

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS ANIMASI *ADOBE AFTER EFFECTS* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS 5
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



OLEH :

AISYAH FIRNA SARI
NPM: 2014060232

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP) UNIVERSITAS
NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

KEDIRI

2024

Skripsi oleh:

AISYAH FIRNA SARI
NPM: 2014060232

Judul:

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS ANIMASI
ADOBE AFTER EFFECTS PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA KELAS 5 SEKOLAH DASAR**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 02 Juli 2024

Pembimbing I



Wahyudi, M.Sn.
NIDN. 0705069001

Pembimbing II



Bagus Amirul Mukmin, M.Pd.
NIDN. 0710059001

Skripsi oleh:

AISYAH FIRNA SARI
NPM: 2014060232

Judul:

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS ANIMASI
ADOBE AFTER EFFECTS PADA MATERI SISTEM
PERNAPASAN MANUSIA KELAS 5 SEKOLAH DASAR**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 16 Juli 2024

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : WAHYUDI, M.Sn
2. Penguji I : Dr. MUMUN NURMILAWATI, M.Pd
3. Penguji II : BAGUS AMIRUL MUKMIN, M.Pd



Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Agus Widodo, M.Pd.
KEP. 0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Aisyah Firma Sari
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/tgl. Lahir : Nganjuk/ 13 September 2001
NPM : 2014060232
Fak/Jur./Prodi : FKIP/ SI PGSD

menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 15 Juli 2024

yang menyatakan



AISYAH FIRMA SARI
NPM. 2014060232

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*“Cukuplah Allah menjadi pelindung dan cukuplah Allah menjadi penolong
(bagimu)”*

(QS. An-Nisa’ 4:Ayat 45)

*“Lakukan sesuai kemampuan, berjalan dengan tujuan, tidak perlu terlalu
memaksa, ingat ini hanya dunia”*

(Aisyah Firna Sari)

*“Tiada lembar yang indah dalam skripsi ini kecuali lembar persembahan. Dari
hati yang paling dalam ku persembahkan karya ini untuk BAPAK dan IBUKU
TERCINTA, serta semua pihak yang telah memberikan support dalam proses
skripsiku.”*

ABSTRAK

Aisyah Firna Sari: Pengembangan Multimedia Berbasis Animasi *Adobe After Effects* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas 5 Sekolah Dasar, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2024.

Kata kunci: Pengembangan, Multimedia Animasi, Sistem Pernapasan Manusia

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan pada siswa kelas 5 SD Negeri Paron. Hasil menunjukkan bahwa siswa kelas 5 masih kurang memahami materi sistem pernapasan manusia yang disebabkan minimnya penggunaan media pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran guru hanya dominan menggunakan media berupa gambar sehingga siswa sulit membayangkan bagaimana sistem pernapasan manusia yang sebenarnya. Selain itu, sumber belajar yang digunakan guru hanya sebatas buku pegangan guru dan buku pegangan siswa. Tidak hanya itu, hasil belajar siswa kelas 5 SD Negeri Paron pada mata Pelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia masih rendah, hanya 33% peserta didik yang berhasil tuntas mencapai nilai rata-rata.

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan media pembelajaran untuk membuktikan kelayakan media yang ditinjau dari kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi). Dalam penelitian ini menggunakan tiga instrument yaitu pedoman wawancara, angket, dan soal tes evaluasi.

Hasil dari penelitian pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe afeter effect* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar ini sebagai berikut: (1) Hasil validasi ahli media dan materi diperoleh presentase rata-rata 93% dengan kategori sangat valid. (2) Hasil angket respon guru diperoleh skor 94% dengan kategori sangat praktis. (3) Sedangkan respon siswa terhadap multimedia berbasis animasi *adobe after effects* memperoleh presentase skor 93%. (4) Hasil belajar siswa melalui soal evaluasi dengan menggunakan multimedia berbasis animasi *adobe after effect* diperoleh skor ketuntasan klasikal 87,5% pada skala terbatas dan ketuntasan klasikal 100% pada skala luas.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa multimedia berbasis animasi *adobe after effect* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd., selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd., selaku Ketua Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri yang selalu memberi dorongan motivasi kepada mahasiswa.
4. Wahyudi, M.Sn., selaku dosen pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu, sabar dan banyak memberikan pengarahan dan masukan yang bermanfaat.
5. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu, sabar dan banyak memberikan pengarahan dan masukan yang bermanfaat.
6. Jatmiko, M.Pd selaku dosen ahli media pembelajaran.
7. Dr. Dhian Dwi Nur Wenda, M.Pd selaku dosen ahli materi IPA.

