

478/S/PGSD-KCBR/PK.03.08/22/Agustus/2023

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI INTERAKTIF BERBASIS
KONSTRUKTIVISME PADA MATERI SIKLUS AIR DI KELAS V SD**

(Penelitian *Design and Development* di Kelas V SDN Sirahcai)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Mira Juliya

1903857

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS CIBIRU

BANDUNG

2023

LEMBAR PENGESAHAN
PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI INTERAKTIF BERBASIS
KONSTRUKTIVISME PADA MATERI SIKLUS AIR DI KELAS V SD

MIRA JULIYA

1903857

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Yunus Abidin, M.Pd.
NIP. 197908172008011019

Pembimbing II



Dr. Asep Rudi Nurjaman, M.Pd.I.
NIP. 920200119850814101

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD



Dr. Tita Mulyati, M.Pd.
NIP. 198111082008012015

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI INTERAKTIF BERBASIS
KONSTRUKTIVISME PADA MATERI SIKLUS AIR DI KELAS V SD**

(Penelitian *Design and Deevlopment* di Kelas V SDN Sirahcai)

Oleh

Mira Juliya

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Mira Juliya 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang.

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

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Media Video Animasi Interaktif Berbasis Konstruktivisme Pada Materi Siklus Air di Kelas V SD” ini 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 di kemudian hari ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Mira Juliya
NIM. 1903857

MOTTO

**“TIDAK ADA YANG TIDAK MUNGKIN JIKA ALLAH
MENGHENDAKI”**

Skripsi ini dengan bangga saya persembahkan untuk keluarga tercinta yaitu Alm. Bapak, Mamah, Tete, dan khususnya suamiku tercinta Taupik Ramadan. Berkat seluruh dukungan, doa, dan karena berkat kehadiran kalian dalam hidup saya, saya dapat terus bertahan dan berjuang dalam setiap proses dan langkah yang saya lalui sampai saat ini. Semoga segala hal kebaikan yang telah kalian berikan kepadaku dapat terbalas oleh Allah Swt., Amin Ya Rabbal Alamin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah Swt., yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Interaktif Berbasis Konstruktivisme Pada Materi Siklus Air di Kelas V SD” dengan tepat waktu.

Tujuan dari penulisan skripsi ini yaitu untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Daerah Cibiru. Skripsi ini dapat saya selesaikan dengan tepat waktu tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Oleh sebab itu, saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Terlepas dari hal itu saya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saya mohon kritik dan saran yang membangun agar saya bisa membuat yang lebih baik lagi.

Bandung, Agustus 2023
Penulis,

Mira Juliya

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah Swt., yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunianya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Interaktif Berbasis Konstruktivisme Pada Materi Siklus Air di Kelas V SD" dengan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana Pendidikan. Skripsi ini dapat saya selesaikan dengan tepat waktu tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Oleh sebab itu, saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghormatan sebanyak-banyaknya kepada:

1. Dr. Yunus Abidin, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak ilmu, bimbingan, arahan, dan dukungan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Dr. Asep Rudi Nurjaman, M.Pd.I., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak ilmu, bimbingan, arahan, dan dukungan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
3. Dra. Tin Rustini, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan banyak ilmu, bimbingan, dan arahan kepada saya selama 4 tahun ini menjalani perkuliahan di UPI Kampus Cibiru.
4. Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd., M.Si., MCE., selaku Direktur Kampus UPI di Cibiru.
5. Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Kampus UPI di Cibiru.
6. Dr. Tita Mulyati, M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kampus UPI di Cibiru.
7. Seluruh dosen dan civitas akademik Kampus UPI di Cibiru yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan ilmu, arahan, dan bimbingan yang bermanfaat bagi peneliti selama 4 tahun ini.

