

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
INTERAKTIF BERPENDEKATAN *PROBLEM BASED
LEARNING* PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 10
SEMARANG TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI



**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Teknologi Pendidikan**

**Oleh
Shelfy Nasfovi
NIM 1811021009**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN, PSIKOLOGI DAN BIMBINGAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2022

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**


Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
NIP. 198202142008121004

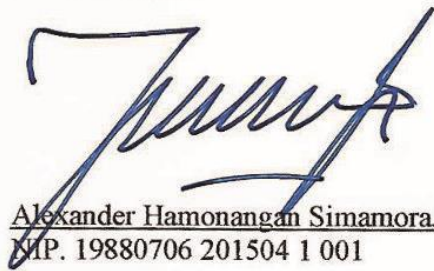
Pembimbing II,



Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S.
NIP. 196012311986012001

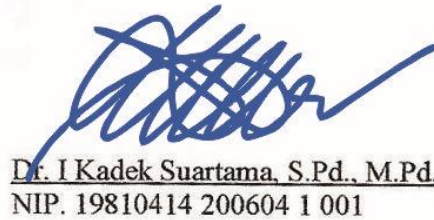
Skripsi oleh Shelfy Nasfovi ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 27 Juli 2022

Dewan Penguji,



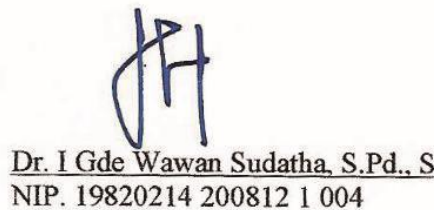
Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd.
NIP. 19880706 201504 1 001

(Ketua)



Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19810414 200604 1 001

(Anggota)



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
NIP. 19820214 200812 1 004

(Anggota)



Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S.
NIP. 19601231 198601 2 001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 27 Juli 2022

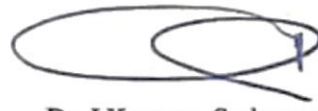
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Made Tegeh S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710815 200112 1 001

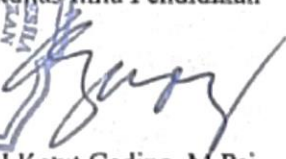
Sekretaris Ujian,



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19720420 200112 1 001



Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan


Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi
NIP. 19591231 198403 1 009

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Berpendekatan Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 10 Semarang Tahun Ajaran 2021/2022” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 23 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Shelfy Nasfovi

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Berpendekatan Problem Based Learning (PBL) Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 10 Semarang Tahun Ajaran 2021/2022”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan segala sarana belajar dan perlengkapan pendukung lainnya selama penulis menuntut ilmu di UNDIKSHA.
2. Dr. I Ketut Gading, M.Psi. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha yang telah banyak memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian.
4. Dr. Kadek Suranata, M.Pd., Kons. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Psikologi dan Bimbingan atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah memberi kesempatan penulis untuk menyusun skripsi ini.
6. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Erwan Rachmat, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala Sekolah terdahulu SMP Negeri 10 Semarang dan Dra. Rani Ernaningsih selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 10 sekarang yang telah memberikan izin penelitian.
9. Wahyu Setiyaningrum, S.Pd. selaku Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 10 Semarang yang telah memberikan saya dukungan dan bimbingan dalam penelitian ini.
10. Ketua Penguji, Sekretaris Penguji, dan Anggota Penguji yang telah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap skripsi ini.
11. Kedua orang tua tercinta yang telah mendoakan serta memberikan banyak dukungan dalam proses pengerjaan skripsi ini.
12. Teman seperjuangan Prodi Teknologi Pendidikan angkatan 2018 yang sudah menjadi teman suka duka dan memberikan banyak pengalaman selama menempuh pendidikan di Prodi Teknologi Pendidikan, teman-teman lain yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan selama pengerjaan skripsi, dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.
13. *Last but not least. I wanna thank me for believing in me. I wanna thank me for doing all this hard work. I wanna thank me for having no days off. I wanna thanks me never quitting.*

