

**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF BERBASIS  
LIVEWORKSHEET PADA MATERI PERMAINAN  
BULUTANGKIS KELAS X SMK NEGERI 3  
SINGARAJA**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKLUTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2025**



**PENGEMBANGAN E-LKPD INTERAKTIF BERBASIS  
LIVEWORKSHEET PADA MATERI PERMAINAN  
BULUTANGKIS KELAS X SMK NEGERI 3  
SINGARAJA**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Oleh

Nyoman Dharma Yogi

NIM. 2116011050



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI**

**JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA**

**FAKLUTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

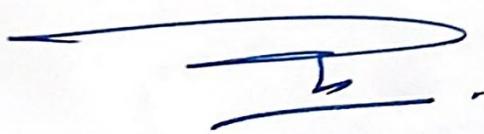
**2025**

## SKRIPSI

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

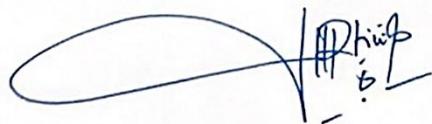
Menyetujui

Dosen Pembimbing Utama,



Dr. I Gede Suwiwa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198501172008121001

Dosen Pembimbing Wakil,



Ni Putu Dwi Sucita Dartini, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198705222015042004

## **PERSETUJUAN PENGUJI**

Skripsi oleh Nyoman Dharma Yogi

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 22 Juli 2025

Dewan Penguji



Dr. I Gede Suwiwa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198501172008121001

(Ketua)



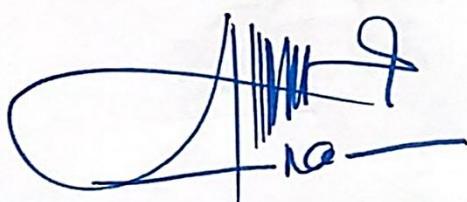
Ni Putu Dwi Sucita Dartini, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198705222015042004

(Anggota)



Prof. Dr. I Gusti Lanang Agung Parwata, S.Pd., M.Kes.  
NIP. 196906061994121001

(Anggota)



I Komang Sukarata Adnyana, S.Pd., M.Or.  
NIP. 198503082019031005

(Anggota)

## **LEMBAR PESETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 22 Juli 2025

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,



Dr. I Gede Suwiwa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198501172008121001

Sekretaris Ujian,



I Komang Sukarata Adnyana, S.Pd., M.Or.  
NIP. 198503082019031005

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



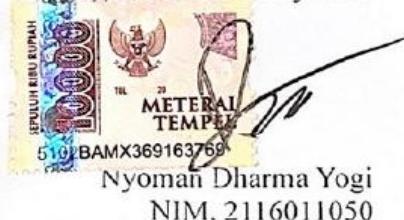
Dr. I Ketut Yoda, S.Pd., M.Or.  
NIP. 196805172001121001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Pada Materi Permainan Bulutangkis Kelas X SMK Negeri 3 Singaraja**” beserta seluruh isinya adalah benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan serta pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 18 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



## KATA PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa Ida Sang Hyang Widhi Wasa, sehingga skripsi yang sudah dibuat ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karna itu, dengan rasa suka cita dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

### BAPAK DAN IBU TERCINTA

#### **Ketut Selamat, S.Pd. dan Ni Nyoman Suari**

“Terimakasih saya ucapkan kepada kedua orang tua saya yang telah memberikan doa, kasih sayang, perhatian, motivasi, semangat, pendidikan, serta hal-hal yang tidak bisa peneliti sebutkan satu-persatu”

### SAUDARA-SAUDARA TERCINTA

#### **Putu Eka Arisma, S.Pd. & Made Praska Kumbara, S.Pd.**

“Terima kasih atas doa, dukungan, dan pelajarannya yang terbaik diberikan kepada peneliti selama menjalani pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha”

### BAPAK DAN IBU DOSEN

#### **Pembimbing, Pengaji dan Pengajar**

“Terima kasih atas bimbingannya, pelajaran, didikan, arahan, motivasi, dukungan, serta pengalaman yang terbaik diberikan kepada peneliti selama menjalani masa-masa pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha”

