

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBANTUKAN  
*RENDERFOREST* PADA MATERI PENGENALAN ENERGI DI  
KELAS III SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Muliza Ardila**

**NIM : 06131382126071**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2025**

Universitas Sriwijaya

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBANTUKAN  
RENDERFOREST PADA MATERI PENGENALAN ENERGI DI  
KELAS III SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Muliza Ardila**

**NIM : 06131382126071**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana**



**Dr. Esti Susiloningsih M.Si.**

**NIP. 197605122006042006**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.**

**NIP. 196012151986032002**

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBANTUKAN  
RENDERFOREST PADA MATERI PENGENALAN ENERGI DI  
KELAS III SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Oleh

**Muliza Ardila**

**NIM: 06131382126071**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Mengesahkan:**

**Pembimbing**



**Drs. Esti Susiloningsih, M.Si.**

**NIP. 197605122006042006**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan**



**Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd.**

**NIP. 195901011986032001**

**Koordinator Program Studi**



**Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.**

**NIP. 196012151986032002**

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBANTUKAN  
RENDERFOREST PADA MATERI PENGENALAN ENERGI DI  
KELAS III SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**Muliza Ardila**

**NIM: 06131382126071**

**Telah diujikan dan lulus pada:**

**Hari : Sabtu**

**Tanggal : 08 Maret 2025**

**TIM PENGUJI**

**1. Ketua : Dr. Esti Susiloningsih, M.Si.** 

**2. Anggota : Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.** 

**Palembang, Maret 2025**

**Koordinator Prodi PGSD**

**Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.**

**NIP. 196012151986032002**

**PERYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Muliza Ardila

NIM: 06131382126071

Prodi: Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Menyatakan dengan sungguh-sungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Animasi Berbantuan *Renderforest* Pada materi Pengenalan Energi di Kelas III Sekolah Dasar" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di perguruan tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi saya ini dan ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, Saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguhnya tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

**Palembang, Maret 2025**

**Yang membuat pernyataan,**



**Muliza Ardila**

**NIM: 06131382126071**

## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, segala puji hanya untuk Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya, skripsi ini saya persembahkan kepada semua pihak yang telah memberi dukungan, doa, dan motivasi sepanjang proses penyusunan

1. Kedua orang tua tercinta, ibu Wirma dan bapak Wardianto, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan tanpa henti dalam setiap langkah perjalanan saya. Terimakasih atas cinta dan pengorbanan kalian selama ini. Kalian adalah sumber kekuatan dan inspirasi terbesar dalam hidup saya, yang selalu percaya pada kemampuan saya. Tanpa doa dan restu kalian, perjalanan ini tidak akan pernah semudah dan sebermakna ini. Skripsi ini adalah persembahan kecil dari peneliti, sebagai wujud cinta dan penghormatan atas segala jerih payah dan doa yang kalian curahkan selama ini. Semoga Allah senantiasa memberikan kesehatan dan kebahagiaan untuk ibu dan bapak.
2. Kepada saudara laki-laki peneliti Ayib Iberahim dan Ayup yang senantiasa memberikan dukungan serta hiburan untuk saya selama ini.
3. Kepada dosen pembimbing Ibu Dr. Esti Susiloningsih, M.Si. yang telah memberikan arahan dan membagikan ilmunya dengan tulus selama proses penyusunan skripsi ini Terima kasih atas segala arahan, motivasi, serta kesabaran dalam membimbing peneliti hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Semoga ilmu serta kebaikan yang telah Ibu berikan mendapatkan balasan terbaik serta menjadi ladang amal yang bermanfaat.
4. Kepada semua dosen PGSD yang telah dengan penuh dedikasi membimbing, mengajarkan, dan membagikan ilmu serta pengalaman berharga selama peneliti menempuh studi di FKIP Universitas Sriwijaya. Peneliti mengucapkan terima kasih atas pengetahuan yang telah diberikan.
5. Saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh keluarga besar SD Negeri 12 Kayuagung, khususnya para peserta didik kelas III A. Ucapan terima kasih juga peneliti sampaikan kepada Ibu Vera Lesmana,

S. Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah, serta Ibu Reni Agustia, S.Pd, selaku guru kelas, atas kesediaannya meluangkan waktu dan memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Peneliti sangat menghargai dukungan dan kerjasama yang telah diberikan selama proses penelitian berlangsung.

6. Kepada Universitas Sriwijaya, almamater tercinta, serta HMPD yang peneliti banggakan, tempat peneliti belajar, berkembang, dan menempa diri. Terima kasih telah menjadi wadah yang penuh ilmu, pengalaman.