8. Wardi, S.Pd selaku kepala SD Negeri Paron Kecamatan Bagor Kabupaten Nganjuk yang telah memberi izin dan menerima dengan baik ketika melaksanakan penelitian.
9. Miftahul Hidayah, S.Pd selaku wali kelas V SD Negeri Paron yang telah membimbing selama penelitian berlangsung.
10. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka kritik, dan saran-saran dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Kediri, 9 Juli 2023



AISYAH FIRNA SARI
NPM. 2014060232

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HLAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Pembelajaran.....	10
2. Media Pembelajaran.....	13
3. Multimedia.....	17
4. Animasi.....	19
5. <i>Adobe after effects</i>	20
6. Kompetensi Dasar Materi Sistem Pernapasan Manusia.....	21
7. Materi Pembelajaran IPA kelas 5 Sistem pernapasan manusia	22
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir.....	30
BAB III METODE PENGEMBANGAN	31
A. Model Pengembangan.....	31

B. Prosedur Pengembangan.....	32
C. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	39
1. Lokasi Penelitian.....	39
2. Subjek Penelitian	39
D. Uji Coba Produk	40
1. Desain Uji Coba.....	40
2. Subjek Uji Coba.....	41
E. Validasi Produk	41
1. Validasi Media	41
2. Validasi Materi.....	42
F. Instrument Pengumpulan Data	42
1. Pengembangan Instrumen.....	42
G. Teknik Analisis Data	55
1. Tahap-tahap analisis data	55
2. Norma Pengujian	63
BAB IV DESKRIPSI, INTERPRETASI, DAN PEMBAHASAN.....	65
A. Hasil Studi Pendahuluan.....	65
1. Deskripsi Hasil Studi Lapangan.....	65
2. Interpretasi Hasil Studi Pendahuluan.....	65
3. Desain Awal (<i>Draft</i>) Model.....	68
B. Validasi Model.....	70
1. Deskripsi Hasil Uji Validasi	70
2. Interpretasi Hasil Uji Validasi Multimedia Animasi	77
3. Desain Akhir Multimedia Animasi	77
C. Respon Guru dan Siswa	79
1. Deskripsi Hasil Angket Kepraktisan Guru.....	79
2. Deskripsi Hasil Angket Kepraktisan Siswa.....	80
D. Pengujian Model Terbatas.....	82
1. Deskripsi Hasil Keefektifan Uji Coba Terbatas	82
2. Refleksi Dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Terbatas.....	83
E. Pengujian Media Perluasan	84
1. Deskripsi Hasil Keefektifan Uji Coba Luas.....	84
2. Refleksi Dan Rekomendasi Hasi Uji Coba Luas	85
F. Pembahasan Hasil Penelitian.....	86