8. Alm. Bapak, Mamah, dan Kakakku Rina Primapita yang sedari dulu selalu memberikan segala kasih sayang, do'a, dan dukungan tanpa henti kepadaku sehingga peneliti tetap dapat berdiri sampai pada titik ini.
9. Ibu Kepala Sekolah, Ibu Meirisha Dwi Noor Ahyani, S.Pd., dan anak-anak kelas V SDN Sirahcai yang telah memberikan izin serta membantu peneliti selama melakukan penelitian di SDN Sirahcai sehingga peneliti dapat melaksanakan penelitian dengan baik dan lancar.
10. Taupik Ramadan sebagai suamiku yang selalu memberikan kasih sayangnya, dukungan, do'a, semangat dan banyak membantuku dalam berbagai hal selama menjalani perkuliahan disemester 8 ini.
11. Atika Sari sebagai sahabat dekatku yang selalu ada dalam keadaan senang maupun sedih serta tak pernah lelah dalam mendengarkan setiap keluh kesah yang selama ini aku rasakan.
12. Ima Aulia sebagai saudara terdekatku yang selalu banyak membantu, memberikan do'a, dukungan, dan waktunya untuk menemaniku kapanpun.
13. Ani Heryani, Nofi Anggraeni, dan Nurul Pebriyanti sebagai sahabat Ukhti yang selalu kebersamaiku dalam menjalani perkuliahan selama 4 tahun ini sehingga memberikan banyak kenangan indah bersama kalian.
14. Aditya, Deri, Hamzah, Neni, dan Nurhaeni sebagai sahabatku dari zaman SMP dan SMA yang selalu ada dan memberikan keceriaan setiap saat.
15. Keluarga besar LDK UKDM UPI Cibiru yang telah kebersamaiku selama menjalani perkuliahan di Kampus UPI di Cibiru.
16. Semua teman seperjuangan kelas ASANTUY dan Angkatan 2019 yang sudah kebersamai dan memberikan banyak kenangan selama 4 tahun ini.
17. EXO dan *Treasure* yang selalu menghibur dan memberikan semangat melalui lagu-lagu kalian, *saranghae*.

Bandung, Agustus 2023

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI INTERAKTIF BERBASIS KONSTRUKTIVISME PADA MATERI SIKLUS AIR DI KELAS V SD

(Penelitian *Design and Development* di Kelas V SDN Sirahcai)

MIRA JULIYA

NIM. 1903857

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh penerapan pembelajaran abad XXI terutama mengenai pengintegrasian teknologi dalam proses pembelajaran yang menjadi suatu hal penting untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran khususnya di sekolah dasar. Hal itu bertujuan dalam meningkatkan mutu kualitas pembelajaran, meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam belajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi digital. Namun pada kenyataannya masih terdapat guru yang masih jarang memanfaatkan media saat kegiatan pembelajaran dan hanya menggunakan metode ceramah dan berpedoman pada buku paket saja. Berdasarkan hal tersebut, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan suatu media pembelajaran digital berupa video animasi interaktif. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode D&D (Desain dan Pengembangan) dengan menggunakan kategori Tipe 1 yang terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, dan uji coba & evaluasi. Berdasarkan hasil pengembangan dan penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan sebuah produk media video animasi interaktif berbasis konstruktivisme yang berisi materi IPA mengenai siklus air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video animasi interaktif berbasis konstruktivisme memperoleh persentase skor oleh ahli materi sebesar 91% dengan kategori “Sangat Baik”, oleh ahli media sebesar 97% dengan kategori “Sangat Baik”, dan oleh ahli pembelajaran sebesar 88% dengan kategori “Baik”. Kemudian, berdasarkan respons guru memperoleh persentase skor sebesar 88% dengan kategori “Baik”, dan respons siswa sebesar 88% dengan kategori “Baik”. Oleh karena itu, media video animasi interaktif berbasis konstruktivisme yang telah dikembangkan sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA khususnya pada materi siklus air di kelas V SD.

Kata Kunci: Penelitian Desain dan Pengembangan, Video Interaktif, Konstruktivisme, Siklus Air.