#### **MOTTO**

**“TERUSLAH BERUSAHA, BAHKAN KETIKA KEINGINAN UNTUK  
MENYERAH TERASA BEGITU KUAT, KARENA SETIAP LANGKAH  
MAJU MEMBAWAMU LEBIH DEKAT PADA KEBERHASILAN”**

## PRAKARTA

Skripsi dengan judul "Pengembangan Video Animasi Berbantuan *Renderforest* Pada Materi Pengenalan Energi di Kelas III Sekolah Dasar" disusun guna memenuhi salah satu persyaratan memperoleh mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis telah mendapat dukungan dari berbagai pihak.

Dikarena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Ibu Dr. Esti Susiloningsih, M.Si. selaku pembimbing, untuk semua arahan dan petunjuk yang diberikan dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis juga berterima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A. sebagai Dekan FKIP UNSRI, Ibu Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd. sebagai Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, serta Ibu Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd. selaku Koordinator pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas segala kemudahan yang diberikan dalam proses administrasi selama penyusunan skripsi ini. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada para penguji yang telah berperan dalam memberikan saran dan penilaian terhadap skripsi ini.

Sebagai penutup, semoga hasil dari skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi pengajaran di bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar serta berkontribusi dalam perkembangan dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni

Palembang, Maret 2025

Yang membuat pernyataan,



Muliza Ardila

NIM.06131382126071



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN TIM PENGUJI.....	iv
PERYATAAN.....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
PRAKATA .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Pengembangan.....	5
1.4 Manfaat Pengembangan.....	6
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Hakikat Video Animasi .....	7
2.1.1 Pengertian Video .....	7
2.1.2 Pengertian Animasi .....	7
2.2 <i>Renderforest</i> .....	8
2.2.1 Pengertian <i>Renderforest</i> .....	8
2.2.2 Langkah Penggunaan Aplikasi <i>Renderforest</i> .....	10
2.3 Materi Pengenalan Energi di Sekitar Kita.....	11
2.3.1 Energi di Sekitar Kita.....	12
2.3.2 Sumber Energi di Sekitar Kita .....	12
2.3.3 Menghemat Energi.....	13
2.4 Model Penelitian Pengembangan.....	13
2.4.1 Model Pengembangan Borg dan Gall .....	13
2.4.2 Model Pengembangan 4D .....	15
2.4.3 Model Pengembangan ADDIE.....	16

