

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
SIKLUS AIR UNTUK MATA PELAJARAN IPA KELAS V SEKOLAH  
DASAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Melengkapi dan Memenuhi**

**Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh**

**Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh**

**Novin Agustin**

**1601025178**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

**2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Siklus  
Air untuk Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar

Nama : Novin Agustin

NIM : 1601025178

Setelah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi, dan direvisi sesuai saran  
penguji

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA

Hari : Rabu

Tanggal : 02 September 2020

### Tim Penguji

	Nama Jelas	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua	: Ika Yatri, M.Pd		25/09/2020
Sekretaris	: Nurafni, M.Pd		12/10/2020
Pembimbing	: Novanita Whindi Arini, M.Pd		22/09/20
Penguji I	: Dr. Kasriman, M.Pd		21/09 - 20
Penguji II	: Erwin, M.Si		11/9/2020

Disahkan Oleh,



Dr. Deswan Bandarsyah, M.Pd

NIDN. 0317126903

## ABSTRAK

**Novin Agustin:** 1601025178. “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Siklus Air Untuk Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar”. Skripsi. Jakarta:Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video animasi pada materi siklus air untuk mata pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini merupakan Penelitian Research and Development (R&D) dengan mengadopsi model pengembangan Borg and Gall yang dilakukan dengan tujuh tahapan, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain produk, uji coba produk dan revisi produk .

Media pembelajaran video animasi siklus air untuk mata pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar yang dikembangkan ini telah diuji validitas oleh para ahli yang terdiri dari ahli media, ahli materi, ahli IT dan ahli pakar pendidikan dengan rata rata penilaian dari keempat ahli adalah 94,36%, uji coba produk kelompok kecil dengan rata-rata penilaian sebesar 91,4% dan uji coba produk kelompok besar dengan rata-rata penilaian sebesar 92,07%. Perhitungan hasil tersebut didapatkan menggunakan perhitungan skala likert. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi siklus air untuk mata pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran video animasi siklus air untuk mata pelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar ini layak digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci :** Media pembelajaran, Animasi, Siklus Air, IPA

## ABSTRACT

**Novin Agustin:** 1601025178. "The Development of Water Cycle Animation Video Instructional Media for Science Subjects at Grade 5<sup>th</sup> Elementary Schools". Essay. Jakarta: Primary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Prof. Muhammadiyah University. DR. HAMKA, 2020. This research aims to develop instructional media in the form of animated videos on the water cycle material for science subjects in grade 5<sup>th</sup> elementary school. This research is a Research and Development (R & D) research by adopting the Borg and Gall development model which is carried out in seven stages, namely potentials and problems, data collection, product design, design validation, product design revision, product testing and product revision. Water cycle animation video learning media for science subjects at grade 5<sup>th</sup> elementary schools that has been developed, has been tested for validity by experts consisting of media experts, material experts, IT experts and education experts with an average assessment of the four experts being 94.36 %, small group product trials with an average rating of 91.4% and large group product trials with an average rating of 92.07%. The calculation of these results is obtained using a Likert scale calculation. The research data showed that the water cycle animation video learning media for science subjects at grade 5<sup>th</sup> elementary schools was very good. This showed that the water cycle animation video learning media for science subjects at grade 5<sup>th</sup> elementary schools is suitable for use in the learning process.

