

No. Skripsi : 048/S/PGSD-REG/A1.5.6.1/JULI/2025

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK 3D* (PUBI) UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA  
DIDIK FASE C SEKOLAH DASAR**



**SKRIPSI**

*diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh:

Nabhan Labib Musyaffa

2100487

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK 3D* (PUBI) UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA  
DIDIK FASE C SEKOLAH DASAR**

Oleh

Nabhan Labib Musyaffa

2100487

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Nabhan Labib Musyaffa 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2025

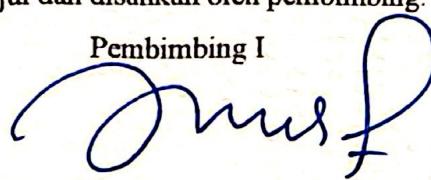
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak  
ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**NABHAN LABIB MUSYAFFA**  
**PENGEMBANGAN MEDIA POP-UP BOOK 3D (PUBI) UNTUK**  
**MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA**  
**DIDIK FASE C SEKOLAH DASAR**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

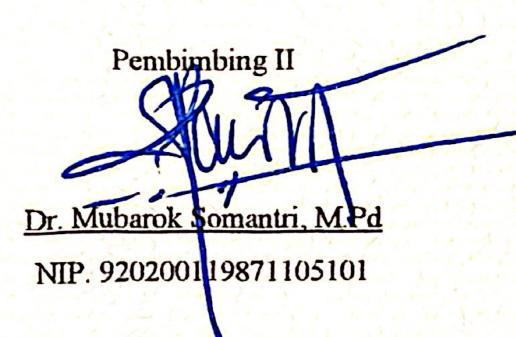
Pembimbing I



Dr. Pupun Nuryani, M.Pd.

NIP. 196205221986032003

Pembimbing II

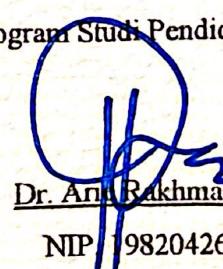


Dr. Mubarok Somantri, M.Pd

NIP. 920200119871105101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Andi Rakhmat Riyadi, M.Pd.

NIP. 198204262010121005

### **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK 3D (PUBI)* UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK FASE C SEKOLAJH DASAR” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/ sanksi apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 19 Juli 2025

Nabhan Labib Musyaffa

NIM. 2100487

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur dihaturkan ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi berjudul “Pengembangan Media *POP-UP BOOK 3D (PUBI) 3D (PUBI)* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Fase C Sekolah Dasar” ini dapat diselesaikan dengan lancar.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua yang senantiasa memberikan dukungan selema penyusunan skripsi ini. Terima kasih kepada ibu Dr. Pupun Nuryani, M.Pd., dan bapak Dr. Mubarok Soemantri, M.Pd., yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan angkatan 21, Andien Meira Gunawan yang selalu bersama dan menyemangai penulis selama proses penyelesaian skripsi, JJB yang ada saat waktu luang bersama mencari ketenangan.

Dalam penyusunanya, disadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna karena pengetahuan serta pengalaman penulis yang terbatas. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

*Alhamdulillahirabbil'alamin*, skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis berkat rahmat dan karunia-Nya. Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar karena keterlibatan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd. selaku ketua prodi PGSD;
2. Ibu Dr. Pupun Nuryani, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dan selalu memberikan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini;
3. Bapak Dr. Mubarok Somantri, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang juga telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Ibu Mela Darmayanti, M.Pd., selaku ahli materi IPAS yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi produk yang dikembangkan penulis;

