

**PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF DENGAN MODEL *DISCOVERY  
LEARNING* MATA PELAJARAN PERAWATAN  
WAJAH, BADAN DAN WAXING SMK NEGERI 2  
SINGARAJA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2022**

**PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF DENGAN MODEL *DISCOVERY*  
*LEARNING* MATA PELAJARAN PERAWATAN  
WAJAH, BADAN DAN WAXING SMK NEGERI 2  
SINGARAJA**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Program Sarjana  
Pendidikan Teknik Informatika

Oleh

Gusti Ayu Putu Intan Sari

NIM 1715051122



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2022**

## SKRIPSI

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

Menyetujui,

Pembimbing I,

Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom

NIP. 198407242015041002

Pembimbing II,

I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198709072015041001

Skripsi oleh Gusti Ayu Putu Intan Sari

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal: 15 Juli 2022

Dewan Penguji

Dr. Phil. Dassy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 198502152008122007

(Ketua)

  
I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.  
NIP. 199311172019031014

(Anggota)

  
Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 198407242015041002

(Anggota)

  
I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198709072015041001

(Anggota)

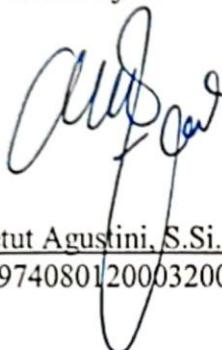
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Jumat  
Tanggal : 15 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua Ujian



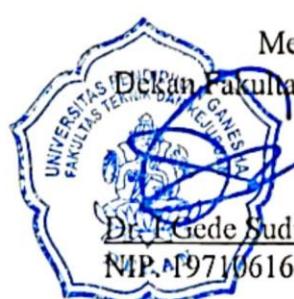
Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.  
NIP. 19740801200032001

Sekretaris Ujian,



Dr. Phil. Dassy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 198502152008122007

Mengesahkan,  
**Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan**



Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd  
NIP. A197106161996021001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“PENGEMBANGAN KONTEN PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING MATA PELAJARAN PERAWATAN WAJAH, BADAN DAN WAXING SMK NEGERI 2 SINGARAJA”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip 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 etika keilmuan dalam karya saya ini, atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 15 Juli 2022  
Yang membuat pernyataan



Gusti Ayu Putu Intan Sari  
1715051122

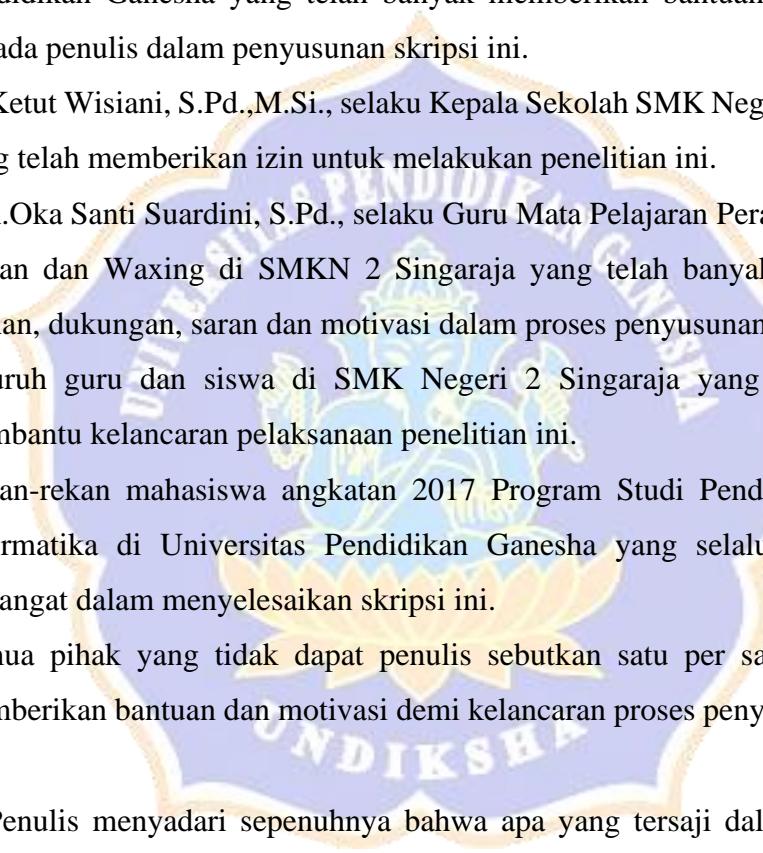
## **PRAKATA**

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif dengan Model Discovery Learning pada Mata Pelajaran Konstruksi Jalan dan Jembatan”.

Penyusunan Skripsi ini untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha.