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE ANIMATED VIDEO MEDIA BASED
ON CONSTRUCTIVISM ON WATER CYCLE MATERIAL IN CLASS V
ELEMENTARY SCHOOL**

(Design and Development Research in Class V SDN Sirahcai)

MIRA JULIYA

NIM. 1903857

ABSTRACT

This research is motivated by the application of 21st century learning, especially regarding the integration of technology in the learning process which is an important thing to be applied in learning activities, especially in elementary schools. It aims to improve the quality of learning quality, increase student motivation and understanding in learning. One of the efforts that can be done is the use of digital technology-based learning media. But in reality there are still teachers who still rarely use media during learning activities and only use lecture methods and are guided by textbooks. Based on this, the purpose of this study is to develop a digital learning media in the form of interactive animated videos. The research method used is the D&D (Design and Development) method using the Type I category which consists of the stages of analysis, design, development, and trial & evaluation. Based on the results of development and research that has been done, an interactive animated video media product based on constructivism was produced which contains science material about the water cycle. The results showed that constructivism-based interactive animated video media obtained a percentage of scores by material experts by 91% with the category "Very Good", by media experts by 97% with the category "Very Good", and by learning experts by 88% with the category "Good". Then, based on the teacher's response, the percentage score was 88% with the "Good" category, and the student response was 88% with the "Good" category. Therefore, the constructivism-based interactive animation video media that has been developed is very feasible to be used in science learning activities, especially in water cycle material in grade V elementary school.

Keywords: *Design and Development Research, Interactive Video, Constructivism, Water Cycle.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
2.1 Media Pembelajaran.....	10
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	10
2.1.2 Manfaat Media Pembelajaran.....	10
2.1.3 Prinsip Media Pembelajaran.....	11
2.1.4 Klasifikasi Media Pembelajaran.....	12
2.2 Video Pembelajaran	15
2.2.1 Pengertian Video Pembelajaran	15
2.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran.....	16
2.2.3 Pengembangan Video Pembelajaran	18
2.3 Video Animasi Interaktif	20
2.4 Pendekatan Konstruktivisme.....	26
2.5 Pembelajaran IPA di SD	31
2.6 Materi Siklus Air.....	35

2.7 Kerangka Berpikir.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1 Desain Penelitian	42
3.2 Prosedur Penelitian	42
3.3 Partisipan Penelitian.....	44
3.4 Pengumpulan Data	45
3.4.1 Instrumen Penelitian.....	46
3.5 Analisis Data	50
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Temuan Penelitian.....	54
4.1.1 Tahap Analisis.....	54
4.1.2 Tahap Desain.....	57
4.1.3 Tahap Pengembangan.....	72
4.1.4 Tahap Uji Coba dan Evaluasi.....	85
4.2 Pembahasan.....	91
4.2.1 Pengembangan Media Video Animasi Interaktif Berbasis Konstruktivisme Pada Materi Siklus Air di Kelas V SD	92
4.2.2 Hasil Kelayakan Media Video Animasi Interaktif Berbasis Konstruktivisme Pada Materi Siklus Air di Kelas V SD	96
4.2.3 Respons Guru dan Siswa Terhadap Penggunaan Media Video Animasi Interaktif Berbasis Konstruktivisme Pada Materi Siklus Air di Kelas V SD.....	101
BAB V SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	107
5.1 Simpulan	107
5.2 Implikasi.....	108
5.3 Rekomendasi	109
DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN.....	115
BIODATA PENULIS.....	260

