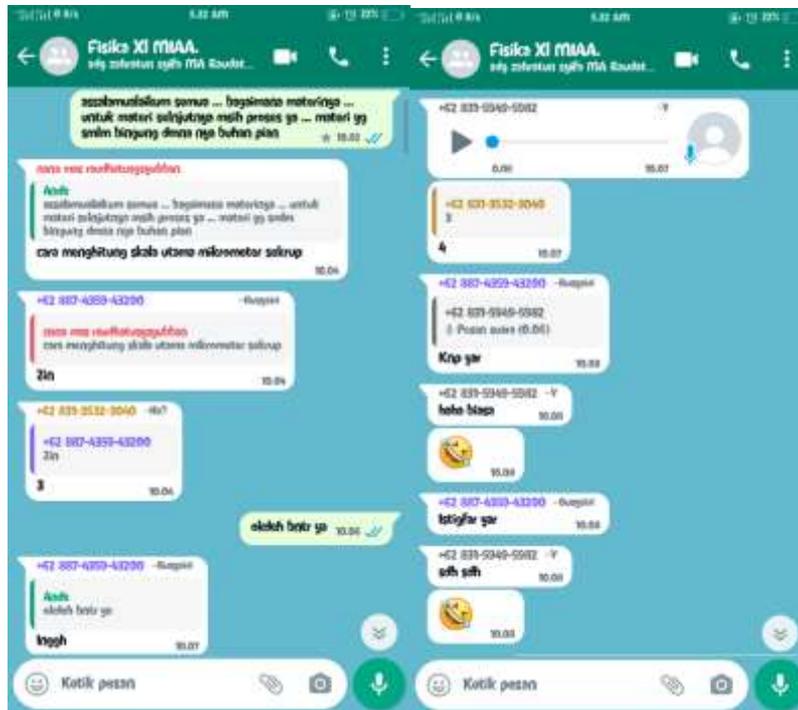


**LAMPIRAN 1**

**HASIL PENGAMATAN PRA PENELITIAN KETIKA**

**PEMBELAJARAN ONLINE**

## HASIL PENGAMATAN PRA PENELITIAN KETIKA *E-LEARNING*



Peserta didik kurang tanggap dan fokus dalam pembelajaran *online*. Seperti mulai membahas sesuatu diluar materi.



Kurang respon dari apa yang ditanyakan.



Ketika sudah selesai pembelajaran semua murid baru merespon. Ketika membahas materi banyak yang kurang merespon

**LAMPIRAN 2 DAN 3**

**HASIL WAWANCARA PESERTA DIDIK DAN GURU**

**MA RAUDHATUSYSYUBBAN**

## LEMBAR HASIL WAWANCARA GURU MA

### Identitas Guru MA

Nama : Nurah Dianasari, S. Pd  
 Instansi : MAS Raudhatussuyubban  
 Jabatan : Guru Fisika

No	Aspek yang dinilai	Pertanyaan	Tanggapan
1	Kegiatan Pembelajaran	Bagaimana penyampaian materi kepada peserta didik? Apa metode yang ibu gunakan?	Metode diskusi dan tanya jawab
2		Media apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran tatap muka?	Kadang menggunakan <i>handphone</i> untuk melihat video, kadang menggunakan alat peraga
3		Model pembelajaran apa yang digunakan oleh ibu?	<i>Discovery Learning</i> dan <i>Problem Based Learning</i>
4		Bahan ajar apa yang digunakan oleh ibu dalam pembelajaran tatap muka ?	Buku
5		Apakah dalam pembelajaran ini sudah sering menggunakan <i>laptop/handphone</i> ?	Sering menggunakan <i>headphone</i>
6	Kesulitan dalam Pembelajaran	Bagaimana hasil belajar peserta didik di kelas pada materi elastisitas?	
7		Apa kendala yang sering terjadi oleh ibu dalam melaksanakan pembelajaran tatap muka?	Ketika ingin melakukan praktikum, alat kurang memadai dan tidak ada laboratorium di sekolah karena peserta didik lebih tertarik dengan melihat atau melakukan secara langsung

## LEMBAR HASIL WAWANCARA PESERTA DIDIK MA

### Identitas Peserta Didik

Nama : Nana  
 Instansi : Ma Raudhatussuyubban  
 Jabatan : Peserta Didik Kelas XI MIA

No	Aspek yang dinilai	Pertanyaan	Tanggapan
1	Kegiatan Pembelajaran	Bagaimana penyampaian materi dalam pembelajaran Fisika? Apa metode yang digunakan guru dalam pembelajaran fisika?	Menjelaskan dan mengamati buku secara seksama
2		Apa media yang Anda gunakan dalam pembelajaran Fisika?	<i>Handphone</i>
3		Apa Bahan Ajar yang digunakan dalam pembelajaran Fisika?	Buku terkadang berbentuk video dari <i>handphone</i>
4		Apakah penggunaan laptop, <i>handphone</i> , buku, sudah tersedia dalam pembelajaran tatap muka ini?	Untuk penggunaan <i>handphone</i> , buku sudah tersedia.
5	Kesulitan dalam Pembelajaran	Apa Anda mengalami kesulitan dalam materi elastisitas?	Tidak, karena saya bisa memahaminya dari buku
6		Apa kendala yang Anda dapati dalam pembelajaran fisika?	ketika menghafal rumus untuk menghitung

## **LAMPIRAN 4**

### **DOKUMENTASI SAAT UJI KEPRAKTISAN**

## DOKUMENTASI KEGIATAN







**LAMPIRAN 5**  
**NILAI FISIKA KELAS XI**



**LAMPIRAN 6**

**HASIL VALIDASI INSTRUMEN PEDOMAN**

**WAWANCARA**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PEDOMAN WAWANCARA TERHADAP  
PESERTA DIDIK DAN PENDIDIK**

