

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD) INTERAKTIF BERORIENTASI PENDEKATAN  
SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS PADA SISWA KELAS VIII SMP**

**OLEH**

**NI LUH PUTU TRESNA DAMAYANTI**

**NIM 1813011034**



**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2022**

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(LKPD) INTERAKTIF BERORIENTASI PENDEKATAN  
SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS PADA SISWA KELAS VIII SMP**

**SKRIPSI**



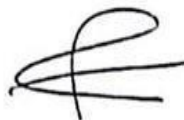
**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**JURUSAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SKRIPSI**

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

**Menyetujui**

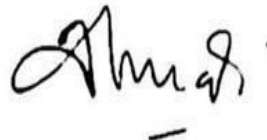
Pembimbing I,



Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D.

NIP 196406151989021001

Pembimbing II,



Ni Nengah Nuadi, S.Pd., M.Pd.

NIP 197510092001122002

Skripsi oleh Ni Luh Putu Tresna Damayanti ini  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 15 Februari 2022

Dewan Penguji,



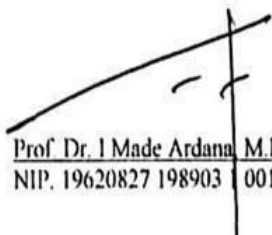
Prof. Drs. Sarivasa, M.Sc., Ph.D.  
NIP 196406151989021001

(Ketua)



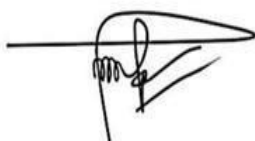
Ni Nengah Nuadi, S.Pd., M.Pd.  
NIP 197510092001122002

(Anggota)



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.  
NIP. 19620827 198903 001

(Anggota)



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198806172014041001

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 15 Februari 2022


Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP 196710131994031001

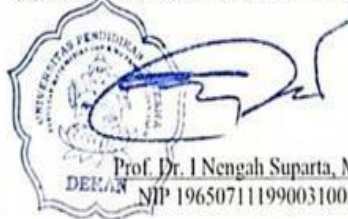
Sekretaris Ujian,



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198806172014041001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si  
DEKAN NIP 196507111990031003

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berorientasi Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas VIII SMP” 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 risiko/sanksi yang dijatuhkan apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini

Singaraja, 5 Februari 2022

Yang membuat pernyataan,



Ni Luh Putu Tresna Damayanti

## PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Adapun judul skripsi ini yakni mengenai **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Interaktif Berorientasi Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas VIII SMP”**. Skripsi 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, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Drs. Sariyasa, M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ni Nengah Nuadi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
3. I Gusti Ayu Putu Tirtawati, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 1 Denpasar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah.
4. Budi Adi Saputra, S.Pd., selaku guru matematika SMP Negeri 1 Denpasar yang telah membantu penulis selama melakukan observasi dan sudah memfasilitasi penulis untuk melaksanakan proses penelitian.
5. Keluarga tercinta Ayah saya Ketut Sumerta dan Ibu saya Ni Komang Triani, adik – adik saya Kadek Angga Dwipayana dan Komang Tripandya Rajendra, tidak lupa Kadek Siwam Sayesa yang selalu memberikan dukungan serta doa yang tiada hentinya.

Sahabat dan teman – teman saya Ni Kadek Juliani, Putu Ari Prastisia, I Ketut Ardika, Ni Made Ayu Widyanthi, dan Pande Putu Gean Ramajaya serta pihak – pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang tidak hentinya memberikan dukungan dan saran selama menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, sehingga dengan kerendahan hati penulis mohon maaf sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan dalam skripsi ini dan penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk lebih menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis sampaikan Terimakasih.