2.5 Penelitian Relevan .....	17
2.6 Kerangka Berpikir.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Jenis Penelitian.....	21
3.2 Subjek Penelitian .....	21
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.4 Prosedur Penelitian .....	22
3.4.1 Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	23
3.4.2 Desain ( <i>Design</i> ) .....	23
3.4.3 Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	24
3.4.4 Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	25
3.4.5 Evaluasi ( <i>Evaluastion</i> ).....	25
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.5.1 Wawancara .....	26
3.5.2 Lembar Validasi .....	26
3.5.3 Angket.....	28
3.6 Teknik Analisis Data .....	29
3.6.1 Analisis Data Wawancara.....	29
3.6.2 Analisis data Lembar Validasi.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
4.1 Hasil dan Pembahasan .....	37
4.1.1 Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	38
4.1.2 Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	40
4.1.3 Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	40
4.1.4 Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	60
4.1.5 Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	80
4.1.6 Evaluasi ( <i>Evaluastion</i> ).....	86
4.2 Pembahasan.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1 Kesimpulan .....	91
5.2 Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA.....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Wawancara Guru .....	26
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi .....	26
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Validasi Ahli Media .....	27
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Praktisi .....	27
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Respon Peserta Didik .....	28
Tabel 3. 6 Lembar Pertayaan Wawancara Guru .....	29
Tabel 3. 7 Instrumen Validasi Media .....	30
Tabel 3. 8 Instrumen Validasi Ahli Materi .....	31
Tabel 3. 9 Instrumen Lembar Validasi Ahli Praktisi .....	32
Tabel 3. 10 Penilaian Validasi Berdasarkan Skala Likert .....	34
Tabel 3. 11 Kriteria Validasi .....	34
Tabel 3. 12 Instrumen Angket Respon Peserta Didik .....	35
Tabel 3. 13 Kriteria Respon Peserta Didik .....	36
Tabel 3. 14 Kriteria Kepraktisan .....	36
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara .....	38
Tabel 4. 2 Storyboard Layout Video Animasi .....	41
Tabel 4. 3 Storyboard Prototype Video Animasi .....	60
Tabel 4. 4 Daftar Validator .....	73
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validasi Media .....	73
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validasi Ahli Materi .....	74
Tabel 4. 7 Hasil Uji Validasi Ahli .....	75
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Oleh Praktisi .....	78
Tabel 4. 9 Rekapitulas Hasil Uji Validasi Ahli .....	79
Tabel 4. 10 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	81
Tabel 4. 11 Kesimpulan Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	82
Tabel 4. 12 Hasil Uji Coba Kelompok Besar .....	83
Tabel 4. 13 Kesimpulan Hasil Uji Coba Kelompok Besar .....	84
Tabel 4. 14 Rekapitulas Hasil Uji Coba Peserta Didik .....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan <i>Renderforest</i> .....	9
Gambar 2. 2 Desain Template .....	9
Gambar 2. 3 Fitur Gambar .....	11
Gambar 2. 4 Proses Menyimpan .....	11
Gambar 2. 5 Siap Mengunduh .....	11
Gambar 2. 6 Model Penelitian Pengembangan Borg & Gall (1983) .....	14
Gambar 2. 7 Langkah-langkah Pengembangan 4D.....	15
Gambar 2. 8 Pengembangan ADDIE .....	16
Gambar 2. 9 Kerangka Berpikir .....	20
Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE.....	22
Gambar 4. 1 Screenshot Media Video Animasi .....	37
Gambar 4. 2 Validasi Oleh Praktisi .....	78
Gambar 4. 3 Uji Coba Kelompok Kecil.....	80
Gambar 4. 4 Uji Coba Kelompok Besar .....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul Judul Skripsi .....	99
Lampiran 2 SK Pembimbing .....	100
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian FKIP UNSRI .....	102
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Kesbangpol .....	103
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan .....	105
Lampiran 6 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari SD Negeri 12 Kayuagung .....	106
Lampiran 7 Surat Permohonan Validator Ahli Materi .....	107
Lampiran 8 Lembar Angket Validasi Ahli Materi .....	108
Lampiran 9 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi .....	110
Lampiran 10 Surat Permohonan Validator Ahli Media .....	111
Lampiran 11 Lembar Angket Validasi Ahli Media .....	112
Lampiran 12 Keterangan Validasi Ahli Media .....	114
Lampiran 13 Lembar Wawancara Guru Kelas .....	115
Lampiran 14 Lembar Validasi Praktisi Guru Kelas .....	117
Lampiran 15 Surat Keterangan Validasi Praktisi Guru Kelas .....	119
Lampiran 16 Angket Peserta Didik .....	120
Lampiran 17 Kartu Bimbingan Skripsi .....	122
Lampiran 18 Modul Ajar .....	125
Lampiran 19 Dokumentasi Wawancara Guru .....	162
Lampiran 20 Dokumentasi Uji Lapangan .....	163
Lampiran 21 Hasil Pengecekan Similarity .....	164
Lampiran 22 Surat Pengecekan Similarity .....	165
Lampiran 23 Tabel Perbaikan Ujian Akhir Skripsi .....	166
Lampiran 24 Bukti Perbaikan Ujian Akhir Skripsi .....	174
Lampiran 25 Izin Penjilidan Skripsi .....	175

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBANTUKAN  
*RENDERFOREST* PADA MATERI PENGENALAN ENERGI DI KELAS III  
SEKOLAH DASAR**

Oleh

**Muliza Ardila**

[06131382126071@student.unsri.ac.id](mailto:06131382126071@student.unsri.ac.id)

**Pembimbing : Dr. Esti Susiloningsih, M.Si.**

[esti\\_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id](mailto:esti_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id)

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sriwijaya**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran berupa video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi di kelas III. Penelitian ini menggunakan model ADDIE mencakup lima tahapan utama, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian ini dilakukan hingga tahap penghasilan dan pengujian produk. Penelitian ini melibatkan validasi materi, media, dan praktisi, serta percobaan yang dilaksanakan dengan melibatkan 20 peserta didik kelas III. Penelitian menunjukkan bahwa proses validasi media mencapai 84% yang tergolong dalam kategori sangat valid, materi memperoleh validasi sebesar 91% yang tergolong dalam kategori sangat valid sedangkan penilaian dari praktisi guru mencapai 92% yang tergolong dalam kategori sangat valid. Hasil pengujian di lapangan menunjukkan bahwa peserta didik memberikan penilaian terhadap media dengan skor 98% yang tergolong dalam kategori sangat praktis. Dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran sudah sangat valid dan praktis untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

