

**PENGEMBANGAN BUKU INTERAKTIF MENDARAT (MENGENAL
DAN MERAWAT TUMBUHAN) BERBASIS SAINTIFIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
FASE B SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh

Ava Tiara Cahyaningsih

1908405

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

**PENGEMBANGAN BUKU INTERAKTIF MENDARAT (MENGENAL
DAN MERAWAT TUMBUHAN) BERBASIS SAINTIFIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
FASE B SEKOLAH DASAR**

Oleh
Ava Tiara Cahyaningsih

Sebuah skripsi untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana
pendidikan program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Pendidikan

© Ava Tiara Cahyaningsih
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2024

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

LEMBAR PENGESAHAN

AVA TIARA CAHYANINGSIH

**PENGEMBANGAN BUKU INTERAKTIF MENDARAT (MENGENAL
DAN MERAWAT TUMBUHAN) BERBASIS SAINTIFIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
FASE B SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I

Drs. Nana Djumhana, M.Pd.

NIP. 195905091984031002

Pembimbing II

Evi Rahmawati, M.Pd.

NIP. 920200118820609201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd.

NIP. 19820426201021005

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Pengembangan Buku Interaktif MENDARAT (Mengenal dan Merawat Tumbuhan) Berbasis Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Fase B Sekolah Dasar”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dan klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2024

Yang membuat pernyataan,

Ava Tiara Cahyaningsih

NIM. 1908405

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum, Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Tak lupa shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat, serta umatnya hingga akhir zaman. Aamiin Yaa Robbal Alamin.

Skripsi penelitian dengan judul **“Pengembangan Buku Interaktif MENDARAT (Mengenal dan Merawat Tumbuhan) Berbasis Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Fase B Sekolah Dasar”** disusun untuk memperoleh gelar Sarjana pendidikan program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Indonesia. Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis menghadapi berbagai hambatan dan tantangan yang tidak bisa diabaikan. Walaupun demikian, dengan izin Allah SWT serta bantuan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidaklah sempurna karena masih terdapat kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap, skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi oleh penulis selanjutnya yang hendak melakukan penelitian terkait.

Bandung, Juli 2024

Ava Tiara Cahyaningsih

NIM. 1908405

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya menulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, dukungan, bimbingan serta motivasi dan doa yang diberikan oleh berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M. Pd. selaku ketua Program Studi PGSD FIP UPI yang senantiasa membimbing dan menjadi teladan bagi seluruh mahasiswa PGSD FIP UPI.
2. Bapak Drs. Nana Djumhana, M. Pd. selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberi motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Evi Rahmawati, M. Pd. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberi motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Rina Heryani, M. Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberi motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Para ahli yang telah memberikan saran dan masukan pada saat validasi produk.
6. Seluruh Dosen dan Staf Akademik PGSD FIP UPI yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia.
7. Kepala Sekolah, Guru, serta Staf SDN Setiawarga Kota Cimahi yang telah menerima dan mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian.
8. Siswa – Siswi kelas IV SDN Setiawarga Kota Cimahi yang telah membantu penulis selama penelitian, semoga kelak menjadi inividu yang dapat bermanfaat bagi bangsa dan negara.
9. Orang tua tersayang, Ibu Pujiyarsih dan Papah Suminto yang selalu memberikan dukungan kasih sayang serta doa yang tidak ada hentinya bagi penulis untuk kelancaran dan kesuksesan dalam menyelesaikan skripsi ini, serta Intan Desty selaku kakak dari penulis yang senantiasa memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis.
10. Para sahabat (Asyifa Nurjanah, Aula Nida, Desi Supratini, dan Egina Mufrikha) yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

11. Teman-teman seperjuangan angkatan 2019 Program Studi PGSD khususnya kelas C yang telah berjuang bersama selama masa perkuliahan.
12. Keluarga Besar DPM Himapro PGSD Parlemen Aktif dan Parlemen Hebat, terima kasih atas pengalaman organisasi dan kenangan terbaik selama menjalani program kerja bersama.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Penulis ucapan terima kasih karena telah memberikan dukungan, bantuan, doa, serta hal lain kepada penulis, semoga amal baik seluruh pihak mendapatkan balasan berlipat ganda dari Allah SWT. Aamiin.
14. Terakhir, untuk diri saya sendiri, terima kasih karena sudah berjuang dan berusaha dalam mengerjakan skripsi ini. Terima kasih karena mampu bertahan ketika keadaan sempat tidak berpihak dan selalu percaya bahwa setiap kesulitan yang dijalani akan selalu ada kemudahan.