Gianyar, November 2021

Penulis





## DAFTAR ISI

Table of Contents

<b>PRAKATA</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	x
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
1.5 Definisi Operasional.....	11
1.6 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	13
1.7 Keterbatasan Produk.....	14
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
2.1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	15
2.1.1 Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	15
2.1.2 Fungsi dan Tujuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....	16
2.1.3 Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	18
2.1.4 Syarat – Syarat Penyusunan LKPD .....	19
2.1.5 Langkah – Langkah Penyusunan LKPD .....	22

2.1.6 Prinsip – Prinsip LKPD .....	24
2.1.7 LKPD Interaktif.....	25
2.2 Pendekatan Saintifik.....	26
2.2.1 Pengertian Pendekatan Saintifik.....	26
2.2.2 Hakekat Pendekatan Saintifik.....	28
2.2.3 Langkah Pembelajaran pada Pendekatan Saintifik.....	29
2.3 Kemampuan Berpikir Kritis .....	31
2.4 Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis melalui Pendekatan Saintifik..	35
2.5 Penelitian yang Relevan .....	37
2.6 Kerangka Konsep .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	41
3.2 Prosedur Penelitian.....	41
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	48
3.4 Subjek Penelitian.....	48
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	49
3.6 Instrumen Pengumpulan Data .....	50
3.7 Teknik Analisis Data .....	55
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	61
4.1.1 Karakteristik LKPD Interaktif Berorientasi Pendekatan Saintifik .....	61
4.1.2 Hasil Validasi LKPD Interaktif Berorientasi Pendekatan Saintifik .....	88

4.1.3 Hasil Uji Coba LKPD Interaktif Berorientasi Pendekatan Saintifik .....	93
4.2 Pembahasan .....	95
4.2.1 Pembahasan Karakteristik LKPD Interaktif Berorientasi Pendekatan Saintifik.....	95
4.2.2 Pembahasan Kualitas LKPD Interaktif Berorientasi Pendekatan Saintifik .....	100

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan.....	111
5.2 Saran .....	113

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	33
Tabel 3. 1 Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis .....	52
Tabel 3. 2 Kriteria Penetapan Tingkat Kevalidan LKPD.....	56
Tabel 3. 3 Rubrik Penilaian Angket.....	57
Tabel 3. 4 Kriteria Kepraktisan LKPD.....	58
Tabel 3. 5 Kategori Gain Score.....	59
Tabel 4. 1 Rangkuman Masukan dan Hasil Revisi LKPD.....	88
Tabel 4. 2 Rangkuman Analisis Hasil Penilaian oleh Ahli Materi .....	92
Tabel 4. 3 Rangkuman Analisis Hasil Penilaian oleh Ahli Materi .....	93
Tabel 4. 4 Rangkuman Analisis Hasil Penilaian Angket Respons Peserta Didik .....	94
Tabel 4. 5 Rangkuman Analisis Hasil Penilaian Angket Respons Guru .....	94
Tabel 4. 6 Rangkuman Analisis Hasil Penilaian <i>Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i> oleh Peserta Didik.....	95



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Konsep .....	40
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	42
Gambar 4. 1 Tampilan Kegiatan Ayo Mengamati mengenai Pengertian, Perbedaan dan Persamaan PLDV dan SPLDV.....	63
Gambar 4. 2 Tampilan Kolom Pendapat dari Video Pembelajaran mengenai Pengertian, Perbedaan dan Persamaan PLDV dan SPLDV .....	64
Gambar 4. 3 Tampilan Kegiatan Ayo Menanya mengenai Pengertian, Perbedaan dan Persamaan PLDV dan SPLDV .....	65
Gambar 4. 4 Tampilan Kegiatan Ayo Mengumpulkan Informasi mengenai Pengertian, Perbedaan dan Persamaan PLDV dan SPLDV .....	65
Gambar 4. 5 Tampilan Kegiatan Ayo Mengasosiasi mengenai Pengertian, Perbedaan dan Persamaan PLDV dan SPLDV .....	66
Gambar 4. 6 Tampilan Kegiatan Ayo Mengkomunikasikan mengenai Pengertian, Perbedaan dan Persamaan PLDV dan SPLDV .....	66
Gambar 4. 7 Tampilan Kegiatan Ayo Mengamati Mengenai Memodelkan Matematika Yang Berkaitan dengan Permasalahan SPLDV .....	67
Gambar 4. 8 Tampilan Kolom Pendapat dari Mengamati Video Mengenai Memodelkan Matematika Yang Berkaitan dengan Permasalahan SPLDV .....	68
Gambar 4. 9 Tampilan Kegiatan Ayo Menanya Mengenai Memodelkan Matematika Yang Berkaitan dengan Permasalahan SPLDV .....	69
Gambar 4. 10 Tampilan Kegiatan Ayo Mengumpulkan Informasi Mengenai Memodelkan Matematika Yang Berkaitan dengan Permasalahan SPLDV .....	69
Gambar 4. 11 Tampilan Kegiatan Ayo Mengasosiasi Mengenai Memodelkan Matematika Yang Berkaitan dengan Permasalahan SPLDV .....	70
Gambar 4. 12 Tampilan Kegiatan Ayo Mengkomunikasikan Mengenai Memodelkan Matematika Yang Berkaitan dengan Permasalahan SPLDV .....	70
Gambar 4. 13 Tampilan Kegiatan Ayo Mengamati Mengenai Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik.....	71
Gambar 4. 14 Tampilan Kolom Pendapat dari Mengamati Video Mengenai Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik .....	72
Gambar 4. 15 Tampilan Kegiatan Ayo Menanya Mengenai Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik.....	73



