

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN IPA  
KELAS 5 DI SDN CIPAYUNG 01**



Oleh:

Arif Rio Wibowo

1215160286

Teknologi Pendidikan

**SKRIPSI**

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam  
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN  
PANITIA UJIAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA  
Kelas 5 di SDN Cipayung 01  
Nama Mahasiswa : Arif Rio Wibowo  
Nomor Registrasi : 1215160286  
Program Studi : Teknologi Pendidikan  
Tanggal Ujian : 5 Februari 2021

Pembimbing I

Pembimbing II


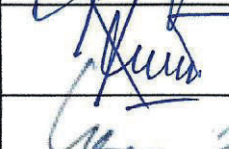
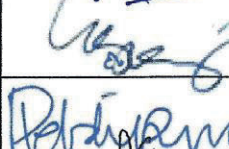
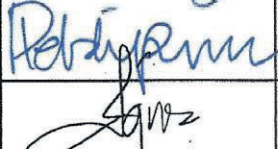



Dr. Khaerudin, M.Pd  
NIP. 196709251994031004



Kunto Imbar Nursetyo, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198407292008011001

**Panitia Ujian Skripsi**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Sofia Hartati, M.Si (Penanggung Jawab)*		24/02 2021
Dr. Anan Sutisna, M.Pd (Wakil Penanggung Jawab)**		24/02 2021
Dr. Robinson Situmorang, M.Pd (Ketua Penguji)***		18.02.2021
Retno Widyaningrum, S.Kom., MM. (Dosen Penguji)****		18.02.2021
Dr. Cecep Kusandi, M.Pd (Dosen Penguji)****		18.02.2021

**Catatan:**

- \*Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\*Ketua Penguji
- \*\*\*\*Dosen Penguji

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Arif Rio Wibowo  
NIM : 1215160286  
Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Kelas 5 di SDN Cipayung 01" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Januari 2020 s.d. Januari 2021
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

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

Jakarta, Februari 2021

Yang membuat pernyataan

Arif Rio Wibowo





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 : Arif Rto Wibowo  
NIM : 1215160286  
Fakultas/Prodi : FIP / Teknologi Pendidikan  
Alamat email : arifrtowibowo@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 :

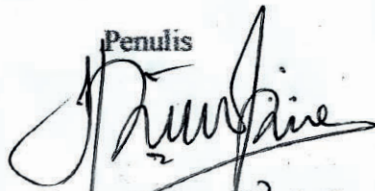
Pengembangan Multimedia Pembelajaran  
IPA kelas 5 di SDN Cipayung 01.

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 - 02 - 2021

Penulis  
  
( Arif Rto Wibowo. )  
nama dan tanda tangan

# PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN IPA KELAS 5 DI SDN CIPAYUNG 01

(2021)

Arif Rio Wibowo

## ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan produk multimedia pembelajaran untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas 5 di SDN Cipayung 01. Metode penelitian yang digunakan termasuk ke dalam metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan DDD-E (*Decide, Design, Develop, and Evaluate*) oleh Ivers & Barron. Hasil Penelitian berupa produk multimedia pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh guru di dalam kelas. Evaluasi pada penelitian pengembangan ini dilakukan melalui uji ahli atau *expert review* yang melibatkan 1 orang ahli media, 1 orang ahli desain pembelajaran, dan 1 orang ahli materi. Nilai yang diperoleh dari ahli materi adalah 4,6 yang termasuk kategori sangat baik, dari ahli desain pembelajaran memperoleh 4,6 yang termasuk kategori sangat baik, dan dari ahli media memperoleh 4,3 yang termasuk kategori sangat baik. Nilai rata-rata keseluruhan yang didapat dari *expert review* adalah 4,5 yang termasuk kategori sangat baik. Hasil penilaian ini digunakan untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan agar dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin.

**Kata Kunci:** Multimedia, Multimedia Pembelajaran, Ilmu Pengetahuan Alam, IPA, Kelas 5 Sekolah Dasar, DDD-E Ivers & Barron

# The Development of Instructional Multimedia for Natural Sciences Subjects Grade 5 at SDN Cipayung 01

(2021)

Arif Rio Wibowo

## ABSTRACT

This development research aims to develop multimedia learning products for Grade 5 Natural Sciences (IPA) subjects at SDN Cipayung 01. The research method is belong to the Research and Development methods. The development model used in this research is the DDD-E development model (Decide, Design, Develop, and Evaluate) by Ivers & Barron. The results of this research is multimedia learning products that can be used by teachers in the classroom. The evaluation in this development research is carried out through expert review step involving 1 media expert, 1 learning design expert, and 1 subject matter expert. The score obtained from subject matter experts is 4.6 which is in the very good category, from learning design experts it gets 4.6 which is in the very good category, and from the media expert it gets 4.3 which is in the very good category. The overall average score obtained from the expert review is 4.5 which is in the very good category. The results of this assessment are used to improve the quality of the products so that they can be used optimally.

**Keyword:** Multimedia, Instructional Multimedia, Learning Multimedia, Natural Sciences, DDD-E Ivers & Barron



## LEMBAR PERSEMBAHAN



Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri.

Terimakasih karena telah menyelesaikan skripsi ini dan menyelesaikan studi dengan sebaik mungkin.

