

347/S/PGSD-KCBR/PK.03.08/14/Juli/2023

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KARYA  
SENI RUPA DAERAH PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DAN  
PRAKARYA DI KELAS V SD**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana pada  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh  
**AULIA NISA ZAHRA**  
**1905978**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS CIBIRU  
BANDUNG  
2023**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KARYA  
SENI RUPA DAERAH PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DAN  
PRAKARYA DI KELAS V SD**

**SKRIPSI**

Oleh

**Aulia Nisa Zahra**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana pada  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Aulia Nisa Zahra

Universitas Pendidikan Indonesia

2023

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

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

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**AULIA NISA ZAHRA**

**1905978**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KARYA SENI  
RUPA DAERAH PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DAN  
PRAKARYA DI KELAS V SD**

Disetujui dan disahkan oleh:

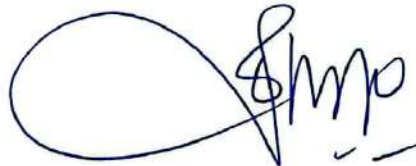
**Pembimbing I**



Dra. Hj. R. Deti Rostika, M.Pd.

NIP. 196104171986032001

**Pembimbing II**



Nurul Hidayah, M.Pd.

NIP. 198907292018032001

**Diketahui,**

**Ketua Program Studi S-1 PGSD**



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.

NIP. 198111082008012015

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya sebagai peneliti menyatakan bahwa skripsi dengan judul “PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KARYA SENI RUPA DAERAH PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DAN PRAKARYA DI KELAS V SD” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan tindakan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat. Atas pernyataan in, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari diitemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2023

Yang membuat pernyataan,



Aulia Nisa Zahra

NIM.1905978

## MOTTO

“Tidak perlu menjadi sempurna, jadilah dirimu sendiri”.

-Aulia Nisa Zahra-

رِضَا اللَّهِ فِي رِضَا الْوَالِدَيْنِ, وَسَخَطُ اللَّهِ فِي سَخَطِ الْوَالِدَيْنِ

“Ridho Allah ada pada ridho kedua orang tua dan kemurkaan Allah ada pada kemurkaan kedua orang tua” (HR. Tirmidzi, Ibnu Hibban, Hakim).

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KARYA SENI RUPA DAERAH PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DAN PRAKARYA DI KELAS V SD”.

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru. Penulis menyadari bahwasanya masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Maka peneliti menerima kirtik dan saran yang membangun untuk penelitian sehingga menghasilkan karya yang mampu memberikan manfaat khususnya pada bidang pendidikan. Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah membantu serta mendukung dalam penulisan skripsi ini. Semoga segala kebagikan yang diberikan mendapatkan balasan yang jauh lebih baik dari Allah SWT.

Bandung. 13 Juli 2023

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, berkat Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapatkan banyak bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Penulis hendak menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Dra. Hj. R. Deti Rostika, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan dosen pembimbing akademik yang telah membantu kelancaran studi penulis, memberikan arahan, motivasi, dorongan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Nurul Hidayah, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, motivasi, dorongan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. H. Asep Herry Hernawan, M.Pd. selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
4. Bapak Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd. selaku Wakil Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
5. Ibu Dr. Tita Mulyati, M.Pd. selaku Ketua Prodi S1 PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
6. Bapak dan Ibu dosen Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru yang telah memberikan ilmu dan berjasa dalam proses pendidikan meraih gelar sarjana.
7. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Apud Syaripudin dan Ibu Lina herlina yang selalu memberikan banyak dukungan, motivasi dan do'a yang tidak akan ternilai sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Kakak yaitu Bela Nisa Maulida serta kedua adik yaitu Fauzan Fajrur Rahman dan Muhammad Fachri Al-Qarni yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis baik moril maupun materi.
9. Para validator ahli yaitu Ibu Nurul Hidayah, M.Pd., Ibu Intan Permata Sari, S. ST., M.Ds. dan Ibu Dr. Kurniawati, M.Pd. yang telah memberikan penilaian,

komentar dan saran untuk perbaikan dari aspek materi dan pembelajaran, media, dan bahasa dari produk yang dihasilkan dalam penelitian ini.

