

**PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL  
INTERAKTIF BERBASIS ANIMASI PEMBELAJARAN  
IPA PERNAPASAN PADA MANUSIA KELAS V SD**



**Oleh:**

**ANANDA PUTRI**

**1107617052**

**Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan**

**Gelar Sarjana Pendidikan**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2021**

## ABSTRAK

### Pengembangan Media Audio Visual Interaktif Berbasis Animasi IPA Pernapasan Pada Manusia Kelas V

**Ananda Putri**

Universitas Negeri Jakarta

[anndaputri99@gmail.com](mailto:anndaputri99@gmail.com)

**Tunjungsari Sekaringtyas**

Universitas Negeri Jakarta

[tunjungsari.lecturer@gmail.com](mailto:tunjungsari.lecturer@gmail.com)

**Yustia Suntari**

Universitas Negeri Jakarta

[yustia.suntari@unj.ac.id](mailto:yustia.suntari@unj.ac.id)

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media audio visual interaktif berbasis animasi pembelajaran IPA pernapasan pada manusia kelas V sd dan juga untuk mengetahui kelayakan dari media audio visual interaktif berbasis animasi. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan atau R&D. Model penelitian yang digunakan yaitu ADDIE. Instrumen untuk mengumpulkan data berupa angket uji ahli dan angket respon siswa. Proses uji ahli dilakukan kepada ahli media dan ahli materi IPA. Hasil validasi uji ahli media adalah 99% sehingga dapat dikatakan “sangat layak”, sedangkan hasil validasi uji ahli materi IPA adalah 96,92% sehingga tergolong “sangat layak”. Seluruh hasil validasi ahli dirata-ratakan dan didapat hasil rata-rata validasi adalah 97,96%. Hal ini menunjukkan bahwa media termasuk ke dalam kategori “sangat layak”. Selanjutnya produk diimplementasikan kepada 10 siswa kelas VA SDN Jati 03 tahun ajaran 2020/2021. Hasil data dari angket respon siswa dirata-ratakan dan didapat hasil respon siswa adalah 99%. Dengan demikian, media audio visual yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA kelas V materi pernapasan pada manusia.

Kata Kunci : Pembelajaran IPA, media audio visual

## ABSTRACT

### *The Development of Animated Based Interactive Audio Visual Media on The Human Respiratory 5<sup>th</sup> Grade*

**Ananda Putri**

Universitas Negeri Jakarta

[anndaputri99@gmail.com](mailto:anndaputri99@gmail.com)

**Tunjungsari Sekaringtyas**

Universitas Negeri Jakarta

[tunjungsari.lecturer@gmail.com](mailto:tunjungsari.lecturer@gmail.com)

**Yustia Suntari**

Universitas Negeri Jakarta

[yustia.suntari@unj.ac.id](mailto:yustia.suntari@unj.ac.id)

*This research aims to develop animated based interactive audio-visual media on the human respiratory and to see it's feasibility for SDN Jati 03, year of 2020/2021 fifth-graders. This research method is based on Research and Development. The ADDIE model is used as a research model. The instrument used to collect data was a questionnaire for students and for test experts. The test experts mentioned earlier consist of media experts and science subject experts. The results showed that: (1) Media experts and science subject experts rated this method as "very satisfying" with a score of 99% and 96.92%, respectively, with a score of 97.96% being the mean of the two scores. (2) The product was implemented for 10 students from the sample, and their questionnaire results were averaged, resulting in a score of 99%. In conclusion, the audio-visual media developed by the researcher was declared very feasible to be used as a learning medium to learn about the human respiratory system for fifth grade students.*

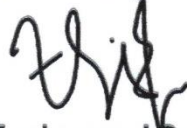
**Keyword :** *Science learning, audio-visual media*

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
UJIAN/SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Media Audio Visual Interaktif  
Berbasis Animasi Pembelajaran IPA  
Pernapasan Pada Manusia Kelas V SD

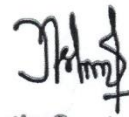
Nama Mahasiswa : Ananda Putri  
NIM : 1107617052  
Tanggal Ujian : 01 Februari 2021  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1)

Pembimbing I





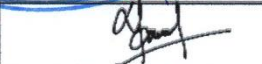
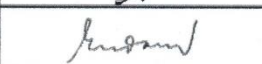

**Tunjungsari Sekarintyas, M.Pd**  
NIP.198711162015042002

Pembimbing II



**Yustia Suntari, S.Pd, M.Pd**  
NIP.198309042008122001

**Panitia Ujian Sidang/Sidang Skripsi/ Karya Inovatif**

<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggung Jawab)*		16 - 03 - 2021
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggung Jawab)**		16 - 03 - 2021
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Ketua Penguji)***		03 - 03 - 2021
Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd (Anggota)****		01 - 03 - 2021
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Anggota)****		01 - 03 - 2021

**Keterangan:**

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\* Koordinator Program Studi
- \*\*\*\* Dosen Penguji

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama Mahasiswa : Ananda Putri

