

**RANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS PENDEKATAN EKOPEDAGOGI SEBAGAI UPAYA  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA TEMA 9 SUBTEMA 1  
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh  
Rahma Septia Indah Cahya  
1703389

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
DEPARTEMEN PEDAGOGIK  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2021**

**RANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS PENDEKATAN EKOPEDAGOGI SEBAGAI UPAYA  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA TEMA 9 SUBTEMA 1  
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

oleh  
Rahma Septia Indah Cahya

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan

© Rahma Septia Indah Cahya 2021  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2021

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

## LEMBAR PENGESAHAN

### **RANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN EKOPEDAGOGI SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA TEMA 9 SUBTEMA 1 KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Rahma Septia Indah Cahya  
1703389

Disetujui dan disahkan oleh  
Pembimbing I



Dr. Pupun Nuryani, M.Pd.  
NIP. 196205221986032003

Pembimbing II



Non Dwishiera Cahya Anasta, M.Pd.  
NIP. 199101082019032015

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd.  
NIP. 197708272008121001

ii

**RANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS PENDEKATAN EKOPEDAGOGI SEBAGAI UPAYA  
MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA TEMA 9 SUBTEMA 1  
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**Rahma Septia Indah Cahya**

**1703389**

**ABSTRAK**

Penelitian ini berangkat dari permasalahan yang ditemui pada proses pembelajaran di kelas empat sekolah dasar. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS selama pembelajaran daring berlangsung, mengindikasikan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi ajar. Salah satu faktor penyebab tersebut, berasal dari kurangnya optimalisasi penggunaan media pembelajaran oleh guru saat mengajar. Media pembelajaran sebagai perantara untuk menyampaikan materi sebaiknya dioptimalkan selama pembelajaran daring berlangsung. Pembelajaran yang kontekstual dan bermakna juga diperlukan untuk menguatkan pemahaman siswa terhadap materi. Relevansi pokok bahasan materi IPS dan PPKn dalam Tema 9 Subtema 1 memiliki keterkaitan yang erat dengan kehidupan siswa yaitu tentang lingkungan. Sehingga, melalui optimalisasi penggunaan media pembelajaran dan kontekstualisasi materi, maka tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Oleh karena itu, penelitian ini menghadirkan solusi berupa rancangan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis pendekatan ekopedagogi sebagai upaya meningkatkan pemahaman siswa pada tema 9 subtema 1 kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode Delphi dua siklus meliputi empat tahapan penelitian yaitu analisis, desain, validasi, dan evaluasi. Penilaian hasil validasi media dan materi yang didapat terhadap rancangan media pembelajaran ialah sebesar 100% dengan interpretasi sangat layak digunakan.

**Kata Kunci:**    *Media Pembelajaran Multimedia Interaktif, Pendekatan Ekopedagogi, Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa*

**DESIGN OF INTERACTIVE MULTIMEDIA LEARNING MEDIA BASED  
ON ECOPELAGOGY APPROACH AS AN EFFORT TO IMPROVE  
STUDENT'S UNDERSTANDING ON THEME 9 SUBTHEME 1 CLASS IV  
ELEMENTARY SCHOOL**

**Rahma Septia Indah Cahya**

**NIM. 1703389**

**ABSTRACT**

This research departs from the problems encountered in the learning process in the fourth grade of elementary school. The low student learning outcomes in social studies subjects during online learning takes place, indicating a lack of student understanding of the teaching material. One of the contributing factors stems from the lack of optimization of the use of learning media by teachers when teaching. Learning media as an intermediary for delivering material should be optimized during online learning. Contextual and meaningful learning is also needed to strengthen students' understanding of the material. The relevance of the subject matter of Social Studies and Civics in Theme 9 Sub-Theme 1 has a close relationship with students' lives, namely the environment. Thus, through optimizing the use of learning media and contextualizing the material, the expected learning objectives can be achieved. Therefore, this study presents a solution in the form of an interactive multimedia learning media design based on an ecopedagogical approach as an effort to improve students' understanding of the Theme 9 Sub-Theme 1 for grade IV elementary school. This study uses the two-cycle Delphi method covering four stages of research, namely analysis, design, validation, and evaluation. The assessment of the results of the media validation and the material obtained for the learning media design is 100% with an interpretation that is very suitable for use.