**Identitas Validator**

Nama : Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap **instrumen pedoman wawancara peserta didik dan pendidik.**
2. Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skor penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
3. Saya ucapkan banyak terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar wawancara			✓		
2	Kejelasan butir pernyataan				✓	
3	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai				✓	
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓		
5	Bahasa yang digunakan sesuai EYD			✓		

**Komentar dan Saran**

perlu ada indikator dulu, agar tahu apa yang akan dicari

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.  
Menurut Bapak/Ibu **Instrumen pedoman wawancara peserta didik dan pendidik** ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
- ② Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin,   Maret 2022  
Validator,



Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PEDOMAN WAWANCARA TERHADAP  
PESERTA DIDIK DAN PENDIDIK**

**Identitas Validator**

Nama : Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap **instrumen pedoman wawancara peserta didik dan pendidik.**
2. Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skor penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
3. Saya ucapkan banyak terimakasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar wawancara		✓			
2	Kejelasan butir pernyataan		✓			
3	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai		✓			
4	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				
5	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	✓				

**Komentar dan Saran**

Boleh digunakan utk penelitian.

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.  
Menurut Bapak/Ibu **Instrumen pedoman wawancara peserta didik dan pendidik ini:**

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
- ② Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, 22 Maret 2022

Validator,



Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd



**LAMPIRAN 7**

**HASIL VALIDASI INSTRUMEN ANGKET**

**BERDASARKAN MATERI**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN VALIDASI MATERI E-MODUL BERBASIS *DISCOVERY* LEARNING BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator**

Nama : Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen angket validasi produk yang dikembangkan (**angket validasi materi**). Produk yang akan dikembangkan berupa *e-modul* interaktif berbasis *discovery learning* bermuatan kearifan lokal materi elastisitas.
2. Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skala penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
3. Saya ucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar angket		✓			
2	Kejelasan petunjuk pengisian angket			✓		
3	Kejelasan butir pernyataan		✓			
4	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai		✓			
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai/EYD		✓			

**Komentar dan Saran**

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan

Menurut Bapak/Ibu **Instrumen angket validasi materi** ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, 4 Maret 2022  
Validator,



Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN VALIDASI MATERI E-MODUL BERBASIS *DISCOVERY*  
LEARNING BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator**

Nama : Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

- Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen angket validasi produk yang dikembangkan (**angket validasi materi**). Produk yang akan dikembangkan berupa *e-modul* interaktif berbasis *discovery learning* bermuatan kearifan lokal materi elastisitas.
- Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skala penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
- Saya ucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar angket	✓				
2	Kejelasan petunjuk pengisian angket	✓				
3	Kejelasan butir pernyataan	✓				
4	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai	✓				
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				
6	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	✓				

**Komentar dan Saran**

Handwritten signatures and marks in the comment box:

Trining Puji Astutik (signature)

✓

Trining Puji Astutik (signature)

✓

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan  
Menurut Bapak/Ibu **Instrumen angket validasi materi** ini:

- ① Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, 28 Maret 2022  
Validator,



Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd

**LAMPIRAN 8**

**HASIL VALIDASI INSTRUMEN ANKET**

**BERDASARKAN MEDIA**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN VALIDASI MEDIA E-MODUL BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator**

Nama : Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

- Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen angket validasi produk yang dikembangkan (**angket validasi media**). Produk yang akan dikembangkan berupa *e-modul* interaktif berbasis *discovery learning* bermuatan kearifan lokal materi elastisitas.
- Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skala penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
- Saya ucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar angket		✓			
2	Kejelasan petunjuk pengisian angket			✓		
3	Kejelasan butir pernyataan		✓			
4	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai		✓			
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai EYD		✓			

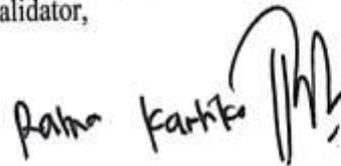
**Komentar dan Saran**

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.  
Menurut Bapak/Ibu **Instrumen angket validasi media** ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, 9 Maret 2022  
Validator,



Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN VALIDASI MEDIA *E-MODUL* BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator**

Nama : Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

- Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen angket validasi produk yang dikembangkan (**angket validasi media**). Produk yang akan dikembangkan berupa *e-modul* interaktif berbasis *discovery learning* bermuatan kearifan lokal materi elastisitas.
- Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skala penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
- Saya ucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar angket	✓				
2	Kejelasan petunjuk pengisian angket	✓				
3	Kejelasan butir pernyataan	✓	✓			Indikator ?
4	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai		✓			
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				
6	Bahasa yang digunakan sesuai EYD		✓			

**Komentar dan Saran**

-Butir pernyataan adalah ?  
 - poin 6 bahasa / kata ?

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan. Menurut Bapak/Ibu **Instrumen angket validasi media** ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, 23 Maret 2022  
Validator,



Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd

**LAMPIRAN 9**

**HASIL VALIDASI INSTRUMEN ANGKET UJI**

**KEPRAKTISAN**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN *E-MODUL* BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS TERHADAP PESERTA DIDIK**

**Identitas Validator**

Nama : Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen angket validasi produk yang dikembangkan (**angket kepraktisan *e-modul***). Produk yang akan dikembangkan berupa *e-modul* interaktif berbasis *discovery learning* bermuatan kearifan lokal materi elastisitas.
2. Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skala penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
3. Saya ucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar angket		✓			
2	Kejelasan petunjuk pengisian angket			✓		
3	Kejelasan butir pernyataan		✓			
4	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai		✓			
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda		✓			
6	Bahasa yang digunakan sesuai EYD		✓			

**Komentar dan Saran**

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.