10. Pihak SDN 179 Sarijadi Kota Bandung, yang telah memberikan kesempatan dan mendukung penelitian yaitu Bapak Cicip Susila, S. Pd. selaku Kepala Sekolah dan Ibu Linda Fitriani, S. Pd. selaku guru kelas V B, serta seluruh guru dan warga sekolah yang telah memberikan dukungan kepada peneliti.
11. Seluruh peserta didik kelas VB SDN 179 Sarijadi Kota Bandung yang telah meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
12. Rekan-rekan MAMA yaitu Aubrey Hannan Kanaya, Azzahira Dillasari, Fadia Fitri Ratmandiah dan Prida Nurmayanti yang telah menjadi teman penulis selama masa-masa maba, perkuliahan, sampai penyelesaian skripsi ini.
13. Teman-teman seperjuangan PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru Angkatan 2019 khususnya kelas ASANTUYYY dan kelas peminatan Digital A yang telah sama-sama berjuang selama proses perkuliahan.
14. Kakak Fatma Saleha, Teh Lela Kusuma Wardhani, Hanifah Nurul Muslimah, Agung Gumelar Firmansyah, Septi Nursyahida dan Mela Permata Sari yang telah memberikan waktu dan tenaga untuk membantu penulis dalam mengerjakan media dan melaksanakan penelitian skripsi ini.
15. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Bandung, Juli 2023

Penulis



**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KARYA  
SENI RUPA DAERAH PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DAN  
PRAKARYA DI KELAS V SD**

Aulia Nisa Zahra

1905978

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat peserta didik dalam mengenal serta melestarikan budaya khususnya karya seni rupa daerah. Disebabkan guru kurang memiliki pengetahuan dan pemahaman dalam memanfaatkan teknologi pada pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran multimedia interaktif “MEKAR SERU Daerah” dengan tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan produk, menilai kelayakan produk dan mengetahui respon pengguna terhadap media pembelajaran multimedia interaktif materi SBdP karya seni rupa daerah. Metode penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu dengan wawancara dan pengisian angket dengan subjek penelitian guru beserta peserta didik kelas V SD yang berjumlah 18 orang. Uji kelayakan produk dilakukan setelah rancangan produk media pembelajaran dibuat. Uji kelayakan dilakukan oleh ahli materi dan pembelajaran, ahli media dan ahli bahasa. Multimedia Interaktif “MEKAR SERU Daerah” memperoleh akumulasi skor 91% dengan kategori “Sangat Layak” untuk diujicobakan dalam kegiatan pembelajaran. Setelah Multimedia Interaktif “MEKAR SERU Daerah” diujicobakan, didapatkan respon dari pengguna yaitu guru dan para peserta didik. Media Pembelajaran Multimedia Interaktif “MEKAR SERU Daerah” memperoleh akumulasi skor 91,5% dengan kategori “Sangat Layak” untuk dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.

**Kata Kunci:** Karya Seni Rupa Daerah, Pembelajaran SBdP, Media Pembelajaran, Multimedia Interaktif.

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI KARYA  
SENI RUPA DAERAH PADA MATA PELAJARAN SENI BUDAYA DAN  
PRAKARYA DI KELAS V SD**

Aulia Nisa Zahra

1905978

**ABSTRACT**

This research was motivated by the low interest of students in recognizing and preserving culture, especially regional works of art. Because teachers lack knowledge and understanding in utilizing technology in learning. Therefore, researchers developed interactive multimedia learning media "MEKAR SERU Daerah" with the purpose of this study is to develop products, assess product feasibility and find out user responses to interactive multimedia learning media SBdP material of regional fine art works. This research method uses the ADDIE development model (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). The instruments used for data collection were interviews and filling out questionnaires with teacher research subjects and 18 elementary school grade V students. Product feasibility tests are carried out after the design of learning media products is made. Due diligence is carried out by material and learning experts, media experts and linguists. Interactive Multimedia "MEKAR SERU Daerah" obtained an accumulated score of 91% with the category "Very Feasible" to be tested in learning activities. After the Interactive Multimedia "MEKAR SERU Daerah" was tested, responses were obtained from users, namely teachers and students. Interactive Multimedia Learning Media "MEKAR SERU Daerah" obtained an accumulated score of 91.5% with the category "Very Feasible" to be carried out in learning activities.