**Keywords:** Instructional media, animation, water cycle, science.

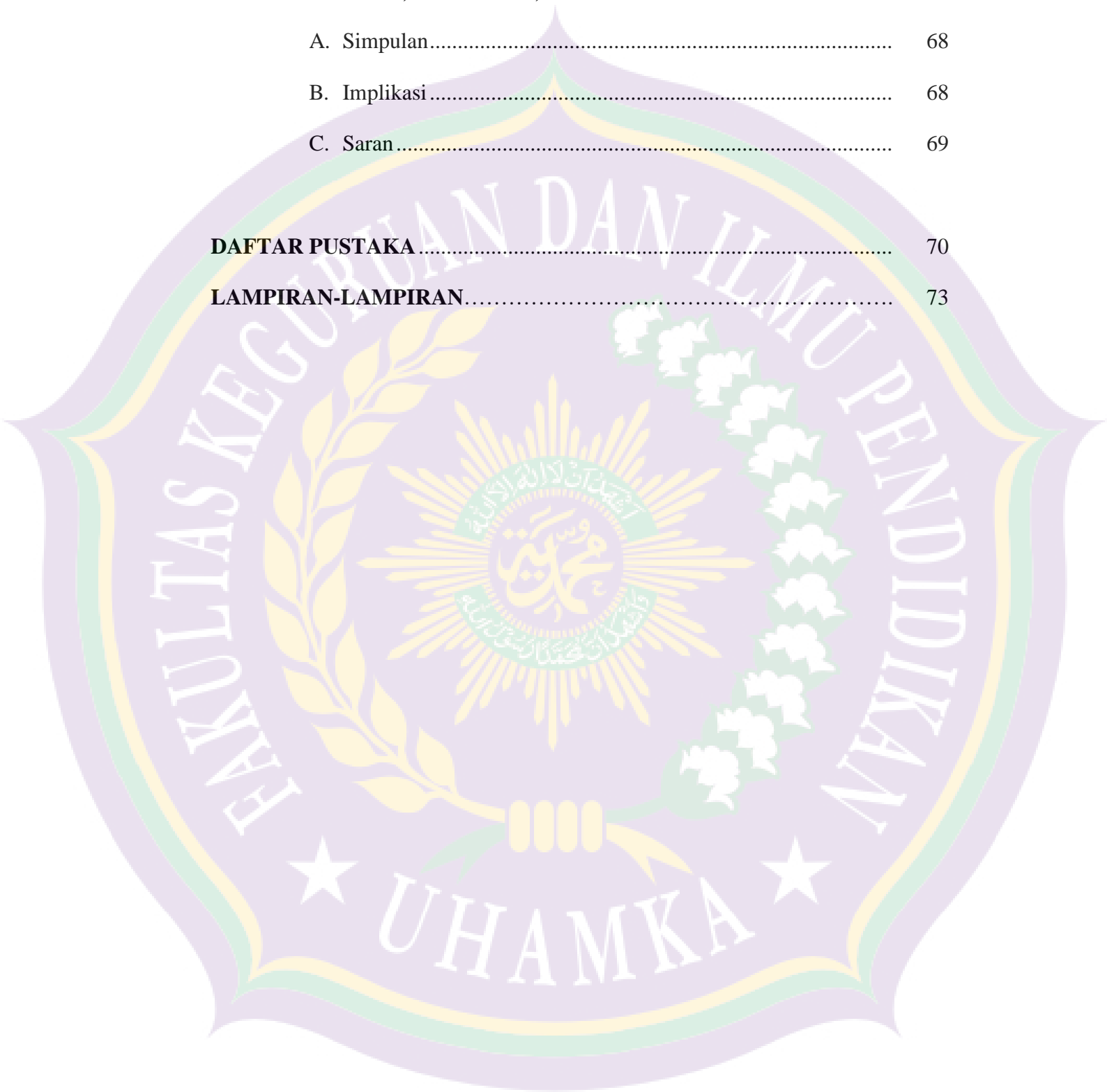
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>MOTTO</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>SURAT PENYATAAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian.....	4
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Konsep Pengembangan Model.....	6
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	8
C. Kerangka Teoretik.....	11
1. Media Pembelajaran.....	11
2. Macam-Macam Media Pembelajaran.....	15
3. Video Animasi.....	18
4. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam.....	20
D. Rancangan Media.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian.....	24

B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
1. Tempat Penelitian.....	24
2. Waktu Penelitian .....	24
C. Karakteristik Media yang Dikembangkan.....	26
D. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	27
E. Langkah-Langkah Pengembangan Media .....	27
1. Penelitian Pendahuluan .....	27
2. Perencanaan Pengembangan Media .....	28
3. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Media.....	31
a. Validasi.....	31
b. Evaluasi .....	36
c. Revisi Produk .....	39
4. Implementasi Media.....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Pengembangan Media .....	42
1. Potensi dan Masalah .....	43
2. Mengumpulkan Data .....	43
3. Desain Produk .....	45
B. Kelayakan Media.....	45
1. Validasi Desain.....	46
2. Revisi Desain Media Pembelajaran.....	56
3. Uji Coba Produk .....	57
C. Efektivitas Media.....	64
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	64
1. Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat.....	65
2. Kajian Media Akhir .....	66