Menurut Bapak/Ibu **Instrumen angket kepraktisan e-modul** ini:

1. Layak Digunakan Tanpa Revisi
- ② Layak Digunakan Dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, 4 Maret 2022  
Validator,



Ratna Kartika Irawati, S.Pd, M.Pd

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN UJI KEPRAKTISAN *E-MODUL* BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS TERHADAP PESERTA DIDIK**

**Identitas Validator**

Nama : Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen

**Petunjuk Pengisian**

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap instrumen angket validasi produk yang dikembangkan (**angket kepraktisan *e-modul***). Produk yang akan dikembangkan berupa *e-modul* interaktif berbasis *discovery learning* bermuatan kearifan lokal materi elastisitas.
2. Silahkan berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban skala penilaian yang paling sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.  
 SS : Sangat Sesuai  
 S : Sesuai  
 KS : Kurang Sesuai  
 TS : Tidak Sesuai
3. Saya ucapkan banyak terima kasih kepada Bapak/Ibu yang telah bersedia menjadi validator.

No	Aspek yang dinilai	Nilai				Komentar
		SS	S	KS	TS	
1	Kejelasan judul lembar angket	✓				
2	Kejelasan petunjuk pengisian angket	✓				
3	Kejelasan butir pernyataan	✓				
4	Pernyataan sesuai dengan aspek yang akan dicapai	✓				
5	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				
6	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	✓	✓			

**Komentar dan Saran**

Point 6 .... sesuai EYD yang disarankan (EYD)

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.  
Menurut Bapak/Ibu **Instrumen angket kepraktisan *e-modul*** ini:

1. Layak Digunakan Tanpa Revisi
- ② 2. Layak Digunakan Dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, 28 Maret 2022  
Validator,



Trining Puji Astutik, S.Si, S.Pd, M.Pd

**LAMPIRAN 10**

**PERHITUNGAN MANUAL RELIABILITAS**

**MENGGUNAKAN RUMUS ALPHA**



**UJI RELIABILITAS MENGGUNAKAN RUMUS *APLHA* SECARA  
MANUAL**

**Reliabilitas Instrumen Angket Materi**

Validitor	Butir Soal					
	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	x <sub>6</sub>
<b>1</b>	4	4	4	4	4	4
<b>2</b>	3	2	3	3	3	3
<b>Jumlah</b>	7	6	7	7	7	7

Validitor	Butir Soal						Σx	Σx <sup>2</sup>
	x <sub>1</sub> <sup>2</sup>	x <sub>2</sub> <sup>2</sup>	x <sub>3</sub> <sup>2</sup>	x <sub>4</sub> <sup>2</sup>	x <sub>5</sub> <sup>2</sup>	x <sub>6</sub> <sup>2</sup>		
<b>1</b>	16	16	16	16	16	16	24	576
<b>2</b>	9	4	9	9	9	9	17	289
<b>Jumlah</b>	25	20	25	25	25	25	41	1681

**Menghitung nilai varian setiap butir soal**

**Soal 1**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 2**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{20 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{20 - 18}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

**Soal 3**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 4**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 5**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 6**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Menghitung total nilai varian butir**

$$\sum \sigma_b^2 = 0,25 + 1 + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,25 = 2,25$$

**Menghitung nilai varian total**

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} = \frac{1681 - \frac{(41)^2}{2}}{2} = \frac{1681 - \frac{1681}{2}}{2} = \frac{1681 - 840,5}{2} = 420,25$$

**Menghitung nilai reliabilitas instrumen**

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_T^2} \right] = \left[ \frac{6}{6-1} \right] \left[ 1 - \frac{2,25}{420,25} \right] = \left[ \frac{6}{5} \right] [1 - 0,005] = [1,2][0,995] \\ = 1,194$$

**Reliabilitas Instrumen Angket Media**

Validitor	Butir Soal					
	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	x <sub>6</sub>
1	4	4	3	3	4	3
2	3	2	3	3	3	3
<b>Jumlah</b>	7	6	6	6	7	6

Validitor	Butir Soal						Σx	Σx <sup>2</sup>
	x <sub>1</sub> <sup>2</sup>	x <sub>2</sub> <sup>2</sup>	x <sub>3</sub> <sup>2</sup>	x <sub>4</sub> <sup>2</sup>	x <sub>5</sub> <sup>2</sup>	x <sub>6</sub> <sup>2</sup>		
1	16	16	9	9	16	9	21	441
2	9	4	9	9	9	9	17	289
<b>Jumlah</b>	25	20	18	18	25	18	38	1444

**Menghitung nilai varian setiap butir soal**

**Soal 1**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 2**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{20 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{20 - 18}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

**Soal 3**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{18 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{18 - 18}{2} = 0$$

**Soal 4**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{18 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{18 - 18}{2} = 0$$

**Soal 5**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 6**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{18 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{18 - 18}{2} = 0$$

**Menghitung total nilai varian butir**

$$\sum \sigma_b^2 = 0,25 + 1 + 0 + 0 + 0,25 + 0 = 1,5$$

**Menghitung nilai varian total**

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} = \frac{1444 - \frac{(38)^2}{2}}{2} = \frac{1444 - \frac{1444}{2}}{2} = \frac{1444 - 722}{2} = 361$$

**Menghitung nilai reliabilitas instrumen**

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_T^2} \right]$$

$$r_{11} = \left[ \frac{6}{6-1} \right] \left[ 1 - \frac{1,5}{361} \right] = \left[ \frac{6}{5} \right] [1 - 0,004] = [1,2][0,996] = 1,195$$

**Reliabilitas Instrumen Angket Kepraktisan**

Validitor	Butir Soal					
	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	x <sub>6</sub>
1	4	4	4	4	4	3
2	3	2	3	3	3	3
<b>Jumlah</b>	7	6	7	7	7	6

