

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS  
KETERAMPILAN PROSES SAINS DI KELAS V SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

**ROSALIA SALSA**

**1107620196**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

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

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis  
Keterampilan Proses Sains di Kelas V Sekolah Dasar  
Nama Mahasiswa : Rosalia Salsa  
NIM : 1107620196  
Tanggal Ujian : 15 Juli 2024  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing I

Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd.  
NIP.199202232023212037

Pembimbing II

Dra. Endang M Kurnianti, M.Ed.  
NIP.196109111988112001

#### Panitia Ujian Sidang/Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M. Pd (Penanggung Jawab)*		29 - 7 - 2024
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		29 - 7 - 2024
Susi Winami, M.Pd. (Ketua Penguji)***		19 / 07 2024
Tunjungsari Sekaringtyas, M.Pd. (Dosen Penguji I)****		19 / 07 24
Prof. Dr. Ika Lestari, M.Si. (Dosen Penguji II)****		22.7.24

#### Keterangan:

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\* Ketua Penguji
- \*\*\*\* Dosen Penguji selain Pembimbing dan Ketua Program Studi

# PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS KETERAMPILAN PROSES SAINS DI KELAS V SEKOLAH DASAR

(2024)

Rosalia Salsa

## ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis keterampilan proses sains pada pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar serta dapat mengetahui kelayakan dari multimedia interaktif berbasis keterampilan proses sains yang dikembangkan. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN Pondok Bambu 02. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif kuantitatif. Data dalam penelitian ini diperoleh dari validasi ahli materi sebesar 90% yang termasuk dalam kategori sangat baik, validasi ahli media sebesar 93,75% dengan kategori sangat baik, validasi ahli bahasa sebesar 90% dengan kategori sangat baik, dan hasil uji coba pengguna (uji coba guru, uji coba peserta didik secara *one to one*, *small group*, dan *field test*) sebesar 95,85% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil validasi oleh para ahli dan uji coba pengguna maka multimedia interaktif berbasis keterampilan proses sains layak digunakan di dalam pembelajaran IPAS kelas V SD.

Kata Kunci : Multimedia Interaktif, Keterampilan Proses Sains, IPAS, Sekolah Dasar, ADDIE

# **DEVELOPMENT OF INTERACTIVE MULTIMEDIA BASED ON SCIENCE PROCESS SKILLS IN CLASS V ELEMENTARY SCHOOLS**

**(2024)**

**Rosalia Salsa**

## **ABSTRACT**

*This research and development aims to produce learning media in the form of interactive multimedia based on science process skills in science learning in grade V of elementary school and can find out the feasibility of interactive multimedia based on science process skills developed. The sample in this study are students of class V SDN Pondok Bambu 02. This research and development uses the ADDIE model. In this study, the data collection techniques used are through observations, interviews, and questionnaires. The data analysis technique used in this study is quantitative descriptive statistics. The data in this study was obtained from the validation of material experts of 90% which are included in the very good category, the validation of media experts by 93.75% with very good categories, the validation of language experts of 90% with very good categories, and the results of user trials (teacher trials, one-to-one, small group, and field tests) by 95,85% with very good categories. Based on the results of validation by experts and user trials, interactive multimedia based on science process skills is suitable to be used in IPAS class V elementary school learning.*

*Keywords: Interactive Multimedia, Science Process Skills, IPAS, Elementary School, ADDIE*

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

Nama : Rosalia Salsa  
Program Studi : S1-PGSD  
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan  
Nomor Registrasi : 1107620196

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Keterampilan Proses Sains di Kelas V Sekolah Dasar" adalah

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dan hasil pengembangan dan penelitian dari bulan Maret hingga Juni 2024.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

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

Jakarta, 28 Juni 2024  
Yang Membuat Pernyataan,



Rosalia Salsa

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



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 : Rosalia Salsa  
NIM : 1107620196  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat email : rosaliasalsa13@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 Multimedia Interaktif Berbasis Keterampilan  
Proses Sains di Kelas V Sekolah Dasar

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, 28 Juli 2024

Penulis

( Rosalia Salsa )  
nama dan tanda tangan

## MOTTO

“Dan barang siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Allah menjadikan kemudahan baginya dalam urusannya.”