## **BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

A. Simpulan.....	68
B. Implikasi .....	68
C. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>73</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang sangat penting. Pendidikan di Indonesia sudah ada sejak zaman dahulu. Pendidikan merupakan salah satu usaha untuk mewujudkan cita-cita bangsa yang tertuang dalam pembukaan undang-undang 1945 pada alenia keempat yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Melalui pendidikan diharapkan bangsa ini bisa berkembang setara dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat. Pendidikan dapat dilakukan dimana saja, di rumah, sekolah, tempat bimbingan belajar, alam dan lain-lain. Pendidikan yang dilakukan di sekolah merupakan pendidikan yang dilakukan dengan melakukan kegiatan belajar mengajar.

Dalam kegiatan belajar mengajar terjadi kontak langsung antara pendidik dengan peserta didik. Pendidik merupakan panutan dan teladan bagi peserta didik sehingga peran pendidik sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran. Pendidik yang berkualitas merupakan pendidik yang dapat menciptakan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Untuk menjadi pendidik yang berkualitas tentunya tidak bisa diwujudkan secara instan. Setiap pendidik pasti mengalami keberhasilan dan kegagalan dalam sebuah pembelajaran. Keberhasilan seorang pendidik dapat dilihat dari keberhasilan peserta didik ketika mengikuti proses dan mencapai tujuan pembelajaran. Saat ini masih terdapat berbagai masalah dalam proses belajar



mengajar khususnya pada mata pelajaran IPA, dimana ada beberapa materi IPA yang bersifat abstrak seperti siklus air yang tergolong sulit untuk anak usia kelas V untuk memahaminya. Usia peserta didik kelas V berada dalam tahap operasional konkret, dimana anak sudah mampu berpikir rasional dan melakukan aktivitas logis tertentu, walaupun masih terbatas pada objek konkret dan dalam situasi konkret (Tarwiti & Wijayanti, 2018). Oleh sebab itu, pada mata pelajaran IPA memerlukan media pembelajaran yang juga bersifat konkret, utamanya untuk materi yang bersifat abstrak misalnya materi siklus air. Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu pendidik dalam memberikan informasi pembelajaran yang dapat memperkuat pemahaman siswa terkait materi yang diajarkan.

Media pembelajaran yang baik merupakan media pembelajaran yang didalamnya terdapat unsur kreatif dan inovatif. Biasanya media yang sering digunakan di sekolah-sekolah adalah buku dan lembar kerja siswa (LKS) saja. Padahal masih banyak sumber-sumber belajar dan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu sebagian tugas pendidik. Oleh karena itu, perlu pengembangan sebuah media yang kreatif, unik, dan menarik sebagai upaya untuk memikat peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar terkhusus pada materi-materi abstrak yang sulit untuk dipahami seperti materi-materi pada mata pelajaran IPA. Pada zaman sekarang ini dimana perkembangan teknologi sangat pesat dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan media pembelajaran yang berbasis teknologi seperti media audio visual. Media audio visual merupakan media yang mengandung unsur

suara dan gerak yang melibatkan indera pendengaran dan penglihatan. Contoh media audio visual adalah film, video animasi, televisi dan lain sebagainya. Media pembelajaran video animasi sesuai untuk digunakan karena anak-anak menyukainya. Video animasi merupakan media pembelajaran yang sangat efektif karena memerlukan dua indra yaitu pendengaran yang memerlukan telinga/audio dan melihat yang memerlukan mata/visual. Video animasi merupakan video bergerak yang mempunyai pesan atau info didalamnya. Terdapat berbagai keuntungan penggunaan animasi dalam pembelajaran seperti diantaranya animasi yang didesain menarik akan membuat pembelajaran tidak membosankan dan dapat memotivasi belajar siswa (Sari, Widyanto, & Kamal, 2017).