**Keywords:**     *Interactive Multimedia Learning Media, EcoPedagogical Approach, Efforts to Improve Student Understanding*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis .....	8
1.5 Struktur Organisasi Skripsi .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Media Pembelajaran Multimedia Interaktif .....	11
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	11
2.1.2 Peranan Media Pembelajaran.....	11
2.1.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	15
2.1.4 Jenis-Jenis Media Pembelajaran .....	18
2.1.5 Kriteria Penentuan Media Pembelajaran .....	19
2.1.6 Multimedia Interaktif .....	22
2.1.7 Peranan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Saat Ini.	23
2.1.8 Desain Media Pembelajaran Multimedia Interaktif.....	24

2.2	Pembelajaran berbasis Pendekatan Ekopedagogi .....	27
2.2.1	Pengertian Pendekatan Ekopedagogi .....	27
2.2.2	Klasifikasi Pendekatan Ekopedagogi .....	28
2.2.3	Fungsi Pendekatan Ekopedagogi .....	30
2.2.4	Peranan Pendekatan Ekopedagogi dalam Desain Media Pembelajaran Multimedia Interaktif .....	32
2.3	Rancangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Tema 9 Subtema 1 Kelas IV Sekolah Dasar .....	36
2.3.1	Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Tema 9 Subtema 1 Kelas IV Sekolah Dasar .....	36
2.3.2	Pemahaman Materi pada Mata Pelajaran IPS .....	38
2.3.3	Pemahaman Materi pada Mata Pelajaran PPKn .....	40
2.4	Penelitian yang Relevan .....	44
2.5	Definisi Operasional .....	45
2.5.1	Rancangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif menggunakan Articulate Storyline 3 .....	45
2.5.2	berbasis Pendekatan Ekopedagogi Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Tema 9 Subtema 1 Kelas IV SD .....	46
2.6	Kerangka Berpikir .....	47
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>49</b>
3.1	Desain Penelitian .....	49
3.2	Prosedur Penelitian .....	51
3.2.1	Studi Pendahuluan .....	53
3.2.2	Tahap Desain .....	55
3.2.3	Verifikasi dan Validasi .....	57
3.2.4	Analisis dan Evaluasi .....	58
3.3	Tempat Penelitian dan Partisipan .....	58
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	59
3.5	Instrumen Penelitian .....	61