Q.S At-Talaq: 4



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa hadir dalam memberikan petunjuk dan taufiq hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Keterampilan Proses Sains di Kelas V Sekolah Dasar”. Selawat serta salam penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW serta para sahabatnya yang telah memberikan teladan yang baik dan semoga kita termasuk umatnya yang kelak mendapatkan syafa’atnya.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat arahan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Komarudin, M.Si. selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi strata satu di Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Murni Winarsih, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan dan Dr. Gusti Yarmi, M.Pd. selaku Kepala program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang senantiasa memberikan perizinannya kepada penulis dalam menyelesaikan studi hingga lulus tepat waktu.
3. Dr. Uswatun Hasanah, M.Pd. selaku dosen pembimbing I dan Dra. Endang M Kurnianti, M.Ed. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan arahan, masukan, saran, serta dukungan yang positif kepada penulis.
4. Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd., Drs. Dudung Amir Soleh, M.Pd., dan Dr. Gusti Yarmi, M.Pd. yang telah berperan dalam memvalidasi produk yang dikembangkan oleh peneliti.
5. Nurhadi, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SDN Pondok Bambu 02 dan Elisabet Intan Ardita, S.Pd. selaku guru kelas V yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SDN Pondok Bambu 02.



6. Keluarga penulis tercinta, bapak Komarudin, ibu Muzayanah, kakak Rizqy Ali Perdhana, kakak Mega Nurul Sakinah, kakak Risqo Dwi Suro, dan kakak Arasy Mega Pratiwi yang telah memberikan doa, semangat, serta dukungan tulus dari dulu hingga saat ini yang merupakan penyemangat bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan.
7. Seluruh teman dekat penulis yang selalu menemani dan memberi dukungan baik secara moral maupun material selama perkuliahan sampai saat ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan pembaca, khususnya bagi rekan mahasiswa di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 2024

Penulis

Rosalia Salsa

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	5
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN TEORETIK .....	7
A. Keterampilan Proses Sains .....	7
1. Pengertian Keterampilan Proses Sains .....	7
2. Jenis Keterampilan Proses Sains .....	8
B. Hakikat Media Pembelajaran .....	11
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	11
2. Fungsi Media Pembelajaran .....	13
3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran .....	14
C. Hakikat Multimedia Interaktif .....	16
1. Pengertian Multimedia Interaktif .....	16
2. Kelebihan dan Kelemahan Multimedia Interaktif .....	17

