

PENGEMBANGAN MEDIA AJAR TAR (*TECHNOLOGY AUGMENTED REALITY*) BERBASIS ULAR TANGGA PADA MATERI IPAS UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS IV SDN MOJOROTO 4

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD



Oleh:

ILHAM SYAH TOTTI

NPM: 2114060238

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2025

Skripsi oleh:

ILHAM SYAH TOTTI

NPM: 2114060238

Judul:

PENGEMBANGAN MEDIA AJAR TAR (*TECHNOLOGY
AUGMENTED REALITY*) BERBASIS ULAR TANGGA PADA
MATERI IPAS UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR
SISWA KELAS IV SDN MOJOROTO 4

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD

FKIP UN PGRI Kediri

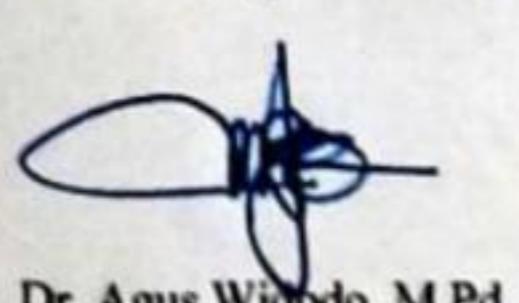
Tanggal: 02 Juli 2025

Pembimbing I



Erwin Putera Permata, M.Pd.
NIDN. 0706128701

Pembimbing II



Dr. Agus Widodo, M.Pd.
NIDN. 0024086901

Skripsi Oleh:

ILHAM SYAH TOTTI
NPM : 2114060238

Judul :

PENGEMBANGAN MEDIA AJAR TAR (*TECHNOLOGY AUGMENTED REALITY*) BERBASIS ULAR TANGGA PADA MATERI IPAS UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS IV SDN MOJOROTO 4

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program studi PGSD UN PGRI KEDIRI
Pada tanggal : 14 Juli 2025

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Erwin Putera Permana, S.Pd, M.Pd
2. Penguji 1 : Dr. Aan Nurfahrudianto, M.Pd
3. Penguji 2 : Dr. Agus Widodo, M.Pd



Mengetahui,



MOTTO

”Kurangi bicara, tingkatkan kerja”

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Ilham Syah Totti
Jenis kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl. lahir : Trenggalek/ 28 Juli 2002
NPM : 2114060238
Fak/Jur./Prodi. : FKIP/ S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 9 Juli 2025

Yang Menyatakan



Ilham Syah Totti

NPM: 2114060238

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjatkan kehadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan PGSD.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Bapak Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Bapak Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. selaku ketua jurusan/prodi PGSD UN PGRI Kediri.
4. Bapak Erwin Putera Permana, M.Pd. selaku dosen pembimbing pertama yang senantiasa sabar dan banyak memberi pengarahan serta masukan yang bermanfaat.
5. Bapak Agus Widodo, M.Pd. selaku dosen pembimbing kedua yang senantiasa sabar dan banyak memberi pengarahan serta masukan yang bermanfaat.
6. Bapak Pardi, S.Pd. selaku kepala sekolah SD Negeri Mojoroto 4 yang telah memberi izin dan menerima dengan baik ketika melaksanakan penelitian.
7. Orang tua yang senantiasa memberikan doa dan motivasi agar dapat meraih pendidikan yang tinggi serta mendukung kegiatan yang telah saya lakukan selama ini.
8. Daffa Badra Thoriq U, Aswin Fahrul Hidayat, Awan Wicaksono, Nova Syahdan Iqbal, dan semua pihak yang tidak dapat penulis satu persatu sebutkan atas bantuan dan menyempatkan waktunya, penulis mendoakan semoga amal dan bantuan saudara mendapatkan imbalan dari Allah SWT.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 16 Juli 2025



ILHAM SYAH TOTTI

NPM: 2114060238

ABSTRAK

Ilham Syah Totti: Pengembangan Media Ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) Berbasis Ular Tangga Pada Materi IPAS Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN Majoroto 4