1. Kevalidan	86
2. Kepraktisan	88
3. Keefektifan.....	89
4. Spesifikasi Multimedia Berbasis Animasi	91
5. Prinsip-Prinsip, Keunggulan, Dan Kelemahan Model	91
6. Faktor Pendukung Dan Penghambat Implementasi Multimedia Berbasis Animasi.....	92
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	94
A. Simpulan	94
B. Implikasi	95
C. Saran-saran	95
Daftar Pustaka	97
LAMPIRAN-LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 kompetensi Dasar dan Indikator.....	21
Tabel 3. 1 Desain Awal Multimedia Berbasis Animasi Adobe After Effect Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V Sekolah Dasar.....	34
Tabel 3. 2 Tampilan Awal Multimedia	36
Tabel 3. 3 Pengembangan Instrumen	43
Tabel 3. 4 Pedoman Wawancara	44
Tabel 3. 5 Angket Kebutuhan Siswa	45
Tabel 3. 6 Angket Validitas Ahli Media	47
Tabel 3. 7 Angket Validitas Ahli Materi.....	50
Tabel 3. 8 Angket Kepraktisan Guru.....	52
Tabel 3. 9 Angket Kepraktisan Siswa	54
Tabel 3. 10 Skor Penilaian Media	56
Tabel 3. 11 Kriteria Kevalidan Media	57
Tabel 3. 12 Skor Penilaian Materi.....	58
Tabel 3. 13 Kriteria Kevalidan Materi	59
Tabel 3. 14 Kriteria Kepraktisan Media.....	61
Tabel 3. 15 Skor Respon Siswa.....	62
Tabel 4. 1 Desain Awal.....	68
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Media.....	70
Tabel 4. 3 Saran Validasi Ahli Media	73
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Materi	74
Tabel 4. 5 Saran Validasi Ahli Materi	76
Tabel 4. 6 Desain Akhir Produk	77
Tabel 4. 7 Hasil Angket Kepraktisan guru	79

Tabel 4. 8 Hasil Angket Kepraktisan Siswa	81
Tabel 4. 9 Data Hasil Evaluasi Siswa Pada Uji Coba Terbatas.....	82
Tabel 4. 10 Data Hasil Evaluasi Siswa Pada Uji Coba Luas	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Organ Pernapasan Manusia	22
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir	30
Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE	31
Gambar 3. 2 Model Pengembangan	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul Skripsi	102
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	104
Lampiran 3 Surat Keterangan Melakukan Penelitian	105
Lampiran 4 Surat Keterangan Pemanfaatan Produk	106
Lampiran 5 Surat Keterangan Bebas Plagiasi	107
Lampiran 6 Lembar Wawancara/Observasi	108
Lampiran 7 Lembar Validasi Media	110
Lampiran 8 Lembar Validasi Materi	113
Lampiran 9 Lembar Hasil Angket Respon Guru.....	116
Lampiran 10 Lembar Hasil Respon Siswa.....	119
Lampiran 11 Perangkat Pembelajaran.....	121
Lampiran 12 Hasil Evaluasi Siswa	135
Lampiran 13 Berita Acara Kemajuan Bimbingan	139
Lampiran 14 Dokumentasi Kegiatan	141
Lampiran 15 Bukti Cek Plagiasi	143

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan gerbang utama seseorang untuk meraih cita-cita di masa mendatang. Dengan adanya pendidikan kehidupan seseorang akan selalu terarahkan.

Menurut UU No. 20 tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Rahman et al., (2021) Pendidikan di era saat ini memiliki peran penting dalam mengembangkan sumber daya manusia. Adanya tuntutan abad 21 dan revolusi industri 4.0 mengakibatkan perubahan dalam pembelajaran, dimana pembelajaran dituntut untuk dapat mengembangkan sumber daya manusia yang memiliki daya saing yang tinggi Mumun Nurmilawati, (2018). Dengan hal tersebut penting seluruh generasi penerus ini mendapatkan pendidikan agar mereka mampu mengikuti arus perkembangan. Akan rugi bagi mereka yang melewatkan masa pendidikan ini.

Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang mampu mengikuti perkembangan zaman. Saat ini, teknologi telah berkembang dengan sangat pesat, dan dengan adanya teknologi segala sesuatu menjadi lebih mudah. Dengan perkembangan teknologi tersebut, pendidikan harus mampu

memanfaatkannya dengan bijak. “Dunia pendidikan harus mampu memanfaatkan teknologi dengan sangat baik tak terkecuali seorang guru” Suryaman & Suryanti, (2022). Menjadi seorang guru di era sekarang penting memiliki kemampuan di bidang teknologi, mengingat peserta didik di era saat ini sangat tertarik dengan penggunaan gawai. Dengan kemampuan tersebut seorang guru akan mampu mengarahkan peserta didik dalam menggunakan teknologi secara baik. Tidak hanya itu, namun seorang guru juga harus mampu memanfaatkan teknologi tersebut untuk mengelola proses pembelajaran. Proses pembelajaran dengan teknologi yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan akan membuat peserta didik betah dan merasa nyaman mengikuti pembelajaran.