3.	Kriteria Penilaian Multimedia Interaktif .....	18
D.	Hakikat Pembelajaran IPAS.....	19
1.	Pembelajaran IPAS di SD.....	19
2.	Pembelajaran IPA di SD .....	20
3.	Materi Jaring-Jaring Makanan .....	21
E.	Karakteristik Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar .....	22
F.	Hasil Penelitian yang Relevan .....	24
G.	Kerangka Konsep Pengembangan .....	26
H.	Rancangan Model.....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>30</b>
A.	Tujuan Penelitian .....	30
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
C.	Pendekatan dan Metode Penelitian .....	30
D.	Prosedur Pengembangan .....	32
E.	Instrumen Penelitian .....	35
F.	Teknik Analisis Data .....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>44</b>
A.	Deskripsi Hasil Proses Pengembangan.....	44
B.	Nama Produk/Model .....	57
C.	Karakteristik Produk/Model .....	57
D.	Analisis Data.....	58
E.	Prosedur Pemanfaatan Produk/Model .....	65
F.	Pembahasan.....	68
G.	Keterbatasan Penelitian.....	71
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN .....</b>		<b>72</b>
A.	Kesimpulan .....	72
B.	Implikasi.....	73
C.	Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>80</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Indikator KPS Menurut Para Ahli.....	9
Tabel 2. 2 Tabel Capaian Pembelajaran dan Keterampilan Proses IPAS Kelas V Kurikulum Merdeka.....	27
Tabel 3. 1 Tabel Tahapan Pengumpulan Data .....	35
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Wawancara Analisis Kebutuhan untuk Guru Kelas V	36
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Wawancara Analisis Kebutuhan untuk Peserta Didik Kelas V .....	37
Tabel 3. 4 Tabel Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Materi .....	38
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Media .....	39
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Bahasa .....	40
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Kuesioner Uji Coba Guru, <i>One to One, Small Group,</i> <i>dan Field Test</i> .....	41
Tabel 3. 8 Tingkat Pencapaian dan Kualifikasi .....	43
Tabel 4. 1 Tabel Capaian Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran IPAS Kelas V Kurikulum Merdeka .....	46
Tabel 4. 2 Pengembangan Produk .....	47
Tabel 4. 3 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Materi .....	52
Tabel 4. 4 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Media .....	52
Tabel 4. 5 Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli Bahasa .....	53
Tabel 4. 6 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Pengguna (Guru) .....	54
Tabel 4. 7 Hasil Rekapitulasi Uji Coba <i>One to One</i> .....	55
Tabel 4. 8 Hasil Rekapitulasi Uji Coba <i>Small Group</i> .....	55
Tabel 4. 9 Hasil Rekapitulasi Uji Coba <i>Field Test</i> .....	56
Tabel 4. 10 Perubahan Produk Sesudah Perbaikan Menurut Saran Validator.....	56
Tabel 4. 11 Analisis Hasil Validasi Ahli Materi .....	59
Tabel 4. 12 Analisis Hasil Validasi Ahli Media .....	60
Tabel 4. 13 Analisis Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	61
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Analisis Hasil Validasi Ahli.....	62
Tabel 4. 15 Analisis Hasil Uji Coba Pengguna (Guru) .....	62
Tabel 4. 16 Analisis Hasil Uji Coba <i>One to One</i> .....	63
Tabel 4. 17 Analisis Hasil Uji Coba <i>Small Group</i> .....	64
Tabel 4. 18 Analisis Hasil Uji Coba <i>Field Test</i> .....	64
Tabel 4. 19 Rekapitulasi Analisis Hasil Uji Coba Pengguna .....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif Berbasis Keterampilan Proses sains .....	27
Gambar 2. 2 Rancangan Model Multimedia Interaktif .....	29
Gambar 3. 1 Tahapan Pengembangan ADDIE .....	31
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif Berbasis Keterampilan Proses Sains.....	47
Gambar 4. 2 Tampilan Membuka <i>Smart Apps Creator</i> .....	50
Gambar 4. 3 Tampilan Memasukkan Desain ke <i>Smart Apps Creator</i> .....	50
Gambar 4. 4 Tampilan Menambahkan Animasi .....	51
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Interaction</i> pada <i>Smart Apps Creator</i> .....	51
Gambar 4. 6 Tampilan <i>Export</i> Menjadi Aplikasi .....	51
Gambar 4. 7 Penyebaran Aplikasi Melalui <i>WhatsApp</i> .....	66
Gambar 4. 8 Perintah <i>Install</i> Aplikasi .....	67
Gambar 4. 9 Aplikasi Terpasang.....	67
Gambar 4. 10 Tampilan Aplikasi pada <i>Home</i> Ponsel.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 – Instrumen Evaluasi.....	81
Lampiran 2 – Desain Rancangan Model .....	103
Lampiran 3 – Hasil Model Fisik (Produk) .....	104
Lampiran 4 – Data Hasil Evaluasi Formatif .....	104
Lampiran 5 – Dokumentasi Uji Coba .....	135
Lampiran 6 – Surat Keterangan Penelitian .....	136
Lampiran 7 – Daftar Riwayat Hidup .....	138