Validitor	Butir Soal						Σx	Σx <sup>2</sup>
	x <sub>1</sub> <sup>2</sup>	x <sub>2</sub> <sup>2</sup>	x <sub>3</sub> <sup>2</sup>	x <sub>4</sub> <sup>2</sup>	x <sub>5</sub> <sup>2</sup>	x <sub>6</sub> <sup>2</sup>		
1	16	16	16	16	16	9	23	529
2	9	4	9	9	9	9	17	289
<b>Jumlah</b>	25	20	25	25	25	18	40	1600

**Menghitung nilai varian setiap butir soal**

**Soal 1**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{13 - \frac{(5)^2}{2}}{2} = \frac{13 - 12,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 2**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{10 - \frac{(4)^2}{2}}{2} = \frac{10 - 8}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

**Soal 3**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{10 - \frac{(4)^2}{2}}{2} = \frac{10 - 8}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

**Soal 4**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 5**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 6**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{18 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{18 - 18}{2} = 0$$

**Menghitung total nilai varian butir**

$$\sum \sigma_b^2 = 0,25 + 1 + 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0 = 2$$

**Menghitung nilai varian total**

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} = \frac{1600 - \frac{(40)^2}{2}}{2} = \frac{1600 - \frac{1600}{2}}{2} = \frac{1600 - 800}{2} = 400$$

**Menghitung nilai reliabilitas instrumen**

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_T^2} \right]$$

$$r_{11} = \left[ \frac{6}{6-1} \right] \left[ 1 - \frac{2}{400} \right] = \left[ \frac{6}{5} \right] [1 - 0,005] = [1,2][0,995] = 1,194$$

**Reliabilitas Instrumen Pedoman Wawancara**

Validitor	Butir Soal				
	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>
<b>1</b>	3	3	3	4	4
<b>2</b>	2	1	1	2	2
<b>Jumlah</b>	5	4	4	6	6

Validitor	Butir Soal					Σx	Σx <sup>2</sup>
	x <sub>1</sub> <sup>2</sup>	x <sub>2</sub> <sup>2</sup>	x <sub>3</sub> <sup>2</sup>	x <sub>4</sub> <sup>2</sup>	x <sub>5</sub> <sup>2</sup>		
<b>1</b>	9	9	9	16	16	17	289
<b>2</b>	4	1	1	4	4	8	64
<b>Jumlah</b>	13	10	10	20	20	25	625

**Menghitung nilai varian setiap butir soal**

**Soal 1**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 2**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{20 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{20 - 18}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

**Soal 3**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{25 - \frac{(7)^2}{2}}{2} = \frac{25 - 24,5}{2} = \frac{0,5}{2} = 0,25$$

**Soal 4**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{20 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{20 - 18}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

**Soal 5**

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x_1^2 - \frac{(\sum x_1)^2}{n}}{n} = \frac{20 - \frac{(6)^2}{2}}{2} = \frac{20 - 18}{2} = \frac{2}{2} = 1$$

**Menghitung total nilai varian butir**

$$\sum \sigma_b^2 = 0,25 + 1 + 0,25 + 1 + 1 = 3,5$$

**Menghitung nilai varian total**

$$\sigma_T^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} = \frac{625 - \frac{(25)^2}{2}}{2} = \frac{625 - \frac{625}{2}}{2} = \frac{625 - 312,5}{2} = 156,25$$

**Menghitung nilai reliabilitas instrumen**

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_T^2} \right]$$

$$r_{11} = \left[ \frac{5}{5-1} \right] \left[ 1 - \frac{3,5}{156,25} \right] = \left[ \frac{5}{4} \right] [1 - 0,022] = [1,25][0,978] = 1,2225$$

**Kesimpulan Reliabilitas Instrumen**

<b>NO</b>	<b>INSTRUMEN</b>	<b>NILAI ALPHA</b>	<b>KRITERIA</b>
1	Pedoman Wawancara	0,027	Cukup Rendah
2	Angket Validasi Materi	1,194	Sangat Tinggi
3	Angket Validasi Media	1,195	Sangat Tinggi
4	Angket Kepraktisan	1,194	Sangat Tinggi

**LAMPIRAN 11**

**LEMBAR HASIL VALIDASI MATERI PADA *E-***  
***MODUL* OLEH PARA VALIDATOR**

**LEMBAR VALIDASI MATERI E-MODUL BERBASIS DISCOVERY LEARNING  
BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator:**

Nama : *Suryandari, N.Pd*  
 Instansi : *KAN Antakar.*  
 Jabatan : *Dosen*

**Petunjuk pengisian angket:**

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator materi terhadap *e-modul* Pembelajaran Fisika yang dikembangkan.
2. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas *e-modul* ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak/Ibu dengan memberikan centang (✓) pada kolom tersedia.

**Keterangan :**

Kriteria	Skor	Keterangan
SS	4	Sangat Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sangat sesuai)
S	3	Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sesuai)
KS	2	Kurang Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan kurang sesuai)
TS	1	Tidak Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan tidak sesuai)

Atas perhatian Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.



### ANGKET UJI KELAYAKAN MATERI

#### A. Aspek kelayakan Isi

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang ada pada kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
2	Materi pada <i>e-modul</i> sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
3	Kesesuaian materi <i>e-modul</i> dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
4	Materi yang disajikan memuat poin kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
5	Link video yang disajikan sesuai dengan muatan materi dalam <i>e-modul</i> .		✓		
6	Ilustrasi disajikan sesuai dengan muatan materi dalam <i>e-modul</i> .	✓			
7	Materi <i>e-modul</i> dapat dipelajari tanpa bantuan <i>e-modul</i> lain.	✓			

#### B. Aspek Kelayakan Penyajian

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
8	Materi disajikan secara runtut berdasarkan KI dan KD		✓		
9	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik.		✓		
10	Permasalahan yang disajikan dapat dikaitkan dengan konteks tugas dan lingkungan peserta didik.		✓		
11	Materi dalam <i>e-modul</i> sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.		✓		
12	Materi <i>e-modul</i> dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja.		✓		

#### C. Aspek Penilaian Bahasa

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
13	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> mudah dipahami oleh peserta didik.		✓		
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).		✓		

#### SARAN:

1. H.9 "apafah" bukan apa kah
2. H.11 tujuan pembelajaran tidak menggunakan kalimat "capital each word"
3. H.12 Tidak memotong tabel; usahkan 1 halaman
4. H.12 Tabel identifikasi permasalahan seperti itu tidak perlu. Nama hanya 1 kolom
5. H.14 Link sebaiknya sedikit
6. No 2-5 untuk setiap sub materi

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.