Proses pembelajaran di era sekarang harus lebih maju dengan menggunakan teknologi sebagai salah satu medianya. Purnomo et al., (2020) “pembelajaran dan pengelolaan kelas pada abad ini harus disesuaikan dengan standar kemajuan teknologi informasi dan komunikasi”. Namun, pendidikan yang baik juga harus memperhatikan perkembangan psikologis dan tingkat usia dari siswanya. Dengan memperhatikan tingkat perkembangan psikologis dan usia peserta didik, keberhasilan yang di dapat dalam pembelajaran akan lebih besar presentasinya. “Proses pembelajaran akan lebih efektif dan berhasil jika guru mampu menciptakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan jenjang usia peserta didik” Hasan et al., (2021).

Dalam dunia pendidikan media pembelajaran merupakan instrumen yang di anggap penting dan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Menurut Ani Cahyadi, (2019) “Media pembelajaran ialah hal yang mampu dijadikan penyambung dalam proses interaksi antara guru dan peserta didik dengan syarat bahwa media tersebut mampu mempermudah dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif”. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang mampu digunakan sebagai penyambung dalam proses pembelajaran dan dapat mempermudah pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan.

Media pembelajaran menjadi salah satu faktor yang menentukan tercapainya keberhasilan dalam proses pembelajaran. Guru menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi secara lebih menarik dan mudah dipahami siswa. Menurut Wahyuningtyas & Sulasmono, (2020) “peserta didik dapat mempunyai pengalaman yang berbeda dalam proses pembelajaran menggunakan media”. Penggunaan media pembelajaran ini tidak hanya berlaku untuk 1 mata pelajaran, melainkan dapat digunakan di berbagai mata pelajaran salah satunya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Mata pelajaran IPA ialah salah satu bidang ilmu yang wajib diajarkan di sekolah. Menurut Muakhirin, (2014) IPA atau *science* dapat dikatakan sebagai ilmu alam atau ilmu yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini. Lebih lanjutnya mata pelajaran ini dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari. Hal tersebut sesuai dengan pengertian

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) yang berkaitan dengan alam secara sistematis. Artinya setelah mempelajari mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) ini diharapkan peserta didik mampu memahami konsep-konsep sains dan juga hal yang berkaitan dengan alam dan makhluk hidup secara nyata.

Dalam proses pembelajarannya IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) ini penting menggunakan media pembelajaran. Materi-materi yang terdapat pada mata pelajaran ipa banyak yang memerlukan gambaran secara jelas dan tidak hanya berupa angan-angan. Misalnya, materi organ pencernaan manusia, dalam materi tersebut peserta didik perlu mengetahui secara jelas bagaimana proses pernapasan manusia, apa saja organ yang terlibat, dan bagaimana bentuk organ tersebut. jika hanya melalui penjabaran tanpa ada media peserta didik akan merasa sulit untuk mengingat dan memahami materi tersebut.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik di SDN Paron ditemukan bahwa 30 peserta didik kelas V membutuhkan multimedia berbasis animasi. Hal tersebut dibuktikan dari hasil respon angket analisis kebutuhan peserta didik yang menunjukkan 100% peserta didik lebih mudah memahami materi yang terdapat animasi, gambar menarik, suara, dan materi disajikan dengan font yang lucu. Selanjutnya, 96,2% peserta didik menyukai media pembelajaran yang memiliki banyak warna.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SD Negeri Paron, peneliti memperoleh informasi permasalahan yaitu pada media