3.5.1 Lembar Catatan Kerja ( <i>Work Logs</i> ).....	61
3.5.2 Lembar Validasi Ahli.....	62
3.6 Analisis Data.....	64
3.6.1 Mereduksi data ( <i>data reduction</i> ).....	65
3.6.2 Menyajikan data ( <i>data display</i> ) .....	66
3.6.3 Menarik kesimpulan ( <i>conclusion drawing/verification</i> ).....	66
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>68</b>
4.1 Temuan.....	68
4.1.1 Rancangan dan pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif.....	68
4.1.2 Hasil rancangan media pembelajaran multimedia interaktif	100
4.2 Pembahasan .....	108
4.2.1 Rancangan dan pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif.....	108
4.2.2 Hasil rancangan media pembelajaran multimedia interaktif	110
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>119</b>
5.1 Simpulan.....	119
5.2 Implikasi .....	121
5.3 Rekomendasi .....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>123</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>126</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sistem pembelajaran .....	15
Tabel 3.1 Kategori pemberian skor jawaban skala Guttman .....	60
Tabel 3.2 Catatan kerja multimedia interaktif.....	61
Tabel 3.3 Instrumen validasi ahli media pembelajaran.....	62
Tabel 3.4 Instrumen validasi ahli materi pembelajaran .....	63
Tabel 3.5 Interpretasi data presentase .....	67
Tabel 4.1 Kompetensi dasar IPS dan PPKn .....	71
Tabel 4.2 Ringkasan fase analisis media pembelajaran .....	78
Tabel 4.3 Garis Besar Program Media .....	80
Tabel 4.4 Storyboard media pembelajaran.....	85
Tabel 4.5 Ringkasan fase desain media pembelajaran.....	88
Tabel 4.6 Tampilan <i>slide</i> utama media pembelajaran.....	100
Tabel 4.7 Hasil validasi media pembelajaran pertama.....	103
Tabel 4.8 Hasil bayangan validasi media pembelajaran pertama .....	104
Tabel 4.9 Hasil validasi media pembelajaran kedua.....	105
Tabel 4.10 Hasil validasi materi pembelajaran pertama .....	106
Tabel 4.11 Hasil validasi materi pembelajaran kedua .....	107
Tabel 4.12 Kelebihan dan kelemahan penggunaan media pembelajaran SETAL .....	113
Tabel 4.13 Hasil akhir penilaian validasi .....	116
Tabel 4.14 Tinjauan validator ahli media pembelajaran .....	116
Tabel 4.15 Tinjauan validator ahli materi pembelajaran .....	117

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan komunikasi dalam pembelajaran.....	12
Gambar 2.2 Bagan posisi media dalam sistem komunikasi.....	13
Gambar 2.3 Bagan kedudukan media dalam pembelajaran .....	14
Gambar 2.4 Bagan proses pembelajaran.....	15
Gambar 2.5 Bagan jenjang media dari konkret ke abstrak .....	33
Gambar 2.6 Bagan kerucut pengalaman .....	34
Gambar 2.7 Bagan kerangka berpikir .....	48
Gambar 3.1 Bagan alur prosedur penelitian model Linstone.....	52
Gambar 3.2 Bagan komponen dalam analisis data (flow model) .....	64
Gambar 3.3 Bagan komponen dalam analisis data (interactive model).....	65
Gambar 3.4 Perhitungan presentase .....	67
Gambar 4.1 Aplikasi articulate storyline .....	77
Gambar 4.2 Laman canva .....	78
Gambar 4.3 Flowchart media pembelajaran .....	83
Gambar 4.4 Wireframe media pembelajaran .....	84
Gambar 4.5 Flowchart pengembangan media pembelajaran SETAL.....	99

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian .....	127
Lampiran 2. Keputusan dosen pembimbing.....	128
Lampiran 3. Lembar catatan bimbingan skripsi.....	129
Lampiran 4. Instrumen validasi ahli media pembelajaran .....	136
Lampiran 5. Instrumen validasi ahli materi pembelajaran.....	139
Lampiran 6. Hasil validasi ahli media pembelajaran pertama .....	142
Lampiran 7. Hasil validasi ahli media pembelajaran kedua .....	145
Lampiran 8. Hasil validasi ahli materi pembelajaran pertama.....	148
Lampiran 9. Hasil validasi ahli materi pembelajaran kedua .....	152
Lampiran 10. <i>Software</i> Pendukung .....	155
Lampiran 11. Gambaran Rancangan dan Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif SETAL .....	161
Lampiran 12. RPP .....	182
Lampiran 13. Tampilan isi slide media.....	207
Lampiran 14. Rincian petunjuk tombol navigasi .....	224
Lampiran 15. Daftar sumber gambar media dan video materi.....	254
Lampiran 16. Lembar Perbaikan Skripsi .....	264
Lampiran 17. Riwayat hidup.....	267