Bandung, Juli 2024

Ava Tiara Cahyaningsih

NIM. 1908405

**PENGEMBANGAN BUKU INTERAKTIF MENDARAT (MENGENAL
DAN MERAWAT TUMBUHAN) BERBASIS SAINTIFIK UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK
FASE B SEKOLAH DASAR**

Ava Tiara Cahyaningsih

1908405

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPA materi tumbuhan. Hal ini dikarenakan terbatasnya penggunaan sumber belajar berupa bahan ajar yang menimbulkan tidak terfasilitasinya kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan bahan ajar Buku Interaktif Mendarat berbasis Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Fase B Sekolah Dasar. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Design & Development* (D&D) melalui lima tahap yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation* (ADDIE). Pengembangan bahan ajar Buku Interaktif Mendarat diawali dengan analisis kebutuhan dan materi, serta rancangan desain yang kemudian dikembangkan menjadi sebuah bahan ajar untuk diuji kelayakannya oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil uji kelayakan ahli materi 95%, ahli media 93%, dan ahli bahasa 94%. Hasil persentase rata-rata perolehan nilai dari semua ahli sebesar 94% dengan kategori “sangat layak”. Buku Interaktif Mendarat melalui proses perbaikan berdasarkan saran dan masukan para ahli, kemudian diujicobakan kepada peserta didik melalui *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan rata-rata nilai *pre test* 48,2 dan nilai *post test* 86,6, diperkuat dengan uji N-gain untuk melihat efektivitas penggunaan buku interaktif menunjukkan rata-rata 76,1% dengan kategori “Efektif”.

Kata Kunci: Bahan ajar, Buku Interaktif, Saintifik, Kemampuan Berpikir Kritis

***DEVELOPMENT OF INTERACTIVE BOOK MENDARAT (MENGENAL
DAN MERAWAT TUMBUHAN) BASED ON SCIENTIFIC TO IMPROVE
CRITICAL THINKING SKILL OF PHASE B ELEMENTRARY SCHOOL
STUDENTS***

Ava Tiara Cahyaningsih

1908405

ABSTRACT

This research was motivated by the low critical thinking abilities of students in learning natural sciences on plant material. This is due to the limited use of learning resources in the form of teaching materials which results in critical thinking abilities not being facilitated. This research aims to describe the development of scientific-based Landing Interactive Book teaching materials to improve the critical thinking abilities of phase B elementary school students. The research method used in this research is Design & Development (D&D) through five stages, namely Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation (ADDIE). The development of teaching materials for the Landing Interactive Book begins with an analysis of needs and materials, as well as a design plan which is then developed into teaching materials to be tested for suitability by material experts, media experts and language experts. The results of the feasibility test were 95% for material experts, 93% for media experts and 94% for language experts. The average percentage score obtained by all experts was 94% in the "very decent" category. The Landing Interactive Book went through an improvement process based on suggestions and input from experts, then tested on students through pretest and posttest. Based on the pretest and posttest results, it shows an increase in critical thinking skills with an average pre-test score of 48.2 and a post-test score of 86.6, reinforced by the N-gain test to see the effectiveness of using interactive books showing an average of 76.1% with "Effective" category.

Keywords: Teaching materials, Interactive Books, Scientific, Critical Thinking

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Sistematika Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Bahan Ajar	8
2.1.1 Pengertian Bahan Ajar.....	8
2.1.2 Fungsi dan Manfaat Bahan Ajar	9
2.1.3 Jenis Bahan Ajar.....	10
2.1.4 Asas Pengembangan Bahan Ajar.....	12
2.2 Buku Interaktif.....	14
2.2.1 Pengertian Buku Interaktif.....	14
2.2.2 Jenis Buku Interaktif.....	14
2.2.3 Buku Interaktif Mendarat	15
2.3 Pendekatan Saintifik	16
2.3.1 Pengertian Pendekatan Saintifik	16
2.3.2 Tahapan Pembelajaran Saintifik	17
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Saintifik	18
2.4 Berpikir Kritis	19
2.4.1 Tujuan Berpikir Kritis	20
2.4.2 Indikator Berpikir Kritis	20