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	46
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Penilaian Ahli Materi.....	47
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Penilaian Ahli Pembelajaran.....	48
Tabel 3.4 Kisi-kisi Kuesioner Respons Guru.....	49
Tabel 3.5 Kisi-kisi Kuesioner Respons Siswa	50
Tabel 3.6 Penilaian Skala <i>Likert</i> Validasi Ahli.....	52
Tabel 3.7 Penilaian Skala <i>Likert</i> Respons Guru dan Siswa	52
Tabel 3.8 Kualifikasi Persentase Skor	53
Tabel 4.1 Perangkat Keras dan Lunak yang Digunakan	57
Tabel 4.2 Storyboard Video Animasi.....	61
Tabel 4.3 Kegiatan Pembelajaran RPP	70
Tabel 4.4 Identitas Validator Ahli.....	77
Tabel 4.5 Penilaian Ahli Materi	77
Tabel 4.6 Penilaian Ahli Media	78
Tabel 4.7 Penilaian Ahli Pembelajaran.....	79
Tabel 4.8 Revisi Berdasarkan Ahli Materi.....	80
Tabel 4.9 Revisi Berdasarkan Ahli Media	82
Tabel 4.10 Revisi Berdasarkan Ahli Pembelajaran.....	82
Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Uji Validasi.....	84
Tabel 4.12 Hasil Respons Guru	86
Tabel 4.13 Hasil Pengerjaan LKPD	87
Tabel 4.14 Hasil Latihan Soal.....	88
Tabel 4.13 Hasil Respons Siswa	89
Tabel 4.14 Rekapitulasi Respons Pengguna	89
Tabel 4.15 Analisis SWOT	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman utama <i>Canva</i>	21
Gambar 2.2 Pilihan <i>template</i> video <i>Canva</i>	22
Gambar 2.3 Fitur grafis animasi <i>Canva</i>	22
Gambar 2.4 Tampilan halaman utama <i>Nearpod</i>	24
Gambar 2.5 Tampilan Halaman Utama Guru	25
Gambar 2.6 Tampilan Pilihan Fitur Interaktif	25
Gambar 2.7 Proses keseluruhan siklus air	35
Gambar 2.8 Proses kondensasi dan presipitasi	37
Gambar 2.9 Proses Infiltrasi.....	37
Gambar 2.10 Proses transpirasi.....	38
Gambar 2.11 Proses aliran (<i>run-off</i>).....	38
Gambar 2.12 Kerangka Berpikir	40
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian Desain dan Pengembangan Richey <i>and</i> Klein.....	43
Gambar 4.1 Pengumpulan Aset Video Animasi	60
Gambar 4.2 Tampilan LKPD	72
Gambar 4.3 Upload Rekaman Audio Narasi.....	73
Gambar 4.4 Proses penambahan efek, audio, dan download video	74
Gambar 4.5 Proses menggabungkan dan <i>export</i> video	75
Gambar 4.6 Proses membuat video animasi menjadi interaktif.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	115
A1 Surat Penetapan Dosen Pembimbing	116
A2 Surat Izin Penelitian SDN Sirahcai	119
A3 Surat Balikan telah Melakukan Penelitian di SDN Sirahcai	120
A4 Buku Bimbingan	121
A5 Lembar Perbaikan Skripsi	125
LAMPIRAN B	126
B1 Instrumen Penelitian	127
B2 Surat Permohonan <i>Judgement</i>	143
B3 Surat Persetujuan Menjadi Validator	146
B4 Hasil Kuesioner Penilaian Materi oleh Validator	149
B5 Hasil Kuesioner Penilaian Media oleh Validator	152
B6 Hasil Kuesioner Penilaian Pembelajaran oleh Validator	155
B7 Hasil Kuesioner Respons Guru	159
B8 Hasil Kuesioner Respons Siswa	161
B9 Hasil Wawancara Guru	199
B10 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	203
B11 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	215
B12 Hasil Lembar Kerja Peserta Didik	219
B13 Soal Latihan	224
B14 Hasil Soal Latihan	226
LAMPIRAN C	232
C1 Tampilan Media Video Animasi Interaktif	233
C2 Tampilan Pertanyaan Pada Video Animasi Interaktif	248
C3 Panduan Penggunaan Media Video Animasi Interaktif	253
C4 Dokumentasi Uji Coba Media di SDN Sirahcai	255
C5 Submit Jurnal	259