Nomor Registrasi : 1107617052

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi/karya inovatif yang saya buat dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL INTERAKTIF BERBASIS ANIMASI PEMBELAJARAN IPA PERNAPASAN PADA MANUSIA KELAS V SD”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian/pengembangan pada bulan Januari 2021.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bahan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 1 April 2021

Yang Membuat Pernyataan



(Ananda Putri)

NIM.1107617052



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ananda Putri  
NIM : 1107617052  
Fakultas/Prodi : FIP/Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat email : [anndaputri99@gmail.com](mailto:anndaputri99@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Media Audio Visual Interaktif Berbasis Animasi Pembelajaran IPA Pernerapan  
Pada Manusia Kelas V SD

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 2 April 2021

Penulis

Ananda Putri  
  


(Ananda Putri)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Pengembangan Media Audio Visual Interaktif Berbasis Animasi Pembelajaran IPA Pernapasan pada Manusia Kelas V SD*. Pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Tunjungsari Sekaringtyas, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Pertama atas bimbingan, arahan, masukan, motivasi, dan kesabaran hati dalam membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi. Ibu Yustia Suntari, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan kepada peneliti dalam menyusun skripsi.

Terima kasih kepada Bapak/Ibu Dekan dan Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Peneliti juga mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan, doa, dan motivasi kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Serta semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada peneliti.

Jakarta, Februari 2021

Peneliti





## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	12
C. Batasan Masalah .....	13
D. Rumusan Masalah .....	13
E. Tujuan Pengembangan .....	14
F. Kegunaan Hasil Penelitian .....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	16
A. Kajian Pustaka Fokus Pengembangan .....	16
1. Media Pembelajaran .....	16
2. Media Audio Visual Interaktif .....	22

3.	Animasi.....	24
4.	Pembelajaran IPA.....	26
5.	Pernapasan pada Manusia.....	28
6.	Karakteristik Siswa Sekolah Dasar.....	33
B.	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	36
<b>BAB III STRATEGI METODE PENELITIAN.....</b>		<b>39</b>
A.	Strategi Pengembangan.....	39
1.	Tujuan Penelitian Pengembangan.....	39
2.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
3.	Metode Penelitian.....	40
4.	Responden .....	40
5.	Instrumen Pengumpulan Data .....	41
B.	Prosedur Pengembangan.....	43
1.	Analisis .....	44
2.	Desain .....	44
3.	Pengembangan .....	61
4.	Implementasi .....	61
5.	Evaluasi.....	62
C.	Teknik Evaluasi.....	62
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>		<b>64</b>
A.	Kerangka Model Teoritis.....	64
1.	Nama Produk.....	64
2.	Karakteristik Produk .....	64

B.	Hasil Pengembangan dan Uji Coba Produk.....	65
1.	Analisis .....	65
2.	Desain .....	66
3.	Pengembangan .....	68
4.	Implementasi .....	77
5.	Evaluasi .....	78
C.	Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan.....	79
1.	Pengembangan Media Audio Visual Interaktif Berbasis Animasi Pembelajaran IPA Pernapasan pada Manusia Kelas V SD.....	79
2.	Kelebihan Media Audio Visual Interaktif Berbasis Animasi Pembelajaran IPA Pernapasan pada Manusia Kelas V SD.....	81
3.	Kekurangan Media Audio Visual Interaktif Berbasis Animasi Pembelajaran IPA Pernapasan pada Manusia Kelas V SD.....	82
D.	Keterbatasan Penelitian.....	82
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....		83
A.	Kesimpulan .....	83
B.	Implikasi.....	83
C.	Saran .....	84
DAFTAR PUSTAKA.....		85
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....		91

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian Ahli Media .....	42
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Angket Penilaian Ahli Materi .....	42
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Siswa .....	43
Tabel 3.4 Skenario Media Audio Visual Interaktif Berbasis Animasi .....	44
Tabel 3.5 Kriteria Skor Pedoman Penilaian Angket .....	63
Tabel 3.6 Interpretasi Skor Kelayakan Persentase Kriteria.....	63
Tabel 4.1 Validitas Uji Ahli .....	77
Tabel 4.2 Validitas Uji Ahli .....	78
Tabel 4.3 Hasil Data Angket Respon Siswa .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Karakter tokoh Budi.....	68
Gambar 4.2 Teks "Sistem Pernapasan pada Manusia" .....	69
Gambar 4.3 Organ Pernapasan Manusia .....	69
Gambar 4.4 Lirik Lagu Sistem Pernapasan Manusia.....	69
Gambar 4. 5 Bermain Pasang-pasangan.....	70
Gambar 4. 6 Penyakit pada Organ Pernapasan Manusia.....	70
Gambar 4. 7 Cara Memelihara Organ Pernapasan .....	70
Gambar 4. 8 Bermain Tebak Kata .....	71
Gambar 4. 9 Proses Penganimasian Gambar .....	72
Gambar 4. 10 Tampilan pada Komputer/Laptop.....	73
Gambar 4. 11 Tampilan pada Komputer/Laptop.....	74
Gambar 4. 12 Tampilan pada Handphone.....	75