

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
INTERAKTIF DENGAN EDPUZZLE PADA MATA
PELAJARAN IPA KELAS IX SMP**



Oleh:
Ardy Ramdan
1101617105
Teknologi Pendidikan

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan


**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2022


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

Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Dengan Edpuzzle Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP
 Nama Mahasiswa : Ardy Ramdan
 Nomor Registrasi : 1101617105
 Program Studi : Teknologi Pendidikan
 Tanggal Ujian : 31 Januari 2022

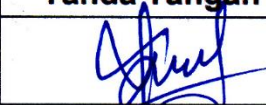

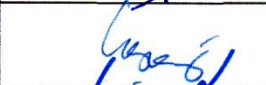
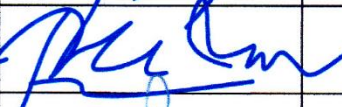

Pembimbing I


 Dr. RA Murti Kusuma W.S.IP, M.Si
 NIP. 197311141998022001

Pembimbing II


 Drs. Zubdy HS, M.Pd
 NIP. 195901201985031003

Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		02/03/2022
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		02/03/2022
Dr. Robinson Situmorang, M.Pd (Ketua Penguji)***		16/02/2022
Dr. Uwes Anis Chaeruman, M.Pd (Anggota)****		16/02/2022
Dr. Eveline Siregar, M.Pd (Anggota)*****		22/02/2022

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- *** Ketua Penguji
- **** Penguji I
- ***** Penguji II

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Ardy Ramdan
No. Registrasi : 1101617105
Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Dengan Edpuzzle Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan dengan saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Desember 2020 - Januari 2022.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh 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, 24 Februari 2022

Yang Menyatakan,



Ardy Ramdan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: 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 : Ardy Ramdan
NIM : 1101617105
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Teknologi Pendidikan
Alamat email : ardyraone@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 Video Pembelajaran Interaktif Dengan
Edpuzzle Pada Mata Pelajaran IPA Kelas
IX SMP

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 5 Maret 2022

Penulis

(Ardy Ramdan)
nama dan tanda tangan

ABSTRAK

Ardy Ramdan. Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Dengan Edpuzzle Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP. Skripsi. Jakarta: Program Studi Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. 2022.

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media video pembelajaran interaktif dengan menggunakan edpuzzle pada mata pelajaran IPA kelas IX SMP materi listrik statis. Pengembangan media video pembelajaran interaktif ini menggunakan model Hannafin dan Peck (1988). Model ini terdiri dari tiga tahapan dan di setiap tahapnya terdapat evaluasi yaitu tahap penilaian kebutuhan (*need assessment*), tahap desain (*design*), pengembangan dan implementasi (*develop/ implement*). Teknik evaluasi yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah evaluasi formatif, dengan melibatkan ahli (*expert review*) dan pengguna/peserta didik. Hasil dari *expert review* ahli mendapatkan skor sebagai berikut: ahli materi mendapatkan nilai 3,94 yang dikategorikan Sangat Baik, ahli media mendapatkan nilai 3,18 yang dikategorikan Baik, dan ahli desain pembelajaran mendapatkan nilai 3,27 yang dikategorikan Sangat Baik. Hasil dari pengguna *one to one evaluation* mendapatkan nilai 3,49 yang dikategorikan Sangat Baik dan pengguna *small group evaluation* mendapatkan nilai 3,24 yang dikategorikan Baik. Selanjutnya hasil evaluasi belajar memperoleh nilai rata-rata sebesar 78,88 yang dikategorikan Cukup Baik berhasil melampaui kriteria ketuntasan minimal yaitu sebesar 70. Berdasarkan hasil nilai yang diperoleh, maka produk video pembelajaran interaktif yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu siswa kelas IX pada mata pelajaran IPA materi listrik statis sekolah menengah pertama.

Kata kunci: Pengembangan, Model Hannafin dan Peck, Video Pembelajaran Interaktif, IPA, Listrik Statis, Sekolah Menengah Pertama.


ABSTRACT

Ardy Ramdan. Development of Interactive Learning Videos with Edpuzzle on Science Subjects for Class IX SMP. Skripsi. Jakarta: Educational Technology Study Program. Faculty of Education, State University of Jakarta. 2022.