Kata kunci : media ajar, *technology augmented reality*, ular tangga, IPAS, Minat Belajar

Latar belakang penelitian ini adalah dari hasil observasi awal di SDN Majoroto 4, Kota Kediri, menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi Kekayaan Budaya Indonesia masih kurang maksimal dan lebih banyak mengandalkan buku teks dan metode ceramah. Hal ini mengakibatkan kurangnya minat dan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa menunjukkan ketertarikan yang rendah terhadap materi IPAS, yang mengindikasikan kebutuhan akan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media ajar (TAR) *Technology Augmented Reality* berbasis ular tangga pada materi IPAS untuk siswa kelas IV SDN Majoroto 4. Secara spesifik, penelitian ini ingin mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media ajar yang dikembangkan dalam meningkatkan minat belajar siswa .

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN Majoroto 4. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan angket validasi (ahli materi, ahli media, ahli minat belajar), angket respons siswa serta angket minat belajar. Analisis data meliputi pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif, dengan perhitungan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan menggunakan rumus tertentu, termasuk uji N-Gain untuk efektivitas .

Hasil validasi menunjukkan bahwa media ajar TAR berbasis ular tangga ini sangat valid. Validasi ahli materi mencapai 88%, ahli media 84%, dan ahli minat belajar 95%, dengan rata-rata keseluruhan 89%, menunjukkan bahwa produk sangat layak untuk diimplementasikan. Dari segi kepraktisan, angket respons siswa pada uji coba terbatas memperoleh 90% dan uji coba luas 95%, mengindikasikan bahwa media ini sangat praktis. Untuk keefektifan, nilai rata-rata angket awal minat belajar siswa adalah 65% dan meningkat menjadi 85% pada angket akhir atau meningkat sebanyak 20%, dengan skor N-Gain mencapai 0,57 yang termasuk kategori sedang. Ini menunjukkan bahwa media ajar *technology augmented reality* berbasis ular tangga cukup efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa .

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	7
B. Landasan Teori.....	8
C. Kerangka Berpikir.....	20
BAB III METODE PENGEMBANGAN	23
A. Model/ Pendekatan Pengembangan	23
B. Prosedur Pengembangan	24
C. Desain Pengembangan	28
D. Tempat dan Waktu Pengembangan.....	28
E. Instrumen Penelitian	29
F. Teknik Pengumpulan Data.....	33
G. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Data Produk Hasil Pengembangan.....	41

B.	Data Uji Coba.....	47
C.	Analisis Data	54
D.	Revisi Produk.....	56
E.	Kajian Produk Akhir	58
BAB V PENUTUP.....		61
A.	Simpulan	61
B.	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		68

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kerangka Berpikir.....	22
Tabel 3. 1 Komponen Media Ajar Technology AR berbasis Ular Tangga.....	28
Tabel 3. 2 Validasi Ahli Media	30
Tabel 3. 3 Validasi Ahli Materi	31
Tabel 3. 4 Validasi Minat Belajar	31
Tabel 3. 5 Angket Respon Siswa	32
Tabel 3. 6 Angket Minat Belajar.....	32
Tabel 3. 7 Skala Likert.....	35
Tabel 3. 8 Kriteria Kevalidan.....	36
Tabel 3. 9 Kriteria Kepraktisan.....	36
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Materi	44
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Media.....	45
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Minat Belajar.....	46
Tabel 4. 4 Hasil Angket Respon Siswa.....	48
Tabel 4. 5 Hasil Angket Minat Belajar	50
Tabel 4. 6 Hasil Angket Respon Siswa.....	52
Tabel 4. 7 Hasil Angket Minat Belajar	53
Tabel 4. 8 Hasil Produk Sebelum Revisi Dan Sesudah Revisi	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur ADDIE. (Sumber: Safitri & Aziz, 2022)	23
Gambar 4. 1 Desain Awal Media.....	43
Gambar 4. 2 Komentar dan Saran Ahli Materi	56
Gambar 4. 3 Komentar dan Saran Ahli Media.....	57
Gambar 4. 4 Komentar dan Saran Ahli Minat Belajar.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Permohonan Penelitian	69
Lampiran 2 : Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	70
Lampiran 3 : Lembar Pengajuan Judul	72
Lampiran 4 : Surat Keterangan Penelitian	74
Lampiran 5 : Surat Pemanfaatan Media.....	75
Lampiran 6 : Lembar Validasi Ahli Materi.....	77
Lampiran 7 : Lembar Validasi Ahli Media.....	80
Lampiran 8 : Lembar Validasi Ahli Minat Belajar	84
Lampiran 9 : Angket Respon Siswa.....	86
Lampiran 10 : Angket Minat Belajar Siswa.....	88
Lampiran 11 : Pedoman Observasi	90
Lampiran 12 : Pedoman wawancara	91
Lampiran 13 : Foto Hasil Kegiatan.....	92
Lampiran 14 : Perangkat Pembelajaran	95
Lampiran 15 : Hasil Cek Plagiasi.....	112
Lampiran 16 : Surat Permohonan Validasi	113