Menurut Bapak/Ibu *E-modul* ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, Agustus 2022

Validator

  
Suryandar, M.Pd

## LEMBAR VALIDASI MATERI *E-MODUL* BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS

### Identitas Validator:

Nama : Nurah Dianasari, S.Pd  
 Instansi : MA Raudhatussuyubban  
 Jabatan : Guru Fisika

### Petunjuk pengisian angket:

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator materi terhadap *e-modul* Pembelajaran Fisika yang dikembangkan.
2. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas *e-modul* ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak/Ibu dengan memberikan centang (✓) pada kolom tersedia.

### Keterangan :

Kriteria	Skor	Keterangan
SS	4	Sangat Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sangat sesuai)
S	3	Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sesuai)
KS	2	Kurang Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan kurang sesuai)
TS	1	Tidak Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan tidak sesuai)

Atas perhatian Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

### ANGKET UJI KELAYAKAN MATERI

#### A. Aspek kelayakan Isi

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang ada pada kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
2	Materi pada <i>e-modul</i> sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.	✓			
3	Kesesuaian materi <i>e-modul</i> dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
4	Materi yang disajikan memuat poin kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
5	Link video yang disajikan sesuai dengan muatan materi dalam <i>e-modul</i> .		✓		
6	Ilustrasi disajikan sesuai dengan muatan materi dalam <i>e-modul</i> .		✓		
7	Materi <i>e-modul</i> dapat dipelajari tanpa bantuan <i>e-modul</i> lain.			✓	

#### B. Aspek Kelayakan Penyajian

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
8	Materi disajikan secara runtut berdasarkan KI dan KD	✓			
9	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik.		✓		
10	Permasalahan yang disajikan dapat dikaitkan dengan konteks tugas dan lingkungan peserta didik.	✓			
11	Materi dalam <i>e-modul</i> sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.	✓			
12	Materi <i>e-modul</i> dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja.	✓			

#### C. Aspek Penilaian Bahasa

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
13	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> mudah dipahami oleh peserta didik.	✓			
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).	✓			

#### SARAN:

Pemilihan contoh deskripsi (gambar permainan tradisional) kurang mengarah pada tujuan pembelajaran halaman (1) poin nomor (1).

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan Menurut Bapak/Ibu *Bahan Ajar* ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
- ② Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, Agustus 2022  
Validator,

  
Morah Dianasoni, S. Pd.

**LEMBAR VALIDASI MATERI E-MODUL BERBASIS DISCOVERY LEARNING  
BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator:**

Nama : Fitri Nur Helawah, M.Pd. Si  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen Tadris Fisika

**Petunjuk pengisian angket:**

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator materi terhadap *e-modul* Pembelajaran Fisika yang dikembangkan.
2. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat memperbaiki dan meningkatkan kualitas *e-modul* ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan pendapatnya pada setiap pernyataan yang tersedia sesuai dengan keyakinan Bapak/Ibu dengan memberikan centang (✓) pada kolom tersedia.

**Keterangan :**

Kriteria	Skor	Keterangan
SS	4	Sangat Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sangat sesuai)
S	3	Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sesuai)
KS	2	Kurang Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan kurang sesuai)
TS	1	Tidak Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan tidak sesuai)

Atas perhatian Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

### ANGKET UJI KELAYAKAN MATERI

#### A. Aspek kelayakan Isi

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang ada pada kompetensi inti dan kompetensi dasar.		✓		
2	Materi pada <i>e-modul</i> sesuai dengan <u>kompetensi inti</u> dan kompetensi dasar.		✓		?
3	Kesesuaian materi <i>e-modul</i> dengan <u>kompetensi inti</u> dan kompetensi dasar.		✓		?
4	Materi yang disajikan memuat poin <u>kompetensi inti</u> dan kompetensi dasar.		✓		?
5	Link video yang disajikan sesuai dengan muatan materi dalam <i>e-modul</i> .	✓			
6	Ilustrasi disajikan sesuai dengan muatan materi dalam <i>e-modul</i> .		✓		
7	Materi <i>e-modul</i> dapat dipelajari tanpa bantuan <i>e-modul</i> lain.		✓		

#### B. Aspek Kelayakan Penyajian

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
8	Materi disajikan secara runtut berdasarkan KI dan KD		✓		?
9	Materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik.		✓		
10	Permasalahan yang disajikan dapat dikaitkan dengan konteks tugas dan lingkungan peserta didik.		✓		
11	Materi dalam <i>e-modul</i> sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.		✓		
12	Materi <i>e-modul</i> dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja.		✓		

#### C. Aspek Penilaian Bahasa

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
13	Bahasa yang digunakan dalam <i>e-modul</i> mudah dipahami oleh peserta didik.		✓		
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).		✓		

SARAN: - Tambahkan video model berupa dgn tilawati  
 • Pengalihan terkait keag. pembel. 1 atau keseluruhan? Sifatnya S. Sepan ke hanya Sifatnya di keg. bel. 1  
 • Video pd keg. pembel. 1 terlalu lama (awalnya) Sifatnya di perpendek  
 • Sajian video baiknya diperbaiki lagi, ada tampilan yg bisa skorsikan (terlihat belum siap)  
 • Adk ada kaitan dgn kearifan lokal pd poin / item pertanyaan angket. Sm Hg Discovery Learning

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.