5. Ibu Ira Rengganis selaku ahli media yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi produk yang dikembangkan penulis;
6. Ibu Lea Chirtina Br. Ginting, M.Pd., selaku ahli pembelajaran yang telah meluangkan waktunya untuk memvalidasi produk yang dikembangkan penulis;
7. Seluruh dosen PGSD UPI Bumi Siliwangi yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan;
8. Ibu Siti Masitoh, S.Pd., selaku kepala SD Babakan Pari yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di kelas V SDN Babakan Pari
9. Ibu Ine Sonia, S.Pd., selaku wali kelas V SDN Babakan Pari yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian;
10. Keluarga penulis, Bapak Atek Sopian, Ibu Ane Fitriani, dan Naifa Azkadina Mardiyya yang senantiasa memberikan semangat dan doanya dalam segala proses penyelesaian skripsi ini;
11. Andien Meira Gunawan, yang selalu mendoakan serta memberikan dukungan dan membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi ini;
12. Rekan-rekan JJB: Andien Meira Gunawan, Aldo Rahmat Yudiansyah, Athian Alif , Ainnur Fitriah Ramadhani Kusuma, Nazwa Azizah, Sagira Firdansah, Sapiam Bil Sahdan, Rifki Suherman, Asep Sopian, Fairuz Isdihar Ismah, Nabila Diyarina yang selalu memberi semangat dan meluangkan waktu untuk *healing*.
13. Rekan-rekan angkatan 21 *Mahatma Sanudra* yang berjuang bersama selama penyelesaian skripsi
14. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis berharap semoga segala kebaikan yang telah diberikan oleh mereka kepada penulis mendapat balasan dan selalu berada dalam lindungan Allah SWT, aamiin ya rabbal' alamiin.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan wawasan serta dapat berguna untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

**Bandung, 01 Juni 2025**

**Penulis**

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK 3D* (PUBI) UNTUK  
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA  
DIDIK FASE C SEKOLAH DASAR**

Nabhan Labib Musyaffa

2100487

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik yang rendah serta keterbatasan media pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *POP-UP BOOK 3D (PUBI)* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik fase C sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah *Design and Development (D&D)* dengan model pengembangan *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa kuesioner, observasi, serta dengan melakukan *pretest* dan *posttest*. Penelitian ini menggunakan *skala Likert* untuk mengukur hasil validasi yang dilakukan oleh para ahli. Hasil validasi menunjukkan bahwa media *POP-UP BOOK 3D (PUBI)* sangat layak digunakan dalam pembelajaran dengan perolehan rata-rata persentase sebesar 93% dengan kategori Sangat Layak dari ahli materi, 97% dengan kategori Sangat Layak dari ahli media, serta persentase 88% dengan kategori Sangat Layak dari ahli pembelajaran. Selain itu, terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang dapat dilihat dari adanya peningkatan tes yang telah dilakukan. Rata-rata skor yang didapatkan secara keseluruhan pada saat *pretest* adalah sebesar 50, kemudian pada *posttest* didapatkan rata-rata skor sebesar 83. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media *POP-UP BOOK 3D (PUBI)* sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas dan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

**Kata Kunci:** Media *POP-UP BOOK 3D (PUBI)*, Keterampilan Berpikir Kritis

**DEVELOPMENT OF 3D POP-UP BOOK MEDIA (PUBI) TO ENHANCE  
CRITICAL THINKING SKILLS OF STUDENTS IN PHASE C OF  
ELEMENTARY SCHOOL**

Nabhan Labib Musyaffa

2100487

**ABSTRACT**

This research addresses the low critical thinking skills of students and the limited learning media available. This study aims to develop a 3D POP-UP BOOK (PUBI) medium to enhance the critical thinking skills of elementary school students in Phase C. The research method employed is Design and Development (D&D), utilizing the ADDIE development model (analysis, design, development, implementation, evaluation). Data collection techniques included questionnaires, observations, and pre-test and post-test administrations. The study used a Likert scale to measure the validation results from experts. The validation results indicate that the 3D POP-UP BOOK (PUBI) medium is highly suitable for use in learning, with an average percentage score of 93% (Very Suitable category) from material experts, 97% (Very Suitable category) from media experts, and 88% (Very Suitable category) from learning experts. Furthermore, there was an improvement in students' critical thinking skills, evidenced by the increased scores from the pre-test to the post-test. The overall average pre-test score was 50, which then increased to an average score of 83. Therefore, it can be concluded that the 3D POP-UP BOOK (PUBI) medium is highly suitable for use in classroom learning and is capable of improving students' critical thinking skills.

**Keywords:** 3D POP-UP BOOK (PUBI) Media, Critical Thinking Skills

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I	
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengembangan .....	8
2.1.1 Definisi Pengembangan .....	8
2.2 Media Pembelajaran.....	9
2.2.1 Definisi Media Pembelajaran.....	9
2.2.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran .....	10
2.2.3 Manfaat Media Pembelajaran .....	10
2.3 <i>Pop-Up Book 3d</i> .....	11
2.3.1 Definisi <i>Pop-Up Book 3d</i> .....	11
2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan <i>Pop-Up Book 3d</i> .....	13
2.3.3 Komponen Media <i>Pop-Up</i> .....	14
2.3.4 Keterkaitan Pop-Up Book 3D dengan Keterampilan Berpikir Kritis ..	15
2.4 Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).....	17
2.4.1 Rasional Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). 17	17
2.4.2 Tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)....	17