### ORANG YANG TERKASIH

#### **Luh Lenny Ariesta Putri**

“Terima kasih telah memberikan dukungan selama menjalani pendidikan, terima kasih sudah berjuang bersama-sama untuk menuntaskan pendidikan yang telah dijalani. Selalu berada dalam keadaan suka maupun duka, dan peneliti mengucapkan terima kasih karena telah mendorong peneliti untuk menyelesaikan studi ini dengan baik”

## **SAHABAT DAN TEMAN-TEMAN**

“Terima kasih kepada sahabat dan teman-teman atas doa dan dukungan yang telah kalian berikan selama proses Pendidikan hingga skripsi ini dapat terselesaikan”

## **ALMAMATER**

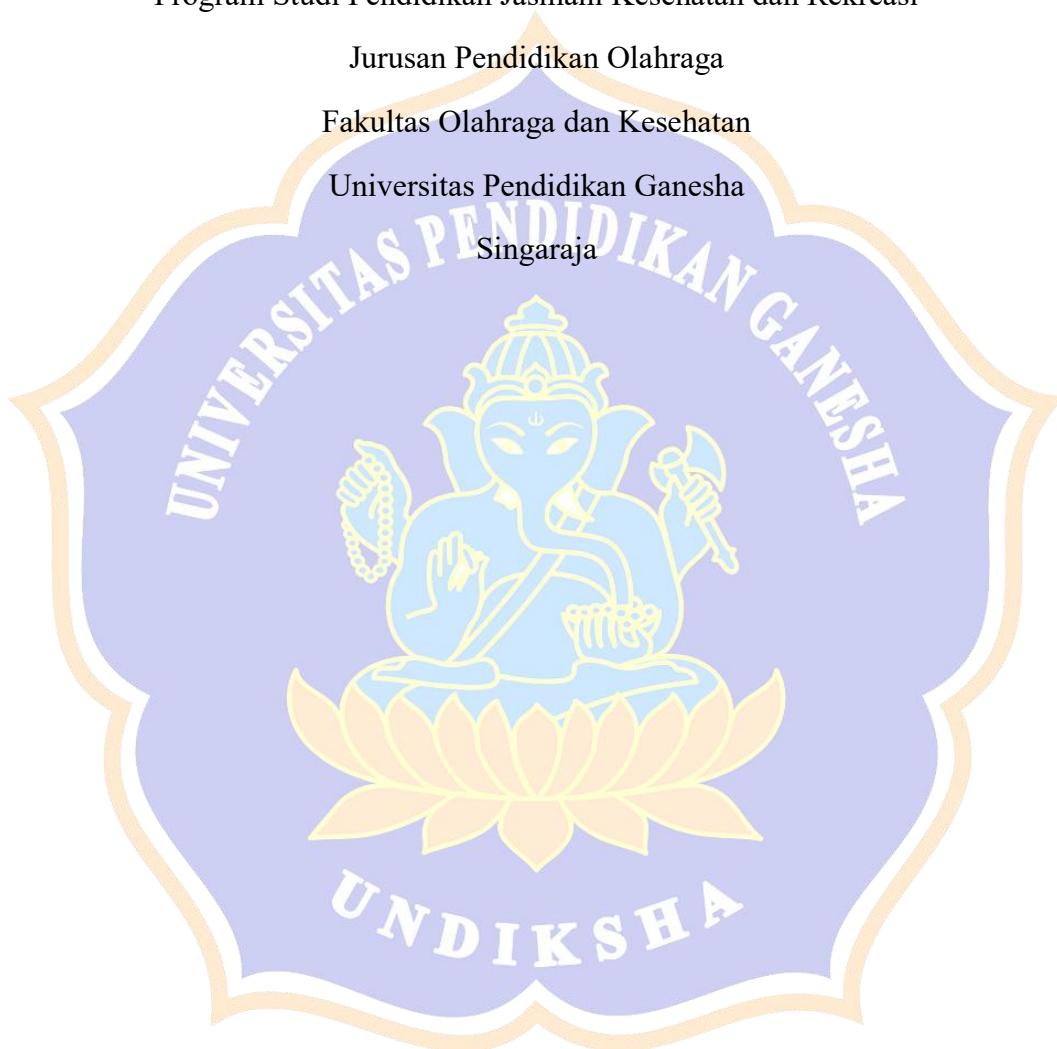
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Jurusan Pendidikan Olahraga

Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja



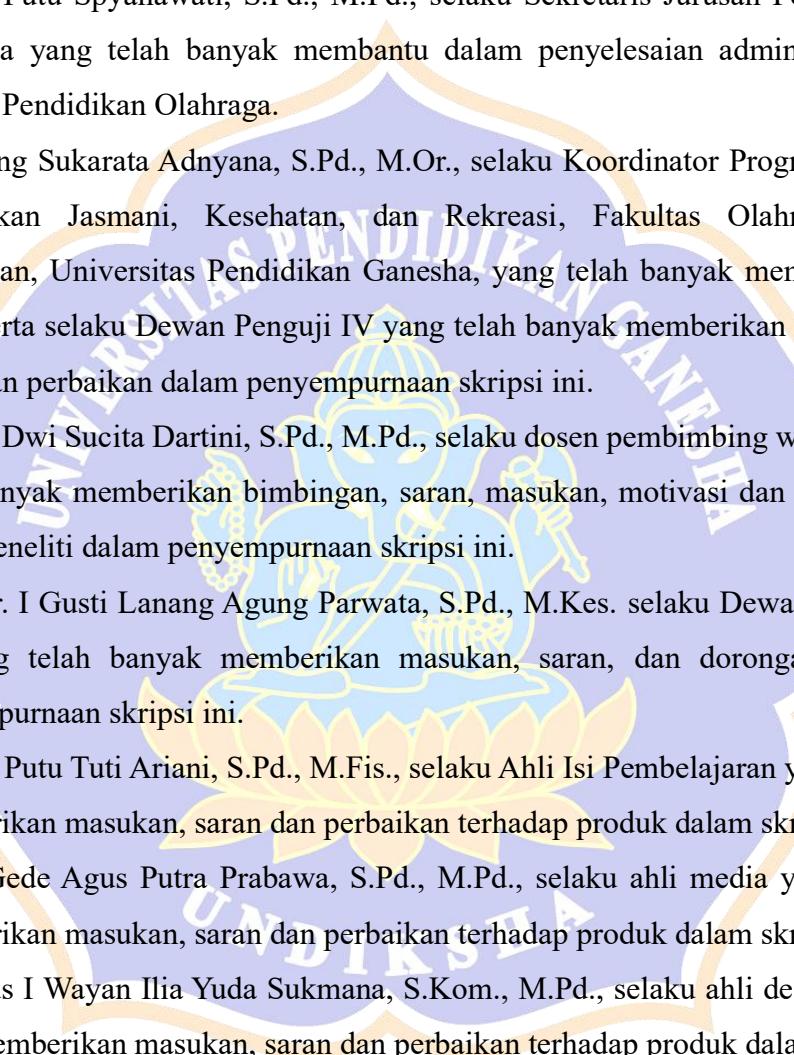


## PRAKATA

Puji syukur peneliti ucapkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat Rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis *Liveworksheet* Pada Materi Permainan Bulutangkis Kelas X SMK Negeri 3 Singaraja”** tepat pada waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana Pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