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek yang sangat esensial bagi setiap individu, masyarakat, maupun negara dalam upaya meningkatkan mutu sumber daya manusia. Oleh karena itu, perhatian dari berbagai kalangan terhadap perkembangan dunia pendidikan perlu terus ditingkatkan. Pendidikan memiliki peranan besar dalam membentuk karakter serta kepribadian seseorang, sehingga mutu sumber daya manusia sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang telah dicapai oleh peserta didik (Suanah, 2019) Indeks kualitas pendidikan digunakan sebagai alat ukur dalam menentukan mutu sumber daya manusia dan menjadi indikator penting dalam menilai kemajuan suatu bangsa. Sekolah memiliki tanggung jawab untuk merancang program dan strategi pembelajaran guna menghasilkan lulusan berkualitas, berkarakter, memiliki wawasan luas, serta keterampilan yang dapat diandalkan. Munandar et al. (2020) menyatakan bahwa sekolah yang berkualitas mampu mengembangkan aspek kognitif siswa sesuai dengan bakat dan minat mereka. Dalam pelaksanaan manajemen sekolah, kurikulum menjadi acuan utama sebagai komponen substansi dalam menyusun program sekolah dan merancang strategi pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Selain itu, kurikulum juga berperan dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar dapat meningkatkan semangat belajar siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan salah satu bidang ilmu yang memiliki peranan penting karena berhubungan langsung dengan aktivitas kehidupan sehari-hari. Menghubungkan materi pembelajaran dengan realitas kehidupan individu menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna dan dinamis (Zuleni & Marfilinda, 2022). Berdasarkan pengamatan di SD Negeri Mojoroto 4, Kota Kediri, dalam 2 kali proses belajar mengajar pada materi Kekayaan Budaya Indonesia hanya

menggunakan media pembelajaran yang sama yaitu menggunakan buku etyang bergambar tentang contoh kondisi Kekayaan Budaya Indonesia. Guru juga menyatakan media ajar yang digunakan dalam pembelajaran materi Kekayaan Budaya Indonesia di SD Negeri Mojoroto 4 lebih berpusat pada buku bacaan dikarenakan media seperti buku banyak yang kurang terawat ada yang rusak bahkan hilang, Akibatnya, siswa kurang menunjukkan keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan tingkat partisipasi mereka selama proses belajar mengajar masih tergolong rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah siswa yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dimana dari 28 siswa kelas IV hanya 11 anak yang aktif bertanya dan menjawab. Selain itu banyak siswa yang kurang memperhatikan saat guru sedang menyampaikan materi. Tentu ini kurang efektif dikarenakan kurangnya minat belajar siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Usai melakukan observasi, peneliti turut melakukan wawancara dengan guru yang mengajar di kelas IV SD Negeri Mojoroto 4. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan guru kelas IV, untuk untuk kurikulum yang diterapkan pada kelas IV yaitu kurikulum Merdeka. Model, metode, serta strategi yang digunakan guru pada pembelajaran di kelas menyesuaikan dengan situasi dan kondisi kelas serta karakteristik siswa melalui metode ceramah, diskusi kelompok, serta mengamati lingkungan sekitar. Guru juga menyampaikan terkait media pembelajaran yang digunakan bahwa siswa kurang tertarik karena lebih banyak menggunakan buku dan ceramah. Agus et al. (2019) menyampaikan penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran kurang menunjukkan hasil yang memuaskan karena selain kurang menarik juga kurang melibatkan peran siswa dalam penerapannya. Sebenarnya di sekolah sudah ada proyektor namun masih jarang digunakan, padahal dengan memanfaatkan teknologi bisa memunculkan banyak manfaat dalam pembelajaran salah satunya yaitu menarik perhatian siswa, seperti yang dikemukakan (Lestari, 2018) bahwa siswa dapat memanfaatkan teknologi dan media untuk meningkatkan kualitas belajar.