2.4.3 Karakteristik Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) .....	19
2.4.4 Capaian Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) ...	19
2.5 Keterampilan Berpikir Kritis.....	20
2.5.1 Definisi Berpikir Kritis .....	20
2.5.2 Indikator Berpikir Kritis.....	22
2.5.3 Pentingnya Berpikir Kritis .....	23
2.6 Penelitian yang Relevan.....	27
2.7 Kerangka Berpikir .....	29
.8 Definisi Operasional.....	30
BAB III .....	32
METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Jenis Penelitian.....	32
3.2 Prosedur Penelitian.....	33
3.3 Populasi dan Sampel .....	34
3.4 Partisipan Penelitian.....	35
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	35
3.5.1 Observasi.....	35
3.5.2 Angket.....	39
3.5.3 Soal Tes.....	45
3.6 Prosedur Analisis Data.....	62
3.7 Sistematika Penelitian .....	64
BAB IV .....	66
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	66
4.1 Produk Awal Media POP-UP BOOK 3D (PUBI) .....	66
4.1.1 Cover Depan.....	66
4.1.2 Isi/Materi .....	73
4.1.3 <i>Cover Belakang</i> .....	84
4.2 Hasil Penilaian Media Pembelajaran <i>POP-UP BOOK 3D (PUBI)</i> .....	85

4.3 Produk Akhir Media Pembelajaran <i>POP-UP BOOK 3D (PUBI)</i> .....	101
4.3.1 Cover Depan.....	101
4.3.2 Isi/ Materi.....	104
4.3.3 <i>Cover Belakang</i> .....	110
4.4 Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik .....	111
4.4 Keterbatasan Penelitian .....	119
BAB V.....	120
SIMPULAN DAN SARAN .....	120
5.1 Simpulan .....	120
5.2 Saran.....	122
Daftar Pustaka .....	123
LAMPIRAN .....	129

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	30
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE (Ningsih, dkk, 2022).....	32
Gambar 4. 1 Hasil Pengembangan Cover Depan.....	67
Gambar 4. 2 Hasil Pengembangan Capaian Pembelajaran dan Petunjuk Penggunaan Media.....	72
Gambar 4. 3 Hasil Pengembangan Tujuan Pembelajaran.....	73
Gambar 4. 4 Hasil Pengembangan Bahan Pop-Up House 3D .....	77
Gambar 4. 5 Hasil Pengembangan Bahan Pop-Up Human .....	79
Gambar 4. 6 Hasil Pengembangan Bahan Pop-Up Card .....	82
Gambar 4. 7 Hasil Revisi Ahli Materi .....	99
Gambar 4. 8 Hasil Revisi Ahli Materi pada Bagian LKPD .....	99
Gambar 4. 9 Hasil Pengembangan Cover Depan.....	102
Gambar 4. 10 Hasil Pengembangan Cover Belakang .....	110
Gambar 4. 11 Diagram Hasil Pretest dan Posttest .....	114

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Indikator Berpikir Kritis.....	22
Tabel 2.2 Capaian Pembelajaran IPAS Fase C Sekolah Dasar.....	26
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran).....	69
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Media.....	86
Tabel 4. 3 Persentase Validasi Ahli Media .....	87
Tabel 4. 4 Hasil revisi Ahli Media pada Warna Font Cover Belakang.....	88
Tabel 4. 5 Hasil Revisi Ahli Media.....	89
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran .....	91
Tabel 4. 7 Persentase Validasi Ahli Pembelajaran .....	92
Tabel 4. 8 Hasil Revisi Ahli Pembelajaran pada Cover Belakang.....	93
Tabel 4. 9 Hasil Revisi Ahli Pembelajaran pada Fun Fact .....	94
Tabel 4. 10 Hasil Validasi Ahli Materi .....	95