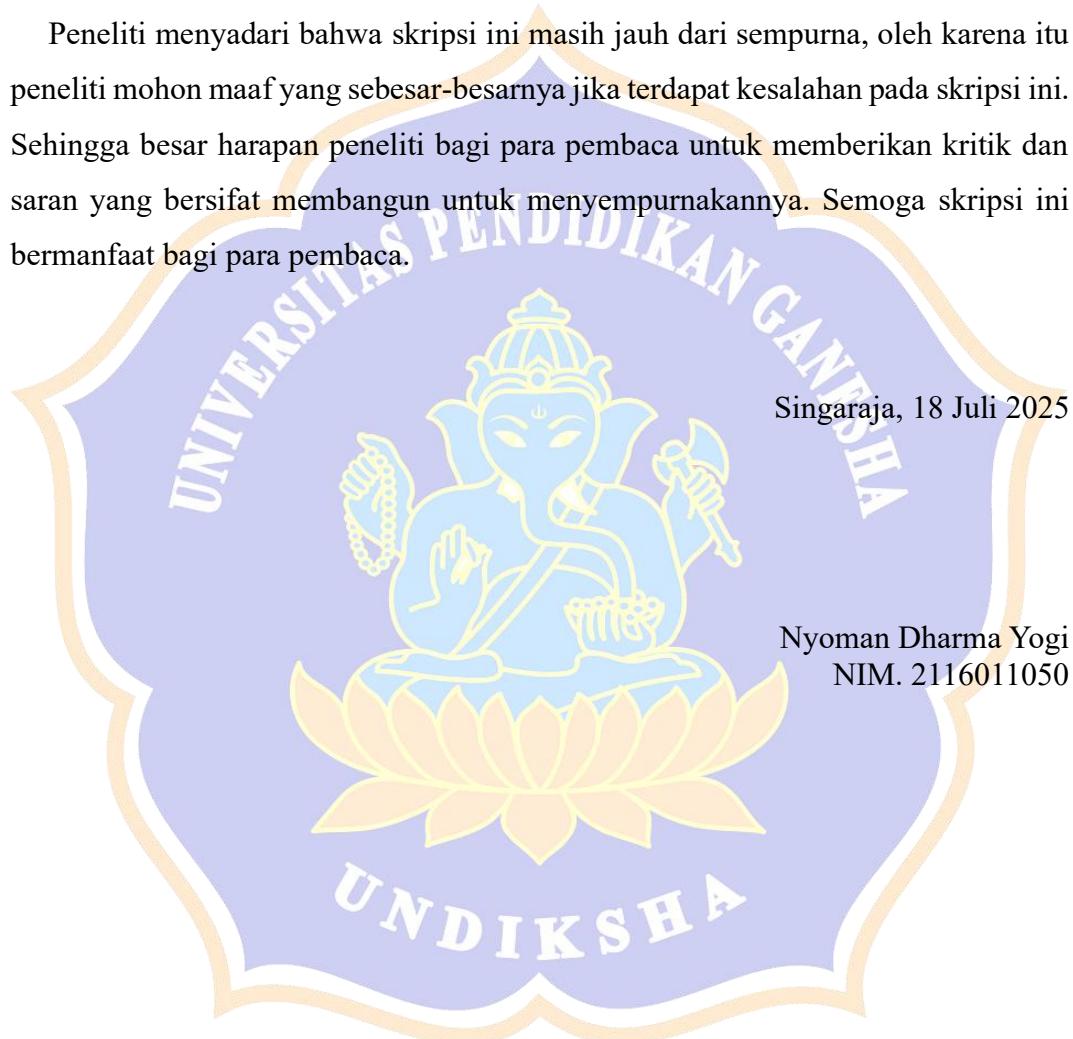
Dalam kesempatan ini, peneliti hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, terkhusus kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan., M.Pd. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan pada Program Studi S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan.
2. Dr. I Ketut Yoda, S.Pd., M.Or., Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha, atas berbagai kebijakannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
3. Dr. I Gede Suwiwa, S.Pd., M.Pd., Wakil Dekan I Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha, sekaligus sebagai Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak membantu menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang juga banyak memberikan saran, masukan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Gede Doddy Tisna, M.S., S.Or., M.Or., Wakil Dekan II Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak membantu di Fakultas Olahraga dan Kesehatan.
5. Dr. I Made Satyawan, S.Pd., M.Pd., Wakil Dekan III Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah banyak membantu di Fakultas Olahraga dan Kesehatan serta selaku pakar/Ahli II instrumen yang telah memberikan saran, masukan, perbaikan terhadap instrumen dalam skripsi ini.