Hasil dokumentasi menunjukkan dengan memberikan angket yang isi oleh siswa kelas IV, dari keseluruhan siswa kelas IV yang berjumlah 28 siswa, 21 diantaranya menyatakan tertarik dengan media berbasis teknologi, 7 siswa lainnya menyatakan kurang berminat. Media pembelajaran adalah salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dikemukakan oleh (Zagoto et al., 2019) bahwa pemanfaatan media pembelajaran mampu menstimulasi keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi, mendorong aktivitas belajar, serta memberikan pengaruh secara psikologis terhadap siswa. Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang tertera, upaya untuk meningkatkan minat kegiatan pembelajaran pada materi Keragaman Budaya Indonesia diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dapat membantu mengembangkan konsep berpikir, menarik minat, dan memudahkan siswa dalam memahami materi yang dipelajari, sehingga dapat membantu guru menyampaikan materi pelajaran dan meningkatkan minat belajar siswa. Pagarra & Qarimah (2023) mengemukakan media pembelajaran memiliki fungsi untuk menarik perhatian siswa serta untuk memperjelas makna dari pembelajaran yang dilakukan. Variasi belajar yang kurang menarik menyebabkan mereka mudah merasa bosan dan mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Permana (2015) menyampaikan penggunaan media dalam pembelajaran dapat mempermudah siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkret. Oleh karena itu, siswa memerlukan inovasi dalam proses pembelajaran yang selaras dengan perkembangan zaman. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan bahan ajar serta model pembelajaran berbasis teknologi guna menjadikan proses belajar lebih menarik dan memberikan kepuasan. Saat ini banyak media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan baik tradisional maupun modern.

Ular tangga merupakan permainan papan klasik yang sering dimainkan oleh anak-anak dan keluarga. Permainan ini terdiri dari papan berukuran persegi yang dibagi menjadi kotak-kotak, biasanya berjumlah 100. Pemain bergerak maju dengan melempar dadu dan terdapat 4 buah

pion. Dalam pendidikan sendiri ular tangga bisa dikembangkan sebagai media karena mudah diterapkan pada siswa. Wati (2021) menyatakan Permainan ular tangga dapat menjadi sarana yang mendukung guru dan siswa dalam menjalankan proses pembelajaran. Media pembelajaran ular tangga yang digunakan dapat digabungkan dengan teknologi yang ada saat ini, dengan harapan siswa menjadi lebih tertarik dan meningkatkan minat belajar.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat dan berkembang hampir semua hal berkaitan dan tergantung pada teknologi. Salah satu bentuk teknologi yang tengah berkembang dan banyak diterapkan saat ini adalah *Augmented Reality* (AR). Sari et al. (2023) menyatakan *Augmented Reality* (AR) merupakan teknologi yang memadukan objek virtual dua dimensi maupun tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata tiga dimensi, kemudian memproyeksikannya secara langsung dalam waktu nyata. Teknologi AR mengintegrasikan elemen-elemen digital dengan dunia nyata, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan imersif. Penggunaan teknologi tersebut pada saat pembelajaran dapat memberikan peningkatan minat belajar siswa karena menciptakan pembelajaran yang menarik. Oktaviani et al. (2019) menyatakan Pembelajaran yang memanfaatkan *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran dapat memberikan pengaruh terhadap minat belajar siswa.

