

## LAMPIRAN 1

### KISI KISI ANGKET PENILAIAN KELAYAKAN MATERI LKPD BERBASIS *LAPS -HEURISTIC* OLEH AHLI MATERI

No	Aspek	Indikator	Nomor butir
1	Kualitas Materi	Kesesuaian dengan Kurikulum, KD dan Indikator dalam silabus	1
		Materi yang disajikan secara sistematis	2, 8
		Kejelasan uraian materi program linier dan contoh soal yang diberikan	4,5,6,7,9
2	Kebahasaan	Kejelasan kalimat dan kebahasaan	3

(Dimodifikasi dari Putri, 2016)

## LAMPIRAN 2

### ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI

#### PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA

Tanggal :

Nama Ahli :

Profesi :

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis *LAPS- Heuristic* pada materi program lini yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Tidak Baik

3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya media tersebut bisa direvisi lebih lanjut.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.

5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

## B. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Relevansi Materi dengan KD					
2	Materi yang disajikan sistematis					
3	Ketepatan struktur kalimat dan bahasa yang mudah dipahami					
4	Materi sesuai dengan yang dirumuskan					
5	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa					
6	Kejelasan uraian materi program linear					
7	Cakupan materi yang berkaitan dengan sub tema yang dibahas					
8	Materi jelas dan spesifik					
9	Contoh yang diberikan sesuai dengan materi					

## C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian msteri diatas dinyatakan:

	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

....., ..... 2021



Ahli,

\_\_\_\_\_

### LAMPIRAN 3

#### KISI KISI ANGKET PENILAIAN KELAYAKAN MEDIA LKPD BERBASIS LAPS –HEURISTIC OLEH AHLI MEDIA

No	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Penampilan Fisik	Cover depan	5
		Penggunaan huruf/ teks	1,2
		Gambar beserta background	6,9
		Kejelasan materi dan petunjuk	3,4
2	Kemudahan pengguna	Kemudahan Penggunaan media	7,8
		Ketepatan fungsi media	10



(Dimodifikasi dari Putri, 2016)

## LAMPIRAN 4

### ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA

#### PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA

Tanggal :

Nama Ahli :

Profesi :

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis LAPS- Heuristic pada materi program linieryang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Tidak Baik

3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya media tersebut bisa direvisi lebih lanjut.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.

5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih

#### B. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Teks dapat terbaca dengan baik					
2	Ukuran teks dan jenis huruf					
3	Kejelasan uraian materi					
4	Kejelasan petunjuk					
5	Kejelasan cover dan Background pada LKPD					
6	Kejelasan warna dan gambar					
7	Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam belajar					
8	Kemampuan media untuk memfasilitasi guru					
9	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi					
10	Ketepatan fungsi media					

#### C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian media diatas dinyatakan

	Layak digunakan tanpa revisi
--	------------------------------

	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....



....., 2021

Ahli ,



## LAMPIRAN 5

### KISI KISI ANGKET RESPON SISWA

Dimensi	Komponen yang dinilai
A. Ketertarikan	1. Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> menarik.
	2. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mudah untuk dijalankan.
	1. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> membuat saya lebih bersemangat dalam mempelajari program linier.
	2. Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> membuat belajar materi program liniertidak membosankan.
	3. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mendukung saya untuk menguasai pelajaran program linear.
	4. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar saya.
B. Materi	5. Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
	6. Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> ini mudah dipahami.
	7. Dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan saya memahami materi.
	8. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah saya.
C. Bahasa	9. Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis - <i>LAPS Heuristic</i> jelas dan mudah dipahami.
	10. Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> sederhana dan mudah dimengerti.

Dimensi	Komponen yang dinilai
	11. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.