***Kata Kunci:*** Pengembangan, Video Animasi

***DEVELOPMENT OF ANIMATION VIDEOS USING RENDERFOREST ON  
ENERGY INTRODUCTION MATERIALS IN CLASS III PRIMARY SCHOOL***

***By***

**Muliza Ardila**

[06131382126071@student.unsri.ac.id](mailto:06131382126071@student.unsri.ac.id)

***Supervising Lecturer: Dr. Esti Susiloningsih, M.Si.***

[esti\\_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id](mailto:esti_susiloningsih@fkip.unsri.ac.id)

***Elementary School Teacher Education***

***Faculty Of Teacher Training and Education***

***Sriwijaya University***

**ABSTRACT**

*This study aims to design learning media in the form of animated videos assisted by Renderforest on the introduction of energy material in grade III. This study uses the ADDIE model covering five main stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. This research was conducted up to the stage of product production and testing. This study involved validation of materials, media, and practitioners, as well as experiments carried out involving 20 grade III students. The study showed that the media validation process reached 84% which was categorized as very valid, the material obtained validation of 91% which was categorized as very valid while the assessment from teacher practitioners reached 92% which was categorized as very valid. The results of field testing showed that students gave an assessment of the media with a score of 98% which was categorized as very practical. It can be concluded that the learning video media is very valid and practical to be applied in the learning process.*

***Keywords:*** *Development, Animation Video*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembelajaran di masa saat ini di era modern memerlukan proses pembelajaran yang menjadikan guru sebagai fasilitator, pendidik, motivator, penilai, inovator. Guru harus membantu siswa dalam proses belajar mereka dengan memberikan kesempatan yang luas untuk bertanya, berdiskusi, dan berpikir kritis. Menurut Nurzannah (2022) peran guru sebagai fasilitator tidak hanya tentang infrastruktur fisik, tetapi juga tentang bagaimana guru memfasilitasi mentalitas peserta didik dalam belajar. Dalam kegiatan pembelajaran Kontribusi guru dianggap memiliki peran krusial dalam jalannya proses pembelajaran. Peran mereka sebagai pendidik, guru membutuhkan sarana yang akan mendukung mereka agar dapat sepenuhnya menjalankan tugas mereka sebagai pengajar, terutama dalam mengajarkan materi pembelajaran untuk peserta didik. Peserta didik diharapkan untuk menerima, mengerti dan mengaplikasikan materi yang diberikan dalam aktivitas sehari-hari yang merupakan bagian dari tujuan pengajaran guru. Kegiatan menulis di papan tulis adalah pelajaran yang dipelajari selama ini. Pembelajaran memerlukan media yang menarik bagi peserta didik. Guru harus berani mencoba hal-hal baru untuk membuat pelajaran menarik dan menyenangkan.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merujuk pada pendekatan pembelajaran dimana menggabungkan studi dengan fenomena alam (IPA) serta interaksi manusia dengan lingkungannya (IPS). Tujuan IPAS adalah untuk memberi peserta didik pemahaman yang lebih luas tentang dunia fisik dan sosial, meningkatkan keterampilan berpikir kritis mereka, dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi masalah yang kompleks di era modern. IPAS membantu siswa memahami konsep energi dari sudut pandang ilmiah dan bagaimana hal itu memengaruhi kehidupan sosial dan lingkungan. Menurut Susanto (2019) mendefinisikan IPAS sebagai usaha manusia untuk mengerti dunia dengan mengamati tujuan secara teliti, menerapkan prosedur, dan menjelaskan argumen untuk memperoleh kesimpulan yang mengintegrasikan aspek alami dan sosial.



Penelitian Muhammad Azrel dan Naniek Kusumawati (2022) yang berjudul "Desain Media *Renderforest* Untuk Meningkatkan Pemahaman Sains Pada Siswa Sekolah Dasar" dari Universitas PGRI Madiun mengkaji penggunaan media digital interaktif dalam pembelajaran sains. Penelitian ini mengidentifikasi bahwa siswa sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami konsep sains karena proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah yang monoton.