2.5 Pembelajaran IPAS di SD.....	22
2.5.1 Materi Tumbuhan	23
2.6 Penelitian Terdahulu yang Relevan	25
2.7 Kerangka Berpikir	26
2.8 Definisi Operasional	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Desain Penelitian	28
3.2 Prosedur Penelitian	29
3.2.1 Analisis	29
3.2.2 Desain	29
3.2.3 Pengembangan.....	30
3.2.4 Implementasi	30
3.2.5 Evaluasi	30
3.3 Partisipan Penelitian	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data	31
3.5 Teknik Analisis Data	31
3.5.1 Analisis Data Kualitatif	31
3.5.2 Analisis Data Kuantitatif	32
3.6 Instrumen Penelitian	34
3.6.1 Angket	34
3.6.2 Pedoman Wawancara	40
3.6.3 Tes	41
BAB IV HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Desain Buku Interaktif MENDARAT	44
4.1.1 Temuan	44
4.1.2 Pembahasan	59
4.2 Hasil Validasi Ahli	73
4.2.1 Temuan	73
4.2.2 Pembahasan	82
4.3 Produk Akhir Buku Interaktif Mendarat Berbasis Saintifik	86
4.3.1 Temuan	86
4.3.2 Pembahasan	87
4.4 Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	89
4.4.1 Temuan	89

4.4.2 Pembahasan	92
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	96
5.1 Simpulan	96
5.2 Rekomendasi.....	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	23
Tabel 3.1 Skor Likert Penilaian Validasi Ahli	32
Tabel 3.2 Kategori Kelayakan Buku Interaktif dan Rentang Persentase	33
Tabel 3.3 Kategori Efektivitas N-gain	34
Tabel 3.4 Kisi - kisi Instrumen Ahli Materi	34
Tabel 3.5 Kisi - kisi Instrumen Ahli Media	37
Tabel 3.6 Kisi - kisi Instrumen Ahli Bahasa	39
Tabel 3.7 Pedoman Wawancara	40
Tabel 3.8 Kisi - kisi Lembar Tes	42
Tabel 4. 1 Analisis Materi	45
Tabel 4. 2 Penjelasan Pengembangan Desain Ilustrasi Tokoh	66
Tabel 4. 3 Penjelasan Pengembangan Desain Buku Interaktif Mendarat	70
Tabel 4. 4 Kategori Kelayakan Buku Interaktif dan Rentang Persentase	74
Tabel 4. 5 Penilaian Ahli Materi	75
Tabel 4. 6 Penilaian Ahli Media Sebelum Revisi	77
Tabel 4. 7 Penilaian Ahli Media Setelah Revisi	79
Tabel 4. 8 Penilaian Ahli Bahasa	81
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Hasil Validasi Para Ahli	82
Tabel 4. 10 Perbaikan Sebelum dan Sesudah Revisi Poin 1	87
Tabel 4. 11 Perbaikan Sebelum dan Setelah Revisi Poin 2	87
Tabel 4. 12 Perbaikan Sebelum dan Setelah Revisi Poin 3	88
Tabel 4. 13 Perbaikan Sebelum dan Setelah Revisi Poin 4	88
Tabel 4. 14 Perbaikan Sebelum dan Setelah Revisi Poin 5	88
Tabel 4. 15 Hasil Pretest dan Post test	89
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan Uji N-gain	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	26
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE	29
Gambar 4. 1 Prototipe Sampul Bahan Ajar Buku Interaktif MENDARAT	46
Gambar 4. 2 Prototipe Tentang Buku	47
Gambar 4. 3 Prototipe Capaian dan Tujuan Pembelajaran	48
Gambar 4. 4 Prototipe Petunjuk Penggunaan Buku.....	49
Gambar 4. 5 Prototipe Prolog	49
Gambar 4. 6 Prototipe Pengenalan Tokoh	50
Gambar 4. 7 Prototipe Mengenal Tumbuhan.....	51
Gambar 4. 8 Prototipe Materi Inti	52
Gambar 4. 9 Prototipe Permainan	53
Gambar 4. 10 Sampul Buku Interaktif MENDARAT	54
Gambar 4. 11 Tentang Buku	54
Gambar 4. 12 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	55
Gambar 4. 13 Daftar Isi.....	55
Gambar 4. 14 Petunjuk Penggunaan Buku	56
Gambar 4. 15 Prolog	56
Gambar 4. 16 Pengenalan Tokoh.....	57
Gambar 4. 17 Isi/Materi	58
Gambar 4. 18 Permainan.....	59
Gambar 4. 19 Langkah 1: Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	62
Gambar 4. 20 Langkah 2: Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	63
Gambar 4. 21 Langkah 3: Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	63
Gambar 4. 22 Langkah 4: Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	64
Gambar 4. 23 Langkah 5: Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	64
Gambar 4. 24 Langkah 6 : Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	65
Gambar 4. 25 Langkah 7 : Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	65
Gambar 4. 26 Langkah 8 : Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	66
Gambar 4. 27 Langkah 9 : Pembuatan Ilustrasi menggunakan Ibis Paint X	66
Gambar 4. 28 Langkah 1 : Pembuatan Buku Interaktif Mendarat Menggunakan Aplikasi Canva	68

