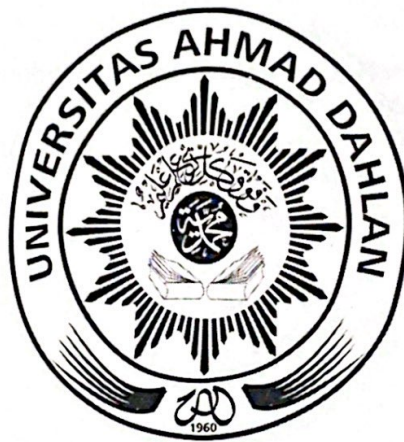


**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN FISIKA
BERBASIS KEARIFAN LOKAL CANDI PRAMBANAN
BERORIENTASI PADA KEPEDULIAN BUDAYA UNTUK
PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATERI HUKUM
NEWTON**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan di Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



Oleh
Aribah Chika Fardanti
2000007002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

SKRIPSI

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS KEARIFAN LOKAL CANDI PRAMBANAN BERORIENTASI PADA KEPEDULIAN BUDAYA UNTUK PESERTA DIDIK KELAS X PADA MATERI HUKUM NEWTON

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aribah Chika Fardanti
2000007002

telah disetujui oleh
Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan di Yogyakarta
dan dinyatakan telah memenuhi
syarat untuk diujikan



Yogyakarta, 27 September 2024

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ariati", is written over a horizontal line.

Ariati Dina Puspitasari, M. Pd

NIY 60150819

SKRIPSI

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS KEARIFAN LOKAL BERORIENTASI PADA KEPEDULIAN BUDAYA UNTUK PESERTA DIDIK KELAS X

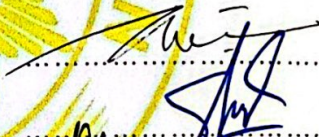
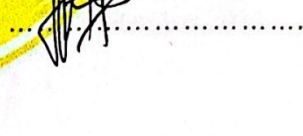
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aribah Chika Fardanti

2000007002

telah dipertahankan di depan
Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan di Yogyakarta pada tanggal bulan tahun
dan dinyatakan telah memenuhi syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Fisika

SUSUNAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Ketua : Ariati Dina Puspitasari, M.Pd. 
Penguji I : Eko Nursulistyo, M.Pd. 
Penguji II : Dr. Moh. Irma S, M.Pd. 

Yogyakarta, 27 September 2024
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan



Dekan
Nurrahman Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D.
NPM 19710317 200803 111 0763796

SURAT PERNYATAAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aribah Chika Fardanti
NIM : 2000007002
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
PTS : Universitas Ahmad Dahlan

menyatakan bahwa karya ilmiah berjudul *Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Berbasis Kearifan Lokal Candi Prambanan Berorientasi pada Kepedulian Budaya untuk Peserta Didik Kelas X Pada Materi Hukum Newton* ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan, sepanjang pengetahuan saya, tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi di perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 27 September 2024
Penulis


Aribah Chika Fardanti

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aribah Chika Fardanti
NIM : 2000007002
E-mail : Aribah2000007002@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Pendidikan Fisika
Program Studi : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Tugas : Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Berbasis Kearifan
Akhir Lokal Candi Prambanan Berorientasi pada Kepedulian Budaya
untuk Peserta Didik Kelas X Pada Materi Hukum Newton

menyatakan bahwa:

1. Hasil yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran / terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian / implementasi saya sendiri. Tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh dosen pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 27 September 2024

Penulis



Aribah Chika Fardanti

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aribah Chika Fardanti
NIM : 2000007002
E-mail : Aribah2000007002@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Pendidikan Fisika
Program Studi : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Tugas : Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Berbasis Kearifan
Akhir Lokal Candi Prambanan Berorientasi pada Kepedulian Budaya
untuk Peserta Didik Kelas X Pada Materi Hukum Newton

Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (*beri tanda pada kotak*)

☒ Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Pusat Sumber Belajar Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing


Ariati Dina Puspitasari, M.Pd
NIY 60150819

Yogyakarta, 27 September 2024

Penulis


Aribah Chika Fardanti

MOTTO

“Jika kau terus bermalas-malasan sampai mati tidak ada yang perlu diingat tentang dirimu. *So fix your eyes and get up, Better get up!!*”