Rata-rata anak usia kelas V menyukai film kartun atau animasi. Oleh karena itu mereka lebih memilih berada di depan televisi untuk menonton kartun atau animasi kesukaannya daripada membaca buku. Bahkan anak-anak sampai lupa makan. Kartun atau animasi merupakan hiburan yang mengasyikkan bagi anak-anak. Tanpa rasa ragu, mereka akan langsung tertarik ketika melihat kartun atau animasi yang penuh warna tersebut di layar kaca. Kartun atau animasi menarik karena menyajikan karakter yang unik dan lucu. Tidak hanya itu, warna-warna cerah dan ragam karakter kartun atau animasi dilukis sedemikian rupa sehingga bisa menarik untuk anak-anak. Hal tersebut juga dialami oleh siswa kelas V SDN Cipinang Besar Selatan 13 Pagi dimana mereka menyukai video animasi dan kartun. Hal ini diketahui melalui observasi awal di SDN Cipinang Besar Selatan 13 Pagi yang dilakukan

sebelum pandemi. Mereka menyukai berbagai macam tontonan video animasi, seperti *naruto*, *doraemon*, *spongebob*, *nusa rara* dan berbagai macam video animasi lainnya. Dalam observasi yang merupakan analisis kebutuhan awal penelitian juga dilakukan wawancara dengan guru kelas V. Dalam pertemuan tersebut juga dibicarakan mengenai hambatan belajar peserta didik kelas V, yang mana diketahui bahwa mereka kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Salah satu materi yang bersifat abstrak adalah siklus air. Dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak, pendidik sebelumnya menggunakan media gambar-gambar berseri yang ditempelkan di karton. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran tersebut secara umum kurang antusias.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, peneliti bermaksud untuk membuat suatu produk berupa media pembelajaran video animasi siklus air untuk mata pelajaran IPA. Dengan alasan tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian yang judul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Siklus Air untuk Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar”.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas, agar peneliti lebih terarah dan tidak terlalu luas cakupan penelitiannya, maka peneliti memfokuskan penelitian yaitu pada pengembangan media pembelajaran video animasi siklus air untuk mata pelajaran IPA kelas V sekolah dasar.

### C. Rumusan Masalah

Berasarkan latar belakang dan fokus penelitian diatas, maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian yaitu “Bagaimana pengembangan media pembelajaran video animasi siklus air untuk mata pelajaran IPA?”

### D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam dunia pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

#### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini mempunyai manfaat teoritis yang dimana untuk menjadi landasan kepada peneliti lain dalam melakukan penelitian yang sejenis.

#### 2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti untuk menambah pengalaman dalam dunia pendidikan.
- b. Bagi guru diharapkan dapat memberikan solusi dan inovasi baru dalam kegiatan pembelajaran.
- c. Bagi peserta didik untuk memiliki pengalaman belajar yang baru dan menarik.
- d. Bagi universitas untuk menambah pustaka sebagai literatur bagi penelitian yang relevan.
- e. Bagi dunia pendidikan dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang lebih sesuai dengan zaman sehingga dapat menciptakan pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustien, R., Umamah, N., & Sumarno, S. (2018a). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. *Jurnal Edukasi*, 5(1), 19. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v5i1.8010>
- Agustien, R., Umamah, N., & Sumarno, S. (2018b). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. *Jurnal Edukasi*, 5(1), 19. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v5i1.8010>
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Basriyah, K., & Sulisworo, D. (2018). Pengembangan Video Animasi Berbasis Powtoon Untuk Model Pembelajaran Flipped Classroom Pada Materi. *Jurnal Seminar Nasional Edusainstek*, 152–156.
- Ekayani, P. (2017). (2017). *Pentingnya Penggunaan Media*. (March). Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/315105651>
- Fadhli, M. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 24–29.
- Ferawati. (2016). *Bahan Belajar pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: UHAMKA.
- Hakky, M. K., Wirasasmita, R. H., & Uska, M. Z. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android untuk Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 2(1), 24. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v2i1.868>
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150.
- Haswan, F., & Al-hafiz, N. W. (2016). Aplikasi Game Edukasi Ilmu Pengetahuan Alam. *Riau Journal Of Computer Science*, 3(1), 31–40.
- Hayati, N., Ahmad, M. Y., & Harianto, F. (2017). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual dengan Minat Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Bangkinang Kota. *Jurnal Al-Hikmah*, 14(2), 160–180.
- Jamil, W., & Ampa, A. T. (2019). *THE STUDENTS' LEARNING INTEREST OF QUIPPER SCHOOL USED BY THE TEACHER IN TEACHING ENGLISH: Descriptive Research Wahfiuddin Jamil, Andi Tenri Ampa, Ilmiah*. 8(November), 141–157.
- Lestari, I. D., Halimatusha'diah, H., & Puji Lestari, F. A. (2018). Penggunaan Media Audio, Visual, Audiovisual, dalam Meningkatkan Pembelajaran kepada Guru-guru. *Jurnal PkM Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(01), 55. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v1i01.2361>
- Lukman, A., Hayati, D. K., & Hakim, N. (2019). Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA Kelas V di Sekolah Dasar. *Elementary Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 153–166. Retrieved from <http://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/elementary/article/view/1750>
- Maimunah, M. (2016). Metode Penggunaan Media Pembelajaran. *Al-Afkar : Jurnal Keislaman & Peradaban*, 5(1).