Studi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran di sekolah belum memanfaatkan media yang bervariasi dan modern seperti *Renderforest*. Media ini berpotensi menumbuhkan keterlibatan dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran sains. Meskipun penelitian ini telah melakukan validasi media oleh ahli, belum ada penelitian yang sebelumnya secara spesifik menilai kemampuan media pembelajaran berbasis teknologi seperti *Renderforest* dalam konteks sains pada materi pengenalan energi di tingkat sekolah dasar di daerah yang berbeda. Penelitian yang dilakukan pada saat ini yang menilai kemampuan media pembelajaran berantukan teknologi seperti *Renderforest* dalam konteks sains pada materi pengenalan energi di tingkat sekolah dasar di daerah yang berbeda.

Penelitian tersebut juga mengamati bahwa sebagian siswa cenderung pasif selama pembelajaran, yang menunjukkan perlunya media pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa. Temuan ini membuka ruang untuk eksplorasi lebih lanjut tentang bagaimana aplikasi yang menarik dapat meningkatkan partisipasi siswa dan hasil belajar dalam mata pelajaran sains. Penelitian sekarang lebih memfokuskan kembali pada pembelajaran yang dapat menarik minat belajar siswa dengan membuat konten pembelajaran yang menarik. Berbeda dengan penelitian tersebut yang berfokus pada penggunaan *Renderforest* untuk menumbuhkan pemahaman sains secara umum pada kelas V, penelitian yang dilakukan saat ini mengkhususkan pada peserta didik kelas III sekolah dasar dengan materi pengenalan energi di Kecamatan Kayuagung.

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Wulan Anggraeni, Yayan Alpin, Depi Prihamdi, dan Euis Winarsih (2021) berjudul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar" dari Universitas Buana Perjuangan Karawang Indonesia telah mengkaji penggunaan multimedia dalam pembelajaran. Penelitian tersebut

berfokus pada pengembangan multimedia interaktif berbasis video untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V sekolah dasar di Kabupaten Karawang.

Studi tersebut menunjukkan keberhasilan dalam menumbuhkan minat belajar melalui pemanfaatan multimedia interaktif, namun masih terdapat beberapa keterbatasan. Penelitian tersebut hanya dilakukan pada siswa kelas V dan di satu lokasi geografis tertentu. Berbeda dengan penelitian terdahulu penelitian sekarang berfokus pada kelas rendah untuk bisa melihat apakah media interaktif berbantuan video memiliki dampak yang serupa.

Selain itu, belum ada eksplorasi untuk pengembangan lebih lanjut dari multimedia yang telah dirancang, seperti integrasi elemen gamifikasi atau personalisasi. Berbeda dengan penelitian pada saat ini penelitian lebih mendalami pengembangan lanjutan untuk peningkatan fitur dalam multimedia yang sudah ada, seperti integrasi elemen personalisasi

Efek jangka panjang dari penggunaan multimedia tersebut juga belum diteliti, serta belum ada perbandingan pengaruh dengan metode pembelajaran lainnya. Pada penelitian saat ini lebih mengeksplorasi efek jangka panjang dari penggunaan media. Berbeda dengan penelitian tersebut berfokus pada menumbuhkan minat belajar siswa berfokus pada kelas V, penelitian saat ini berfokus pada peserta didik kelas III sekolah dasar, khususnya pada materi pengenalan energi di Kecamatan Kayuagung.

Kemudian hasil dari pengembangan yang telah dilakukan oleh kedua peneliti membuktikan bahwa media pembelajaran, menciptakan mutu pendidikan di sekolah dasar. Kedua video pembelajaran yang dikembangkan telah dinyatakan valid serta mendapat penilaian positif dari guru dan siswa sebagai media yang menarik dan interaktif. Selain membantu memperdalam pemahaman materi, penggunaan media pembelajaran juga berkontribusi dalam menciptakan pembelajaran yang lebih modern dan bermakna.

Maka dari itu peneliti mempertimbangkan dan lebih fokus pada pengembangan video animasi yang efektif dan efisien dalam konteks lokasi yang strategis yang mendukung aksesibilitas, ketersediaannya sumber daya fasilitas yang memadai dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Pada era digital, perlunya kemampuan literasi digital bagi peserta didik sangat penting untuk meningkatkan pemahaman

mengenai pembelajaran serta membantu peserta didik untuk memahami konsep energi dengan baik dan meningkatkan pemahaman mereka mengenai topik tersebut berupa pengenalan lebih mendalam mengenai energi dan berbagai macam bentuk energi, sumber energi dan cara menghemat energi

Menurut Wibawanto (2020), *Renderforest* memungkinkan guru membuat video pembelajaran animasi yang menarik tanpa keahlian teknis khusus, meningkatkan engagement peserta didik dalam pembelajaran daring. Selain itu, *Renderforest* menawarkan berbagai fitur yang menarik, seperti penemuan template logo, pengenalan slide show, promosi cerita, promosi aplikasi, visualiser musik, klip video, video 3D, efek transisi, suara latar, dan teks animasi. Bahkan pengguna pemula dapat membuat video profesional dengan antar muka yang mudah digunakan *Renderforest*. Dengan demikian aplikasi *Renderforest* merupakan alat yang sangat berguna dalam pembelajaran, terutama dalam membuat video animasi yang menarik dan interaktif.