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Pengembangan	8
1.6 Manfaat Pengembangan	9
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	10
1.8 Pentingnya Pengembangan	12
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	12
1.10 Definisi Istilah	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
2.1 Kajian Teori.....	15
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	35
2.3 Kerangka Berpikir	40
2.4 Perumusan Hipotesis	42

BAB III METODE PENELITIAN	43
3.1. Model Penelitian Pengembangan	43
3.2. Prosedur Penelitian Pengembangan	44
3.3. Uji Coba Produk.....	47
3.3.1 Desain Uji Coba	48
3.3.2 Subjek Uji Coba	49
3.3.3 Jenis Data	51
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	52
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	61
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 67
4.1. Hasil Penelitian	67
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba	68
4.1.2 Hasil Analisis Data	90
4.1.3 Revisi Produk.....	94
4.1.4 Efektifitas Video Pembelajaran Interaktif	102
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian	113
4.3. Implikasi Penelitian	117
 BAB V PENUTUP	 119
5.1. Rangkuman.....	119
5.2. Simpulan.....	122
5.3. Saran	123

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi Mata Pelajaran	55
3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran	56
3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran	56
3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Perorangan, Kelompok Kecil, dan Lapangan .	56
3.5 Kisi-Kisi Instrumen Soal-Soal Tes Pilihan Ganda	57
3.6 Tabulasi Matriks	59
3.7 Tabulasi Silang 2x2	59
3.8 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5	64
4.1. Hasil Review Ahli Isi Mata Pelajaran	79
4.2. Saran dan Komentar Ahli Isi Mata Pelajaran	80
4.3. Hasil Review Ahli Desain Pembelajaran	81
4.4. Saran dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran	82
4.5. Hasil Review Ahli Media Pembelajaran	83
4.6. Saran dan Komentar Ahli Media Pembelajaran	84
4.7. Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan Terhadap Video Pembelajaran Interaktif	85
4.8. Saran dan Komentar Uji Coba Perorangan.....	85
4.9. Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil Terhadap Video Pembelajaran Interaktif	86
4.10. Saran dan Komentar Uji Coba Kelompok Kecil	87
4.11. Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan Terhadap Video Pembelajaran Interaktif	88
4.12. Saran dan Komentar Uji Coba Lapangan	90
4.13. Persentase Hasil Validitas Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif	92
4.14. Saran dan Komentar Hasil Evaluasi Ahli Isi Mata Pelajaran	95
4.15. Saran dan Komentar Hasil Evaluasi Ahli Desain Pembelajaran	98
4.16. Saran dan Komentar Hasil Evaluasi Ahli Media Pembelajaran	100
4.17. Saran dan Komentar Hasil Evaluasi Uji Coba Perorangan, Kelompok	

Kecil, dan Lapangan	102
4.18. Validitas Butir Tes.....	104
4.19. Validitas Butir Tes Tabulasi Silang.....	104
4.20. Hasil Uji Validitas Butir Tes	106
4.21. Hasil Uji Reliabilitas Tes.....	107
4.22. Hasil Uji Daya Beda Tes	107
4.23. Hasil Uji Taraf Kesukaran Tes	109
4.24. Hasil Uji Normalitas Data <i>Pre-Test</i>	110
4.25. Hasil Uji Normalitas Data <i>Post-Test</i>	111
4.26. Hasil Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	112
4.27. Hasil Uji-t	113