- <https://doi.org/10.28944/afkar.v5i1.107>
- Martianingtyas, E. D. (2019). Research and Development ( R & D ): Inovasi Produk dalam Pembelajaran. *Digilib Universitas Muhammadiyah*, (August).
- Maryanti, S., & Kurniawan, D. T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Stop Motion Untuk Pembelajaran Biologi Dengan Aplikasi Picpac. *Jurnal BIOEDUIN : Program Studi Pendidikan Biologi*, 8(1), 26–33. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v8i1.2922>
- Mustika, R. (2015). Media Pembelajaran Sistem Audio untuk Pemberdayaan Pendidikan di Komunitas Masyarakat. *Jurnal Masyarakat Telematika Dan Informasi*, 6(1), 57–68.
- Nugraha, W. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Konsep Ipa Siswa Sd Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 10(2), 115. <https://doi.org/10.17509/eh.v10i2.11907>
- Pribadi, B. A. (2017). *Media & Teknologi dalam Pembelajaran*. 2017: KENCANA.
- Purbosari, P. M. (2016). Pembelajaran Berbasis Proyek Membuat Ensiklopedia Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Untuk Meningkatkan Academic Skill Pada Mahasiswa. *Scholaria : Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 231. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p231-238>
- Rinaldi, A. A., Daryati, D., & Arthur, R. (2017). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual untuk Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan. *Jurnal PenSil*, 6(1), 7. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v6i1.7231>
- Ruangguru.co.id. (2019). *Pengertian IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) Beserta Unsurnya Lengkap*. Retrieved from <https://www.ruangguru.co.id/pengertian-ipa-ilmu-pengetahuan-alam-lengkap/>
- Sari, S. L., Widyanto, A., & Kamal, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi dalam Smartphone pada Materi Sistem Kekebalan Tubuh Manusia untuk Siswa Kelas XI di SMA Negeri 5 Banda Aceh. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 4(1), 476–485. Retrieved from <https://www.jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/article/view/2190/1636>
- Sugiyono. (2015). *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN*. Bandung: Alfabeta.
- Suleman, & Pernando, F. (2018). Pembuatan Film Animasi 3D Dengan Muvizu Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris. *Ijcit (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 3(1), 122–129.
- Sumantri, M. S. (2016). *Strategi Pembelajaran: Teori dan Prektik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suryanda, A., Azrai, E. P., & Julita, A. (2019). Expert Validation on The Development Biology Pocketbook Based on Mind Map ( BIOMAP ). *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5(3), 197–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.22437/bio.v5i3.6879>
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tarwiti, C., & Wijayanti, A. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA KOTAK

AJAIB PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI PESAWAT SEDERHANA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Jurnal Sekolah*.

Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.

Yunita, D., & Wijayanti, A. (2017). Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Keaktifan Siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 153–160. <https://doi.org/10.30738/sosio.v3i2.1614>