Lingkup pendidikan masa kini mengharuskan pendidik sebaiknya tidak terlalu bergantung dalam pendekatan berbasis ceramah. Sebaliknya, penggunaan media pembelajaran menjadi sangat penting, terutama Pada masa ini, di mana kegiatan dan kemampuan yang berkaitan dengan proses menjadi pusat dari pembelajaran pengenalan energi pada pembelajaran IPAS. Membuat pembelajaran menjadi luwes dan kian memikat sejalan dengan kemajuan teknologi informasi dan industri hiburan. Pendidik mampu menggunakan media berikut ini untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam memahami materi pengenalan energi pada pembelajaran IPAS.

Peneliti mengembangkan video animasi untuk pengajaran pengenalan energi pada pembelajaran IPAS pada kelas III, untuk lebih fokus lebih spesifik pada materi pengenalaan energi, hal ini berarti bahwa analisis awal akan lebih mendalam dalam kurikulum, metode, media. Peneliti juga lebih fokus pada evaluasi kelayakan video animasi berbantuan *Renderforest* dalam meningkatkan pengetahuan peserta didik. Dengan demikian, peneliti berkeinginan merancang dan menyempurnakan media pembelajaran materi energi, dengan merancang video animasi semenarik mungkin dengan gambar dan suara. Oleh karena itu diharapkan bahwa bisa mempermudah pendidik dalam menjalankan proses pembelajaran. Peneliti melakukan berupa riset

pengembangan video animasi berbantuan *Renderforest* Pada materi pengenalan energi di kelas III sekolah dasar ini berupa penggunaan video animasi guna membuat pembelajaran yang menjadikan proses pembelajaran lebih menarik bagi peserta didik. Menurut Zubaidah & Sulistyaningrum (2020) Penelitian ini membantu para pendidik dalam membuat media pengajaran dalam bentuk video edukasi animasi yang dihasilkan menggunakan aplikasi *Renderforest* untuk menyampaikan pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik.

Penelitian yang dilakukan diharapkan akan membantu sekolah, pendidik serta peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran serta menyediakan video animasi berbantuan *Renderforest* yang bisa dimanfaatkan terutama pada pelajaran IPAS di sekolah dasar untuk meraih sasaran pengajaran.

Berdasarkan penelitian yang dijelaskan, peneliti akan melakukan pengembangan video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi pada kelas III Sekolah Dasar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan diatas maka didapat rumusana masalah pada peneliti adalah:

1. Bagaimana menghasilkan produk video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi kelas III Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kevalidan produk video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi di kelas III Sekolah Dasar?
3. Bagaimana kepraktisan produk video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi di kelas III Sekolah Dasar?

## **1.3 Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan pada rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan produk video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi di kelas III Sekolah Dasar.
2. Mengetahui kevalidan produk video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi di kelas III Sekolah Dasar.

3. Mengetahui kepraktisan produk video animasi berbantuan *Renderforest* pada materi pengenalan energi di kelas III Sekolah Dasar.

#### 1.4 Manfaat Pengembangan

Peneliti mengharapkan bahwa penelitian tentang pengembangan media pembelajaran berbantuan *Renderforest* ini akan menyalurkan manfaat untuk hal-hal berikut:

1. Manfaat Teroritis

Penelitian ini memberikan penambahan, terutama dalam mengembangkan dunia edukasi pada zaman teknologi sekarang ini, dengan pembelajaran pengenalan energi berbantuan *Renderforest* sebagai umpan balik untuk meningkatkan mutu pembelajaran IPAS pada Sekolah Dasar.

2. Penelitian Praktis

- a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan memiliki kemampuan untuk membantu pendidikan dalam mempermudah penyampaian tahap pengajaran dan menciptakan atmosfer di kelas menjadi lebih interaktif, terkesan monoton dan efisien.

- b. Bagi Peserta didik

Penelitian ini diharapkan mampu membantu menaikkan motivasi menuntut ilmu serta pengalaman peserta didik mengenai pembelajaran berbantuan video animasi *Renderforest* mengenai materi pengenalan energi.