Penulis menyadari dalam menyusun skripsi ini banyak mendapat dukungan, bimbingan bantuan dan kemudahan dari beberapa pihak sehingga proposal ini dapat diselesaikan. Dengan ketulusan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. I Nyoman Jampel. M.Pd., selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. I Gede Sudirtha. S.Pd., M.Pd., selaku dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan dukungan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
4. Dr. Phill. Dassy Seri Wahyuni., M.Eng., selaku Dosen Pengaji I yang telah banyak memberikan dukungan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom selaku Dosen Pengaji II yang telah banyak memberikan dukungan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

- 
6. Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
  7. I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
  8. Seluruh staf dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
  9. Ni Ketut Wisiani, S.Pd.,M.Si., selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 2 Singaraja yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
  10. A.A.Oka Santi Suardini, S.Pd., selaku Guru Mata Pelajaran Perawatan Wajah, Badan dan Waxing di SMKN 2 Singaraja yang telah banyak memberikan arahan, dukungan, saran dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
  11. Seluruh guru dan siswa di SMK Negeri 2 Singaraja yang telah banyak membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini.
  12. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
  13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan motivasi demi kelancaran proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan oleh pembaca, baik dalam bentuk saran, maupun kritikan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, dan khususnya bagi penulis.

Singaraja, 15 Juli 2022

Penulis,

## DAFTAR ISI

### HALAMAN

<b>COVER .....</b>	i
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	ii
<b>KATA PERSEMPAHAN .....</b>	vii
<b>MOTTO .....</b>	viii
<b>PRAKATA .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvi
<b>ABSTRAK .....</b>	Error! Bookmark not defined.xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>1.1. LATAR BELAKANG.....</b>	1
<b>1.2. RUMUSAN MASALAH.....</b>	6
<b>1.3. TUJUAN MASALAH .....</b>	7
<b>1.4. BATASAN MASALAH PENELITIAN .....</b>	7
<b>1.5. MANFAAT PENELITIAN .....</b>	8
<b>1.5.1. Manfaat Teoritis .....</b>	8
<b>1.5.2. Manfaat Praktis .....</b>	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	10
<b>2.1. KAJIAN PUSTAKA .....</b>	10
<b>2.2. LANDASAN TEORI .....</b>	16
<b>2.2.1. Konten Pembelajaran.....</b>	16
<b>2.2.2. Adobe Animate.....</b>	18
<b>2.2.3. Mata Pelajaran Perawatan Wajah, Badan dan Waxing.....</b>	22
<b>2.2.4. <i>Discovery Learning</i> .....</b>	23
<b>2.2.5. Articulate Storyline 3.....</b>	27
<b>2.2.6. Kerangka Berpikir.....</b>	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	31
<b>3.1. JENIS PENELITIAN .....</b>	31
<b>3.2. SUBYEK PENELITIAN .....</b>	32
<b>3.3. METODE PENELITIAN .....</b>	32

<b>3.4. PROSEDUR PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
<b>3.5. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....</b>	<b>47</b>
<b>3.6. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA .....</b>	<b>47</b>
<b>3.7 ANALISIS DATA .....</b>	<b>49</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1.1. Hasil Tahap Analisis.....</b>	<b>57</b>
<b>4.1.2. Hasil Tahap Desain.....</b>	<b>58</b>
<b>4.1.3. Hasil Tahap Pengembangan .....</b>	<b>60</b>
<b>4.1.4. Hasil Tahap Implementasi .....</b>	<b>67</b>
<b>4.1.5. Hasil Evaluasi.....</b>	<b>98</b>
<b>4.2. PEMBAHASAN.....</b>	<b>101</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>119</b>
<b>5.1. KESIMPULAN .....</b>	<b>119</b>
<b>5.2. SARAN.....</b>	<b>120</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>121</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>124</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>125</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Tabel Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	33
Tabel 3. 2 Rancangan Antar Muka .....	37
Tabel 3. 3 Pemetaan Uji Isi, Desain Media.....	44
Tabel 3. 4 Pemetaan Uji Coba Perorangan, Uji Coba Kelompok Kecil dan Uji Coba Kelompok Besar .....	45
Tabel 3. 5 Pengumpulan Data .....	47
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Angket Siswa.....	48
Tabel 3. 7 Tabulasi Penilaian Pakar.....	50
Tabel 3. 8 Validitas .....	51
Tabel 3. 9 Kriteria Efektivitas Media Pembelajaran E-Learning.....	52
Tabel 3. 10 Rubrik Penilaian Respon Guru serta Siswa .....	54
Tabel 3. 11 Kriteria Penggolongan Respon Guru dan Siswa.....	55
Tabel 4. 1 Hasil Konten Pembelajaran Interaktif.....	63
Tabel 4. 2 Hasil Uji Ahli Pembelajaran .....	68
Tabel 4. 3 Tabulasi penilaian Ahli Isi Pembelajaran .....	70
Tabel 4. 4 Revisi Uji Ahli Isi Pembelajaran .....	71
Tabel 4. 5 Hasil Uji Ahli Media dan Desain.....	73
Tabel 4. 6 Tabulasi Uji Ahli Desain dan media .....	75
Tabel 4. 7 Saran perbaikan Uji Ahli Media dan Desain tahap 1 .....	76
Tabel 4. 8 Saran perbaikan Uji Ahli Media dan Desain tahap 2.....	77
Tabel 4. 9 Saran perbaikan Uji Ahli Media dan Desain tahap 3 .....	78
Tabel 4. 10 Hasil Nilai Pretest dan Posttest .....	86
Tabel 4. 11 Perbandingan KKM Dengan Hasil Posttest .....	89
Tabel 4. 12 Kriteria Keberhasilan .....	90
Tabel 4. 13 Tabel Pembagian Pertemuan.....	91
Tabel 4. 14 Hasil Uji Respon Siswa .....	92
Tabel 4. 15 Kriteria pergolongan respon siswa.....	94
Tabel 4. 16 Uji respon guru.....	95
Tabel 4. 17 Kriteria Pergolongan Respon Guru .....	97