Diadaptasi dari BSNP. 2008. Pengembangan Bahan Ajar. Buletin BSNP 1(2):19-23



## LAMPIRAN 6

### ANGKET PENILAIAN PESERTA DIDIK

#### PENGEMBANGAN LKPD *BERBASIS (LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING) LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA

Tanggal :

Nama :

Kelas :

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

Tuliskan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan (pertanyaan) dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom di bawah huruf-huruf pada lembar jawaban sebagai berikut:

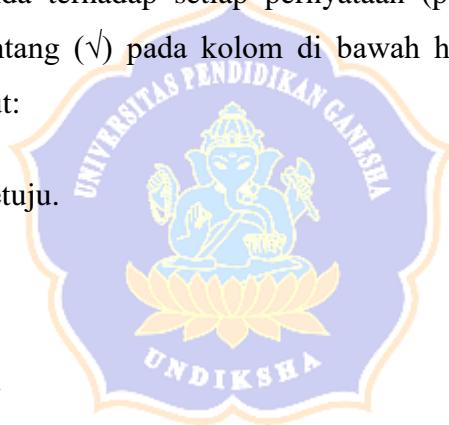
5 : Jika Sangat Setuju.

4 : Jika Setuju.

3 : Kurang Setuju

2 : Jika Tidak Setuju.

1 : Jika Sangat Tidak Setuju.



## B. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> menarik.					
2	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mudah untuk dijalankan.					
3	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> membuat saya lebih bersemangat dalam mempelajari materi program linier.					
4	Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> , belajar materi program linier menjadi tidak membosankan					
5	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mendukung saya untuk menguasai materi program linier					
6	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar saya.					
7	Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.					
8	Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> ini mudah saya pahami.					
9	Dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan saya memahami materi program linier.					
10	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah saya.					
11	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> jelas dan mudah saya pahami					
12	Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> sederhana dan mudah saya mengerti.					
13	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah saya baca.					

## LAMPIRAN 7

### KISI KISI ANGKET RESPON GURU

Dimensi	Komponen yang dinilai
A. Ketertarikan	1. Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic menarik</i> .
	2. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mudah untuk dijalankan.
	3. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari program linier
	4. Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> membuat belajar materi program liniertidak membosankan.
	5. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mendukung siswa untuk menguasai pelajaran program linear.
	6. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar siswa.
B. Materi	7. Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
	8. Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> ini mudah dipahami.
	9. Dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi.
	10. LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.

Dimensi	Komponen yang dinilai
C. Bahasa	11. Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> jelas dan mudah dipahami.
	12. Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> sederhana dan mudah dimengerti.
	13. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.

Diadaptasi dari BSNP. 2008. Pengembangan Bahan Ajar. Buletin BSNP 1(2):19-

23



## LAMPIRAN 8

### ANGKET PENILAIAN GURU

#### PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA

Tanggal :

Nama :

Profesi :

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

Tuliskan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan (pertanyaan) dengan cara memberikan tanda centang (√) pada kolom di bawah huruf-huruf pada lembar jawaban sebagai berikut:

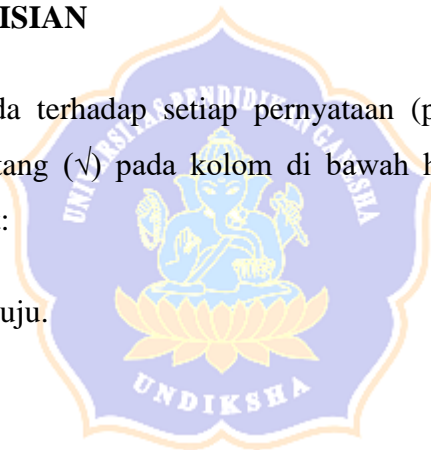
5 : Jika Sangat Setuju.

4 : Jika Setuju.

3 : Kurang Setuju

2 : Jika Tidak Setuju.

1 : Jika Sangat Tidak Setuju.