- c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dimaksudkan untuk menyediakan pengalaman terhadap peneliti perihal hasil dari banyak perkembangan teknologi saat ini. Penelitian ini bisa memberikan pengertian yang lebih mendalam tentang aplikasi *Renderforest* yang dapat di gunakan sebagai media pembelajaran, serta informasi dan komunikasi yang berguna untuk pembelajaran pengenalan energi sehingga dapat membantu persiapan menjadi guru yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, A. N., Dewi, C. K., & Utami, L. (2024). Pengembangan Video Pembelajaran Bahri (Berkalimah Tayibah Sehari-hari) Berbasis Renderforest tentang Kalimat Tayibah di Sekolah Dasar. *AS-SABIQUN*, 6(3), 467–480. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v6i3.4698>
- Aeni, A. N., Nofriani, A. N., Fauziah, I. A., & Fauzi, I. A. (2022). Pemanfaatan Media Animasi Berbasis Aplikasi Renderforest Dalam Membentuk Kepribadian Islami Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas 4. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 2(6), 279-287.
- Amali, K., Kurniawati, Y., & Zuhiddah, Z. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Journal of Natural Science Integration*, 2(2), 191-202.
- APRIANSYAH, M. R. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO
- Apriliansyah, M. A., & Kusumawati, N. (2022). Desain Media Renderforest Untuk Meningkatkan Pemahaman Sains Pada Siswa Sekolah Dasar. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(10), 3342-3348.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Educational Research: An Introduction*, 4th edition (4th editio). Longman Inc.
- Batubara, H. H., & Ariani, D. N. (2019). Pemanfaatan video sebagai media pembelajaran matematika SD/MI. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1), 74-85.
- Chen, L. (2020). Demokratisasi Produksi Video: Studi Komparatif Pembuat Video Online. *Jurnal Internasional Penelitian E-Bisnis*, 16(4), 78-95.
- Gibbons, A. S. (2021) *An Architectural Approach to Instruction Design*, Routledge
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Imamah, S., Rosidah, I., & Madjid, A. (2020). Optimalisasi aplikasi renderforest sebagai media pengajaran ilmu pengetahuan alam di mtsn pasuruan kota pasuruan. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PEMBELAJARAN IPA KE-5. Malang*. instructional model for ELT in Early Childhood Education. Educational
- Jannah, M., & Julianto, J. U. L. I. A. N. T. O. (2018). Pengembangan media video

- animasi digestive system untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(2), 254-298.
- Kaukaba, S. Q. (2022). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbantuan Aplikasi PhET Pada Materi Asam Basa Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *UNESA Journal of Chemical Education*, 11(2), 143–157.
- Kurt, S. (2021). Desain Instruksional: Pendekatan ADDIE. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(2), 45-52.
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). Pengembangan media pembelajaran: Konsep & aplikasi pengembangan media pembelajaran bagi pendidik di sekolah dan masyarakat. Jakarta: Kencana.
- Maharani, A. D., & Toybah, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Materi Bangun Datar di Kelas Iv Sd Negeri 05 Indralaya. Skripsi. Indralaya FKIP Unsri.
- Mariam, N., & Nam, C.-W. (2019). The development of an ADDIE based Meningkatkan Pemahaman Sains Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal*
- Muhammad Azrel Apriliansyah, (2022) N. K. Desain Media Renderforest Untuk Meningkatkan Pemahaman Sains Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, Vol. 1. No. 10.
- Ningrum, R. S., & Wardhani, J. D. (2022). Persepsi Guru terhadap Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5702-5713.
- Nugroho, A., Widodo, S., & Permana, D. (2022). Efektivitas pembelajaran berbasis video animasi Renderforest. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 8(1), 45-57.
- Nugroho, S., & Wijaya, A. (2023). Pendekatan kontekstual dalam pembelajaran energi di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(1), 12-25.
- Nur Aeni, A., Nur Nofriani, A., Ayuni Fauziah, I., & Ahmad Fauzi, I. (2022). Pemanfaatan Media Animasi Berbasis Aplikasi Renderforest Dalam Membentuk Kepribadian Islami Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas 4. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 2(6), 279–287. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.183>