Tabel 4. 11 Persentase Validasi Ahli Materi.....	96
Tabel 4. 12 Hasil Akhir Validasi Media POP-UP BOOK 3D (PUBI).....	100
Tabel 4. 13 Hasil Prestest dan Posttest.....	111
Tabel 4. 14 Hasil Penilaian Sikap Keterampilan Berpikir Kritis .....	112
Tabel 4. 15 Hasil Peniliaian Tindakan (keterampilan) Keterampilan Berpikir Kritis.....	112
Tabel 4. 16 Kategori Tingkat N-Gain .....	114
Tabel 4. 17 Analisis Nilai N-Gain Prestest dan Posttest.....	114
Tabel 4. 18 Hasil Pengolahan Data Aspek Sikap Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar.....	116
Tabel 4. 19 Hasil Pengolahan Data Aspek Tindakan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar.....	117

## Daftar Pustaka

- Andi Mulyadi. (2023). *Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Pada Materi Ekosistem*.
- Asta Jaya, I. K. M. (2021). Peran Guru Ips Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Metode Pembelajaran Inkuiiri. *Sang Acharya : Jurnal Profesi Guru*, 2(1), 22. <https://doi.org/10.25078/sa.v2i1.3235>, diakses pada 22 November 2024
- Avianty, D. (2018). *Received 11 August 2018; Received in revised for.* 7(2), 237–242.
- Claudia, L. J., & Harimurti, R. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Perakitan Komputer Berbasis Multimedia 3D Pada Mata Pelajaran Perakitan Komputer Untuk Siswa Kelas X Jurusan TKJ di SMK Negeri 1 Pacitan. *Jurnal It-Edu*, 1(01), 14–22.
- Defi Triana Sari, Akila Wasimatul Aula, Viga Adryan Nugraheni, Zulfa Kusnia Dina, & Wahyu Romdhoni. (2022). Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Siswa Sd Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 82–96. <https://doi.org/10.25134/prosidingsemnaspgsd.v2i1.30>, diakses pada 22 November 2024
- Dzikro, A. Z. T., & Dwiningsih, K. (2021). Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Laboratorium Virtual pada Sub Materi Kimia Unsur Periode Ketiga. *Chemistry Education Practice*, 4(2), 160–170. <https://doi.org/10.29303/cep.v4i2.2389>, diakses pada 22 November 2024
- Fristadi, R., & Bharata, H. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2015*, 597–602.
- Halim, A. (2022). Signifikansi dan Implementasi Berpikir Kritis dalam Proyeksi Dunia Pendidikan Abad 21 Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(3), 404–418. <https://doi.org/10.36418/jist.v3i3.385>, diakses pada 28 September 2024
- Hanafi, I. R., Astuti, S., Rofiudin, R., & Kurniawan, H. (2024). Konsep

- Pengembangan Modul Pembelajaran. *MindSet: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 45-52.
- Handayani, H., & Somantri, M. (2023). Games Board: Salasatu Media Pembelajaran Dalam Mengembangkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 151-162.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Hastuti, D. (2021). 21st Century Skills In Primary School Learning. *Jurnal Social, Humanities, and Education Studies (SHES)*, 4(5), 932–936.
- Juhairiah. (2023). Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Menetapkan KriteriaKetercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) Melalui Workshop InternSekolah Di SDN Karang Bayat 01 Sumber Baru. *Jurnal Simki Postgraduate*, 2(3), 190–200. <https://jiped.org/index.php/JSPG>, diakses pada 22 November 2024
- Kamal, A. L., Ali, M. K., Safitri, D., & Sujarwo, S. (2024). Penggunaan Media *Pop-up book 3d* pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(3), 12. <https://doi.org/10.47134/jtp.v1i3.336>, diakses pada 22 November 2024
- Kristanto, A. (2016). Media Pembelajaran. *Bintang Sutabaya*, 1–129.
- Kubo, A., Misonou, H., Matsuyama, M., Nomori, A., & Wada-, S. (2018). *Research Article*. 3(I), 57–72.
- Majid, A. (2005). Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan. *Standar Kompetensi Guru. Bandung: Remaja Rosdakarya*.
- Magdalena, I., Fatakhatus Shodikoh, A., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., Susilawati, I., & Tangerang, U. M. (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sdn Meruya Selatan 06 Pagi. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 312–325. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>, diakses pada 09 Oktober 2024
- Najahah, I., & Agus; Eko. (2016). Perancangan Buku Pop-Up Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Seni Rupa*, 04, 494–501. <https://media.neliti.com/media/publications/250986-perancangan-buku-pop->

