semarang. *Wawasan Pendidikan*, 3(2), 556–567. <https://doi.org/10.26877/wp.v3i2.12227>
- Legowo, Y. A. S. (2022). Gamifikasi dalam pembelajaran di sekolah dasar. *JISPE Journal of Islamic Primary Education*, 3(1), 13-30.
- Lindström, H. (2024). Teaching Project Management Through Concepts of Blended Learning, Gamification, and Scaffolding. In *Summit of the Music & Entertainment Industry Educators Association*, 29, 35–37.
- Liriwati, F. Y. (2023). Revolusi Digital dan Merdeka Belajar: Meningkatkan Daya Saing Siswa di Era Teknologi. *Journal Innovation In Education*, 1(3), 221–231. <https://doi.org/10.59841/inoved.v1i3.284>
- Maeretta, I. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Game Si Lui Berbasis Android Pada Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *jurnal PGSD*, 11, 1728–1738.
- Magdalena, M., & Maria Pawe, Y. (2023). Mimbar PGSD Flobamorata. *Mimbar PGSD Flobamorata*, 1(3), 118–126. <https://e-journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jim/index%0AVol>
- Maharani, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif. *Jakarta State University*.
- Mambang, M., Prastya, S. E., Zulfadhilah, M., Cipta, S. P., Marleny, F. D., Melda, M., Maulida, N. M., Putri, P., Ayuba, M. S., Rismawati, R., Wulandari, I., Fikri, R. M., Rahmini, R., Rinjani, H. S., & Maulida, R. (2022). Pendampingan Pemanfaatan Gamifikasi untuk Pendidikan di Masa Depan. *Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 21–28. https://doi.org/10.32764/abdimas_if.v3i1.2439
- Manzil, E. F., Sukanti, S., & Thohir, M. A. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Heyzine Flipbook Berbasis Scientific Materi Siklus Air Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 31(2), 112. <https://doi.org/10.17977/um009v31i22022p112>
- Marisa, F., Tubagus Mohammad Akhiriza, Anastasia Lidya Maukar, Arie Restu Wardhani, Syahroni Wahyu Iriananda, & Mardiana Andarwati. (2022). Terakreditasi SINTA Peringkat 4 Gamifikasi (Gamification) Konsep dan Penerapan. *Journal Of Information Technology And Computer Science*, 7(1), 219–228.
- Maulidah, A. N., & Aslam, A. A. (2021). Penggunaan Media Puzzle secara Daring terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD. *Mimbar Ilmu*, 26(2), 281. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.37488>
- Mayer, R. E., & Fiorella, L. (2021). Introduction to Multimedia Learning. *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, November, 3–16. <https://doi.org/10.1017/9781108894333.003>
- Mertayasa, I. M., Astawan, I. G. A., & Gading, I. K. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Media Gamifikasi- Kahoot Berbasis Hots Terhadap

- Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(2), 355–365. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i2.686>
- Millah, A. S., Apriyani, Arobiah, D., Febriani, E. S., & Ramdhani, E. (2023). Analisis Data dalam Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140–153.
- Mubarok, H., & Setiawan, W. (2023). Pengembangan media pembelajaran video animasi Menggunakan plotagon studio pada materi peluang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 6(4), 1637-1650.
- Mubarrok, A., Budi, S., & Rachmani, N. (2025). *Peran Media Pembelajaran Interaktif terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*. 8, 51–63.
- Muzanni, A. (2025). *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa SD*. 4(1), 18–28.
- Nashrullah, M., Fahyuni, E. F., Nurdyansyah, N., & Untari, R. S. (2023). Metodologi Penelitian Pendidikan In *Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data)*. <https://doi.org/10.21070/2023/978-623-464-071-7>
- Ngatminiati, Y., Hidayah, Y., & Suhono, S. (2024). Keterampilan Berpikir Kritis Untuk Mengembangkan Kompetensi Abad 21 Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 8210–8216.
- Nilawati, Riswan, & Oktavia, L. (2022). Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Akademika*, 15(1), 70–75. <https://doi.org/10.53564/akademika.v15i1.845>
- Nirmala, S. U., Agustina, A., Robiah, S., & Ningsi, A. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(1), 182–187. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i1.746>
- Nurfadhillah, S. (2021). *Media Pembelajaran Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurkamilah, S., Sa'ud, U. S., Sopandi, W., Gunawan, D., & Biduri, Y. International Research Trends of Gamification in Elementary School: Analisis Bibliometrik. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(3). <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i3.93311>
- Nurningtias, R. A., & Majid, N. W. A. (2022). Gamifikasi sebagai peningkatan pengetahuan dan partisipasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (Jp3m)*, 5(2), 60-69.
- Nursalam, N., Muhajir, M., Wibowo, S. A., & Suardi, S. (2023). The Effectiveness of Articulate Storyline 3 Application-Based Interactive Learning Media in Social Studies Learning for Elementary School. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(4), 5724–5732. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i4.3061>
- Oliveira, W., Hamari, J., Shi, L., Toda, A. M., Rodrigues, L., Palomino, P. T., & Isotani, S. (2023). Tailored gamification in education: A literature review and future agenda. In *Education and Information Technologies* (Vol. 28, Nomor 1). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11122-4>

- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Pagutan, S. D. N., Manyaran, K., & Wonogiri, K. (2024). *Minat Belajar dan Kreativitas Siswa Use Of Apc (Canva Application) To Increase Learning Interest And Creativity Of Students*. 27–38.
- Prasetya, E. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Berpikir Kreatif Siswa. *Economica*, 6(1), 72–86.
- Pujianingsih, J. P., Khotimah, K., Wibowot, R. P., & Lorenza, S. O. (2024). Gamification: Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(1), 69-76.
- Purba, A. Z., Hilmy Nasution, F., Parapat, K. M., Jannah, M., & Ulkhaira, N. (2024). Gamifikasi Dalam Pendidikan: Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan Siswa. *Maximal Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya dan Pendidikan*, 1(5), 1–7.
- Purniasih, N. K. D., Darmawiguna, I. G. M., & Agustini, K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Sumber Energi Berorientasi Gamifikasi Untuk Siswa Kelas 4 North Bali Bilingual School. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 17(1), 1–10.
- Purwanza, S. W., Wardhana, A., Mufidah, A., Renggo, Y. R., Hudang, A. K., Setiawan, J., & Darwin. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi. In *Media Sains Indonesia* (Nomor March).
- Putri, R., Amriyah, C., & Yanti, Y. (2025). Bibliometric Analysis of Game-Based Learning Trends in Science Subjects in Elementary Schools. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(3), 3132-3144.
- Raharjo, A. D., Putri, A. A., & Budi, H. R. (2024). The use of game-based learning to increase student engagement. *Hipkin Journal of Educational Research*, 1(3), 299-310. <https://doi.org/10.64014/hipkin-jer.v1i3.30>
- Rochmah, E. N. (2023). Learning Environments as STEAM Support to Sharpen Elementary School Students' 21st Century Skills. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(1), 61–70.
- Roesler, R. A. (2022). Fantastic four! Problem-solving processes of a professional string quartet. *Psychology of Music*, 50(2), 403-421. <https://doi.org/10.1177/0305735621998746>
- Rohani. (2020). Media Pembelajaran. *Repository.Uinsu*, 234.
- Safitri, D. R., Cahyadi, F., & Ardiyanto, A. (2024). Development of hydrological cycle learning media based on android application for fifth grade elementary school students. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 8(1), 53-65.
- Safitri, W., & Mayang S., S. (2023). *Efforts To Improve Elementary Students' Digital Literacy Through the Use of Technology-Based Learning Media*. 204–217.
- Said, S. (2023). Peran Tekonologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Abad 21. *Jurnal PenKoMi : Kajian Pendidikan & Ekonomi.*, 6(2), 194–202.
- Saleh & Syahrudin, D. (2023). *Media Pembelajaran*. 1–77. <https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/media-pembelajaran>

- Saputra, A., Hijriyah, U., Romlah, L. S., Susanti, A., & Shabira, Q. (2025). *Trends and Developments in Gamification for Science Education : A Bibliometric Review from 2019 to 2023*. 11(1), 30–44. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i1.10169>
- Sari, D. N., & Alfiyan, A. R. (2023). Peran Adaptasi Game (Gamifikasi) dalam Pembelajaran untuk Memperkuat Literasi Digital: Systematic Literature Review. *Upgrade : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(1), 43–52. <https://doi.org/10.30812/upgrade.v1i1.3157>
- Sentarik, K., & Kusmaryatni, N. (2020). Media Pop-Up Book pada Topik Sistem Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 197. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25135>
- Shaliha, M. A., & Fakhzikril, M. R. (2022). Pengembangan Konsep Belajar dengan Gamifikasi. *Inovasi Kurikulum*, 19(1), 79–86. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i1.43608>
- Sindu, I. G. P., Santyadiputra, G. S., & Permana, A. A. J. (2020). The effectiveness of the application of Articulate Storyline 3 learning object on student cognitive on Basic Computer System courses. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(3), 290–299. <https://doi.org/10.21831/jpv.v10i3.36094>
- Sitepu, E. N. (2021). Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Mahesa*, 1(1), 242–248. <http://journal.mahesacenter.org/index.php/ppd/article/view/195>
- Subtianah, S. (2023). *Prosiding SEMINALU (Seminar Nasional LPPM UNIPAR Jember) Transformasi Pembelajaran Melalui Integrasi Teknologi Pendidikan di Era Digital*. 390–398. <http://prosiding.unipar.ac.id/index.php/seminalu>
- Sulistriani, S., Santoso, J., & Oktaviani, S. (2021). Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Journal Of Elementary School Education (JOuESE)*, 1(2), 57–68. <https://doi.org/10.52657/jouese.v1i2.1517>
- Syahrul, M., & Yeni J, F. (2023). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Articulate Storyline. *Journal of Pedagogy and Online Learning*, 2(1), 44–52. <https://doi.org/10.24036/jpol.v2i1.34>
- Tuerah, M. S. R., & Tuerah, J. M. (2023). Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Kajian Teori: Analisis Kebijakan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, Oktober*, 9(19), 982. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10047903>
- Utari, D., & Muadin, A. (2023). Peranan Pembelajaran Abad-21 Di Sekolah Dasar Dalam Mencapai Target Dan Tujuan Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*, 6(1), 116. <https://doi.org/10.32529/al-ilmi.v6i1.2493>
- Wahyudi, W., Nuryani, D., & Setiawan, Y. (2022). Pengembangan Media Smart Land Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Penerapan 3CM Learning Untuk Peserta didik Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 12(1), 20–30. <https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12.i1.p20-30>
- 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>
- Widiastuti, N. W. U., & Semara Putra, D. B. K. N. (2022). Video Pembelajaran IPA Berbasis Demonstrasi untuk Kelas IV Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 27(2), 270–278. <https://doi.org/10.23887/mi.v27i2.44962>

- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*.
- Zahro, U. A., & Safari, Y. (2024). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9955-9968.