Menurut Bapak/Ibu *Bahan Ajar* ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, Agustus 2022  
Validator,



Fitri Nur Hikmah, M.Pd. Si



**LAMPIRAN 12**

**LEMBAR HASIL VALIDASI MEDIA PADA *E-MODUL***

**OLEH PARA VALIDATOR**

**LEMBAR VALIDASI MEDIA *E-MODUL* BERBASIS *DISCOVERY LEARNING*  
BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator:**

Nama : *Suryandani, M.Pd*  
 Instansi : *UN Antasari*  
 Jabatan : *Dosen*

**Petunjuk pengisian angket:**

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator media terhadap *e-modul* Pembelajaran Fisika yang dikembangkan
2. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak/Ibu akan sangat membantu dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas *e-modul* ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dengan memberikan centang (✓) pada kolom yang tersedia.

**Keterangan:**

Kriteria	Skor	Keterangan
SS	4	Sangat Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sangat sesuai)
S	3	Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sesuai)
KS	2	Kurang Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan kurang sesuai)
TS	1	Tidak Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan tidak sesuai)

Atas perhatian Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

### ANGKET UJI KELAYAKAN MEDIA

#### A. Aspek Ukuran *E-Modul*

##### 1. Ukuran

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Kesesuaian ukuran <i>e-modul</i> standar ISO: A4 (210 x 297 mm) atau B5 (176 x 250 mm).		✓		
2	Kesesuaian ukuran dengan materi isi <i>e-modul</i> .		✓		

#### B. Aspek Desain Sampul *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
3	Penataan unsur tata letak pada sampul muka, sampul belakang, dan sampul punggung sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik.		✓		
4	Menampilkan pusat pandang (point cover) yang tepat.		✓		
5	Komposisi unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi dan lai-lain) proporsional dengan tata letak isi.		✓		
6	Ukuran dan unsur tata letak penulisan <i>proportional</i> / sesuai/ sebanding dengan ukuran <i>e-modul</i> .		✓		
7	Unsur warna harus memiliki tata letak yang harmonis sehingga dapat memperjelas fungsi (materi isi <i>e-modul</i> ).		✓		
8	Menampilkan warna kontras yang baik.		✓		

##### 2. Tipografi Sampul *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Huruf yang digunakan menarik dan mudah di baca</b>					
9	11	11	11	11	11
	12	12	12	12	12
	13	13	13	13	13
<b>Huruf yang sederhana (komunikatif)</b>					
	14	14	14	14	14
	15	15	15	15	15
14	16	16	16	16	16

#### C. Aspek Desain Isi *E-Modul*

##### 1. Tata Letak Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Tata letak konsisten</b>					
15	17	17	17	17	17

18	Pemisah antar paragraf jelas.		✓		
19	Tidak terdapat sambungan kalimat yang berbeda halaman/halaman yang kosong dengan kalimat yang sedikit.		✓		
20	Penempatan judul bab atau yang setara (kata pengantar, daftar isi, dan lain-lain) seragam/konsisten.		✓		
<b>Unsur tata letak harmonis</b>					
21	<i>Margin</i> yang digunakan proporsional terhadap ukuran <i>e-modul</i> .		✓		
22	Jarak antara teks dan ilustrasi sesuai.		✓		
23	<i>Margin</i> antara dua halaman berdampingan proporsional.		✓		
<b>Penempatan dan penampilan unsur tata letak</b>					
24	Penempatan dan penampilan unsur tata letak judul bab, sub judul, angka halaman, ilustrasi, dan keterangan gambar( <i>caption</i> ) sesuai		✓		

2. Tipografi Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Tipografi sederhana</b>					
30	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf.		✓		
31	Tidak menggunakan jenis huruf hias/dekoratif.		✓		
32	Penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.		✓		
<b>Tipografi mudah dibaca</b>					
33	Besar huruf sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik.		✓		
34	Jenis huruf sesuai dengan materi isi.		✓		
35	Panjang baris teks maksimal 78 karakter.		✓		
36	Spasi antar baris susunan teks normal.		✓		
37	Jarak antara huruf normal.	✓			
<b>Tipografi memudahkan pemahaman</b>					
38	Jenjang/hierarki judul-judul jelas.		✓		
39	Jenjang/hierarki judul-judul proporsional.		✓	✓	
40	Tanda pemotongan kata ( <i>hyphenation</i> ).			✓	

3. Ilustrasi Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Ilustrasi memperjelas dan mempermudah pemahaman</b>					
41	Mampu mengungkap makna/arti dari obyek.		✓		
42	Bentuk proporsional.			✓	
43	Penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.		✓		
<b>Ilustrasi isi menimbulkan daya tarik</b>					
44	Keseluruhan ilustrasi serasi.		✓		

45	Goresan garis jelas.			✓		
----	----------------------	--	--	---	--	--

Komentar dan saran

puke file.

1. H.9 "Matah" bukan apa lah
2. H.11 Tujuan Pembelajaran tidak menggunakan kalimat "Capitalize Each Word"
3. H.12 Tidak memotong tabel, usulkan 1 halaman.
4. H.12 Tabel identifikasi permasalahan sepertinya tidak perlu, karna hanya satu kolom
5. H.14 Link sebaiknya dibitly
6. No 2-9 untuk setiap sub materi.

#### Kesimpulan Penilaian Secara Umum

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.

Menurut Bapak/Ibu **Bahan Ajar** ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, Agustus 2022  
Validator,

  
Suryandari, M.Pd

**LEMBAR VALIDASI MEDIA E-MODUL BERBASIS DISCOVERY LEARNING  
BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator:**

Nama : Nurah Dianosari, S.Pd  
 Instansi : MA Roudhatussuyubban  
 Jabatan : Guru Fisika

**Petunjuk pengisian angket:**

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator media terhadap *e-modul* Pembelajaran Fisika yang dikembangkan
2. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak/Ibu akan sangat membantu dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas *e-modul* ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dengan memberikan centang (√) pada kolom yang tersedia.