Gambar 4. 29 Langkah 2 : Pembuatan Buku Interaktif Mendarat Menggunakan Aplikasi Canva	68
Gambar 4. 30 Langkah 3 : Pembuatan Buku Interaktif Mendarat Menggunakan Aplikasi Canva	69
Gambar 4. 31 Langkah 4 : Pembuatan Buku Interaktif Mendarat Menggunakan Aplikasi Canva	69
Gambar 4. 32 Langkah 5 : Pembuatan Buku Interaktif Mendarat Menggunakan Aplikasi Canva	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing	104
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	105
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Skripsi	106
Lampiran 4 Pedoman Wawancara Guru	107
Lampiran 5 Hasil Wawancara Guru.....	108
Lampiran 6 Lembar Angket Validasi Ahli Materi	111
Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Materi.....	116
Lampiran 8 Lembar Angket Validasi Ahli Media	121
Lampiran 9 Hasil Validasi Ahli Media	125
Lampiran 10 Lembar Angket Validasi Ahli Bahasa	128
Lampiran 11 Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	131
Lampiran 12 Lembar Soal Pre test.....	134
Lampiran 13 Lembar Soal Post test	136
Lampiran 14 Hasil Rekapitulasi Pre test dan Post test.....	138
Lampiran 15 Dokumentasi Uji Coba Produk.....	139
Lampiran 16 Produk Akhir Buku Interaktif Mendarat	140
Lampiran 17 Riwayat Hidup Penulis	186

DAFTAR PUSTAKA

- Aprianita, R. (2015). Menerapkan Pendekatan Saintifik yang Berorientasi pada Kemampuan Metakognisi dan Keterampilan Sosial. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY*.
- Arviana, R. (2019). Urgensi Bahan Ajar Tematik Berbasis Kearifan Lokal. In *Prosiding Seminar Nasional*, 1, 875-882.
- Aryana, I. B. P. (2019). Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kompetensi 4C (*Communication, Collaboration, Critical Thinking, and Creative Thinking*) untuk Menyongsong Era Abad 21. *Prosiding: Koferensi Nasional Matematika dan IPA Universitas PGRI Banyuwangi*, 1(1).
- Azizah, dkk. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 61-70.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE. *Halaqa: Islamic Educational Journal*, 3(1), 35-43.
- Chandra, J. P., Yuwono, E. C., & Mardiono, B. (2017). Perancangan Buku Interaktif Pengenalan dan Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional Menjadi Jamu Minuman Teh Herbal. *Jurnal DKV Ardiwarna*, 1(10), 1-11.
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Sulawesi Selatan: CV Kaffah Learning Center.
- Eni, W. (2023). Pengembangan Buku Interaktif Jejak Rimba Berbasis PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Finansial Siswa Fase B Sekolah Dasar. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 204-210.
- Fauziah, E., & Kuntoro, T. (2022). Modifikasi Intelelegensi dan Berpikir Kritis dalam Memecahkan Masalah. *El Athfal: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Anak*, 2(1), 49-63.
- Febriansari, P. A., & Hidayati. (2019). Keterkaitan Antara Pendekatan Saintifik dengan *Critical Thinking* Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, (1).