This development research aims to produce interactive learning video media using edpuzzle in static electricity for class IX science subjects in junior high school. The development of this interactive learning video media uses the model of Hannafin and Peck (1988). This model consists of three stages and at each stage there is an evaluation, namely the needs assessment stage, the design stage, development and implementation. The evaluation technique used in this development research is formative evaluation, involving experts (expert review) and users/students. The results of the expert review experts get the following scores: material experts get a score of 3.94 which is categorized as very good, media experts get a score of 3.18 which is categorized as good, and learning design experts get a score of 3.27 which is categorized as very good. The results of one to one evaluation users get a score of 3.49 which is categorized as Very Good and users of small group evaluations get a score of 3.24 which is categorized as Good. Furthermore, the results of the learning evaluation obtained an average value of 78.88 which was categorized as Good Enough, successfully exceeding the minimum completeness criteria of 70. Based on the results obtained, the interactive learning video product developed was suitable to be used as a learning medium to help class IX students in science subjects for junior high school static electricity.

Keywords: *Development, Hannafin and Peck Models, Interactive Learning Videos, Science, Static Electricity, Junior High School.*

HALAMAN PERSEMBAHAN



*Skripsi ini saya persembahkan untuk Ibu, Ayah dan Kedua Kakak
tercinta. Terima kasih telah memberikan do'a serta menjadi
penyemangat yang sangat luar biasa. Dan terima kasih juga pada
diri saya yang sudah berjuang sampai sejauh ini.*

-Ardy Ramdan-

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Dengan Edpuzzle Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX SMP” sebagai syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Namun disamping dari pada keberhasilan dan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini, semua tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari segala pihak baik materil maupun non materil. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dan Dr. Wirda Hanim, M.Psi selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
2. Ibu Retno Widyaningrum S.Kom, M.M selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan sekaligus ahli desain pembelajaran, Bapak Kunto Imbar Nursetyo, S.Pd, M.Pd selaku ahli media dan Bapak Raharjo, S.Pd selaku ahli materi. Terima kasih atas saran dan masukan

terhadap produk yang penulis kembangkan agar menjadi produk yang lebih baik lagi.

3. Ibu Dr. RA Murti Kusuma W.S.IP, M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. Zuhdy HS, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan banyak bimbingan dan motivasi serta arahan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas waktu yang selalu disediakan untuk penulis
4. Bapak Dr. Robinson Situmorang, M.Pd selaku ketua penguji, Bapak Dr. Uwes Anis Chaeruman, M.Pd dan Ibu Dr. Eveline Siregar, M.Pd selaku penguji. Terima kasih atas saran dan masukan terhadap skripsi yang saya tulis agar menjadi skripsi yang lebih baik lagi.
5. Ibu Dra. Suprayekti, M.Pd selaku validator instrumen evaluasi formatif media. Terima kasih atas saran dan masukan terhadap instrumen penilaian media agar sesuai dengan ketentuan.
6. Ibu Elly Nurlia Rustiani, M.Pd selaku kepala SMP Negeri 203 Jakarta yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di SMPN 203 Jakarta.
7. Ibu Suharsih, M.Pd selaku wakil kepala sekolah bagian kurikulum SMP Negeri 203 Jakarta yang telah memberikan kemudahan penulis untuk dapat melakukan penelitian di SMPN 203 Jakarta.

8. Segenap Dosen dan staf Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang ikut membantu dalam urusan administrasi dan lainnya dalam penyusunan skripsi ini.
9. Kedua orang tua dan kedua saudara tercinta yang selalu memberikan dukungan serta do'a bagi kelancaran dan penyemangat dalam penyusunan skripsi ini.
10. Kepada saudara kandung kakak Reyna Amalia, S.E. yang bersedia membantu penulis dalam mengisi suara pada video. Terima kasih telah membantu dalam proses pembuatan produk.
11. Seluruh siswa kelas IX SMPN 203 Jakarta yang telah bersedia menjadi responden penelitian skripsi ini
12. Seluruh teman-teman mahasiswa Teknologi Pendidikan 2017 yang telah memberikan dukungan dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih terdapat kekurangan. oleh karena itu, Penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan referensi untuk penelitian yang lain.

Jakarta, 17 Januari 2022



Ardy Ramdan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA	
UJIAN SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Ruang Lingkup.....	10
D. Tujuan Pengembangan.....	11
E. Kegunaan Pengembangan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kajian Penelitian Pengembangan	15
1. Pengertian Penelitian Pengembangan	15
2. Model-Model Pengembangan.....	16
B. Kajian Video Pembelajaran Interaktif Menggunakan Edpuzzle.....	27
1. Pengertian Video Pembelajaran Interaktif Edpuzzle	27

2. Kelebihan dan Kekurangan Edpuzzle	29
3. Format Penyajian Video Interaktif Edpuzzle	32
4. Kriteria Penilaian Video Interaktif	35
C. Kajian Pembelajaran IPA Kelas IX	39
1. Pengertian Pembelajaran	39
2. Mata Pelajaran IPA	40
3. Materi Listrik Statis	41
D. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama	52
E. Penelitian Relevan	53
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	57
A. Tujuan Khusus Penelitian	57
B. Prosedur Pengembangan	58
1. Tahap Penilaian Kebutuhan (<i>Need Assessment</i>)	58
2. Tahap Desain (<i>Design</i>)	59
3. Tahap pengembangan	59
4. Tahap Implementasi	60
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	72
A. Nama Produk	72
B. Deskripsi Hasil Pengembangan	72
1. Penilaian Kebutuhan (<i>Need Assessment</i>)	72
2. Desain	74
3. Pengembangan dan Implementasi	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	101