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerucut Pengalaman Dale	24
3.1. Tahapan Model ADDIE.....	45
3.2. Desain Uji Coba Produk Video Pembelajaran Interaktif.....	49
4.1. Tampilan Awal Video Pembelajaran Interaktif	73
4.2. Tujuan Pembelajaran Materi Gradien.....	73
4.3. Tampilan Isi Teori Gradien	74
4.4. Tampilan Contoh-Contoh Soal Gradien	74
4.5. Tampilan Kuis Pada Materi	75
4.6. Kuis Penutup.....	76
4.7. Biodata Pengembang Video Pembelajaran Interaktif	76
4.8. Biodata Dosen Pembimbing 1 dan 2	77
4.9. Tampilan Revisi 1 Sebelum	96
4.10. Tampilan Revisi 1 Sesudah	96
4.11. Tampilan Revisi 2 Sebelum	96
4.12. Tampilan Revisi 2 Sesudah	96
4.13. Tampilan Revisi 3 Sebelum	96
4.14. Tampilan Revisi 3 Sesudah	97
4.15. Tampilan Revisi 4 Sebelum	97
4.16. Tampilan Revisi 4 Sesudah	97
4.17. Tampilan Revisi 5 Sebelum	97
4.18. Tampilan Revisi 5 Sesudah	97
4.19. Tampilan Revisi 6 Sebelum	97
4.20. Tampilan Revisi 6 Sesudah	97
4.21. Revisi Teks dan Latar Belakang Sebelum	97
4.22. Revisi Teks dan Latar Belakang Sesudah.....	98
4.23. Rangkuman Akhir.....	98
4.24. Tampilan Sebelum Revisi Penjelasan Gradien 3.....	100
4.25. Tampilan Sesudah Revisi Penjelasan Gradien 3	100
4.26. Tampilan Sebelum Revisi Penjelasan Gradien 4.....	101

4.27. Tampilan Sesudah Revisi Penjelasan Gradien 4	101
4.28. Tampilan <i>Feed</i> Petunjuk Kuis	101



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Observasi dan Wawancara	131
Lampiran 02. Surat Uji Ahli Isi Mata Pelajaran	132
Lampiran 03. Surat Uji Ahli Desain Pembelajaran.....	133
Lampiran 04. Surat Uji Ahli Media Pembelajaran	134
Lampiran 05. Surat Keterangan Selesai Penelitian di Sekolah	135
Lampiran 06. Instrumen Uji Ahli Isi Mata Pelajaran.....	136
Lampiran 07. Instrumen Penilaian Uji Ahli Desain Pembelajaran	138
Lampiran 08. Instrumen Penilaian Uji Ahli Media Pembelajaran.....	140
Lampiran 09. Instrumen Penilaian Uji Perorangan, Kelompok Kecil, dan Lapangan	142
Lampiran 10. Hasil Uji Ahli Isi Mata Pelajaran	144
Lampiran 11. Hasil Uji Ahli Desain Pembelajaran	146
Lampiran 12. Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran	148
Lampiran 13. Hasil Uji Perorangan	151
Lampiran 14. Hasil Uji Kelompok Kecil	158
Lampiran 15. Hasil Uji Lapangan	164
Lampiran 16. Storyboard	172
Lampiran 17. RPP.....	190
Lampiran 18. Butir Soal Pilihan Ganda Sebelum Validasi.....	193
Lampiran 19. Butir Soal Pilihan Ganda Setelah Validasi	196
Lampiran 20. Hasil Uji Validitas Butir Tes	198
Lampiran 21. Data Validasi Soal Tes	199
Lampiran 22. Hasil Uji Reliabilitas Tes	199
Lampiran 23. Hasil Uji Daya Beda Tes	200
Lampiran 24. Hasil Uji Taraf Kesukaran Tes	201
Lampiran 25. Data Hasil Pre-Test.....	202
Lampiran 26. Data Hasil Post-Test	202
Lampiran 27. Hasil Uji Normalitas Data	203
Lampiran 28. Hasil Uji Homogenitas Data.....	203

Lampiran 29. Hasil Uji T	204
Lampiran 30. Hasil Pre-test dan Post-test	205
Lampiran 31. Hasil Belajar Siswa.....	207
Lampiran 32. Dokumentasi Wawancara.....	208
Lampiran 33. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	209
Lampiran 34. Dokumentasi Uji Coba Perorangan	210
Lampiran 35. Dokumentasi Uji Kelompok Kecil	211
Lampiran 36. Dokumentasi Uji Lapangan.....	211