(My Chemical Romance-*Disenchanted*)

Di balik setiap lembar skripsi ini,
terukir doa dan kasih sayang ayah dan ibu kecilku. Kepada mereka, saya
persembahkan skripsi ini untuk dua insan terhebat dalam hidup saya dengan
penuh rasa haru dan bangga. Atas cinta, doa, dan pengorbanan tanpa henti dari
kedua orangtua saya mempersembahkan skripsi ini sebagai bukti bahwa
usaha dan dedikasi mereka tidak sia-sia.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat Rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Berbasis Kearifan Lokal Berorientasi pada Kepedulian Budaya untuk Peserta Didik Kelas X dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata satu (S-1) pada Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Sholawat dan salam selalu tercurahukuman pada junjungan kita Baginda Rasulullah Shalallahu Alaihi Wasalam beserta pada keluarga, sahabat, dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Pembuatan proposal ini tentu tidak lepas dari berbagai pihak yang sangat membantu saya, memberikan motivasi, nasehat serta mendoakan yang terbaik. Maka dari itu saya mengucapkan banyak terima kasih sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T, selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu yang bermanfaat dilembaga ini.
2. Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Pd., M.Ed., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan, yang telah memberikan fasilitas perizinan dalam penelitian ini.
3. Eko Nursulistyo, M.Pd. selaku ketua Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada saya untuk Menyusun skripsi.
4. Ariati Dina Puspitasari, M.Pd. yang telah meluangkan waktu, pikiran, tenaga dan ilmunya untuk memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran kepada penulis.
5. Serta seluruh pihak yang berkontribusi dan memberikan dukungan dalam pembuatan dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan baik. Maka dari itu, penulis mengharakan saran dan kritik yang membangun dalam rangka perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	6
G. Manfaat Pengembangan.....	6
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori.....	8
B. Kajian Penelitian yang Relevan	18
C. Kerangka Berpikir.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
A. Model Pengembangan.....	26
B. Prosedur Pengembangan.....	27
C. Uji Coba Produk	27
1. Desain Uji Coba	30
2. Subjek Uji Coba	31
3. Jenis Data	32
4. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	33
5. Teknik Analisis Data.....	35

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
A. Data Uji Coba	37
B. Analisis Data	44
C. Revisi Produk	52
D. Kajian Produk Akhir	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN 1 Data Penelitian	62
LAMPIRAN 2 Data Penelitian 2	661

DAFTAR TABEL

Table 1. Kajian penelitian yang relevan.....	22
Table 2. Instrumen untuk ahli media.....	33
Table 3. Instrumen untuk ahli materi	34
Table 4. Instrumen untuk Pengguna.....	35
Table 5. Kriteria kevalidan media	35
Table 6. Kriteria kevalidan	36
Table 7. Hasil analisis data validasi ahli materi dan ahli media	48
Table 8. Hasil analisis data dan keterbacaan produk	52
Table 9. Masukan dan tindak lanjut ahli media	52
Table 10. Masukan dan tindak lanjut ahli media	53
Table 11. Hasil analisis data validitas ahli media	88
Table 12. Hasil analisis data validitas ahli materi.....	88
Table 13.....	88
Table 14. Hasil analisis ahli media dan ahli materi.....	89
Table 15. Tabulasi silang	89
Table 16. Kontigensi aspek visualisasi	89
Table 17. Hasil analisis ahli media dan ahli materi.....	90
Table 18. Kontigensi aspek Tampilan video	90
Table 19. Hasil analisis ahli media dan ahli materi.....	90
Table 20. Kontigensi aspek manfaat	91
Table 21. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 1	91
Table 22. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 2	91
Table 23. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 3	92
Table 24. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 4	92
Table 25. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 4	93
Table 26. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 6	93
Table 27. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 7	93
Table 28. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 8	94
Table 29. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 9	94
Table 30. Hasil analisis data peserta didik calon pengguna 10	94
Table 31. Hasil keterbacaan peserta didik.....	95
Table 32. Hasil perhitungan indeks aiken	95
Table 33. Hasil keterbacaan peserta didik.....	96
Table 34. Hasil perhitungan indeks aiken	96
Table 35. Hasil keterbacaan peserta didik.....	97
Table 36. Hasil perhitungan indeks aiken	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Orang mendorong tembok.....	18
Gambar 2. Skema Prosedur Penelitian Pengembangan Media Berbasis Video.....	28
Gambar 3. <i>Runway</i> Ml menggerakkan gambar animasi	40
Gambar 4. <i>Narakeet</i> untuk mengisi suara pada video.....	41
Gambar 5 <i>Animate From Audio</i> membuat video suara	41
Gambar 6. Menggabungkan video menggunakan <i>capcut</i>	42
Gambar 7. <i>Editing</i> video menggunakan <i>Leonardo</i>	43
Gambar 8. <i>Editing</i> animasi menggunakan <i>Canva</i>	43
Gambar 9. Grafik aspek komunikasi visual ahli media dan ahli materi	45
Gambar 10. Grafik aspek desain ahli media dan ahli materi	46
Gambar 11. Grafik aspek manfaat ahli media dan ahli materi.....	47
Gambar 12. Grafik aspek video peserta didik	49
Gambar 13. Grafik aspek kualitas video peserta didik.....	50
Gambar 14. Grafik aspek kesesuaian dan kebutuhan.....	51
Gambar 15. Tabel Aiken indeks V.....	87
Gambar 16 Peserta didik menonton video pembelajaran dan mengisi angket.....	98
Gambar 17 Peserta didik menonton video pembelajaran dan mengisi angket.....	98
Gambar 18 Peserta didik menonton video pembelajaran dan mengisi angket.....	98
Gambar 19 Peserta didik menonton video pembelajaran dan mengisi angket.....	99
Gambar 20 link video.....	99

Fardanti, Aribah Chika. 2024. Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Berbasis Kearifan Lokal Candi Prambanan Berorientasi pada Kepedulian Budaya untuk Peserta Didik Kelas X Pada Materi Hukum Newton". *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan

ABSTRAK

Hukum Newton merupakan salah satu mata pelajaran yang menekankan pada pemahaman konseptual di SMA. Namun siswa menemui kendala dalam memahami konsep dasar fisika khususnya hukum Newton. Memahami hukum Newton merupakan salah satu tantangan yang sering dihadapi siswa ketika belajar fisika. Konsep gaya, massa, dan percepatan yang saling berkaitan dalam hukum ini mungkin sulit dibayangkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kearifan lokal merupakan suatu pandangan hidup, pengetahuan, dan berbagai strategi kehidupan yang berupa kegiatan yang dilakukan oleh suatu budaya lokal untuk menyikapi berbagai permasalahan dan memenuhi kebutuhan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan video pembelajaran fisika sebagai bahan penunjang bahan belajar mengajar dikelas.

Dalam penelitian ini, kami menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang melibatkan beberapa tahap untuk mengembangkan video pembelajaran. *Analyze* yaitu observasi peserta didik, *Design* Langkah awal untuk merencanakan produk dan menghasilkan produk. *Develop* melibatkan ahli media dan ahli materi untuk melakukan uji validitas pada produk yang dikembangkan dan mampu untuk disebarluaskan ke peserta didik. Data dikumpulkan melalui angket yang kemudian dianalisis secara statistik menggunakan teknik tabulasi dan Indeks Aiken.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa video pembelajaran fisika hukum Newton memberikan hasil yang valid, semua aspek yang dinilai mendapatkan skor sempurna yaitu 1,00 dan dikategorikan tinggi dengan menggunakan uji *Gregory*. Selain itu, uji coba pada sepuluh pengguna menggunakan Indeks Aiken V yang menunjukkan bahwa video ini mudah dipahami dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran sebesar 0,84 untuk isi video, 0,86 untuk aspek kualitas video dan 0,88 untuk kesesuaian dan kebutuhan. Hasil ini menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi standar kualitas yang diharapkan.

Kata Kunci: Hukum Newton, Kearifan Lokal, Validitas Video Pembelajaran, Pembelajaran Fisika SMA, Efektivitas Pembelajaran.