## B. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> menarik.					
2	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mudah untuk dijalankan..					
3	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi program linier					
4	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> menjadikan belajar materi program linier tidak membosankan.					
5	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mendukung siswa untuk menguasai materi program linier.					
6	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar siswa					
7	Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.					
8	Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> ini mudah dipahami .					
9	Dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi program linier.					
10	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.					
11	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> jelas dan mudah dipahami					
12	Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> sederhana dan mudah dimengerti.					
13	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.					



## LAMPIRAN 9

### Validator I

#### ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI

#### PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA

Tanggal : 17 Mei 2021

Nama Ahli : Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

Profesi : Dosen Jurusan Matematika

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis LAPS- Heuristic pada materi program linieryang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

*Skor 1 = Tidak Baik*

3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya medi tersebut bisa direvisi lebih lanjut.

4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

## B. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Relevansi Materi dengan KD				√	
2	Materi yang disajikan sistematis					√
3	Ketepatan struktur kalimat dan bahasa yang mudah dipahami				√	
4	Materi sesuai dengan yang dirumuskan					√
5	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa				√	
6	Kejelasan uraian materi program linear					√
7	Cakupan materi yang berkaitan dengan sub tema yang dibahas					√
8	Materi jelas dan spesifik				√	
9	Contoh yang diberikan sesuai dengan materi					√

## C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian msteri di atas dinyatakan:

	Layak digunakan tanpa revisi
√	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Perbaiki yang terdapat pada LKPD yang berwarna merah

Singaraja, 17 Mei 2021

Ahli,



A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Sri Mertasari', is written over the right side of the UNDIKSHA logo.

Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

**LAMPIRAN 10**

**Validaor 2**

**ANGKET PENILAIAN AHLI MATERI**

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA**

Tanggal : 17 April 2021

Nama Ahli : Drs. I Ketut Langkir, M.Pd

Profesi : Guru

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis LAPS- Heuristic pada materi program linieryang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Tidak Baik

3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya medi tersebut bisa direvisi lebih lanjut.

4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang(√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih.

#### B. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Relevansi Materi dengan KD				√	
2	Materi yang disajikan sistematis				√	
3	Ketepatan struktur kalimat dan bahasa yang mudah dipahami				√	
4	Materi sesuai dengan yang dirumuskan					√
5	Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa				√	
6	Kejelasan uraian materi program linear					√
7	Cakupan materi yang berkaitan dengan sub tema yang dibahas				√	
8	Materi jelas dan sfesifik					√
9	Contoh yang diberikan sesuai dengan materi				√	

#### C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian msteri diatas dinyatakan:

	Layak digunakan tanpa revisi
√	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Revisi sesuai dengan saran yang diberikan

Semarang, 18 April 2021

Ahli



Drs. I Ketut Langkir, M.Pd

NIP. 196609191993031014

## LAMPIRAN 11

### Hasil Penilaian Kelayakan LKPD Berbasis *LAPS-Heuristic* Pada Materi Program Linier Kelas XI SMA Oleh Ahli Materi

Ahli I: Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

Ahli II: Drs. I Ketut Langkir, M.Pd

No Penilaian	Aspek	Skor (Ahli 1)	Skor (Ahli 2)	Rata-rata skor
1		4	4	4
2		5	4	4.5
3		4	4	4
4		5	5	5
5		4	4	4
6		5	5	5
7		5	4	4.5
8		4	5	4.5
9		5	4	4.5
Total Skor		41	39	
Skor keseluruhan		45	45	
Presentase Kelayakan		91%	86%	88.5%
Kriteria				Sangat Valid

**LAMPIRAN 12**

**Validator I**

**ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA**

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA**

Tanggal : 26 April 2021

Nama Ahli : Putu Kartika Dewi, S. Pd., M.Sc

Profesi : Ahli

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis LAPS- Heuristic pada materi program linieryang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Tidak Baik

3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya media tersebut bisa direvisi lebih lanjut.