- Nurhalim, A. (2022). Konsep dasar energi untuk pembelajaran SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 78-89.
- Nurhayati, S. (2022). Pembelajaran IPA SD: Konsep hemat energi. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(2), 78-89.
- Nurzannah, S. (2022). Peran guru dalam pembelajaran. *ALACRITY: Journal of Education*, 26-34.
- Oktaviara, R. A. & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan E-modul Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Menerapkan Pengoperasian Aplikasi Pengolah Kata Kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 7(3), 60-65.
- Pratama, R. A. (2022). Efektivitas penggunaan media video animasi dalam meningkatkan pemahaman konsep energi pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(2), 115-127.
- Pratama, R., & Nugroho, A. (2023). Peran Teknologi dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa dan Pembelajaran Mandiri. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(2), 156-170.
- Putra, Nusa. (2021). *Research & Development: Penelitian dan Pengembangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rahmawati, D. (2024). Karakteristik Peserta Didik: Perspektif Baru dalam Era Pembelajaran Digital. *Edutech Review*, 5(1), 1-15.
- Rahmawati, S. (2021). Pengembangan materi sumber energi untuk pembelajaran terpadu SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 45-56.
- Riyana, C., (2007). *Pedoman pengembangan media video*. Jakarta. P3ai UPI.
- ROHANI, S. M. (2019). DIKTAT MEDIA PEBELAJARAN . <http://repository.uinsu.ac.id>, 19-21.
- Rusman. (2023). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru Era Digital*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Samatowa, U. (2018). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.
- Sari, L. (2021). Efektivitas Media Interaktif dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep pada Siswa Sekolah Menengah. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 9(3), 234-248.



- Setiawan, R., Happy Susanto, H., & Ariyanto, A. (2019). Meningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran snowball throwing pada mata pelajaran ipa energi bunyi kelas IV SDN II Pule tahun ajaran 2017/2018. *Tarbawi: Journal on Islamic Education*, 3(1), 39-46.
- Sharma, M., Luthra, S., Joshi, S., & Kumar, A. (2022). Developing a framework for enhancing survivability of sustainable supply chains during and post-COVID-19 pandemic. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 25(4-5), 433-453.
- Simarmata, J., & Mujiarto. (2019). *Multimedia Pembelajaran* (1st ed.). Alfabeta.
- Siti, G. W., Marlina, S. C., & Helminsyah. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Pada Subtema 1 Benda Hidup Dan Tak Hidup Di Sekitar Kita Untuk. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Volume 2, Nomor 1*
- Sri Wulan Anggraeni, Y. A. (2021) Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicadu*, Vol. 5 No. 6
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Penerbit Alfabeta.
- Supriadi, D. (2020). *Coding Scratch Basic-Scratch 3* (Vol. 1). Saung Coding.
- Supriatna, N. (2018). *Prosa Pembelajaran IPS*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suryani, N. (2021). Pengembangan media pembelajaran digital untuk meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(1), 45-58.
- Suryanti, S., & Paramitha, R. P. (2021). Pembelajaran IPA Terintegrasi dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(2), 85-92. *Technology International*, 20(1), 25–55.
- Trust, T., & Pektas, E. (2021). Menggunakan Model ADDIE dan Prinsip Desain Universal untuk Pembelajaran untuk Mengembangkan Kursus Daring Terbuka. *Jurnal Pembelajaran Digital dalam Pendidikan Guru*, 37(1), 65-82.
- Utami, D. (2011). Animasi dalam pembelajaran. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 7(1).

- Wahyuni, r. (2022). PENGARUH MODEL THINK PAIR SHARE BERBASIS VIDEO ANIMASI
- Wardani, D., Martono, T., & Pratomo, L. C. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis animasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Kependidikan*, 4(2), 89-102.
- Wibawanto, S. (2020). Pemanfaatan platform digital untuk pengembangan media pembelajaran interaktif. *Jurnal Media Pendidikan*, 4(1), 33-46.
- Widodo, S. (2019). Pembelajaran IPA di sekolah dasar: Konsep dan implementasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 7(1), 23-36.
- Widodo, S. (2022). Teknik wawancara dalam penelitian pendidikan: Praktik dan analisis data kualitatif. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(2), 115-129.
- Wijaya, H., & Rustam, A. (2022). Inovasi Metode Pembelajaran: Meningkatkan Minat dan Pemahaman Siswa melalui Teknologi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(3), 78-92.
- Yoon, J. (2022). Fleksibilitas dan Aksesibilitas dalam Pembelajaran Digital: Peran Alat Pembuatan Video. *Educational Technology Research and Development*, 70(1), 283-302.
- Zubaidah, A. V., & Sulistyaningrum, H. (2020). UJI VALIDITAS PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL DENGAN MENGGUNAKAN RENDERFOREST. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat* 5(2).  
<http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM>