

**Pengembangan Multimedia Berbasis *Website* Sebagai Media Pembelajaran
pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Meningkatkan Motivasi
dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP**



TESIS

**Diajukan Kepada
Program Studi S2 Pendidikan IPA, Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA
Fakultas MIPA, Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar
Magister Pendidikan**

**OLEH
NI PUTU DEWI MASYUNI
NIM. 1723071012**

**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Ni Putu Dewi Masyuni ini telah diperiksa dan disetujui oleh tim pembimbing untuk Ujian Tesis

Singajara,

2019

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ketut Suma, M. S
NIP. 195901011984031003

Pembimbing II,



Dr. I Dewa Ketut Sastrawidana, S. Si., M.Si
NIP. 196804171995011001



PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Magister Pendidikan.

Pada

Hari : Selasa

Tanggal : 6 Agustus 2019


Menyetujui

Ketua Ujian

Sekretaris Ujian


Prof. Dr. Ida Bagus Jelantik Swasta, M. Si

NIP. 196112311986031013


Prof. Drs. I Wayan Subagia, MApp Sc. Ph.D.

NIP. 196212311988031015

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, MSi

NIP. 196507111990031003

PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Tesis Magister Pendidikan : Program Studi S2 Pendidikan IPA

Disetujui pada tanggal :,2019

Oleh Dewan Penguji

Ketua' : Prof. Dr. Ketut Suma, M. S.

NIP. 195901011984031003



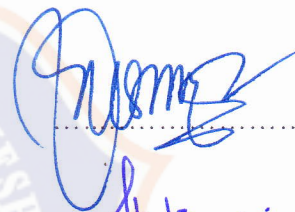
Anggota 1 : Dr. I Dewa Ketut Sastrawidana, S. Si., M.Si.

NIP. 196804171995011001



Anggota 2 : Dr. Ida Bagus Putu Mardana, M. Si.

NIP. 196408271991021001



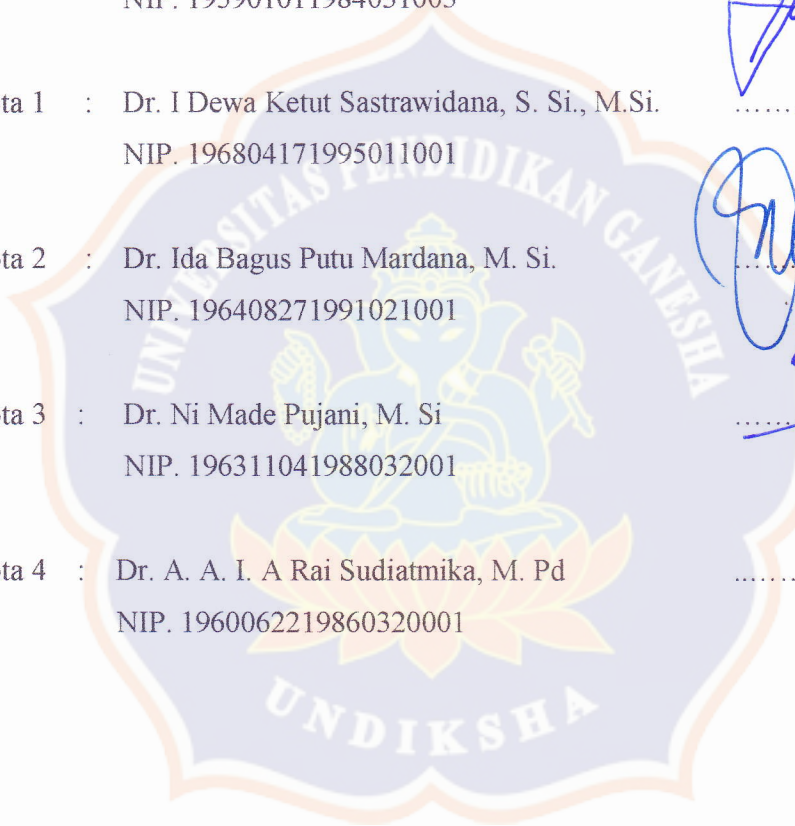
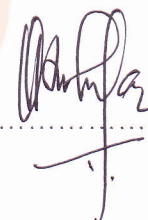
Anggota 3 : Dr. Ni Made Pujani, M. Si

NIP. 196311041988032001



Anggota 4 : Dr. A. A. I. A Rai Sudiarmika, M. Pd

NIP. 1960062219860320001



PERNYATAAN PENULIS

Yang bertandatangan di bawah ini, saya

Nama : Ni Putu Dewi Masyuni

NIM : 1723071012

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis dengan judul **“Pengembangan Multimedia Berbasis Website sebagai Media Pembelajaran pada Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP”** adalah betul-betul karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam tesis saya yang merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, telah saya tulis sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan ada sebagian atau seluruh bagian karya tulis saya berupa jiplakan dari karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan aturan yang berlaku.

Singaraja, 22 Oktober, 2019

Yang membuat pernyataan




Ni Putu Dewi Masyuni

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Multimedia Berbasis *Website* Sebagai Media Pembelajaran pada Materi Getaran Gelombang dan Bunyi untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII di SMP”.

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar master dalam bidang Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha. Proses penyusunan tesis ini tidak luput dari berbagai rintangan, hambatan, tantangan dan permasalahan yang dihadapi. Tetapi, berkat petunjuk Tuhan Yang Maha Esa, kerjasama, dorongan, arahan, bantuan, saran dan kritik yang bersifat konstruktif dari berbagai pihak sangat membantu penulis sehingga tesis ini dapat penulis selesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, sebagai rasa syukur dan hormat penulis, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Ketut Suma, M.S., selaku pembimbing I yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, dan ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran dan kritik, semenjak awal penyusunan hingga selesainya tesis ini.
2. Dr. I Dewa Ketut Sastrawidana, S.Si., M.Si., selaku pembimbing II yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, dan ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran dan kritik penulis, inspirasi serta pemikiran-pemikiran.

3. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan secara moral dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama penulis menempuh perkuliahan di Program Studi S2 Pendidikan IPA Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si., selaku Dekan fakultas MIPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memfasilitasi berbagai kepentingan studi selama penulis menempuh perkuliahan di Program Studi S2 Pendidikan IPA Undiksha Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha.
5. Prof. Drs. I Wayan Subagia, M.App.Sc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi S2 Pendidikan IPA sekaligus sebagai penguji yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
6. Dr. A. A. I. A Rai Sudiarmika, M.Pd. sebagai penguji sekaligus Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
7. Dr. Ida Bagus Putu Mardana, M.Si, sebagai penguji yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
8. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., sebagai penguji yang telah banyak membantu selama penulis mengikuti studi dan menyelesaikan penulisan tesis ini.
9. Ibu Ni Nengah Siasih selaku orang tua penulis yang membantu secara material dan moral selama perjalanan studi.

10. Para penulis lainnya yang tulisannya penulis kutip sebagai bahan rujukan dalam tesis ini.

11. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pendidikan IPA yang telah memberikan motivasi selama menjalankan studi.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini. Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa yang tersaji dalam tesis ini masih belum sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca guna penyempurnaan tesis ini. Kendati demikian, penulis berharap tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan bagi perkembangan dunia pendidikan terutama pendidikan IPA pada masa yang akan datang.

Singaraja, Juli 2019

UNDIKSHA Ni Putu Dewi Masyuni

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi Masalah	7
1.3. Pembatasan Masalah	8
1.4. Rumusan Masalah	8
1.5. Tujuan Pengembangan	9
1.6. Manfaat Teoritis Dan Praktis	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kajian teori	11
2.1.1. Website	11
2.1.2. Website Berbasis Multimedia	13
2.1.3. Pengembangan Website Berbasis Multimedia.....	15
2.1.4. Media Pembelajaran.....	17
2.2. Kajian Hasil Penelitian Relevan	22
2.3. Kerangka Pengembangan	26
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	27
3.2. Prosedur Penelitian	28
3.3. Populasi Dan Sampel.....	39
3.4. Subjek Dan Objek.....	40
3.5. Instrumen Penelitian	41
3.6. Teknik Pengumpulan Data	44
3.7. Teknik Analisis Data	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

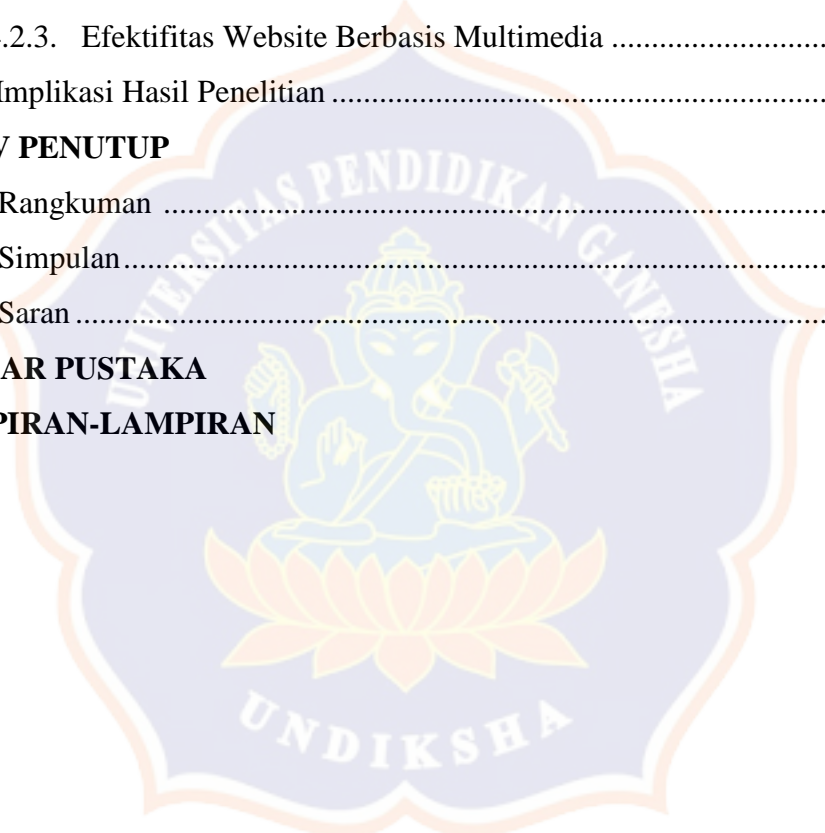
4.1 Hasil Penelitian	54
4.1.1. Karakteristik Produk	54
4.1.2. Uji Validitas Website Berbasis Multimedia.....	61
4.1.3. Uji Kepraktisan Website Berbasis Multimedia.....	66
4.1.4. Uji Efektifitas Website Berbasis Multimedia	71
4.2 Pembahasan	72
4.2.1. Validitas Website Berbasis Multimedia.....	73
4.2.2. Kepraktisan Website Berbasis Multimedia.....	75
4.2.3. Efektifitas Website Berbasis Multimedia	77
4.3 Implikasi Hasil Penelitian	79

BAB V PENUTUP

5.1.Rangkuman	81
5.2.Simpulan.....	84
5.3.Saran	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar Dan Indikator.....	29
Tabel 3.2 Elemen Dasar <i>Website</i>	34
Tabel 3.3 Pengembangan Elemen Dasar <i>Website</i>	36
Tabel 3.4 Subjek Dan Objek Penelitian	40
Tabel 3.5 Indikator Instrumen Uji Validitas Media	42
Tabel 3.6 Indikator Instrumen Uji Validitas Materi	42
Tabel 3.7 Indikator Instrumen Uji Validitas Desain	43
Tabel 3.8 Indikator Instrumen Uji Kepraktisan	43
Tabel 3.9 Bentuk Data, Instrumen Dan Prosedur Pengumpul Data	44
Tabel 3.10 Matriks Penilaian Ahli	47
Tabel 3.11 Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	52
Tabel 4.1 Rangkuman Masukan Oleh Ahli.....	62
Tabel 4.2 Matriks Analisis Gregory Validasi Materi.....	64
Tabel 4.3 Matriks Analisis Gregory Validasi Media	64
Tabel 4.4 Matriks Analisis Gregory Validasi Media	65
Tabel 4.5 Rangkuman Hasil Analisis Gregory Validasi Ahli	65
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Keterbacaan <i>Website</i> Berbasis Multimedia	66
Tabel 4.7 Tanggapam Guru Terhadap <i>Website</i> Berbasis Multimedia	67
Tabel 4.8 Tanggapam Siswa Terhadap <i>Website</i> Berbasis Multimedia	67
Tabel 4.9 Ringkasan Analisis Uji Kepraktisan <i>Website</i> Berbasis Multimedia	70
Tabel 4.10 <i>One Sample T-Test Sample Statistic</i>	71
Tabel 4.14 <i>one Samples T-Test</i>	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Prototipe Storyboard Menu Website	37
Gambar 3.2 Desain Uji <i>One Case Study</i>	41
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Beranda.....	59
Gambar 4.2 Tampilan Halaman <i>Sign Up</i>	59
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Pendahuluan	60
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Pendahuluan	60
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Materi Getaran.....	61
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Materi Gelombang.....	61
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Materi Bunyi.....	62
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Kuis.....	62
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Unduh	63
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Forum	63
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Hubungi Kami	64



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01 Instrumen penilaian	96
Lampiran 02 Perangkat pembelajaran.....	110
Lampiran 03 analisis data hasil penelitian	150
Lampiran 04 Dokumentasi.....	167