4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang(√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih



## B. TABEL PERNYATAAN

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Teks dapat terbaca dengan baik				√	
2	Ukuran teks dan jenis huruf				√	
3	Kejelasan uraian materi				√	
4	Kejelasan petunjuk				√	
5	Kejelasan cover dan Background pada LKPD					√
6	Kejelasan warna dan gambar					√
7	Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam belajar				√	
8	Kemampuan media untuk memfasilitasi guru				√	
9	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi				√	
10	Ketepatan fungsi media				√	

### C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian media diatas dinyatakan

√	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar: -

Kamis, 29 April 2021

Ahli,



**Telah ditandatangani secara elektronik**  
**Putu Kartika Dewi, S.Pd.,M.Sc.**  
NIP : 199004202019032021  
Email : kartika.dewi@undiksha.ac.id

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik BSrE-BSSN.  
Verifikasi dokumen bisa dilakukan melalui <https://agenda.undiksha.ac.id/verifikasITTE>

**LAMPIRAN 13**

**Validator II**

**ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA**

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA**

Tanggal : 17 April 2021

Nama Ahli : I Wayan Sudiasa S. Pd., M. Pd.

Profesi : Guru

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis LAPS- Heuristic pada materi program linieryang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 5 = Sangat Baik

Skor 4 = Baik

Skor 3 = Cukup Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Tidak Baik

3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya media tersebut bisa direvisi lebih lanjut.

4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang(√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terimakasih

**B. TABEL PERNYATAAN**

No	Pernyataan	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Teks dapat terbaca dengan baik					√
2	Ukuran teks dan jenis huruf					√
3	Kejelasan uraian materi					√
4	Kejelasan petunjuk					√
5	Kejelasan cover dan Background pada LKPD				√	
6	Kejelasan warna dan gambar					√
7	Kemampuan media untuk memfasilitasi siswa dalam belajar					√
8	Kemampuan media untuk memfasilitasi guru					√
9	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi					√
10	Ketepatan fungsi media					√

### C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian media diatas dinyatakan

	Layak digunakan tanpa revisi
√	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Revisi sesuai dengan yang diarahkan

Semarang, 17 April

2021

Ahli ,



**I Wayan Sudiasa S. Pd., M. Pd.**



## LAMPIRAN 14

### Hasil Penilaian Kelayakan LKPD Berbasis *LAPS-Heuristic* Pada Materi Program Linier Kelas XI SMA Oleh Ahli Media

Ahli I: Putu Kartika Dewi, S. Pd., M. Sc.

Ahli II: I Wayan Sudiasa S. Pd., M. Pd.

No Penilaian	Aspek	Skor (Ahli 1)	Skor (Ahli 2)	Rata-rata skor
1		4	5	4.5
2		4	5	4.5
3		4	5	4.5
4		4	5	4.5
5		5	4	4.5
6		5	5	5
7		4	5	4.5
8		4	5	4.5
9		4	5	4.5
10		4	5	4.5
Total Skor		42	49	
Skor keseluruhan		50	50	
Presentase Kelayakan		84%	98%	91%
Kriteria				Sangat Valid

## LAMPIRAN 15

### Validator 1

#### PENILAIAN INSTRUMEN ANGKET RESPON GURU

#### PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA

Tanggal : 9 Juni 2021

Nama Ahli : Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

Profesi : Dosen Program Studi pendidikan Matematika

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis *LAPS- Heuristic* pada materi program linier yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap instrumen .
3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya instrumen tersebut bisa direvisi lebih lanjut.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakaninstrumen dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.



## B. TABEL PERNYATAAN

Dimensi	Komponen yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
A. Ketertarikan	1. Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> menarik.				√
	2. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mudah untuk dijalankan.				√
	3. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi program linier				√
	4. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> menjadikan belajar materi program linier tidak membosankan.			√	
	5. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mendukung siswa untuk menguasai materi program linier.				√
	6. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar siswa.				√
B. Materi	7. Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.			√	
	8. Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> ini mudah dipahami .				√
	9. Dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi program linier.				√
	10. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.				√
C. Bahasa	11. Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> jelas dan mudah dipahami.				√
	12. Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> sederhana dan mudah dimengerti.				√
	13. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.				√

### C. KESIMPULAN REVIEWER

Sebagai reviewer saya menyatakan penilaian angket di atas:

	Layak digunakan tanpa revisi
√	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Ganti istilah linier menjadi linier.