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Muhamad., dkk. (2013). Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah. Semarang: Unissula Press. ISBN: 978-602-7525-64-1
- Arikunto, S. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta.
- Artistiana, Nenden Rilla. (2013). Pembelajaran IPS yang Aktif, Kreatif, dan Menyenangkan. Jakarta: Sahala Adidayatama.
- Arif, Abdul. (2020). “Walhi Ungkap 1.053.253,19 Hektare Lahan di Babel Rusak”.  
Diakses: <https://semarang.ayoindonesia.com/nasional/pr-77792947/Walhi-Ungkap-105325319-Hektare-Lahan-di-Babel-Rusak> pada 2 Februari 2021.
- Darnawati, dkk. 2019. Pemberdayaan Guru Melalui Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi Articulate Storyline. Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. Nomor 1 vol 1, halaman 8-16  
DOI: <http://dx.doi.org/10.36709/amalilmiah.v1i1.8780>
- Delaila, Apriroza. (2020). Meningkatkan Kemampuan Ecoliteracy Siswa dalam Mitigasi Bencana melalui Pembelajaran Sejarah berbasis Ekopedagogi. Tesis: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses dari: repository.upi.edu
- Faridah, Linda. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Android pada Pembelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses dari: repository.upi.edu
- Hajidi, Muhammad. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran Bahasa Inggris di Kelas III Sekolah Dasar. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses dari: repository.upi.edu
- Hamid, Mustofa Abi., Ramadhani, R., dkk. (2020). Media Pembelajaran. Yayasan Kita Menulis. EISBN: 978-623-6512-57-9 (online)
- Irianto, Dede Margo., dkk. 2020. Meningkatkan Kecerdasan Ekologis Melalui Model Multiliterasi Berbasis Ecopedagogy Approach. Jurnal Pendidikan Dasar. Nomor 12 vol 1, Halaman 81-90. e-ISSN: 2579-5457. Link akses: <https://ejournal.upi.edu/index.php/eduhumaniora/article/view/18820/pdf>
- Kanti, Elsyia Aulia. (2015). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Akutansi Keuangan Kelas XI Kompetensi Keahlian Akutansi SMK Negeri 1 Bandung. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses dari: repository.upi.edu
- Kariadi, Dodik., Maryani, Enok., dkk. 2019. Penggunaan Awik-Awik sebagai Model “Ecopedagogy” dalam Pembelajaran IPS. Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia. Nomor 4 vol 2, Halaman 37-46. p-ISSN: 2477-6254 e-ISSN: 2477-8427. Link akses: <https://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/JurnalPIPSI/article/view/1285>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). Buku Guru: Pendidikan Kewarganegaraan Kelas XI. Jakarta: Kemdikbud. ISBN: 978-602-282-476-3.

- Khanifatul. (2013). Pembelajaran Inovatif: Strategi Mengelola Kelas secara Efektif dan Menyenangkan. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. ISBN: 978-602-7874-11-4
- Kustiawan, Usep. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini. Malang: Gunung Samudra.
- Lavaldi, Freliani. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Pemasangan flat Button. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses dari: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Leztiyani, Indirawati. 2021. Optimalisasi Penggunaan Articulate Storyline 3 Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. Jurnal Pendidikan Indonesia, Nomor 2 vol 1, Halaman 24–35. e-ISSN: 2746-1920  
DOI: <https://doi.org/10.36418/japendi.v2i1.63>
- Pengelola Web Kemdikbud. (2020). Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Pendidikan dalam Masa Darurat COVID-19. Jakarta. Diakses dari: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/03/mendikbud-terbitkan-se-tentang-pelaksanaan-pendidikan-dalam-masa-darurat-covid19> pada 10 Februari 2021.
- Nabillah, Tasya., Abadi, Agung Prasetyo. 2019. Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. Sosiomadika: Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, 659-663.  
Diakses: <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Nurfauzi, Chandra Putri. (2020). Pengembangan Media Pop-Up Book untuk Materi Menulis Karangan Deskripsi Bahasa Indonesia Kelas IV Sekolah Dasar. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia.  
Diakses: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Nugraheni, Nursiwi. 2017. Penerapan Media Komik pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan. Nomor 7 vol 2, Halaman 112-117. e-ISSN: 2528-696X. DOI: 10.24176/re.v7i2.1587. Link akses: [https://scholar.google.co.id/scholar?q=Penerapan+Media+Komik+pada+Pembelajaran+Matematika+di+Sekolah+Dasar&hl=en&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholar](https://scholar.google.co.id/scholar?q=Penerapan+Media+Komik+pada+Pembelajaran+Matematika+di+Sekolah+Dasar&hl=en&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar)
- Nurrita, T. 2018. Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah, Nomor 3 vol 1, Halaman 171-187.  
Link akses: <https://pps.iq.ac.id/jurnal/index.php/MISYKAT/article/view/52>
- Pratama, Dean Andhika. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Pertiwi, Fitriya Intan. (2020). Pengembangan Media Audio Visual Rotatoon untuk Meningkatkan Keterampilan Menyimak dalam Materi Dongeng Siswa Kelas II Sekolah Dasar. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Puslitjakbud. (2021). Materi Presentasi Pelaksanaan Pembelajaran Daring oleh Muktiono Waspodo. Jakarta: Kemdikbud.