**Keywords:** Regional Art, SBdP Learning, Learning Media, Interactive Multimedia.

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Media Pembelajaran .....	9
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	9
2.1.2 Fungsi Media Pembelajaran.....	9
2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran .....	11
2.1.4 Jenis Media Pembelajaran.....	12
2.2 Multimedia Interaktif.....	13
2.2.1 Pengertian Multimedia Interaktif .....	13
2.2.2 Strategi Penyajian Multimedia Interaktif .....	14
2.3 Pembelajaran Seni Budaya dan Prakarya .....	16
2.3.1 Karakteristik Pembelajaran Seni Budaya dan Prakarya.....	16
2.4 Materi Karya Seni Rupa Daerah.....	17
2.4.1 Karya seni rupa dua dimensi .....	17
2.4.2 Karya seni rupa tiga dimensi.....	19
2.4.3 Karya seni rupa empat dimensi .....	21
2.5 Karakteristik Peserta Didik.....	21
2.6 Penelitian Relevan .....	22
2.7 Kerangka Berpikir .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Desain Penelitian .....	26
3.2 Partisipan Penelitian .....	31
3.3 Instrumen Penilaian .....	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	35
3.5 Analisis Data .....	36
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>

4.1	Temuan.....	38
4.1.1	Tahap Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	38
4.1.2	Tahap Desain ( <i>Design</i> ).....	40
4.1.3	Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	62
4.1.4	Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	98
4.1.5	Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	106
4.2	Pembahasan .....	109
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>		<b>116</b>
5.1	Simpulan.....	116
5.2	Implikasi.....	117
5.3	Rekomendasi .....	118
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>119</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>122</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>259</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	22
Tabel 3.1 Kisi-kisi Wawancara Guru.....	31
Tabel 3.2 Kisi-kisi Wawancara Peserta Didik.....	31
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Penilaian Guru.....	32
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Penilaian Peserta Didik.....	33
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Penilaian Ahli Media.....	33
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Penilaian Ahli Materi dan Pembelajaran.....	34
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Penilaian Ahli Bahasa.....	35
Tabel 3.8 Skor Skala <i>Likert</i> .....	36
Tabel 3.9 Kriteria Interpretasi Data.....	37
Tabel 4.1 Garis Besar Program Media (GBPM) “MEKAR SERU Daerah”.....	41
Tabel 4.2 Storyboard Media Multimedia Interaktif “MEKAR SERU Daerah”.....	46
Tabel 4.3 Langkah-langkah kegiatan pembelajaran (RPP).....	59
Tabel 4.4 Keterangan tombol-tombol navigasi.....	68
Tabel 4.5 Aset-aset Media.....	69
Tabel 4.6 Tampilan slide multimedia interaktif.....	77
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Materi dan Pembelajaran.....	87
Tabel 4.8 Hasil Validasi Ahli Media.....	89
Tabel 4.9 Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	91
Tabel 4.10 Rekapitulasi hasil penilaian para ahli.....	92
Tabel 4.11 Revisi Produk.....	93
Tabel 4.12 Hasil penilaian angket guru.....	99
Tabel 4.13 Hasil Penilaian Angket Peserta Didik.....	104
Tabel 4.14 Rekapitulasi Respon Pengguna.....	105
Tabel 4.15 Hasil Penilaian LKPD Peserta Didik.....	107
Tabel 4.16 Hasil Penilaian Evaluasi Materi Peserta Didik.....	108