Juga saya persembahkan untuk keluarga, khususnya orang tua yang telah membantu dari segala hal, baik materi dan non-materi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, karena atas rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Kelas 5 di SDN Cipayung 01". Skripsi ini dibuat dengan tujuan untuk dapat mendapat gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik dalam segi materi maupun non materi. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Ibu Dr. Sofia Hartati, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, Bapak Dr. Anan Sutisna, M.Pd selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang membantu secara tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Retno Widyaningrum, S.Kom., MM. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan sekaligus Penguji 1 Sidang Skripsi saya yang selalu bersikap baik dan ramah serta perhatian kepada mahasiswa-mahasiswanya.



3. Bapak Dr. Khaerudin, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang senantiasa selalu memberikan ilmu dan dukungannya yang luar biasa untuk saya selama penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Kunto Imbar Nursetyo, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang senantiasa selalu memberikan ilmu dan dukungannya yang luar biasa untuk saya selama penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Dr. Cecep Kustandi, M.Pd selaku dosen penguji II dan penguji produk multimedia penulis dari aspek media yang mana masukan dan kritiknya sangat membantu penulis dalam menjadikan produk tersebut lebih baik lagi. Juga terimakasih atas banyak ilmu dan dukungannya .
6. Ibu Suprayekti, M.Pd selaku dosen penguji produk multimedia penulis dari aspek desain pembelajaran yang mana masukan dan kritiknya sangat membantu penulis dalam menjadikan produk tersebut lebih baik lagi. Juga terimakasih atas kebaikan dan ilmunya.
7. Segenap dosen dan staf Prodi Teknologi Pendidikan yang selalu memberikan dukungan dan ilmu yang luar biasa kepada penulis selama menjadi mahasiswa TP.
8. Pimpinan, Bapak Ibu Guru, serta pihak-pihak dari SDN Cipayung 01 yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga produk ini bisa bermanfaat untuk sekolah tersebut.

9. Keluarga penulis yang selalu mendukung dan mendoakan untuk kebaikan penulis.

10. Lutfiah Zuhra yang selalu memberikan semangat, inspirasi, dan dukungannya. Terimakasih atas semuanya.

11. Teman-teman TP Cilik 2016 atau teman angkatan, terimakasih sudah menjadi teman yang baik selama di dunia perkuliahan.

12. Semua teman-teman baik yang telah mendukung dan mendoakan bagi kebaikan penulis.

Penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak yang mesti dikembangkan kedepannya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun akan senang hati penulis terima.

Jakarta, Februari 2021

Arif Rio Wibowo

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Analisis Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Ruang Lingkup.....	12
D. Tujuan Pengembangan.....	13
E. Kegunaan Pengembangan.....	13
BAB II: KAJIAN PUSTAKA.....	15
A. Kajian Penelitian dan Pengembangan.....	15
1. Pengertian Penelitian dan Pengembangan.....	15
2. Karakteristik Penelitian Pengembangan.....	18
B. Model-Model Pengembangan.....	23



1. Model Bergman dan More .....	24
2. Model Hanaffin dan Peck .....	31
3. Model DDD-E .....	42
C. Kajian Multimedia Pembelajaran .....	53
1. Pengertian Media .....	53
2. Pengertian Multimedia Pembelajaran.....	55
3. Karakteristik Multimedia .....	58
4. Unsur-unsur Multimedia .....	59
5. Fungsi dan Tujuan Multimedia .....	62
6. Manfaat Multimedia .....	63
7. Pembelajaran Multimedia.....	66
8. Prinsip Pengembangan Multimedia.....	73
D. Kajian Pembelajaran IPA di SD .....	78
1. Pengertian IPA .....	78
2. Ruang Lingkup IPA .....	81
3. Prinsip Pembelajaran IPA Sekolah Dasar .....	82
E. Karakteristik Siswa SD .....	84
F. Profil SDN Cipayung 01.....	87
1. Deskripsi Singkat SDN Cipayung 01 .....	87

2. Visi, Misi, dan Tujuan SDN Cipayung 01 .....	89
G. Penelitian Relevan.....	90
H. Rancangan Model Multimedia .....	92
<b>BAB III: PROSEDUR PENGEMBANGAN .....</b>	<b>97</b>
A. Tujuan Khusus Penelitian.....	97
B. Prosedur Pengembangan.....	98
1. Tahap Decide .....	98
2. Tahap <i>Design</i> .....	100
3. Tahap Develop .....	102
C. Teknik Evaluasi .....	103
1. Teknik Evaluasi .....	103
2. Tempat dan waktu Evaluasi .....	104
3. Responden .....	104
4. Teknik Pengumpulan Data .....	106
5. Instrumen .....	106
6. Teknik Analisis Data .....	108
<b>BAB IV: HASIL PENGEMBANGAN .....</b>	<b>110</b>
A. Deskripsi Hasil Pengembangan .....	110
1. Tahap Decide .....	110

2. Tahap Design .....	118
3. Tahap Develop .....	120
4. Tahap Evaluasi.....	131
5. Tahap Revisi .....	139
B. Prosedur Pemanfaatan Produk .....	141
C. Keterbatasan Pengembangan.....	142
BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN .....	144
A. Kesimpulan.....	144
B. Implikasi .....	147
C. Saran.....	148
DAFTAR PUSTAKA.....	149
LAMPIRAN .....	151

