

**PENGEMBANGAN KONTEN MEDIA INTERAKTIF
BERBASIS 3D SIMULATION DENGAN MODEL
PBL PADA MATA KULIAH PENGANTAR
ASUHAN KEBIDANAN**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

**PENGEMBANGAN KONTEN MEDIA INTERAKTIF
BERBASIS 3D SIMULATION DENGAN MODEL
PBL PADA MATA KULIAH PENGANTAR
ASUHAN KEBIDANAN**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2023

SKRIPSI

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

Menyetujui,

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 19740801 20000 3 2001

Pembimbing II,



Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs.
NIP. 19830725 200801 1 008

Skripsi oleh Made Sri Ferrdian ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 10 Februari 2023

Dewan Penguji



I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd.
NIP. 19941023 202203 1 012

(Ketua)



I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T.
NIP. 19861118 201504 1 001

(Anggota)



Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 19740801 200003 2 001

(Anggota)



Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs
NIP: 19830725 200801 1 008

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknk Dan Kejuruan
Universitas pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 23 Februari 2023

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 19740801 20000 3 2001

Sekretaris Ujian,



Dr.phil. Dessy Seri Wahyuni S.Kom., M.Eng
NIP. 19850215 200812 2 007

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan,



Prof. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710616 199602 1 001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan Konten Media Interaktif Berbasis 3D Simulation dengan Model PBL pada Mata Kuliah Pengantar Asuhan Kebidanan" beserta seluruh isinya adalah benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, penulis siap menganggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya penulis ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 15 Februari 2023

Yang membuat pernyataan



Made Sri Ferrdian Andika
NIM. 1715051030

KATA PERSEMBAHAN

TERIMAKASIH YANG TERAMAT DALAM SAYA UCAPKAN KEPADA:

IDA SANG HYANG WIDHI WASA

Atas Berkat dan Rahmat Beliau, Penulis Bisa Menyelesaikan Skripsi Ini. Atas Segala Kemudahan dan Kelancaran yang Diberikan.

SKRIPSI INI SAYA DEDIKASIKAN KEPADA:

KEDUA ORANG TUA TERCINTA

Yang telah membesarkan, mendidik saya dengan penuh cinta dan kasih sayang serta keikhlasan dengan selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, dan doa dalam setiap Langkah saya dalam menempuh kehidupan.

SAUDARA TERSAYANG

Yang selalu menghibur, memotivasi, dan menyemangati dalam mengerjakan skripsi. Terimakasih atas doa yang telah diberikan

SELURUH STAF DOSEN PRODI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

Yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya Dosen Pembimbing saya, Ibu Ketut Agustini dan Bapak I Made Gede Sunarya.

REKAN-REKAN SEPERJUANGAN

Seluruh rekan mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika Angkatan 2017, khususnya Squad SIBUK dan keluarga besar FTK LabDasar.

MOTTO



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan sebuah karya tulis berupa skripsi yang berjudul **“Pengembangan Konten Media Interaktif Berbasis 3D Simulation dengan Model PBL pada Mata Kuliah Pengantar Asuhan Kebidanan”**. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Skripsi ini dapat terselesaikan atas bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha.
3. Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan pengarahan baik selama perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini
4. Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si., selaku Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Dr. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs., selaku Pembimbing II atas segala motivasi, bimbingan, dan waktu yang telah diluangkan ditengah-tengah kesibukkan beliau kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd.,_selaku Penguji I yang dengan penuh tanggung jawab telah membimbing dan mengarahkan penulis sampai terselesainya skripsi ini.
7. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T. selaku Penguji II yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak dan ibu staf dosen di lingkungan Fakultas Teknik dan Kejuruan yang selalu membimbing dan mendidik selama penulis belajar di Jurusan Teknik Informatika.
9. Kepada Nyoman Klarita Triyanti, A.Md. yang tiada hentinya memberikan semangat, motivasi dan yang dengan setia mendengarkan keluh kesah serta selalu membantu saat situasi apapun dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Menyadari atas segala keterbatasan kemampuan penulis, bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan perbaikan dari para pembaca sebagai bahan masukan bagi penulis di masa yang akan datang. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Singaraja, 15 Februari 2023

Penulis



DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vi
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	ivi
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
LEMBAR PERNYATAAN.....	vii
KATA PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	viii
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	7
1.3 BATASAN MASALAH.....	8
1.4 TUJUAN PENELITIAN.....	9
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	12
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1.1 Penelitian Terkait.....	12
2.2 LANDASAN TEORI.....	19
2.2.1 Media.....	19
2.2.2 Multimedia Interaktif.....	20
2.2.3 Teori Belajar.....	21
2.2.4 Konten Pembelajaran Interaktif.....	25

2.2.5 Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran.....	29
2.2.6 Model Pembelajaran Problem Based Learning	33
2.2.7 Articulate Storyline.....	40
2.2.8 Model Pengembangan MDLC	43
2.2.9 Materi Tulang Panggul	45
2.2.10 Kerangka Berpikir.....	49
BAB III METODE PENELITIAN.....	52
3.1. JENIS PENELITIAN	52
3.2. PROSEDUR PENELITIAN PENGEMBANGAN	53
3.3. SUBYEK PENELITIAN.....	67
3.4. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	69
4.1 HASIL PENELITIAN.....	69
4.1.1 Hasil Tahap <i>Concept</i> (Pengonsepan).....	69
4.1.2 <i>Design</i> (Perancangan).....	72
4.1.3 <i>Material Collecting</i> (Pengumpulan Bahan).....	72
4.1.4 <i>Assembly</i>	74
4.1.5 Pengujian (<i>Testing</i>).....	82
4.1.6 Distribution.....	110
4.2 PEMBAHASAN	110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	124
5.1 SIMPULAN	124
5.2 SARAN	125
DAFTAR PUSTAKA	127
RIWAYAT HIDUP.....	1279
LAMPIRAN.....	12930