- 
6. Prof. Dr. I Ketut Sudiana, S.Pd., M.Kes., selaku Ketua Laboratorium Fakultas Olahraga dan Kesehatan yang telah banyak membantu di Fakultas Olahraga dan Kesehatan.
  7. Dr. Made Agus Wijaya, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah banyak membantu di Jurusan Pendidikan Olahraga.
  8. Ni Luh Putu Spyanawati, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Olahraga yang telah banyak membantu dalam penyelesaian administrasi di Jurusan Pendidikan Olahraga.
  9. I Komang Sukarata Adnyana, S.Pd., M.Or., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah banyak membantu di Prodi serta selaku Dewan Pengaji IV yang telah banyak memberikan masukan, saran dan perbaikan dalam penyempurnaan skripsi ini.
  10. Ni Putu Dwi Sucita Dartini, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing wakil yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, masukan, motivasi dan dorongan untuk peneliti dalam penyempurnaan skripsi ini.
  11. Prof. Dr. I Gusti Lanang Agung Parwata, S.Pd., M.Kes. selaku Dewan Pengaji III yang telah banyak memberikan masukan, saran, dan dorongan dalam penyempurnaan skripsi ini.
  12. Dr. Luh Putu Tuti Ariani, S.Pd., M.Fis., selaku Ahli Isi Pembelajaran yang telah memberikan masukan, saran dan perbaikan terhadap produk dalam skripsi ini.
  13. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd., selaku ahli media yang telah memberikan masukan, saran dan perbaikan terhadap produk dalam skripsi ini.
  14. Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd., selaku ahli desain yang telah memberikan masukan, saran dan perbaikan terhadap produk dalam skripsi ini.
  15. Seluruh staff dosen dan pegawai Fakultas Olahraga dan Kesehatan yang telah banyak memberikan pengetahuan dan bantuan kelancaran skripsi ini.
  16. Nyoman Nilon, S.Pd., M.Pd. selaku kepala sekolah SMK Negeri 3 Singaraja, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan memberikan motivasi, semangat dan dorongan dalam penggerjaan skripsi ini.

17. Luh Lenny Ariesta Putri, orang yang terkasih, terima kasih sudah berjuang dari awal hingga saat ini, selalu memberikan dukungan, motivasi dan semangat kepada peneliti untuk menyusun skripsi ini.
18. Sahabat dan teman-teman yang telah memberikan semangat, motivasi, bantuan dan informasi terkait penyusunan skripsi ini.
19. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti mohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan pada skripsi ini. Sehingga besar harapan peneliti bagi para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakannya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