- Hadi, S. (2017). Efektivitas Penggunaan Video Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding TEP & PDs*, 1(15), 96-102.
- Hake, R. R (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. London: AREA-D American Education Research Association's Devision.
- Hartati, dkk. (2022). Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Sekolah Dasar. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia (PRCI).
- Hartono, A. & Pramukantoro. (2013). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Metode Pembelajaran Kooperatif GI (*Group Investigation*) Pada Standar Kompetensi Memperbaiki CD Player di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 2(2), 653-659.
- Ismail, D. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Big Book Materi Semiotika Lambang Pancasila untuk Meningkatkan Hasil Belajar PPKN Siswa Kelas 3 SD. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Jannah, L., dkk. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Kelas IV SDN Pandeanlamper 03 Kota Semarang. *Journal on Education*, 5(4), 12265-12271.
- Juwantaram R. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27-34.
- Kemendikbud Republik Indonesia. Permendikbud Nomor 103 Tahun 2004 Tentang Pembelajaran Pendidikan Dasar dan Pendidikan Mendekah. Kemendikbud RI.
- Khairunisa, N. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi pada Model Pembelajaran Social Inquiry untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. (Skripsi). Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Khasanah, B. A., & Ayu, I. D. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Brain Based Learning*. *Jurnal Eksponen*, 7(2), 47-53.
- Komalasari, K. (2011). *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Lena, dkk. (2023). Analisis Penerapan EYD Dalam Sebuah Karya Ilmiah. *Bersatu: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 1(5), 199-206. Doi: <https://doi.org/10.51903/bersatu.v1i5.358>
- Liana, D. (2020). Berpikir Kritis Melalui Pendekatan Saintifik. *Jurnal Mitra PGMI*, 6(1), 15-27.
- Magdalena, dkk. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Dalam Pembelajaran IPA di SDN Cipete 2. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(1), 153-162.
- Malinda, N. T., Damajanti, M. N., & Muljosumarto, C. (2017). Perancangan Buku Interaktif Tentang Menstruasi Pertama untuk Anak Perempuan Usia 9-12 Tahun. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Adiwarna*, 1(1), 1-10.
- Mariana, I. M. A. & Praginda, W. (2009). Hakikat IPA dan Pendidikan IPA. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA).
- Marina, S., Herlina, R., & Dahang, D. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Hewan dan Tumbuhan di Kelas IV SD Negeri 055976 Cangkulon Kecamatan Kutambaru T.A 2021/2022. *Prosiding Seminar Nasional: Pendidikan Saintek, Sosial, dan Hukum*, 1(1), 1-13.
- Meltzer & David. (2002). The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics ‘hidden variable’ in Diagnostic Pretest Scores. *American Journal of Physics*.
- Misbah, S. (2022). Penerapan Metode Umpan Balik (Feed Back Partner) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Materi Struktur dan Kebahasaan Teks Anekdot Kelas X IPS-2 SMAN 4 Kota Bima Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 2(2), 143-154.
- Nahdi, D. S, dkk. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 9-16.
- Nailah, C., & Afifa, M. (2022). Memahami Komitmen Guru Profesional. *JPPD: Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 9(1).