Apa tidak sebaiknya gunakan LKPD, karena itu istilah baru, agar skripsi tidak dianggap kedaluwarsa (nilai kebaruan kurang).



Singaraja, 9 Juni 2021

Ahli ,

9-Juni-2021

Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

## LAMPIRAN 16

### Validator II

#### PENILAIAN INSTRUMEN ANGKET RESPON GURU

#### PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS XI SMA

Tanggal : 7 Juni 2021

Nama Ahli : Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp

Profesi : Dosen jurusan matematika

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* pada materi program linier yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap instrumen .
3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya instrumen tersebut bisa direvisi lebih lanjut.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakaninstrumen dengan tanda centang (✓) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

## B. TABEL PERNYATAAN

Dimensi	Komponen yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
A. Ketertarikan	1. Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> menarik.				√
	2. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mudah untuk dijalankan.				√
	3. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi program linier				√
	4. Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> , pembelajaran materi program linier menjadi tidak membosankan,			√	
	5. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mendukung siswa untuk menguasai materi program linier.				√
	6. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar siswa.				√
B. Materi	7. Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.				√
	8. Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> ini mudah dipahami .				√
	9. Dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi program linier.				√
	10. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.				√
C. Bahasa	11. Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> jelas dan mudah dipahami.				√
	12. Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> sederhana dan mudah dimengerti.				√
	13. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.				√

### C.KESIMPULAN REVIEWER

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian LKPD diatas dinyatakan

	Layak digunakan tanpa revisi
√	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Lihat catatan pada naskah instrumen.

Klungkung, 7 Juni 2021



Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp  
NIP. 19601231 198601 1 004

## LAMPIRAN 17

### Penilaian Validitas Isi Angket Respon Guru

Oleh :

Ahli I: Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

Ahli II: Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp

Penilai 1	Penilai 2	Data Tabulasi Silang
4	4	D
4	4	D
4	4	D
3	4	D
4	3	D
4	4	D
3	4	D
4	4	D
4	4	D
4	4	D
4	4	D
4	4	D
4	4	D
4	4	D

$$Vi = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{13}{0+0+0+13} = 1 \text{ (Termasuk Kedalam Kriteria Validitas Sangat Tinggi)}$$

## LAMPIRAN 18

### Validator I

**INSTRUMEN PENILAIAN ANKET RESPON PESERTA DIDIK  
PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM  
SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER KELAS  
XI SMA**

Tanggal : 9 Juni 2021

Nama Ahli : Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

Profesi : Dosen Program Studi pendidikan Matematika

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* pada materi program linier yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap instrumen .
3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya instrument tersebut bisa direvisi lebih lanjut.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakaninstrumen dengan tanda centang (✓) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

## B. TABEL PERNYATAAN

Dimensi	Komponen yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
A. Ketertarikan	1. Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> menarik.				√
	2. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mudah untuk dijalankan.				√
	1. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> membuat saya lebih bersemangat dalam mempelajari materi program linier.				√
	2. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> membuat pembelajaran materi program linier tidak membosankan.				√
	3. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mendukung saya untuk menguasai materi program linier.				√
	4. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar saya.			√	
B. Materi	5. Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.				√
	6. Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> ini mudah saya pahami.				√
	7. Dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan saya memahami materi program linier.				√
	8. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah saya.			√	
C. Bahasa	9. Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> jelas dan mudah saya pahami.				√
	10. Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> sederhana dan mudah saya mengerti.				√
	11. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah saya baca.				√

Diadaptasi dari BSNP. 2008. Pengembangan Bahan Ajar. *Buletin BSNP* 1(2):19-23



### C. KESIMPULAN REVIEWER

Sebagai reviewer saya menyatakan penilaian angket di atas:

	Layak digunakan tanpa revisi
√	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Ganti istilah linier menjadi linier.

Apa tidak sebaiknya gunakan LKPD, karena itu istilah baru, agar skripsi tidak dianggap kedaluwarsa (nilai kebaruan kurang).



Singaraja, 9 Juni 2021

Ahli ,

9-Juni-2021

Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

## LAMPIRAN 19

### Validator II

**INSTRUMEN PENILAIAN ANKET RESPON PESERTA DIDIK**  
**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS (*LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING*) *LAPS-HEURISTIC* PADA MATERI PROGRAM LINIER**  
**KELAS XI SMA**

Tanggal : 7 Juni 2021

Nama Ahli : Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp

Profesi : Dosen jurusan matematika

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap LKPD berbasis *LAPS-Heuristic* pada materi program linier yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap instrumen .
3. Apabila Bapak/Ibu menilai ada yang kurang dari media yang telah dibuat atau beberapa hal yang harus diperbaiki mohon untuk diberi tanda agar nantinya instrument tersebut bisa direvisi lebih lanjut.
4. Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar pada halaman yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakaninstrumen dengan tanda centang (√) terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas kesediaan Bapak/Ibu mengisi lembar penilaian ini, saya ucapkan terima kasih.

## B. TABEL PERNYATAAN

Dimensi	Komponen yang dinilai	Skor			
		1	2	3	4
A. Ketertarikan	1. Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> menarik.				√
	2. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mudah untuk dijalankan.				√
	3. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> membuat saya lebih bersemangat dalam mempelajari materi program linier.				√
	4. Dengan menggunakan LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> , pembelajaran materi program linier menjadi tidak membosankan			√	
	5. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> mendukung saya untuk menguasai materi program linier			√	
	6. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar saya.				√
B. Materi	7. Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.				√
	8. Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> ini mudah saya pahami.				√
	9. Dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan saya memahami materi program linier.				√
	10. LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah saya.				√
C. Bahasa	11. Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> jelas dan mudah saya pahami.				√
	12. Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS-Heuristic</i> sederhana dan mudah saya mengerti.				√
	13. Huruf yang digunakan sederhana dan mudah saya baca.				√

Diadaptasi dari BSNP. 2008. Pengembangan Bahan Ajar. *Buletin BSNP* 1(2):19-23

## C. KESIMPULAN REVIEWER

Menurut saya berdasarkan angkat penilaian LKPD diatas dinyatakan

	Layak digunakan tanpa revisi
√	Layak digunakan setelah dilakukan perbaikan
	Belum layak

Komentar/ Saran Perbaikan:

Revisi sesuai catatan dalam naskah instrumen.

Klungkung, 7 Juni 2021



Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp  
NIP. 19601231 198601 1 004

## Penilaian Validitas Isi Angket Respon Peserta Didik

Oleh :

Ahli I: Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.

Ahli II: Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp.

Penilai 1	Penilai 2	Data Silang	Tabulasi
4	4	D	
4	4	D	
4	4	D	
4	3	D	
4	3	D	
3	4	D	
4	4	D	
4	4	D	
4	4	D	
3	4	D	
4	4	D	
4	4	D	
4	4	D	

$$Vi = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{13}{0+0+0+13} = 1 \text{ (Termasuk Kedalam Kriteria Validitas Sangat Tinggi)}$$

## LAMPIRAN 21

### Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik terhadap LKPD Berbasis (*Logan Avenue Problem Solving*) LAPS-Heuristic Pada Materi Program Linier Kelas XI SMA