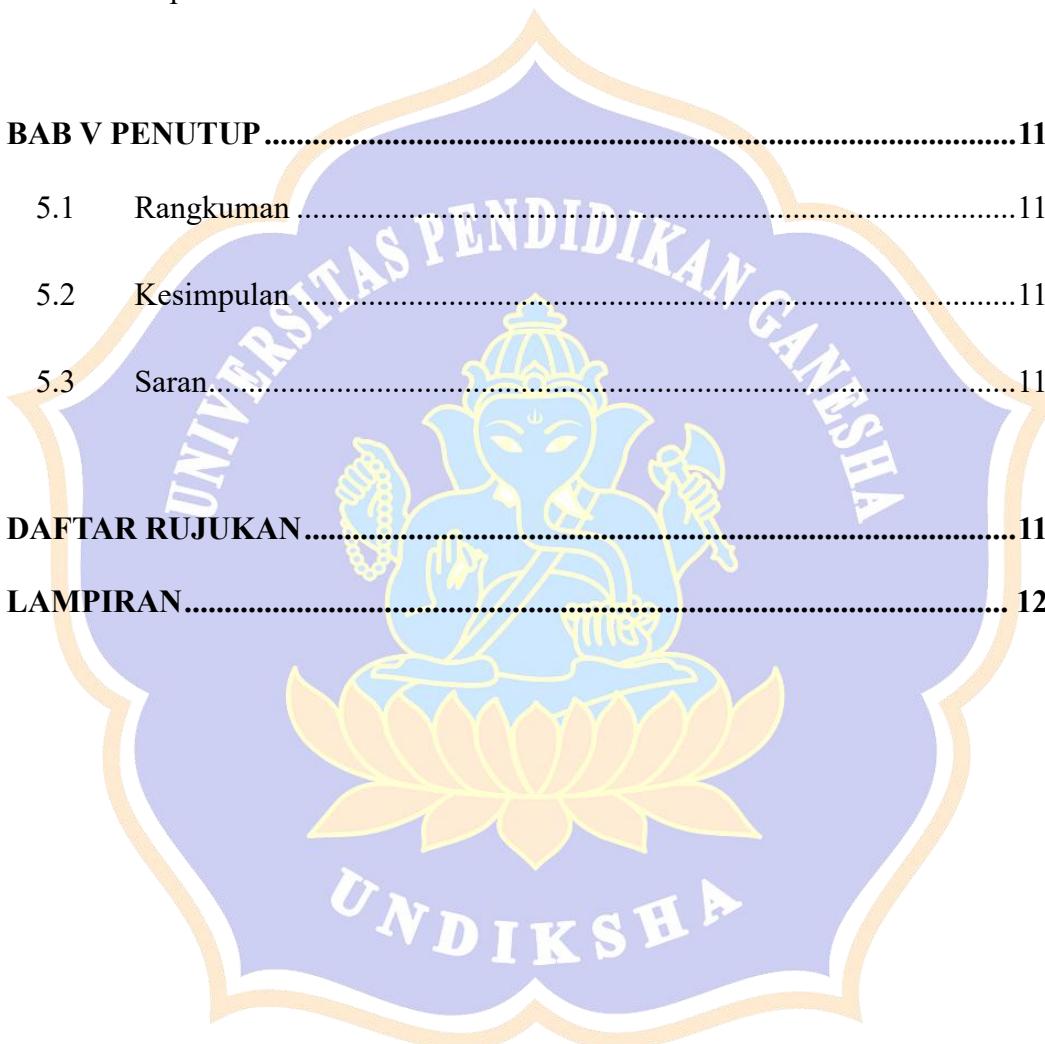


## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN PENGUJI .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PESETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PERSEMBERAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>x</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xxi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xxii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah.....	7
1.3    Batasan Masalah.....	7
1.4    Rumusan Masalah .....	7
1.5    Tujuan Penelitian.....	8
1.6    Manfaat Penelitian .....	8

1.7	Spesifikasi Produk Yang Diharapkan .....	9
1.8	Pentingnya Pengembangan .....	10
1.9	Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
1.10	Definisi Istilah.....	11
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>		<b>12</b>
2.1	Penelitian Pengembangan .....	12
2.2	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	15
2.3	Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) Interaktif.....	19
2.4	<i>Liveworksheet</i> .....	22
2.5	Permainan Bulutangkis .....	25
2.6	Kajian Penelitian yang Relevan .....	37
2.7	Kerangka Berpikir .....	42
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN .....</b>		<b>45</b>
3.1	Model Penelitian Pengembangan .....	45
3.2	Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	45
3.3	Uji Coba Produk.....	55
3.4	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	58
3.5	Uji Validitas Instrument Penelitian .....	63
3.6	Metode dan Teknik Analisis Data .....	67

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>69</b>
4.1    Hasil Penelitian .....	69
4.2    Hasil Analisis Data .....	103
4.3    Pembahasan Hasil Penelitian .....	104
4.4    Implikasi Penelitian.....	108
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>110</b>
5.1    Rangkuman .....	110
5.2    Kesimpulan .....	114
5.3    Saran.....	115
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>116</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>126</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pegangan Raket ( <i>American Grip</i> ) .....	27
Gambar 2.2 Pegangan Raket ( <i>Shakehand Grip</i> ) .....	27
Gambar 2.3 Pegangan Raket ( <i>Backhand Grip</i> ).....	28
Gambar 2.4 Posisi Berdiri ( <i>Stance</i> ).....	28
Gambar 2.5 Gerakan <i>Service</i> .....	30
Gambar 2.6 Gerakan <i>Drive</i> .....	31
Gambar 2.7 Gerakan <i>Dropshot</i> .....	31
Gambar 2.8 Gerakan <i>Smash</i> .....	32
Gambar 2.9 Gerakan <i>Netting</i> .....	32
Gambar 2.10 Gerakan <i>Lob</i> .....	33
Gambar 2.11 Servis <i>Forehand</i> Panjang Menyilang .....	34
Gambar 2.12 Servis <i>Forehand</i> Pendek Menyilang .....	35
Gambar 2.13 Servis <i>Backhand</i> Secara Menyilang.....	35
Gambar 2.14 Pukulan <i>Forehand</i> .....	36
Gambar 2.15 Pukulan <i>Backhand</i> .....	36
Gambar 2.16. Alur Kerangka Berpikir .....	44
Gambar 3.1 Tahap Model ADDIE.....	46
Gambar 4.1 Pembuatan E-LKPD Interaktif Berbasis <i>Liveworksheet</i> .....	80
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Cover E-LKPD .....	80
Gambar 4.3 Petunjuk Penggunaan E-LKPD dan Kegiatan Pembelajaran .....	81
Gambar 4.4 Tampilan Materi .....	81
Gambar 4.5 Tampilan Kegiatan Pembelajaran .....	82
Gambar 4.6 Tampilan Evaluasi .....	82