pembelajaran khususnya materi sistem pernapasan manusia. Guru hanya menggunakan media yang sederhana berupa gambar yang dicetak dan terkadang tidak menggunakan media dalam proses pembelajaran. Selain itu, metode yang digunakan guru dalam penyampaian materi juga belum sesuai dengan karakteristik siswa di era saat ini. Guru masih dominan dengan metode ceramah. Guru hanya mengacu pada buku ajar yang tersedia sebagai sumber belajar, sehingga penggunaan media, metode dan sumber belajar menjadikan peserta didik kurang aktif, cepat bosan, dan kurang tertarik saat proses pembelajaran di dalam kelas. Dampak dari permasalahan diatas yaitu hasil belajar peserta didik rendah. Dibuktikan dari hasil belajar siswa yang masih rendah hanya 33% peserta didik yang berhasil tuntas mencapai nilai rata-rata yakni 75, dan masih terdapat 67% peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah KKM atau tidak tuntas.

Berdasarkan permasalahan diatas, diperlukan adanya pengembangan media pembelajaran yang tepat. Guru harus pandai memilih dan menggunakan media yang menarik, kreatif, dan inovatif agar peserta didik merasa tertarik dengan pembelajaran yang sedang berlangsung khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi sistem pernapasan manusia. Fungsi dari media pembelajaran itu sendiri ialah untuk mempermudah penyampaian materi. Di era saat ini jenis media yang tepat dikembangkan adalah multimedia. Fujiyanto et al., (2016) menyatakan bahwa “pembelajaran yang menggunakan multimedia telah terbukti lebih efektif dan efisien serta bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik”.

Multimedia dapat dikemas ke dalam berbagai jenis sesuai perkembangan yang ada dan tentunya disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Salah satu multimedia yang mampu menarik perhatian peserta didik ketika pembelajaran adalah multimedia berbasis animasi. Sesuai dengan perkembangan zaman, penggunaan media berbasis teknologi memiliki dampak yang cukup besar. Peserta didik di zaman sekarang tidak pernah jauh dari penggunaan gawai. Dengan kondisi tersebut guru perlu memanfaatkan perkembangan yang terjadi dengan menggunakan media berbasis teknologi.

Penggunaan multimedia berbasis animasi dirasa memiliki dampak yang cukup besar. Hal tersebut dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Istiqlal, (2017) dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika” memberikan hasil bahwa multimedia interaktif mempunyai kualitas sangat layak dan dapat digunakan dalam pembelajaran. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Afnela Fitria, (2022) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dengan Aplikasi *Adobe After Effects* Berbasis Pendekatan Saintifik Kelas IV” menunjukkan hasil bahwa pengembangan video animasi menggunakan aplikasi *adobe after effect* mempunyai kualitas sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan analisis permasalahan yang telah diuraikan dan hasil kajian ilmiah serta teori, peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan media yang berjudul **“PENGEMBANGAN MULTIMEDIA BERBASIS**

ANIMASI *ADOBE AFTER EFFECTS* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS 5 SEKOLAH DASAR”.

Pengembangan media tersebut memiliki perbedaan dengan penelitian yang relevan. Perbedaan terletak pada mata pelajaran dan penggunaan media pembelajaran yang di gunakan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini adaah sebagai berikut :

1. Siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih bervariasi tidak hanya berupa gambar.
2. Guru dominan menggunakan metode ceramah.
3. Sumber belajar yang digunakan guru hanya pada buku yang ada.
4. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran
5. Keadaan kelas kurang kondusif saat proses pembelajaran berlangsung.
6. Hasil belajar siswa masih rendah hanya 33% peserta didik yang berhasil tuntas mencapai nilai rata-rata.