LAMPIRAN 105

DAFTAR RIWAYAT HIDUP 224



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Pengembangan Hannafin and Peck	19
Gambar 2.2 Model Pengembangan Bergman and Moore	21
Gambar 2.3 Model Pengembangan 4D Thiagarajan	23
Gambar 2.4 Set Percobaan Coulomb	43
Gambar 2.5 Gaya Coulomb pada Muatan Listrik	44
Gambar 2.6 (a) Benjamin Franklin , (b) Sambaran Petir Malam Hari ..	45
Gambar 2.7 Ilustrasi Muatan Listrik pada Sel Saraf	46
Gambar 2.8 Impuls Listrik pada Saraf Manusia	47
Gambar 2.9 Ikan Belalai Gajah	48
Gambar 2.10 Ikan Pari Listrik	49
Gambar 2.11 Hiu Kepala Martil	50
Gambar 2.12 Echidna	50
Gambar 2.13 Belut Listrik	51
Gambar 2.14 Lele Listrik	51
Gambar 3.1 Model Hannafin & Peck	58
Gambar 4.1 Tahap editing di <i>Adobe after effect</i>	77
Gambar 4.2 Tahap editing di <i>Adobe audition</i>	77
Gambar 4.3 Tahap editing di <i>Adobe premiere pro</i>	78
Gambar 4.4 Tahap editing di <i>platform edpuzzle</i>	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Model Pengembangan Produk	26
Tabel 2.2 Fitur-fitur Edpuzzle	34
Tabel 3.1 Kisi-kisi instrumen evaluasi formatif	66
Tabel 3.2 Kategori penilaian	70
Tabel 3.3 Rentang Predikat	71
Tabel 4.1 Hasil Penetapan Tujuan Pembelajaran.....	75
Tabel 4.2 Revisi GBIM	75
Tabel 4.3 Revisi JM	76
Tabel 4.4 Tampilan Video Pembelajaran Interaktif pada Edpuzzle.....	79
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli media	81
Tabel 4.6 Masukan Ahli Media	81
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Ahli Materi	82
Tabel 4.8 Masukan dari Ahli Materi	83
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran	84
Tabel 4.10 Masukan Ahli Desain Pembelajaran	84
Tabel 4.11 Data Penilaian <i>One to one</i>	87
Tabel 4.12 Masukan dari Peserta Didik pada Uji Coba <i>One to one</i>	88
Tabel 4.13 Pendapat dan Komentar Peserta Didik Pada Uji Coba <i>One to one</i>	89
Tabel 4.14 Data Penilaian <i>Small Group</i>	89
Tabel 4.15 Masukan dari Peserta Didik pada Uji Coba <i>Small Group</i> ...	90
Tabel 4.16 Pendapat dan Komentar dari Peserta Didik Pada Uji Coba <i>Small Group</i>	90
Tabel 4.17 Rata-rata Hasil Tes Evaluasi Hasil Belajar Peserta Didik. .	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian	106
Lampiran 2 Hasil Wawancara dengan Guru	107
Lampiran 3 Garis Besar Isi Media (GBIM)	108
Lampiran 4 Jabaran Materi (JM)	112
Lampiran 5 Naskah	121
Lampiran 6 <i>Storyboard</i>	144
Lampiran 7 Validasi Instrumen Evaluasi Formatif	167
Lampiran 8 Instrumen Evaluasi Formatif Ahli Desain Pembelajaran ..	170
Lampiran 9 Instrumen Evaluasi Formatif Ahli Media	172
Lampiran 10 Instrumen Evaluasi Formatif Ahli Materi.....	174
Lampiran 11 Instrumen Evaluasi Formatif Pengguna (<i>one to one</i>).....	176
Lampiran 12 Instrumen Evaluasi Formatif Pengguna (<i>small group</i>) ...	185
Lampiran 13 Kisi-Kisi Tes Evaluasi Hasil Belajar	212
Lampiran 14 Skor Tes Evaluasi Hasil Belajar	219
Lampiran 15 Produk Video Pembelajaran	220
Lampiran 16 Surat Perizinan Penelitian	221
Lampiran 17 Dokumentasi	222
Lampiran 18 Gradebook Uji Pengguna Pada Edpuzzle	223