PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VI SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2019/2020 DI SD NEGERI 1 BANJAR BALI

SKRIPSI

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

OLEH
I KADEK DWI CANDRA ARDANA YASA
NIM 1611021034

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN PSIKOLOGI DAN BIMBINGAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
2020

SKRIPSI

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

Menyetujui,

Singaraja, 14 November 2020

Pembimbing I,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP. 19560520 198303 1002

Pembimbing II,

Alexander Hamonangan Simamora, S.E,M.Pd.
NIP. 198807062015041001

Skripsi oleh I Kadek Dwi Candra Ardana Yasa ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 28 Desember 2020

Dewan Penguji,

Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. (Ketua)
NIP. 197204202001121001

Dr. Desak Putu Parmiti, M.S (Anggota)
NIP. 196012311986012001

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd (Anggota)
NIP. 195605201983031002

Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd. (Anggota)
NIP. 197108152001121001

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

Pada

Hari : Senin
Tanggal : 28 Desember 2020

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

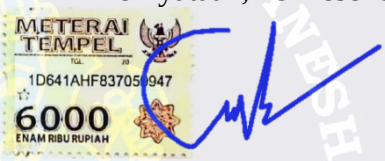
Mengesahkan:
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan,

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

PERNYATAAN

Dengan ini saya sampaikan bahwa Karya Tulis yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Semester Genap Tahun Ajaran 2019/2020 Di SD Negeri 1 Banjar Bali" beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan-pengutipan dengan cara tidak sesuai etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dalam Karya saya ini atau ada klaim keaslian karya ini

Yang membuat
Pernyataan, 28 Desenber 2020



I Kadek Dwi Candra Ardana Yasa
1611021034

PRAKATA

Puji Syukur diucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmatnya sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Semester Genap Tahun Ajaran 2019/2020 di SD Negeri 1 Banjar Bali" tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana pada Universitas Pendidikan Ganesha, Fakultas Ilmu Pendidikan, Program Studi Teknologi Pendidikan. Dalam proses penyusunan skripsi ini banyak mendapat bimbingan, dorongan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. I Ketut Gading, M.Psi. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
2. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd., selaku Pembantu Dekan I dan ahli desain pembelajaran yang telah memberikan izin dalam penelitian ini dan bimbingan, arahan, saran dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini
3. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Psikologi, dan Bimbingan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi dengan rencana.
4. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Prodi Teknologi Pendidikan atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Alexander Hamonangan Simamora., S.E., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi petunjuk dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
7. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd, selaku ahli media pembelajaran yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Staf dan dosen di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah bersedia memberikan data.

9. Mahasiswa di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah membantu memberikan data untuk skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu menyusun skripsi ini.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 3 November 2020

Penulis

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
UNDIKSHA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN v
ABSTRAK vii
PRAKATA viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 5
1.3 Pembatasan Masalah 5
1.4 Rumusan Masalah 5
1.5 Tujuan Pengembangan 6
1.6 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan 6
1.7 Manfaat Hasil Pengembangan 7
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan 8
1.9 Definisi Istilah 9

BAB II KAJIAN PUSTAKA 3
2.1 Kajian Teori 3
2.1.1 Definisi Pengembangan 3
2.1.2 Model Penelitian Pengembangan 12
2.1.2.1. Model ADDIE 12
2.1.2.2. Model Hannafin & Peck 13
2.1.2.3. Model *Waterfall* 13
2.1.2.4. Model DDD-E *(Decide, Design, Develop, Evaluate)* 14
2.1.3 Multimedia Pembelajaran 15
2.1.4 Hakekat Pembelajaran IPA 16

2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan **17**
2.3 Kerangka Berfikir **21**

BAB III METODE PENELITIAN **23**
3.1 Model Penelitian Pengembangan **23**
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan **24**
3.2.1 *Decide* 24
3.2.2 *Design* 26
3.2.3 *Develop* 29
3.2.4 *Evaluate* 29
3.3 Uji Coba Produk **30**
3.3.1 Desain Uji Coba 30
3.3.2 Subyek Uji Coba 32
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data **34**
3.4.1 Metode Pengumpulan Data 34
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data 37
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data **41**

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN **45**
4.1 Hasil Penelitian **45**
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba 45
4.1.2 Hasil Analisis Data 69
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian **75**
4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun Multimedia Interaktif 76
4.2.2 Validitas Multimedia Interaktif 76
4.3 Implikasi Penelitian **81**

BAB V PENUTUP **82**
5.1 Rangkuman **82**
5.2 Simpulan **86**
5.3 Saran **86**
DAFTAR RUJUKAN **88**
LAMPIRAN **90**