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	51
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi.....	56
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	58
Tabel 3.3 Contoh Tabel Tabulasi Penilaian Ahli.....	600
Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Validitas	61
Tabel 3.5 Bobot Nilai (Dwi Indrianingrum, 2014)	63
Tabel 3.6 Konversi Tingkat Pencapaian (Putra, Tastra, Suwatra, 2014).....	633
Tabel 3.7 Kriteria Efektivitas Media.....	674
Tabel 3.8 Kriteria Gain	65
Tabel 3.9 Skor Angket Uji Respon	66
Tabel 3.10 Skor Angket Uji Respon.....	66
Tabel 3.11 Teknik Pengumpulan Data.....	67
Tabel 4.1 Analisa Konsep Konten Pembelajaran Interaktif.....	71
Tabel 4.2 <i>Material Collecting</i>	73
Tabel 4.3 Respon Uji Ahli Isi Pembelajaran (sesi 1).....	84
Tabel 4.4 Respon Uji Ahli Isi Pembelajaran (sesi 2).....	85
Tabel 4.5 Respon Uji Ahli Isi Pembelajaran	86
Tabel 4.6 Komentar dan Saran Uji Ahli Isi Pembelajaran.....	88
Tabel 4.7 Respon Uji Ahli Madia (sesi 1)	90
Tabel 4.8 Respon Uji Ahli Media (sesi 2).....	91
Tabel 4.9 Respon Uji Ahli Media Pembelajaran	92
Tabel 4.10 Komentar dan Saran Uji Ahli Media Pembelajaran.....	94
Tabel 4.11 Rata-Rata Pengujian Validitas	95
Tabel 4.12 Respon Uji Perorangan	96
Tabel 4.13 Respon Uji Kelompok Kecil.....	98
Tabel 4.14 Respon Uji Lapangan.....	101
Tabel 4.15 Hasil Uji Efektivitas.....	103
Tabel 4.16 Hasil Uji Respon Mahasiswi.....	105
Tabel 4.17 Hasil Uji Respon Mahasiswi.....	107

Tabel 4.18 Hasil Uji Respon Dosen..... 108
Tabel 4.19 Hasil Uji Respon Dosen..... 110



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Model Pengembangan Multimedia Development Life Cycle.....	43
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	75
Gambar 4. 2 Halaman Menu	76
Gambar 4. 3 Halaman KD & Indikator.....	76
Gambar 4. 4 Halaman Pretest.....	77
Gambar 4. 5 Halaman Materi.....	77
Gambar 4. 6 Halaman 3D model.....	77
Gambar 4. 7 Halaman Bidang Hodge	78
Gambar 4. 8 Halaman Jenis Tulang Panggul.....	78
Gambar 4. 9 Halaman Video Penjelasan.....	78
Gambar 4. 10 Halaman About	79
Gambar 4. 11 Halaman Quiz Bergambar.....	79
Gambar 4. 12 Halaman Quiz Pilihan Ganda.....	79
Gambar 4. 13 Halaman Quiz Drag & Drop	80
Gambar 4. 14 Halaman Hasil Quiz	80
Gambar 4. 15 Halaman Daftar Pustaka.....	80
Gambar 4. 16 Proses <i>Sculpting</i>	801
Gambar 4. 17 Hasil Akhir Model 3D Tulang Panggul	801
Gambar 4. 18 Pembuatan <i>Background</i> Media	801
Gambar 4. 19 Pembuatan Tombol	802
Gambar 4. 20 Pembuatan Tombol	802

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Silabus Mata Kuliah Pengantar Asuhan Kebidanan.....	131
Lampiran 2. RPS Mata Kuliah Pengantar Asuhan Kebidanan	140
Lampiran 3. Storyboard	153
Lampiran 4. Draft Instrument Uji Ahli Isi	160
Lampiran 5. Draft Instrument Uji Ahli Media.....	160
Lampiran 6. Instrumen Uji Coba Perorangan	163
Lampiran 7. Instrumen Uji Coba Kelompok Kecil.....	166
Lampiran 8. Instrumen Uji Coba Lapangan.....	169
Lampiran 9. Hasil Uji Ahli Isi	172
Lampiran 10. Hasil Uji Ahli Media	184
Lampiran 11. Detail Angket Uji Coba Perorangan.....	196
Lampiran 12. Detail Angket Uji Kelompok Kecil.....	201
Lampiran 13. Detail Angket Uji Coba Lapangan	206
Lampiran 14. Detail Angket Pretest.....	211
Lampiran 15. Detail Angket Postest	214
Lampiran 16. Draft Instrument Uji Respon Mahasiswi.....	217
Lampiran 17. Hasil Uji Respon Mahasiswi	220
Lampiran 18. Dokumentasi.....	222