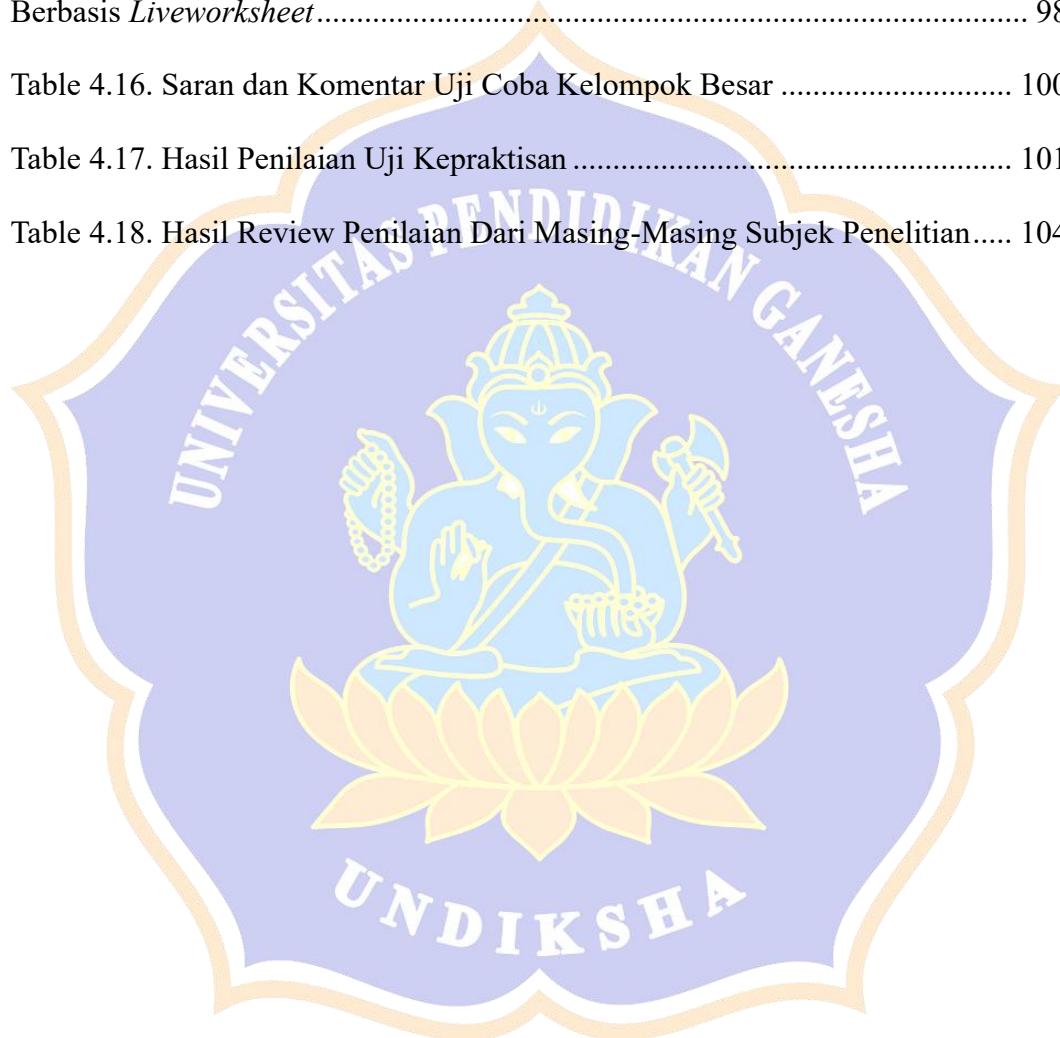
Gambar 4.7 Tampilan Uji Keterampilan dan Refleksi Uji Keterampilan .....	83
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Daftar Pustaka.....	83
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Profil Pengembang dan Pembimbing .....	84