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Siswa Muatan Pelajaran IPA …… 24
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrument Ahli Isi Mata Pelajaran ……. 38
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrument Ahli Desain Pembelajaran …… 39
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrument Ahli Media Pembelajaran ……. 39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrument Uji Perorangan dan Kelompok kecil …… 41
Tabel 3.5 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5 ……... 44
Tabel 4.1 Tabel Kompetensi dasar dan Indikator …….. 48
Tabel 4.2 Hasil *Review* Ahli Isi Mata Pelajaran …… 60
Tabel 4.3 Hasil *Review* Ahli Desain Pembelajaran ……... 61
Tabel 4.4 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran …….. 62
Tabel 4.5 Hasil *Review* Ahli Media Pembelajaran …… 63
Tabel 4.6 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Media Pembelajaran ……... 64
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Perorangan …… 65
Tabel 4.8 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Perorangan …… 66
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Kelompok Kecil …… 67
Tabel 4.10 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Kelompok Kecil ……. 68
Tabel 4.11 Persentase Hasil Validitas Pengembangan …….. 69
Tabel 4.12 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran …… 71
Tabel 4.13 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Media Pembelajaran ……. 73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah-langkah Model DDD-E ……... 24
Gambar 3.2 *Flowchart* Multimedia Interaktif ……... 27
Gambar 3.3 Desain awal tampilan *Home* …….. 28
Gambar 3.4 Desain awal tampilan Menu …….. 28
Gambar 3.5 Desain Uji Coba Pengembangan Produk …….. 31
Gambar 4.1 Model pengembangan DDD-E …….. 46
Gambar 4.2 *Flowchart* Multimedia Interaktif ……... 49
Gambar 4.3 Desain awal tampilan *Home* …….. 50
Gambar 4.4 Desain awal tampilan Menu …….. 50
Gambar 4.5 *Storyboard* Multimedia Interaktif ……. 53
Gambar 4.6 Tampilan *Intro* Multimedia Interaktif ……... 54
Gambar 4.7 Tampilan Menu Awal Multimedia Interaktif …… 55
Gambar 4.8 Tampilan Menu Utama Multimedia Interaktif ……. 56
Gambar 4.9 Tampilan Menu Kompetensi ……. 56
Gambar 4.10 Tampilan Menu Materi ……... 56
Gambar 4.11 Tampilan materi Tata Surya ……... 57
Gambar 4.12 Tampilan materi Planet-planet …… 57
Gambar 4.13 Tampilan materi Benda Langit …… 57
Gambar 4.14 Tampilan Menu Video ……. 58
Gambar 4.15 Tampilan Latihan ……. 58
Gambar 4.16 Tampilan Profil Pengembang …….. 59
Gambar 4.17 *Revisi* Mencantumkan Sumber Video ……. 71
Gambar 4.18 *Revisi* Merapikan Penulisan Informasi Profil Pengembang …. 72
Gambar 4.19 *Revisi* Tulisan keterangan Prodi pada Cover CD ……. 72
Gambar 4.20 *Revisi* Urutan Struktur Menu Utama …… 73
Gambar 4.21 *Revisi* Penomoran pada Materi …… 74
Gambar 4.22 *Revisi* Penulisan Materi ……... 74
Gambar 4.23 *Revisi* Mengintregasikan Konten Video ke dalam Materi …... 74
Gambar 4.24 *Revisi* Mencantumkan Sumber Video ……. 75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01 Surat Ijin Obervasi …… 89
Lampiran 02 Dokumentasi Wawancara dengan Guru Wali Kelas VI ……... 90
Lampiran 03 Angket Analisis Kebutuhan Siswa ……... 91
Lampiran 04 Form Analisis Karakteristik Siswa ……... 94
Lampiran 05 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ……. 95
Lampiran 06 Nama Siswa Kelas VI …….. 116
Lampiran 07 Dokumentasi Pengisian Angket ……... 117
Lampiran 08 *Flowchart* Multimedia Interaktif ……. 118
Lampiran 09 *Storyboard* Multimedia Interaktif …… 119
Lampiran 10 Surat Pengantar Uji Ahli Isi Mata Pelajaran …… 122
Lampiran 11 Surat Pengantar Uji Ahli Desain Pembelajaran ……... 123
Lampiran 12 Surat Pengantar Uji Ahli Media Pembelajaran …… 124
Lampiran 13 Hasil *Review* Ahli Mata Pelajaran ……... 125
Lampiran 14 Hasil *Review* Desain Pembelajaran ……. 126
Lampiran 15 Hasil *Review* Ahli Media Pembelajaran …….. 127
Lampiran 16 Hasil Uji Perorangan …… 128
Lampiran 17 Hasil Uji Kelompok Kecil …… 129
Lampiran 18 Dokumentasi Uji Perorangan ……... 130
Lampiran 19 Dokumentasi Uji Kelompok Kecil ……... 131
Lampiran 20 Surat Keterangan Penelitian ……. 132