Berdasarkan data yang telah disampaikan sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk mengembangkan sebuah penelitian dengan judul Pengembangan Media Ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) Berbasis Ular Tangga pada Materi IPAS untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti menetapkan batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Produk media ajar yang akan dikembangkan yaitu *Technology Augmented Reality* berbasis Ular Tangga.
2. Media ajar yang akan dikembangkan membahas pelajaran IPAS pada materi Kekayaan Budaya Indonesia Bab 6 Topik B.
3. Penelitian dilakukan pada seluruh siswa kelas IV di SD Negeri Majoroto 4.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan media ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) berbasis Ular Tangga pada materi IPAS untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN 4 Majoroto?
2. Bagaimana kepraktisan media ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) berbasis Ular Tangga pada materi IPAS untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN 4 Majoroto?
3. Bagaimana keefektifan media ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) berbasis Ular Tangga pada materi IPAS untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN 4 Majoroto?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka peneliti menentukan tujuan penelitian dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kevalidan media ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) berbasis Ular Tangga pada materi IPAS untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN 4 Majoroto.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) berbasis Ular Tangga pada materi IPAS untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN 4 Majoroto.
3. Untuk mengetahui keefektifan media ajar TAR (*Technology Augmented Reality*) berbasis Ular Tangga pada materi IPAS untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN 4 Majoroto.

E. Manfaat Penelitian

Dengan mengintegrasikan AR, media ajar ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik, sehingga mendorong siswa SD Negeri Majoroto 4 untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran.

a. Peneliti

Peneliti dapat menghasilkan data yang lebih menarik dan relevan mengenai efektivitas media pembelajaran, serta dampaknya terhadap motivasi dan pemahaman siswa.

b. Siswa

Mempermudah siswa dalam memahami konsep yang kompleks melalui pendekatan yang lebih konkret dan visual, menjadikan belajar lebih efektif

c. Guru

Guru dapat menggunakan berbagai metode pengajaran yang inovatif, meningkatkan keterlibatan siswa selama proses belajar mengajar

d. Sekolah

Penyediakan alat pembelajaran yang menarik dan efektif, membuat sekolah berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan

DAFTAR PUSTAKA

- AGUS WIDODO, A. W., NURSALIM, N., & YUNITA DWI, P. R. I. S. T. I. A. N. I. (2019). Meningkatkan Keterlibatan Siswa Dalam Proses Pembelajaran dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Mata Pelajaran PPKn Dengan Metode Seminar Socrates. *SEMDIKJAR*, 3.
- Amalia, R., & Mawardini, A. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 210–218.
- Anggraeni, N. O., Abidin, Y., & Wahyuningsih, Y. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Digital Pada Materi Keragaman Budaya Indonesia Mata Pelajaran Ips Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal PIPSI (Jurnal Pendidikan IPS Indonesia)*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.26737/jippsi.v8i1.3976>
- Arief, M. M. (2021). Media Pembelajaran Ipa Di Sd/Mi (Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, Dan Jenis Media Pembelajaran). *Jurnal Tarbiyah Darussalam*, 5(8), 13–28.
- Asiyah, A., Topano, A., & Walid, A. (2020). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Guided Note Taking (GNT). *Jurnal Muara Pendidikan*, 5(2), 742–751.
- Astuti, E. P. (2022). Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar Pada Peningkatan Pemahaman Konsep Penyerbukan dengan Metode Demonstrasi di Kelas 4 SDN Sukorejo 2 Kota Blitar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 671–680. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v3i3.177>
- Baro'ah, S. (2020). Kebijakan Merdeka Belajar Sebagai Peningkatan Mutu Pendidikan . *Journal Pendidikan Dasar*, 3(2), 121–154.
- Fajrianti, R., & Meilana, S. F. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Animaker terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPS Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6630–6637. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3325>
- Fatmawati, & Yusrizal. (2021). Analysis of the Utilization of Nature as a Learning Media in the Covid-19 Pandemic Era. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal) : Humanities*, 4(4), 8150–8154.
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97.
- Hasan, S., & Larumbia, L. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Praktikum Fisika Teknik Menggunakan Video Tutorial. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(2), 271–277. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i2.4139>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. In *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)* (Vol. 1, Issue 1). <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>