**Keterangan:**

Kriteria	Skor	Keterangan
SS	4	Sangat Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sangat sesuai)
S	3	Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sesuai)
KS	2	Kurang Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan kurang sesuai)
TS	1	Tidak Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan tidak sesuai)

Atas perhatian Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

## ANGKET UJI KELAYAKAN MEDIA

### A. Aspek Ukuran *E-Modul*

#### 1. Ukuran

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Kesesuaian ukuran <i>e-modul</i> standar ISO: A4 (210 x 297 mm) atau B5 (176 x 250 mm).	✓			
2	Kesesuaian ukuran dengan materi isi <i>e-modul</i> .	✓			

### B. Aspek Desain Sampul *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
3	Penataan unsur tata letak pada sampul muka, sampul belakang, dan sampul punggung sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik.		✓		
4	Menampilkan pusat pandang (point cover) yang tepat.		✓		
5	Komposisi unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi dan lai-lain) proporsional dengan tata letak isi.		✓		
6	Ukuran dan unsur tata letak penulisan <i>proportional</i> / sesuai/ sebanding dengan ukuran <i>e-modul</i> .	✓			
7	Unsur warna harus memiliki tata letak yang harmonis sehingga dapat memperjelas fungsi (materi isi <i>e-modul</i> ).	✓			
8	Menampilkan warna kontras yang baik.		✓		

#### 2. Tipografi Sampul *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Huruf yang digunakan menarik dan mudah di baca</b>					
9	11	Ukuran huruf judul <i>e-modul</i> lebih dominan dibandingkan (nama pengarang <i>e-modul</i> ).			✓
10	12	Warna judul <i>e-modul</i> kontras dengan latar belakang.	✓		
11	13	Ukuran huruf proporsional dibandingkan dengan ukuran <i>e-modul</i> .	✓		
<b>Huruf yang sederhana (komunikatif)</b>					
12	14	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.	✓		
13	15	Tidak menggunakan huruf hias/dekorasi.	✓		
14	16	Sesuai dengan jenis huruf untuk isi/materi <i>e-modul</i> .	✓		

### C. Aspek Desain Isi *E-Modul*

#### 1. Tata Letak Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Tata letak konsisten</b>					
15	17	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola penulisan.	✓		

16	18	Pemisah antar paragraf jelas.	✓			
17	19	Tidak terdapat sambungan kalimat yang berbeda halaman/halaman yang kosong dengan kalimat yang sedikit.	✓			
18	20	Penempatan judul bab atau yang setara (kata pengantar, daftar isi, dan lain-lain) seragam/konsisten.		✓		
<b>Unsur tata letak harmonis</b>						
19	21	Margin yang digunakan proporsional terhadap ukuran <i>e-modul</i> .		✓		
20	22	Jarak antara teks dan ilustrasi sesuai.		✓		
21	23	Margin antara dua halaman berdampingan proporsional.		✓		
<b>Penempatan dan penampilan unsur tata letak</b>						
22	24	Penempatan dan penampilan unsur tata letak judul bab, sub judul, angka halaman, ilustrasi, dan keterangan gambar( <i>caption</i> ) sesuai		✓		

2. Tipografi Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Tipografi sederhana</b>					
23	30	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf.	✓		
24	31	Tidak menggunakan jenis huruf hias/dekoratif.		✓	
25	32	Penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.	✓		
<b>Tipografi mudah dibaca</b>					
26	33	Besar huruf sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik.	✓		
27	34	Jenis huruf sesuai dengan materi isi.	✓		
28	35	Panjang baris teks maksimal 78 karakter.	✓		
29	36	Spasi antar baris susunan teks normal.		✓	
30	37	Jarak antara huruf normal.		✓	
<b>Tipografi memudahkan pemahaman</b>					
31	38	Jenjang/hierarki judul-judul jelas.		✓	
32	39	Jenjang/hierarki judul-judul proporsional.		✓	
33	40	Tanda pemotongan kata ( <i>hyphenation</i> ).		✓	

3. Ilustrasi Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Ilustrasi memperjelas dan mempermudah pemahaman</b>					
34	41	Mampu mengungkap makna/arti dari obyek.		✓	
35	42	Bentuk proporsional.	✓		
36	43	Penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.	✓		
<b>Ilustrasi isi menimbulkan daya tarik</b>					
37	44	Keseluruhan ilustrasi serasi.		✓	



45	Goresan garis jelas.	✓			
----	----------------------	---	--	--	--

Komentar dan saran

1. Penulisan nama provinsi "kalimantan belaton" pada halaman (9), seharusnya diawali dengan huruf besar.
2. Pada bagian ~~anda~~ identifikasi masalah, sebaiknya besar tabel disesuaikan dengan panjang kalimat.

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan. Menurut Bapak/Ibu *E-Modul* ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, Agustus 2022  
Validator,

  
Nurah Darasori, S.Pd

**LEMBAR VALIDASI MEDIA E-MODUL BERBASIS DISCOVERY LEARNING  
BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

**Identitas Validator:**

Nama : Fitri Nur Halemah, M.Adi.S.  
 Instansi : UIN Antasari  
 Jabatan : Dosen Tadris Fisika

**Petunjuk pengisian angket:**

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu sebagai validator media terhadap *e-modul* Pembelajaran Fisika yang dikembangkan
2. Pendapat, kritik, saran, penilaian dan komentar Bapak/Ibu akan sangat membantu dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas *e-modul* ini. Sehubungan dengan hal tersebut Bapak/Ibu dengan memberikan centang (√) pada kolom yang tersedia.