## DAFTAR TABEL

Table 3.1. <i>Storyboard layout</i> .....	47
Table 3.2. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi .....	60
Table 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Desain .....	60
Table 3.4. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media .....	61
Table 3.5. Kisi-Kisi Instrument Uji Coba Produk Ke Peserta Didik .....	62
Table 3.6. Kisi-Kisi Instrumen Uji Kepraktisan Produk .....	63
Table 3.7. Uji Ahli Pakar .....	64
Table 3.8. Tabulasi Silang Rumus Gregory.....	65
Table 3.9. Kriteria Validitas Isi.....	67
Table 3.10. Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5 .....	68
Table 4.1. <i>Hardware</i> dan Fungsinya .....	72
Table 4.2. <i>Software</i> dan Fungsinya .....	73
Table 4.3. Pembuatan <i>Storyboard</i> .....	74
Table 4.4. Hasil Penilaian Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran .....	88
Table 4.5 Saran dan Komentar Ahli Isi/Materi Pembelajaran.....	89
Table 4.6. Hasil Penilaian Uji Ahli Desain Pembelajaran.....	89
Table 4.7. Saran dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran .....	90
Table 4.8. Hasil Penilaian Uji Ahli Media Pembelajaran.....	91
Table 4.9. Saran dan Komentar Ahli Media Pembelajaran .....	92
Table 4.10. Hasil Revisi Para Ahli .....	92
Table 4.11. Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan E-LKPD Interaktif Berbasis <i>Liveworksheet</i> .....	94

Table 4.12. Saran dan Komentar Uji Coba Perorangan .....	96
Table 4.13. Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil E-LKPD Interaktif Berbasis <i>Liveworksheet</i> .....	96
Table 4.14. Saran dan Komentar Uji Coba Kelompok Kecil.....	98
Table 4.15. Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Besar E-LKPD Interaktif Berbasis <i>Liveworksheet</i> .....	98
Table 4.16. Saran dan Komentar Uji Coba Kelompok Besar .....	100
Table 4.17. Hasil Penilaian Uji Kepraktisan .....	101
Table 4.18. Hasil Review Penilaian Dari Masing-Masing Subjek Penelitian....	104



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing.....	126
Lampiran 2. Surat Izin Observasi Penelitian.....	127
Lampiran 3. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik SMK Negeri 3 Singaraja .....	128
Lampiran 4. Lembar Wawancara .....	130
Lampiran 5. Surat Tugas Validasi Instrumen .....	133
Lampiran 6. Hasil Validasi Instrumen.....	134
Lampiran 7. Surat Tugas Ahli Uji Produk.....	138
Lampiran 8. Hasil Uji Ahli Isi/Materi Pembelajaran .....	139
Lampiran 9. Hasil Uji Ahli Desain Pembelajaran .....	141
Lampiran 10. Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran.....	143
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian.....	145
Lampiran 12. Hasil Uji Coba Produk Perorangan .....	146
Lampiran 13. Hasil Uji Coba Produk Kelompok Kecil .....	149
Lampiran 14. Hasil Uji Coba Kelompok Besar .....	152
Lampiran 15. Hasil Penilaian Uji Kepraktisan .....	155
Lampiran 16. Hasil Analisa Uji Coba Perorangan .....	157
Lampiran 17. Hasil Analisa Uji Coba Kelompok Kecil .....	158
Lampiran 18. Hasil Analisa Uji Coba Kelompok Besar .....	159
Lampiran 19. Hasil Analisa Uji Kepraktisan Produk.....	160
Lampiran 20. Daftar Nama Peserta Didik Kelas X TSM 2 .....	162
Lampiran 21. Dokumentasi Wawancara dan Observasi Awal.....	164
Lampiran 22. Dokumentasi Uji Validasi Instrumen dan Uji Validasi Produk ....	165
Lampiran 23. Dokumentasi Uji Coba Produk dan Kepraktisan Produk .....	166