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Metode drill-and-practice ( <i>Alessi &amp; Trollip, 2001</i> ) .....	14
Gambar 2.2 Alur Metode Tutorial ( <i>Alessi &amp; Trollip, 2001</i> ) .....	15
Gambar 2.3 Alur Metode Simulasi ( <i>Alessi &amp; Trollip, 2001</i> ) .....	15
Gambar 2.4 Alur Metode <i>Games</i> ( <i>Alessi &amp; Trollip, 2001</i> ) .....	16
Gambar 2.5 Batik Cirebon Motif Mega Mendung ( <i>Kemendikbud, 2017</i> ) .....	19
Gambar 2.6 Keramik ( <i>Kemendikbud, 2020</i> ) .....	20
Gambar 2.7 Wayang Golek ( <i>Kemendikbud, 2020</i> ) .....	20
Gambar 2.8 Wayang Kulit ( <i>Mulyono, 2008</i> ) .....	21
Gambar 2.9 Kerangka Berpikir .....	24
Gambar 3.1 Kerangka Model ADDIE .....	28
Gambar 4.1 Peta alur navigasi multimedia interaktif “MEKAR SERU Daerah” .	45
Gambar 4.2 Pembuatan media Podcast menggunakan aplikasi 123Apps.....	63
Gambar 4.3 Pembuatan media Infografis menggunakan aplikasi Canva .....	64
Gambar 4.4 Pembuatan media Video menggunakan aplikasi Capcut. ....	64
Gambar 4.5 Pembuatan media Video menggunakan aplikasi <i>Pictory.IA.</i> .....	65
Gambar 4.6 Pembuatan media AR ( <i>Augmented Reality</i> ) menggunakan <i>Paint 3D</i> . 66	
Gambar 4.7 Pembuatan media AR ( <i>Augmented Reality</i> ).....	66
Gambar 4.8 Menentukan konsep warna menggunakan aplikasi “ <i>Color Supply</i> ” .67	
Gambar 4.9 Konsep warna Multimedia Interaktif MEKAR SERU Daerah”. ....	67
Gambar 4.10 Memasukan fitur animasi halaman dalam aplikasi canva. ....	84
Gambar 4.11 Menambahkan fitur animasi teks dalam aplikasi canva. ....	85
Gambar 4.12 Memasukan fitur tautan pada simbol dan gambar. ....	85
Gambar 4.13 Memilih tautan halaman yang akan dituju. ....	86
Gambar 4.14 Memilih menu bagikan tautan hanya lihat. ....	86
Gambar 4.15 Mendapatkan link multimedia interaktif. ....	87
Gambar 4.16 Implementasi penggunaan media multimedia interaktif “MEKAR SERU Daerah”. .....	102
Gambar 4.17 Peserta didik belajar menggunakan media multimedia interaktif “MEKAR SERU Daerah”. .....	102
Gambar 4.18 Peneliti membantu peserta didik menggunakan media. ....	103
Gambar 4.19 Peserta didik mengerjakan LKPD dan evaluasi materi. ....	109

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing.....	122
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Observasi .....	125
Lampiran 3 Surat Keterangan diizinkan Observasi .....	126
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian .....	127
Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	128
Lampiran 6 Angket Penilaian Ahli Materi dan Pembelajaran .....	129
Lampiran 7 Angket Penilaian Ahli Media .....	133
Lampiran 8 Angket Penilaian Ahli Bahasa .....	138
Lampiran 9 Tampilan Multimedia Interaktif “MEKAR SERU Daerah”.....	141
Lampiran 10 Reencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	150
Lampiran 11 Petunjuk Menggunakan Multimedia Interaktif.....	169
Lampiran 12 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	171
Lampiran 13 Hasil Pengerjaan LKPD.....	173
Lampiran 14 Lembar Evaluasi Materi .....	191
Lampiran 15 Hasil Pengerjaan Evaluasi Materi.....	192
Lampiran 16 Angket Penilaian Respon Guru .....	209
Lampiran 17 Instrumen Wawancara Guru .....	211
Lampiran 18 Angket Penilaian Respon Peserta Didik.....	212
Lampiran 19 Instrumen Wawancara Peserta Didik .....	248
Lampiran 20 Link Multimedia Interaktif “MEKAR SERU Daerah” .....	249
Lampiran 21 Dokumentasi Penelitian .....	250
Lampiran 22 Buku Bimbingan.....	252
Lampiran 23 Form Perbaikan Skripsi	

**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, N., Ruwaida, H. (2020). Pembelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBDP) di Madrasah Berbasis Kearifan Lokal. *SNapanI Tahun 2020 Universitas Kahuripan Kediri*. <https://www.researchgate.net/publication/315301093>
- Agustin, Dyah Satya Yoga. (2011). “Penurunan Rasa Cinta Budaya dan Nasionalisme Generasi Muda Akibat Globalisasi.” *Jurnal Sosial Humaniora* 4(2), 176-185. <http://dx.doi.org/10.12962/j24433527.v4i2.632>
- Arsyad, A. (2011). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja grafindo persada.
- Darmawan, D., Setiawati, P., Supriadie, D., & Alinawati, M. Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis English Simple Sentences Pada Mata Kuliah Basic Writing di STKIP Garut. *PEDAGOGIA : Jurnal Ilmu Pendidikan*. DOI: [10.17509/pedagogia.v15i1.6576](https://doi.org/10.17509/pedagogia.v15i1.6576).
- Dayanti, Z. R., Respati, R., & Gyartini, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik FlipBook dalam Pembelajaran Seni Rupa Daerah Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 04, 5. <https://www.jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/3280>.
- Ekayani, N.L. (2017). Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. 1.
- Hanik, E. U., Puspitasari, D., Safitri, E., Firdaus, H. R., Pratiwi, M., & Innayah, R. N. (2022).
- Elya Umi Hanik et al Integrasi Pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge) Guru Sekolah Dasar SIKL dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 2(1), 2022.
- Hadi Hosseini, Maxwell, H., & Mehrnaz Mostafapour (2019). Learning is child’s play: game-based learning in computer science education. *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*, 19(3), 1-18.
- Hamonangan, A. S., & Sudarma, I. K. (2017). Analisis Perangkat Pembelajaran Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Journal of Education Technology*, 1(2), 149–155. <https://doi.org/10.23887/jet.v1i2.11777>