Gambar 4. 16 Tampilan Kegiatan Ayo Mengumpulkan Informasi Mengenai Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik .....	73
Gambar 4. 17 Tampilan Kegiatan Ayo Mengasosiasi Mengenai Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik .....	74
Gambar 4. 18 Tampilan Kegiatan Ayo Mengkomunikasikan Mengenai Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Grafik .....	74
Gambar 4. 19 Tampilan Kegiatan Ayo Mengamati Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi.....	75
Gambar 4. 20 Tampilan Kolom Pendapat dari Mengamati Video Mengenai Menyelesaikan Masalah yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi .....	76
Gambar 4. 21 Tampilan Kegiatan Ayo Menanya Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi.....	77
Gambar 4. 22 Tampilan Kegiatan Ayo Mengumpulkan Informasi Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi .....	77
Gambar 4. 23 Tampilan Kegiatan Ayo Mengasosiasi Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi.....	78
Gambar 4. 24 Tampilan Kegiatan Ayo Mengkomunikasikan Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Eliminasi .....	78
Gambar 4. 25 Tampilan Kegiatan Ayo Mengamati Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi .....	79
Gambar 4. 26 Tampilan Kolom Pendapat dari Mengamati Video Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi .....	80
Gambar 4. 27 Tampilan Kegiatan Ayo Menanya Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi .....	81
Gambar 4. 28 Tampilan Kegiatan Ayo Mengumpulkan Informasi Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi .....	81
Gambar 4. 29 Tampilan Kegiatan Ayo Mengasosiasi Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi .....	82

Gambar 4. 30 Tampilan Kegiatan Ayo Mengkomunikasikan Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Substitusi.....	82
Gambar 4. 31 Tampilan Kegiatan Ayo Mengamati Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Campuran ....	83
Gambar 4. 32 Tampilan Kolom Pendapat dari Mengamati Video Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Campuran .....	84
Gambar 4. 33 Tampilan Kegiatan Ayo Menanya Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Campuran ....	85
Gambar 4. 34 Tampilan Kegiatan Ayo Mengumpulkan Informasi Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Campuran .....	85
Gambar 4. 35 Tampilan Kegiatan Ayo Mengasosiasi Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Campuran ....	86
Gambar 4. 36 Tampilan Kegiatan Ayo Mengkomunikasikan Mengenai Menyelesaikan Permasalahan yang Berkaitan dengan SPLDV Menggunakan Metode Campuran .....	86
Gambar 4. 37 Kekeliruan pada Indikator Interpretasi (diketahui dan ditanya tidak tercantum) .....	106
Gambar 4. 38 Kekeliruan pada Indikator Inferensi (kesimpulan tidak tercantum)..	107
Gambar 4. 39 Indikator Interpretasi (diketahui dan ditanya) Sudah Tercantum.....	108
Gambar 4. 40 Indikator Inferensi (kesimpulan) Sudah Tercantum.....	108

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Analisis Validitas oleh Ahli Desain dan Media
Lampiran 2	Hasil Analisis Validitas oleh Ahli Materi
Lampiran 3	Hasil Analisis Kepraktisan oleh Peserta Didik
Lampiran 4	Hasil Analisis Kepraktisan oleh Guru
Lampiran 5	Hasil Analisis Keefektifan dengan Uji <i>Gain Score</i>
Lampiran 6	Jurnal Kegiatan Penelitian Pengembangan
Lampiran 7	Dokumentasi Kegiatan Penelitian
Lampiran 8	Riwayat Hidup