Responden	Nilai Kepraktisan	Responden	Nilai Kepraktisan
S1	86.15	S19	90.76
S2	96.92	S20	76.92
S3	78.46	S21	81.53
S4	81.53	S22	76.92
S5	78.46	S23	83.07
S6	84.61	S24	95.38
S7	76.92	S25	86.15
S8	76.92	S26	92.30
S9	87.69	S27	83.07
S10	98.46	S28	78.46
S11	84.61	S29	83.07
S12	80	S30	98.46
S13	83.07	S31	83.07
S14	78.46	S32	92.30
S15	83.07	S33	95.38
S16	83.07	S34	76.92
S17	84.61	S35	76.92
S18	83.07		
Jumlah skor total			2956.73

Jumlah skor total	2956.73
Jumlah responden	35
Rata-rata Nilai	84.47
Kriteria	Praktis

## LAMPIRAN 22

### Angket Respon Guru terhadap LKPD Berbasis (*Logan Avenue Problem Solving*) *LAPS-Heuristic* Pada Materi Program Linier Kelas XI SMA

No	Pernyataan	Skor
1	Tampilan LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> menarik.	5
2	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mudah untuk dijalankan..	4
3	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> membuat siswa lebih bersemangat dalam mempelajari materi program linier	4
4	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> menjadikan belajar materi program linier tidak membosankan.	4
5	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> mendukung siswa untuk menguasai materi program linier.	4
6	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memberi kesempatan untuk memahami pelajaran sesuai kecepatan belajar siswa	4
7	Penyampaian materi dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	5
8	Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> ini mudah dipahami.	4
9	Dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> berisikan ilustrasi yang memudahkan siswa memahami materi program linier.	4
10	LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> memuat tes evaluasi yang dapat menguji kemampuan pemecahan masalah siswa.	4
11	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> jelas dan mudah dipahami	4
12	Bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis <i>LAPS- Heuristic</i> sederhana dan mudah dimengerti.	4

13	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.	4
----	--	---

Jumlah skor Total	83.07
Jumlah responden	1
Rata- rata nilai	83.07
Kriteria	Praktis





## LAMPIRAN 23

### Surat Keterangan Penelitian



**PERGURUAN RAKYAT SARASWATI  
SMA PARIWISATA SARASWATI KLUNGKUNG  
AKREDETASI A**

Jalan Cokroaminoto No 11 Tlp/Fax (0366) 21109 Kode Pos 80711 Semarang

Website : [smapar-saraswati-klk.sch.id](http://smapar-saraswati-klk.sch.id) Email : [smaparsaraswati@yahoo.com](mailto:smaparsaraswati@yahoo.com)

**SURAT KETERANGAN**

**NO: 101/070/SMAPSA/VI/2021**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Pariwisata Saraswati Klungkung menerangkan bahwa :

Nama : Ni Putu Sri Suprpti Ningsih

NIM : 1713011025

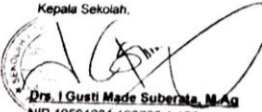
Jurusan : Matematika

Institut : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan penelitian yaitu uji coba lapangan untuk penyusunan skripsi pada tanggal 10 Juni 2021 dan 11 Juni 2021 di SMA Pariwisata Saraswati Klungkung.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Klungkung, 11 Juni 2021

Kepala Sekolah,  
  
**Dr. I Gusti Made Suberata, M. Ag**  
NIP.19591231 198703 1 166

LAMPIRAN 24

Surat Keterangan Uji Coba



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
Alamat : Jalan Udayana Singaraja-Bali  
Telepon (0362) 25072 Fax. (0362) 25335 Pos 81116

Nomor : 399UN48.9.1/TU/2021  
Lampiran :  
Perihal :

Singaraja, 24 Mei 2021

Kepada

Yth Kepala SMA Bahwasari Saraswati Klungkung

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi persyaratan perkuliahan/ penyusunan makalah/tesis/skripsi/tugas akhir \*), bersama ini dimohon bantuannya untuk memberikan Informasi atau data yang diperlukan kepada mahasiswa berikut.