C. Pembatasan Masalah

Dari beberapa identifikasi masalah yang telah dipaparkan terdapat beberapa permasalahan yang sedang dihadapi. Mengingat luasnya pembahasan, maka permasalahan perlu dibatasi pada pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 SD Negeri Paron.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat kevalidan produk pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar menurut para ahli?
2. Bagaimana tingkat kepraktisan produk pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar menurut praktisi dan pendapat siswa?
3. Bagaimana tingkat keefektifan produk pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui kevalidan produk pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar.
2. Untuk mengetahui kepraktisan produk pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar.
3. Untuk mengetahui efektivitas produk pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects* pada materi sistem pernapasan manusia kelas 5 sekolah dasar.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengetahuan dalam proses pengembangan multimedia berbasis animasi *adobe after effects*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta didik

- 1) Dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik.
- 2) Dapat mempermudah pemahaman materi khususnya sistem pernapasan manusia.
- 3) Dapat menumbuhkan motivasi serta daya tarik peserta didik terhadap mata pelajaran IPA.

b. Bagi Pendidik

Dapat digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

c. Bagi peneliti

Dapat menambah pengalaman dan wawasan serta ilmu pengetahuan tentang pengembangan multimedia *adobe After Effects*, diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- Afkarina, I. (2018). *PENGARUH SELF ASSESSMENT SYSTEM, BIAYA KEPATUHAN DAN KEADILAN TERHADAP PERSEPSI WAJIB PAJAK MENGENAI TAX EVASION* [Universitas Brawijaya]. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/166207/29/Izza Afkarina.pdf>
- Afnela Fitria, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi dengan Aplikasi Adobe After Effect Berbasis Pendekatan Saintifik Kelas IV. *Journal of Civic Education*, 5.
- Akbar, T. N. (2016). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF IPA BERORIENTASI GUIDED INQUIRY PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA KELAS V SDN KEBONSARI 3 MALANG. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1.
- Ariyani, Dina, Syahrani Jailani, S. Y. S. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran MIKABUDI (Miniatur Keanekaragaman budaya Indonesia) Tema Indahnya Keberagaman kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Nurul Iman Pematang Gajah*. UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Cahyadi, A. (2019). *pengembangan media dan sumber belajar teori dan prosedur* (1 ed.). Penerbit Laksita Indonesia.
- Damayanti, K. D. (2022). Multimedia Interaktif Berbasis Aplikasi Android dalam Pengenalan Bahasa Inggris Dasar Siswa Kelas VI. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 27, 82. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/mi.v27i1.46132>
- Dina Arina, Endang Sri Mujiwati, I. K. (2020). pengembangan multimedia interaktif untuk pembelajaran volume bangun ruang di kelas V sekolah Dasar. *jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1, 168–175.
- Fifit Fitria Dewi, S. L. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En-Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. *jurnal basicedu*, 5, 2530–2540. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1229>
- Firdiyan Syah. (2019). Komparasi Teknik editing chroma key menggunakan After Effect CC 2018, Adobe Premiere CC 2018, dan Sony Vegas 15. *dinamika informatika*, 20. <https://senadi.upy.ac.id/prosiding/index.php/senadi/article/view/97/93>
- Fujiyanto, A., Jayadinata, A. K., & Kurnia, D. (2016). PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI HUBUNGAN ANTARMAKHLUK HIDUP. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1, 843.
- Gandamana, A., & Marisa, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Animaker pada Pembelajaran Tema 3 Sub Tema 1 Bagaimana Tubuh Mengolah Makanan Di Kelas 5 SD Negeri 10 Rantau