Tabel 4. 18 Evaluasi Tahap Analisis.....	98
Tabel 4. 19 Evaluasi Tahap Desain.....	99
Tabel 4. 20 Evaluasi Tahap Pengembangan .....	100



## **DAFTAR GAMBAR**

Gmbar	Halaman
Gambar 3. 1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE.....	31
Gambar 4. 1 Desain Animasi 2D .....	61
Gambar 4. 2 Pembuatan Animasi 2D.....	61
Gambar 4. 3 Desain Model 3D .....	61
Gambar 4. 4 Pembuatan Model 3D.....	62
Gambar 4. 5 Pembuatan Konten Menggunakan AS3 .....	62
Gambar 4. 6 Perbandingan hasil uji coba perorangan.....	80
Gambar 4. 7 Perbandingan hasil uji coba kelompok kecil.....	83
Gambar 4. 8 Grafik Hasil Uji Lapangan .....	85
Gambar 4. 9 Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest.....	87
Gambar 4. 10 Perbandingan Rata-rata Pretest dan Posttest .....	88



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Mohon Izin Melakukan Penelitian di SMK Negeri 2 Singaraja.....	126
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Diberikan SMK Negeri 2 Singaraja.....	127
Lampiran 3. Angket Respon Guru .....	128
Lampiran 4. Kisi-kisi Angket Siswa .....	129
Lampiran 5. Angket Analisis Kebutuhan Siswa .....	130
Lampiran 6. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	132
Lampiran 7. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	137
Lampiran 8. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	138
Lampiran 9. Silabus Mata Pelajaran Perawatan Wajah, Badan dan Waxing.....	140
Lampiran 10. Rancangan Pengembangan Konten Pembelajaran Interaktif.....	191
Lampiran 11. Uji Ahli Isi Pembelajaran .....	197
Lampiran 12. Hasil Perbaikan Saran Dari Uji Ahli Isi Pembelajaran.....	209
Lampiran 13. Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Desan Dan Media Pembelajaran .....	210
Lampiran 14. Hasil Perbaikan Saran Dari Uji Ahli Desain dan Media Tahap 1	221
Lampiran 15. Kisi-Kisi Angket Uji Respon Siswa .....	223
Lampiran 16. Angket Respon Siswa.....	224
Lampiran 17. Hasil Angket Uji Respon Siswa .....	226
Lampiran 18. Hasil Angket Uji Respon Guru.....	229
Lampiran 19. Hasil Angket Uji Respon Guru.....	231
Lampiran 20. Kisi Kisi Uji Angket Perorangan.....	232
Lampiran 21. Angket Uji Coba Perorangan.....	233
Lampiran 22. Hasil Angket Uji Perorangan.....	234
Lampiran 23. Kisi Kisi Angket Uji Kelompok Kecil .....	235
Lampiran 24. Angket Uji Kelompok Kecil.....	236
Lampiran 25. Hasil Angket Uji Kelompok Kecil .....	237
Lampiran 26. Kisi Kisi Angket Uji Lapangan .....	240
Lampiran 27. Angket Uji Lapangan.....	241
Lampiran 28. Hasil Angket Uji Lapangan .....	242
Lampiran 29. Kisi-Kisi Soal Instrumen Uji Efektivitas.....	245
Lampiran 30.D etail Jawaban Pretest Uji Efektivitas .....	268
Lampiran 31. Detail Jawaban Posttest Uji Efektivitas.....	271
Lampiran 32. Dokumentasi .....	274