Nama : Ni Putu Sri Suprati Ningsih  
NIM : 1713011025  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Demikian surat ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

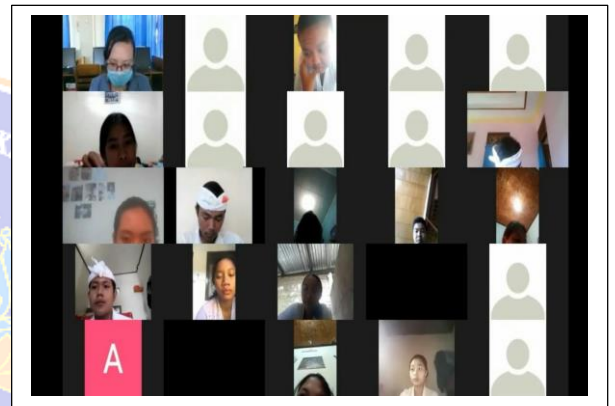
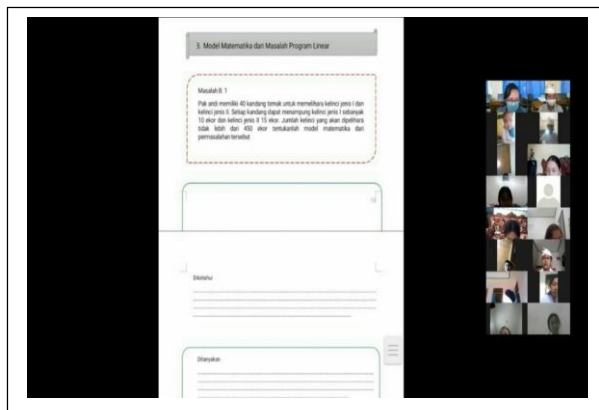
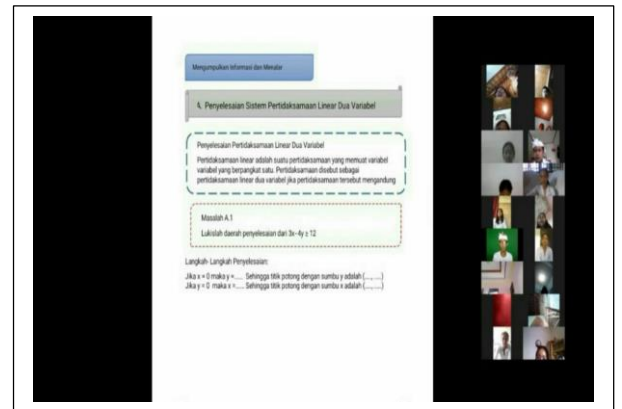
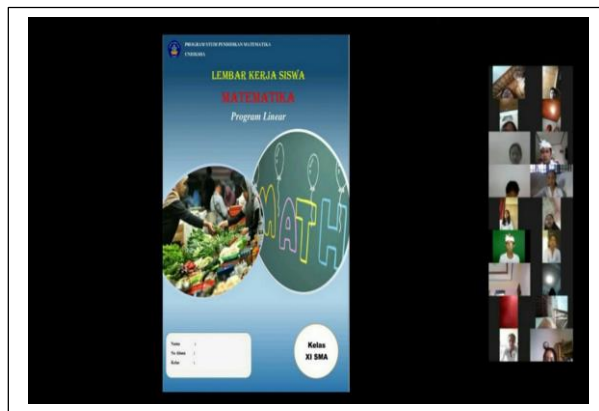


Dekan  
Wakil Dekan I  
  
Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc  
NIP. 19671013 199403 1001

Catatan : \*) coret yang tidak perlu

## LAMPIRAN 25

### DOKUMENTASI PENELITIAN



**KEGIATAN UJI COBA PERTAMA SECARA DARING/ZOOM MEETING**



**KEGIATAN UJI COBA KEDUA SECARA LURING/TATAP MUKA**