- Ichiana, N. N., Razzaq, A., & Andi Kamal Ahmad. (2023). Pembelajaran Geometri Berbantuan Goegebra untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(4), 1162–1173. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i4.1389>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar Dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011-3024.
- Julianto, I. R. (2024). Inovasi Pembelajaran Keterampilan Menulis Puisi Di Sekolah Menengah Pertama Dengan Teknik Akrostik. *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, 19(2), 1521–1529. <https://doi.org/10.55558/alihda.v19i2.157>
- Kartika, S., Husni, H., & Millah, S. (2019). Pengaruh Kualitas Sarana dan Prasarana terhadap Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(1), 113. <https://doi.org/10.36667/jppi.v7i1.360>
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Lubis, R., Harahap, M. S., & Tarihoran, P. P. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Daring Dimasa Pandemi Covid 19. *Jurnal Mathedu (Mathematic Education Journal)*, 4(3), 134–141. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i3.2686>
- Manalu, J. B., Sitohang, P., Heriwati, N., & Turnip, H. (2022). Prosiding Pendidikan Dasar Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar. *Mahesa Centre Research*, 1(1), 80–86. <https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.174>
- Marisa, C., Solihatun, S., Adelia, D., Fitri, E. N., & Sahraza, S. (2021). Counseling Services Information Using Jigsaw Method to Improve Students' Learning Motivation. *Journal Sekolah Pendidikan Dasar*, 512(34), 331–337. <https://doi.org/10.2991/asehr.k.201230.062>
- Muhammad, B. (2024). *Analisis Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kelas VIII SMP Negeri 25 Pesawaran Tahun Ajaran 2023/2024*. Universitas Airlangga.
- Munandar, A., Sulistiani, H., Adrian, Q. J., & Irawan, A. (2020). Penerapan Sistem Informasi Pembelajaran Online Di Smk Al-Huda Lampung Selatan. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 1(1), 7. <https://doi.org/10.33365/jta.v1i1.668>
- Muqdamien, B., Umayah, U., Juhri, J., & Raswaty, D. P. (2021). Tahap Definisi Dalam Four-D Model Pada Penelitian Research & Development (R&D) Alat Peraga Edukasi Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Sains Dan Matematika Anak Usia 5-6 Tahun. *Intersections*, 6(1), 23–33.

- <https://doi.org/10.47200/intersections.v6i1.589>
- Nurani, M. I. S., & Ardiyanta, A. S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Kelas Maya Sistem Komunikasi Digital. *Jurnal Of Education and Information*, 3(1), 47–54.
- Oktaviani, Y., Lusa, H., & Noperman, F. (2019). Pengaruh Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran terhadap Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA SD Kota Bengkulu. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 2(3), 202–208.
- Pagarra, H., Idrus, N. A., & Hamid, A. L. A. (2022). Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Keterampilan Menulis Karangan Narasi Siswa Kelas V SD Inpres Cambaya 1 Kota Makassar. *Jurnal Inovasi Pedagogik Dan Teknologi*, 3(2), 9–15.
- Pagarra, H., & Qarimah, I. (2023). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran IPA terhadap Minat Belajar Siswa Kelas VI UPTD SDN 34 Pakere Kecamatan Simbang Kabupaten Maros. *Jurnal Inovasi Pedagogik Dan Teknologi*, 1(2), 121–167.
- Permana, E. P. (2015). Pengembangan media pembeajaran boneka kaus kaki untuk meningkatkan keterampilan berbicara siswa kelas II sekolah dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 2(2), 133-140.
- Permana, & Sulistyowati. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall terhadap Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V Mim 10 Karang Anyar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(1), 121–156.
- Pradana, R. A., & Santosa, A. B. (2020). Studi Literatur Media Pembelajaran Flash Card Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Perekayasaan Sistem Radio Dan Televisi. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 09(03), 575–583.
- Pribadi, B. A., & Delfy, R. (2015). Implementasi Strategi Peta Konsep (Concept Mapping) dalam Program Tutorial Teknik Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Guru. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 16(2), 76-88.
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313–6319. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237>
- Rinda, A. S., & Kumala, F. N. (2023). Pengembangan Media Assemblr Edu Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Pembelajaran Tematik Kelas Vi Sekolah Dasar. *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 7(1), 26–38. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/>
- Safitri, M., & Aziz, M. R. (2022). ADDIE, Sebuah Model Untuk Pengembangan Multimedia Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 51-59.
- Saleh, M. S., Syahruddin, Saleh, M. S., Azis, I., & Sahabuddin. (2023). Media Pembelajaran. *Journal Pendidikan Dasar*, 3(4), 23–56.
- Sanjaya, D. W. (2015). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana.