- Naimar, M. & Fitriana. (2022). Penggunaan Aplikasi Berbasis *Smartphone (Ibis Paint X)* Untuk Pengembangan Desain Busana. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 7(4), 10-29.
- Nurani, A. & Ramadhani, N. (2014). Perancangan Buku Interaktif Jarimatika Penjumlahan dan Pengurangan Sebagai Alternatif Pembelajaran Matematika untuk Anak Usia 5-7 Tahun. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, 3(1), 13-17.
- Nurdyansyah & Mutala'liah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alam Bagi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. (Skripsi). *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Oey, F. W., Waluyanto, H. D., & Zacky, A. (2013). Perancangan Buku Interaktif Pengenalan dan Pelestarian Sugar Glider di Indonesia bagi Anak 7-12 Tahun. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(2), 1-11.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*. 3(2), 333-351.
- Prayitno, dkk. (2016). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD di Kecamatan Bulak. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 1(2).
- Prianto, A. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Petualangan Hemo Berbasis Saintifik Pada Materi Sistem Peredaran Darah di Kelas V Sekolah Dasar*. (Skripsi). Sarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Putri, A. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Mading Digital Padlet Materi Aturan di Sekolahku untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. (Skripsi). Universitas Pendidikan Indonesia
- Rahmaniyah, dkk. (2022). Pengembangan E-Book Cerita Bergambar “Kino dan Kiya Anak Shaleh” Sebagai Media Dakwah untuk Siswa Kelas 1. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(3), 828-837.
- Rahmat, A. S. (2018). Games Book Sebagai Media Pembelajaran Aktif Kolaboratif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknодик*, 22(2), 133-142. Doi: <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.339>

- Resmini, dkk. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembuatan Bahan Aajar Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Abdimas Siliwangi*, 4(2), 335-343.
- Richey, R. & Klein, J. (2007). *Design and Development Research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rusdiana, N. P. M. & Wulandari, I. G. A. A. (2022). E-Book Interaktif Materi Siklus Air pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 10(1), 54-63
- Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik, dan Penilaian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sani, R. A. (2015). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suhelayanti, dkk. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*. Langsa: Yayasan Kita Menulis
- Pandu, dkk. (2023). Pengaruh Pertanyaan Pemantik Terhadap Kemampuan Bernalar Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Pena Edukasia*, 1(2), 127-134.
- Sienny, Aryanto, H., & Christianna, A. (2018). Perancangan Buku Interaktif untuk Remaja Introvert. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(2), 8.
- Suja, I. W. (2019). Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran. *Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu (LPPPM) Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(1), 5-10.
- Sumiati, A., dkk. (2017). Workshop Pengembangan Bahan Ajar Modul Berdasarkan Pendekatan Scientific Pada Kurikulum 2013 Sebagai Sumber Pembelajaran Guru SMK di Kabupaten Bekasi. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(1), 86-95.
- Supardi. (2020). *Landasan Pengembangan Bahan Ajar Menuju Kemandirian Pendidik Mendesain Bahan Ajar Berbasis Kontekstual*. Mataram: Sanabil.
- Syofyan, H. & Halim, A. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode Problem Solving. *Forum Ilmiah*, 14(1), 49-64.

- Trimahesri, I. & Hardini, A. T. A. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan *Model Realistic Mathematics Education. Thinking Skils and Creativity Journal*, 2(2), 111-120.
- Wahyudi, A. (2022). Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar dalam Pembelajaran IPS. *JESS: Jurnal Education Social Science*, 2(1), 51-61.
- Wahyuni, S. (2015). Pengembangan Bahan Ajar IPA untuk meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP. In *Prosiding: Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika*, 6(6), 300-305.
- Wahyuni, dkk. (2021). Identifikasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA di SDN Gugus 1 Kecamatan Duren Sawit. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 12-22. Doi: [10.21009/10.21009/JPD.081](https://doi.org/10.21009/10.21009/JPD.081).
- Winangun, I. M. A. (2022). Analisis Problematika Proses Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 37-44.
- Wulandari, T & Mudinilah, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 102-118. Doi: <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245>
- Yuadarma, I. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Menggunakan Metode Studi Kasus Pada Pembelajaran IPS Kelas IV SD Krupyak Wetan Sewon Bantul. (Skripsi). Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yuberti. (2014). *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar dalam Pendidikan*. Lampung: Anugram Utama Raharja.
- Yunengsih, S., & Syahriluddin. (2020). The Analysis of Giving Rewards by The Teacher in Learning Mathematics Grade 5 Students of SD Negeri 184 Pekanbaru. *Jurnal PAJAR: Pendidikan dan Pengajaran*, 4(4), 715-723.
- Zakiah, L., & Lestari, I. (2019). *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*. Jakarta: Erzatama Karya Abadi.
- Zubaiddah, dkk. (2015). Asesmen Berpikir Kritis Terintegrasi Tes Essay. *Proceeding: Symposium on Biology Educational*.