- Hanik, E. U., Puspitasari, D., Safitri, E., Firdaus, H. R., Pratiwi, M., & Innayah, R. N. (2022). Integrasi Pendekatan TPACK (Technological, Pedagogical, Content Knowledge) Guru Sekolah Dasar SIKL dalam Melaksanakan Pembelajaran Era Digital. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 2(1), 15-27. <https://media.neliti.com/media/publications/421459-none-c0d5f986.pdf>
- Hardani. dkk. (2020). *Metode Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Herlambang, YT (2021). *Pedagogik: Telaah Kritis Ilmu Pendidikan dalam Multiperspektif*. (n.p.): Bumi Aksara.
- Hidayah, N., & Sari, M. P. (2019). Claymotion Sajian Inovatif Animasi Multimedia Sebagai Literasi Digital dalam Pendidikan Karakter Anak. *Jurnal Pendidikan Multimedia*, 1(2), 89–98.
- Istiqlal, M. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 2(1), 2502-7638.
- Klein, J. D., Richey, R. C. (2014). *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*. United Kingdom: Taylor & Francis.
- Masrukhin. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (n.p.): MEDIA ILMU PRESS.
- Mulyatiningsih, E. 2016. *pengembangan-model-pembelajaran.pdf*.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Alfabeta. [www.cvalfabeta.com](http://www.cvalfabeta.com)
- Mutia. (2021). Characteristics of Children Age of Basic Education. *FITRAH*, 3(1)
- Nana, N., & Surahman, E. (2019). Pengembangan Inovasi Pembelajaran Digital Menggunakan Model Blended POE2WE di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 4, 82. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v4i0.35915>
- Pranoto, S. W., & Museum Kebangkitan Nasional (Indonesia). (n.d.). *Ki Hajar Dewantara, pemikiran dan perjuangannya*.
- Prihantini. (2021). *Strategi Pembelajaran SD*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purbatua M. (2021). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru Jurnal*, 14(1), 1-12. <https://www.researchgate.net/publication/351832340>.

- Pustikayasa, I. M. (2019). Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran. *Widya Genitri : Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 10(2), 53–62. <https://doi.org/10.36417/widyagenitri.v10i2.281>
- Putera Permana, E., & Nourmavita, D. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Materi Mendeskripsikan Daur Hidup Hewan di Lingkungan Sekitar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10 (2), 79-85. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pgsd/article/viewFile/3333/1745>
- Rayanto, Y. H., Rokhmawan, T., Maulana, M.Z.A.S. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek*. Lembaga Academic and Research Institute.
- Rosyid, A. (2016). Technological Content Knowledge: Sebuah Kerangka Pengetahuan Bagi Guru Indonesia di Era MEA. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Pendidikan*. <https://core.ac.uk/download/pdf/289793309.pdf>
- Rusdi. (2018). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan: Konsep, Prosedur dan Pengetahuan Baru*. Depok: RajaGrafindo Persada.
- Salam, dkk (2020). *Pengetahuan Dasar Seni Rupa*. Badan Penerbit UNM.
- Silalahi, L., Dumayanti, A., Yusra, R., Husna, N., & Lubis, C. (2022). Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di MIS Ikhwanul Mukminin. *Academy of Education Journal*, 13(1), 127-140. <https://doi.org/10.47200/aoej.v13i1.989>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Surjono, H. D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif, Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Tracey, MW (2009). Penelitian desain dan pengembangan: kasus validasi model. *Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pendidikan* , 57(4), 553-571. <https://core.ac.uk/download/pdf/80495717.pdf>
- Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Research and Development (RND)*. Jakarta: Bumi Aksara.