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, dkk. (2021). *Metode Penelitian dan Analisis Data Comprehensive*. Cirebon: Penerbit Insansia.
- Agustina, S. S. (2021). Model Picture and Picture Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran IPA Materi Siklus Air Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1), 34-42.
- Aini, S. A. N., Rahmawati, A., & Jumiatmoko, J. (2021). Penerapan Video Animasi Interaktif Untuk Mengenalkan Nilai-Nilai Keagamaan Pada Anak. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 9(2), 313-328.
- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Priamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5313-5327.
- Angreini, D., Muhiddin, M., & Nurlina, N. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri Bontoramba. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 42-49.
- Ariani, N. K., & Ujianti, P. R. (2021). Media Video Animasi untuk Meningkatkan Listening Skill Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(1), 43-52.
- Ario, M., & Asra, A. (2019). Pengembangan video pembelajaran materi integral pada pembelajaran flipped classroom. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 20-31.
- Asdak, C. (2002). *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Bandung: Gajah Mada University Press.
- Biassari, I., & Putri, K. E. (2021, December). Penggunaan Media Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Nearpod Pada Materi Kecepatan Di Sekolah Dasar. *In Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)*, (4), 62-74.
- Biassari, I., Putri, K. E., & Kholifah, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Materi Kecepatan Menggunakan Media Video Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2322-2329.
- Biassari, I., & Putri, K. E. (2021). Penggunaan Media Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Nearpod Pada Materi Kecepatan Di Sekolah Dasar. *Prosiding SEMDIKJAR*, 4, 62-74.
- Cahyaningrum, N. E. O., Abidin, Z., & Wedi, A. (2022). Pengembangan Media Animasi dalam Model Pembelajaran STAD Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di SMP. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180-189.
- Candra Dewi, N. M. L., & Negara, I. G. A. O. (2021). Meningkatkan Semangat Belajar Siswa Melalui Video Animasi IPA pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 122-130.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design*. California: SAGE Publications.
- Didik Prawira Putra, I. P., Manu Okta Priantini, D. A. M., & Astra Winaya, I. M. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Tri Hita Karana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8(2), 325-338.

- Fahrurrozi, F., Sari, Y., & Rahmah, A. (2022). Pemanfaatan Model Project Based Learning sebagai Stimulus Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3887-3895.
- Farida, C., Destiniar, D., & Fuadiah, N. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Penyajian Data. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53-66.
- Fatimah, F. S. (2019). *Implementasi Pendekatan Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 23 Bandar Lampung*. (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung).
- Gunawan & Asnil, A. R. (2019). *Media Pembelajaran Berbasis Industri 4.0*. Medan: PT Raja Grafindo Persada.
- Goro, I. M. A. M. (2022). *Pengembangan Video Pembelajaran Pada Tema Cuaca untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar*. (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Hamidah, A. Z. (2022). *Rancang Bangun Video Pembelajaran Materi Teknologi Komunikasi Berbasis Motion Graphic Untuk Siswa Kelas III SD Islam Terpadu Luqmanul Hakim*. (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Hasan, M., dkk. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group.
- Hidayat, T. (2023). *Pengembangan Video Pembelajaran Pada Muatan Pembelajaran IPA Topik Tata Surya untuk Siswa Kelas VI Di SD Negeri 5 Pekutatan*. Tesis: Universitas Pendidikan Ganesha. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Hudanti, N. M. (2022). *Rancang Bangun Media Pembelajaran Video Animasi Konsep Budaya Indonesia Pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Irawan, A., & Napitupulu, S. (2022). Pengaruh Video Canva Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan Pendekatan Konstruktivisme SD Swasta Islam Terpadu Nurul Ikhwan Kecamatan Pantai Cermin. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(2), 180-188.
- Indarto. (2014). *Hidrologi Dasar Teori dan Contoh Aplikasi Model Hidrologi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Karwono & Heni, M. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Penerbit Bintang Sutabaya.
- Kumala, F. N. (2016). *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Malang: Penerbit Ediide Infografika.
- Laspita, R. (2022). Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Tema 6 Panas dan Perpindahannya dengan Menggunakan Pendekatan Konstruktivisme. *Journal on Teacher Education*, 3(2), 222-227.
- Lathifah, D. N. (2021). Implementasi Teori Pembelajaran Konstruktivisme pada Pembelajaran PAI di SDN 05 Tubanan-Kembang-Jepara. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 2(2), 22-31.
- Majid, A & Chaerul, R. (2014). *Pendekatan Ilmiah Dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Monoarfa, M., & Haling, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran canva dalam meningkatkan kompetensi guru. *In Seminar Nasional Hasil Pengabdian*. 1085-1092.