up-sebagai-media-pe-4010ccca.pdf, diakses pada 09 Oktober 2024

- Ningsih, S. R., Suryani, A. I., & Maulana, I. T. (2022). The Implementation of Group Investigation E-Task in Activities Learning (GIETAL) in Higher Education. *Electronic Journal of E-Learning*, 20(2), 120–133. <https://doi.org/10.34190/ejel.20.2.2066>, diakses pada 22 November 2024
- Noho, Y., Modjo, M. L., & Ichsan, T. N. (2020). Pengemasan Warisan Budaya Tak Benda “Paiya Lohungo Lopoli” Sebagai Atraksi Wisata Budaya Di Gorontalo. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 4(2), 179. <https://doi.org/10.37905/aksara.4.2.179-192.2018>, diakses pada 22 November 2024
- Nopyanti, Y., Novtiar, C., & Hidayat, W. (2023). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(6), 2111–2120. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i6.17778>, diakses pada 22 November 2024
- Nurma’ardi, H. D. (2023). Journal of Instructional and Development Researches Keefektifan Pembelajaran Problem Based Learning terhadap. *JIDeR*, 3(4), 139–146. <https://doi.org/10.53621/jider.v3i4.253>, diakses pada 09 Oktober 2024
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>, diakses pada 09 Oktober 2024
- Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Parhan, M. (2023). Transformasi Pendidikan Abad 21 dalam Merealisasikan Sumber Daya Manusia Unggul Menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3309–3321. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i5.5030>, diakses pada 09 Oktober 2024
- Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 86–96. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.456>, diakses pada 28 September 2024

- Rahayu, I., Nuryani, P., & Hermawan, R. (2019). Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pelajaran IPS SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 93-101.
- Sahidin, L., & Prajono, R. (2022). Eksplorasi TPACK dalam Mendukung Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (Exploration of TPACK in Supporting High Order Thinking Skills). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 212–227.
- Sholeh, M. (2019). Pengembangan Media *Pop-up book 3d* Berbasis Budaya Lokal Keberagaman Budaya Bangsaku Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 138–150. <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6979>, diakses pada 28 September 2024
- Sri Purwanti. (2015). *Meningkatkan kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa Sekolah Dasar dengan model Missouri Mathematics Project (MMP)* 253. 2, 253–266.
- Sukmawati, H. (2022). Pembelajaran dalam memanfaatkan potensi otak. *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 8(1), 22–26.
- Sukriadi. (2015). *Unnes Journal of Mathematics Education Research Abstrak*. 4(2), 139–145.
- Sumarsono, A., & Sianturi, M. (2019). Peluang Media Interaktif Dalam Menunjang Efektivitas. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 6(2), 101–110. <http://ejurnal.ikippgrbojonegoro.ac.id/index.php/JPE>, diakses pada 28 September 2024
- Susan, I. N., Munawar, M., & Purwadi, P. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia Sini Dalam Pengenalan Lingkungan Sosial Berbasis Steam. *Wawasan Pendidikan*, 3(1), 61–69. <https://doi.org/10.26877/wp.v3i1.10361>, diakses pada 19 November 2024
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305> diakses pada 28 September 2024
- Umam, C., & Ferianto, F. (2023). Model Pendekatan Humanistik Dalam

- Pengelolaan Kelas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam SDN Palumbonsari
1. ANSIRU PAI: *Pengembangan Profesi Guru Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 336–344.
- Umbaran, F. A., Robandi, B., & Giwangsa, S. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Meme/Rage Comic Dalam Pembelajaran IPS Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 50–57. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/article/view/51832/20568>, diakses pada 28 September 2024
- Ummah, M. S. (2019). Animasi Pembelajaran dan Motivasi Belajar Siswa. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. <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, diakses pada 28 September 2024
- Widiawati, W. W., Karim, M. B., & Mayangsari, D. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Komputer Aplikasi Paint Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun di TK Aisyiyah Bustanul Athfal 22 Balongpanggang. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 5(1), 10–24. <https://doi.org/10.21107/pgpaudtrunojoyo.v5i1.3845>, diakses pada 28 September 2024
- Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017). Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi Sebagai Salah Satu Alternatif Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Graduate School Conferences*, 1(2), 1–7.
- Yasin, M., Garancang, S., & Hamzah, A. A. (2024). Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Metodologi Penelitian Untuk Public Relations Kuantitatif Dan Kualitatif*, 2(3), 161–173.
- Zaini, H., & Dewi, K. (2017). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(1), 81–96. <https://doi.org/10.19109/ra.v1i1.1489>, diakses pada 28 September 2024

Zubaidah, S. (2010). BerpikirKritis-SitiZubaidah-UM. *Kr, 2009*, 1–14.