- Diakses: [https://puslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/assets\\_front/images/produk/1-gtk/materi/Muktiono\\_Waspodo\\_Pembelajaran\\_Daring.pdf](https://puslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/assets_front/images/produk/1-gtk/materi/Muktiono_Waspodo_Pembelajaran_Daring.pdf) pada 25 Juni 2021
- Rafmana, Hesta., Chotimah, Umi., Alfianandra. 2018. Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Articulate Storyline untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PKn Kelas XI di SMA Sriwijaya Negara Palembang. Jurnal Bhinneka Tunggal Ika. Nomor 5 vol 1, Halaman 52-65.  
Link akses: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jbti/article/view/7898>
- Riduwan. (2014). Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Riyana, Cepy. (2012). Media Pembelajaran Edisi Revisi. Jakarta: Kemenag RI. ISBN: 978-602-7774-12-4 (online)
- Riyawati. (2015). Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Wujud dan Sifat Benda. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Setiawan, Dea Amalia. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash CS6 pada Materi Huruf Kapital Kelas II Sekolah Dasar. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Sugiyono. (2017). Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta. ISBN: 979-8433-71-8
- Sulista. (2015). “Pemulihan dan Pemanfaatan Lahan Bekas Penambangan Timah”. Diakses: <http://bappeda.babelprov.go.id/content/pemulihan-dan-pemanfaatan-lahan-bekas-penambangan-timah> pada 2 Februari 2021.
- Susanti, Devi Primawati. (2014). Dampak Permainan Tradisional Kelompok terhadap Perubahan Perilaku Sosial Siswa Tunarungu. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Syaodih, E., & Handayani, H. (2015). Menumbuhkan Green Behavior Pada Anak Usia Dini melalui Pembelajaran Proyek. *proceedingpgsd*, 501.
- Syahid, Aah Ahmad. (2013). Desain Kurikulum Pelatihan Untuk Meningkatkan Kompetensi Penyusunan Bahan Ajar Modul (Studi Pada MTS Negeri Se-Kabupaten Sumedang). Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses: [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu)
- Thobroni, M. (2016). Belajar & Pembelajaran: Teori dan Praktik. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Utomo, Galih P. (2014). “Penyelamatan Lingkungan Hidup di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung”. Diakses: <https://jdih.babelprov.go.id/content/penyelamatan-lingkungan-hidup-di-provinsi-kepulauan-bangka-belitung> pada 2 Februari 2021
- Yumini, Siti., Rakhmawati, Lusia. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Diklat Teknik Elektronika Dasar di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto. Jurnal Pendidikan Teknik Elektro. Nomor 4 vol 3, Halaman 845-849.  
Diakses: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-elektro/article/view/12673/4712>