- Mulyati, T. (2016). Pendekatan Konstruktivisme Dan Dampaknya Bagi Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 1(2).
- Nurannisaa, Andreas, & Julius. (2021). Pengembangan “jurnal proses desain” sebagai media pembelajaran perancangan desain. *Jurnal Desain*, 9(1), 131-142.
- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual pada mata pelajaran matematika kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 66-74.
- Parwati, I Putu, & Ratih. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: PT RajaGrafindo Persada.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Pratiwi, N. I., & Kasrman, K. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV Materi Bentuk dan Fungsi Bagian Tumbuhan. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7257-7264.
- Prihantini. (2021). *Strategi Pembelajaran SD*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Putra, I. K. D., & Suniasih, N. W. (2021). Media Diorama Materi Siklus Air pada Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 238-246.
- Putri, A. I. V., Kuswandi, D., & Susilaningih, S. (2020). Pengembangan Video Edukasi Kartun Animasi Materi Siklus Air untuk Memfasilitasi Siswa Sekolah Dasar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(4), 377-387.
- Rahma, F. I. (2019). Media Pembelajaran (kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dalam pembelajaran bagi anak Sekolah Dasar). *Pancawahana: Jurnal Studi Islam*, 14(2), 87-99.
- Ramadhani, S. P. (2019). *Konsep Dasar IPA Konsep dan Penerapan Pengembangan IPA di SD*. Depok: Yayasan Yiesa Rich.
- Richey, & Klein. (2005). Development Research Methods: Creating Knowledge from Instructional Design and Development Practice. *Journal of Computing in Higher Education*, 16(2), 23-38.
- Richey, & Klein. (2014). *Design and Development Research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Rusman, Deni. K., & Cipi, R. (2012). *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalitas Guru*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Sadiman, A. S, dkk. (2012). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Safira, A. D., Sarifah, I., & Sekaringtyas, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Articulate Storyline Pada Pembelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 237-253.
- Sani, R. A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: Rajawali Pers.

- Sari, S. N., & Istianah, F. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Materi Siklus Air Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 1622-1633.
- Silahuddin, A. (2022). Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran MA Al-Huda Karang Melati. *Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI)*, 4(2), 162-175.
- Solihatini, I. T., Abidin, Y., & Aljamaliah, S. N. M. (2021). Pengembangan Media Video Motion Graphic dalam Pembelajaran Menulis Pantun pada Masa Pandemi Covid 19. *Diksa: Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(2), 80-89.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Suhada, I. (2017). *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sulistyowati & Sukarno. (2006). *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Kelas 5 SD/MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Supriyani, M. D., Japa, I. G. N., & Margunayasa, I. G. (2021). Tingkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD dengan Media Video Animasi Pembelajaran. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1). 523-533.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran dasar listrik dan elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(2), 79-85.
- Tarida, L. (2020). Pemanfaatan Google Classroom dan Video Pembelajaran berbasis Problem Solving sebagai Solusi Kegiatan Belajar Mengajar di Era Pandemi Covid-19. *Saintara: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Maritim*, 5(1), 16-20.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Uno, H. B., & Nina, L. (2016). *Landasan Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Utari, R. S., & Astiswijaya, N. (2022). Video pembelajaran sebagai media untuk mendukung kemampuan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran jarak jauh. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 129-137.
- Wardani, R.K., & Harlinda, S. (2018). Pengembangan Video Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 371-381.
- Widari, N. M. P. A., & Putra, D. K. N. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik Berbasis Pendekatan Konstruktivisme pada Muatan IPA Materi Siklus Hidup Hewan Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(2), 518-526.
- Widyaningsih, N. P. A., & Ganing, I. N. (2021). Kelayakan media komik berorientasi pendekatan konstruktivisme muatan IPA daur hidup hewan di sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(1), 90-100.
- Winda, N. (2022). The Effect of Learning Video Media on Science Learning Outcomes Class V SD Negeri 188 Tanrongi Wajo Regency. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 7(1), 36-44.
- Wulandari, T., & Mudinillah, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 102-118.

- Yulmasleli, Y. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV dengan Menggunakan Pendekatan Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(1), 798-809.
- Zahir, A., Nur, H., Jusrianto, J., Hidayat, W., & Parubang, D. (2021). Evaluasi Hasil Belajar Elektronika Digital melalui Tes Formatif, Sumatif, dan Remedial. *Jurnal Literasi Digital*, 1(2), 122-129.