- Sari, A. W., Rostikawati, T., & Purnamasari, R. (2023). Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Augmented Reality Pada Pembelajaran 1 Subtema Keteraturan Yang Menajubkan. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04), 551–561. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i04.1606>
- Sari, I. P., Batubara, I. H., Hazidar, A. H., & Basri, M. (2023). Pengenalan Bangun Ruang Menggunakan Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 1(4), 209–215. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i4.142>
- Sari, I. P., & Fathoni, A. (2022). Problem Based Learning Model Assisted by Renderforest Video Animation on Mathematics Learning Outcomes. *International Journal of Elementary Education*, 6(3), 648–656.
- Sari, S., Aryansah, J., & Sari, K. (2020). Resiliensi Mahasiswa dalam Menghadapi Pandemi Covid 19 dan Implikasinya terhadap Proses Pembelajaran. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling: Theory and Application*, 9(1), 17–22. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jbk/article/view/38674>
- Septiani, I., Lesmono, A. D., & Harimukti, A. (2020). Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Stem Pada Materi Vektor Di Kelas X Mipa 3 Sman 2 Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(2), 64. <https://doi.org/10.19184/jpf.v9i1.17969>
- Suanah, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Desain Wix Materi Bangun Ruang Matematika SD Kelas V. *Proceedings of The ICECRS*, 2(1), 243–252. <https://doi.org/10.21070/picecrs.v2i1.2412>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan:Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Susilowati, A., Widodo, S. A., & Khaerudin. (2023). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN Banioro Melalui Model PBL. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa*, 2(1), 1–460. <https://ppg.ustjogja.ac.id>
- Suwandi, F. P. E., Rahmanigrum, K. K., Mulyosari, E. T., Mulyantoro, P., Sari, Y. I., & Khosiyono, B. H. C. (2023). Strategi Pembelajaran Diferensiasi Konten Terhadap Minat Belajar Siswa dalam Penerapan Kurikulum Merdeka. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 1(1), 57–66.
- Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>
- Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 68–73. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>

- Wijayanti, A., Joko Sulianto, & Susilowatiningsih. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning Berbantu Media Wordwall Di Kelas Iii Sdn Wonotingal. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5211–5233. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1159>
- Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126–136.
- Yusup, A. H., Azizah, A., Rejeki, E. S., Silviani, M., Mujahidin, E., Hartono, R., & Khaldun, U. I. (2023). Peran Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Dalam Media Sosial. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian Dan Inovasi*, 3(5), 209–217. <https://doi.org/10.59818/jpi.v3i5.575>
- Zagoto, M. M., Yarni, N., & Dakhi, O. (2019). Perbedaan Individu Dari Gaya Belajarnya Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(2), 259–265. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v2i2.481>
- Zebua, E., & Harefa, A. T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Blended Learning Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 251–262. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.35>
- Zuleni, E., & Marfilinda, R. (2022). Pengaruh Motivasi Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 244–250. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.34>