- Prapat. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 11(3), 213.
<https://doi.org/10.24114/esjpsd.v11i3.29585>
- Hamzah, A. (2019). *Penelitian Berbasis Proyek Metode Kuantitatif, Kualitatif dan R & D Kajian Teoritik & Contoh-contoh Penerapannya* (I). CV Literasi Nusantara Abadi. books.google.com
- Hapsari, G. P. P., & Zulherman. (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *Journal Basicedu*, 5.
- Hasan, M., Milawati, D., Harahap, Tuti Khairani, Tasdin Tahrim, S.Pd., M.Pd., C.PS, C.IBST, C.Mt, C. H., Ahmad Mufit Anwari S.Pd.I., M. P., Azwar Rahmat, M. T., Dr.Masdiana, ST., M., & I Made Indra P., SKM., MPH., QRGp., C. (2021). *Media Pembelajaran* (M. P. Dr. Fatma Sukmawati (ed.); Mei 2021). TAHTA MEDIA GROUP.
- Isran Rasyid Karo-Karo S, R. (2018). *MANFAAT MEDIA DALAM PEMBELAJARAN*. 7(1), 94–95.
- Kusumawati, H. (2017). *Tematik Terpadu Kurikulum 2013* (F. S. Sari (ed.)). Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.
- Lastyanggun, E. T. (2022). *PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANIMAKER MATERI ALAT GERAK DAN FUNGSI NYA PADA MANUSIA UNTUK SISWA KELAS V*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Lumbangaol, M. (2021). *PENGGUNAAN MEDIA KARTU KOSAKATA DALAM KEMAMPUAN BERBICARA ANAK DI SEKOLAH DASAR*. 4(1), 17–18.
- Mashuri, D. K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jpsd*, 8, 893–903.
- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa Sd. *Jurnal Ilmiah Guru "COPE,"* 01, 51–55. <https://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/viewFile/2933/2453>
- Muhammad Istiqlal. (2017). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2.
- Muis, A. A. (2013). PRINSIP-PRINSIP BELAJAR DAN PEMBELAJARAN. *Istiqlal*, 1 nomor 1(1), 30–34.
<http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqlal/article/view/199>
- Mukmin, B. A., & Primasatya, N. (2020). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MACROMEDIA FLASH BERBASIS K-13 SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN TEMATIK UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5, 211.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29407/jpdpn.v5i2.13854>

- Mumun Nurmilawati, I. R. (2018). *KETERAMPILAN MENGIDENTIFIKASI PADA MATAKULIAH MORFOLOGI TUMBUHAN BERBASIS MINI PROJECT*.
<https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/simbiosis/article/view/640/612>
- Nandy. (n.d.). *Sistem Pernapasan Manusia: Pengertian, Proses, Organ dan Bagian-bagiannya*. gramedia.com. <https://www.gramedia.com/literasi/sistem-pernapasan-manusia/>
- Permata, W. D. R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Materi Kalkulus. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6, 278. <https://media.neliti.com/media/publications/356827-pengembangan-media-pembelajaran-berbasis-32359f97.pdf>
- Purnomo, H., Mahpudin, M., & Sunanto, L. (2020). Pengelolaan Kelas Belajar Di Era 4.0. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1). <https://doi.org/10.31949/jee.v3i1.2112>
- Purwaningtyas, Wasis D. Dwiyoogo, I. H. (2017). PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK MATA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN KELAS XI BERBASIS ONLINE DENGAN PROGRAM EDMODO. *Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2 Nomor: 1, 121–129. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/8471/4100>
- Rahmadani, G. P. (2023). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEOSCRIBE PADA MATERI IPS POKOK BAHASAN GEJALA ALAM DI INDONESIA DAN NEGARA TETANGGA KELAS VI SEKOLAH DASAR*. Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Rahman, T., Hanafiah, Arifudin, O., & Mulyadi, D. (2021). Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kinerja Guru Sekolah Dasar. *JIIP- Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4, (291-296).
- Rahmawati, R. A. F. (2022). PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI ADOBE AFTER EFFECT BERBASIS AUDIOVISUALPADA MATERI TERMOKIMIA SMA/MA KELAS XI. *jurnal kimia dan pendidikan kimia*, 4, 121–132. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i2.5320>
- Suryaman, S., & Suryanti, Y. (2022). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Plotagon Dan Capcut Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 841–850. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2575>
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). PENTINGNYA MEDIA DALAM PEMBELAJARAN GUNA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DI SEKOLAH DASAR. *Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23–27.
- Yunita, R., Z, F., & Nasir, M. (2022). PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN ADOBE AFTER EFFECT PADA

MATERI HUKUM NEWTON TENTANG GRAVITASI SISWA KELAS X
SMA. *pendidikan dan pengajaran*, 6, 742–743.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v6i3.8737>