**Keterangan:**

Kriteria	Skor	Keterangan
SS	4	Sangat Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sangat sesuai)
S	3	Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan pada angket sesuai)
KS	2	Kurang Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan kurang sesuai)
TS	1	Tidak Sesuai (jika kelayakan <i>e-modul</i> dengan pernyataan tidak sesuai)

Atas perhatian Bapak/Ibu, peneliti mengucapkan banyak terima kasih.

### ANGKET UJI KELAYAKAN MEDIA

#### A. Aspek Ukuran *E-Modul*

##### 1. Ukuran

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Kesesuaian ukuran <i>e-modul</i> standar ISO: A4 (210 x 297 mm) atau B5 (176 x 250 mm).	✓			
2	Kesesuaian ukuran dengan materi isi <i>e-modul</i> .		✓		

#### B. Aspek Desain Sampul *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
3	Penataan unsur tata letak pada sampul muka, sampul belakang, dan sampul punggung sesuai/harmonis sehingga memberikan kesan irama yang baik.		✓		
4	Menampilkan pusat pandang (point cover) yang tepat.		✓		
5	Komposisi unsur tata letak (judul, pengarang, ilustrasi dan lai-lain) proporsional dengan tata letak isi.			✓	
6	Ukuran dan unsur tata letak penulisan <i>proportional</i> / sesuai/ sebanding dengan ukuran <i>e-modul</i> .		✓		
7	Unsur warna harus memiliki tata letak yang harmonis sehingga dapat memperjelas fungsi (materi isi <i>e-modul</i> ).		✓		
8	Menampilkan warna kontras yang baik.			✓	

##### 2. Tipografi Sampul *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Huruf yang digunakan menarik dan mudah di baca</b>					
9	11	Ukuran huruf judul <i>e-modul</i> lebih dominan dibandingkan (nama pengarang <i>e-modul</i> ).		✓	
10	12	Warna judul <i>e-modul</i> kontras dengan latar belakang.		✓	
11	13	Ukuran huruf proporsional dibandingkan dengan ukuran <i>e-modul</i> .		✓	
<b>Huruf yang sederhana (komunikatif)</b>					
12	14	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf.		✓	
13	15	Tidak menggunakan huruf hias/dekorasi.		✓	
14	16	Sesuai dengan jenis huruf untuk isi/materi <i>e-modul</i> .		✓	

#### C. Aspek Desain Isi *E-Modul*

##### 1. Tata Letak Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Tata letak konsisten</b>					
15	17	Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola penulisan.		✓	

16	18	Pemisah antar paragraf jelas.		✓		
17	19	Tidak terdapat sambungan kalimat yang berbeda halaman/halaman yang kosong dengan kalimat yang sedikit.		✓		
18	20	Penempatan judul bab atau yang setara (kata pengantar, daftar isi, dan lain-lain) seragam/konsisten.		✓		
<b>Unsur tata letak harmonis</b>						
19	21	Margin yang digunakan proporsional terhadap ukuran <i>e-modul</i> .		✓		
20	22	Jarak antara teks dan ilustrasi sesuai.		✓		
21	23	Margin antara dua halaman berdampingan proporsional.		✓		
<b>Penempatan dan penampilan unsur tata letak</b>						
22	24	Penempatan dan penampilan unsur tata letak judul bab, sub judul, angka halaman, ilustrasi, dan keterangan gambar( <i>caption</i> ) sesuai		✓		

2. Tipografi Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Tipografi sederhana</b>					
23	30	Tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf.		✓	
24	31	Tidak menggunakan jenis huruf hias/dekoratif.		✓	
25	32	Penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.		✓	
<b>Tipografi mudah dibaca</b>					
26	33	Besar huruf sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik.		✓	
27	34	Jenis huruf sesuai dengan materi isi.		✓	
28	35	Panjang baris teks maksimal 78 karakter.			✓
29	36	Spasi antar baris susunan teks normal.		✓	
30	37	Jarak antara huruf normal.		✓	
<b>Tipografi memudahkan pemahaman</b>					
31	38	Jenjang/hierarki judul-judul jelas.		✓	
32	39	Jenjang/hierarki judul-judul proporsional.	✓		
33	40	Tanda pemotongan kata ( <i>hyphenation</i> ).			✓

3. Ilustrasi Isi *E-Modul*

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
<b>Ilustrasi memperjelas dan mempermudah pemahaman</b>					
34	41	Mampu mengungkap makna/arti dari obyek.		✓	
35	42	Bentuk proporsional.		✓	
36	43	Penggunaan variasi huruf ( <i>bold, italic, capital, small capital</i> ) tidak berlebihan.		✓	
<b>Ilustrasi isi menimbulkan daya tarik</b>					
37	44	Keseluruhan ilustrasi serasi.		✓	

38 45 Goresan garis jelas.

Komentar dan saran

- Cover file/bekun menunjukkan ciri khas modul: ✓
- Discovery learning & kearifan lokal
- Warna & nama penulis kurang jelas ✓
- header "Elastisitas Bahan" sebaiknya menyesuaikan tiap kegiatan/pada modul "umum"
- 1 paragraf (materi) min 3 kalimat ✓
- apakah lembar ini sbh B. Validasi? ada beberapa item pertanyaan yg tdk sesuai.. ✓

Catatan:

Soal latihan ✓

uji kompetensi cukup di akhir kegiatan, ex: 10 soal (mix: C2, C3, C4)

Sajikan soal yang memuat kearifan lokal

Sajikan soal yang terkait experiment di phet

**Kesimpulan Penilaian Secara Umum**

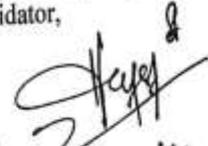
Mohon Bapak/Ibu melingkari huruf di bawah ini sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu berikan.

Menurut Bapak/Ibu *E-modul* ini:

1. Layak Digunakan tanpa Revisi
2. Layak Digunakan dengan Revisi
3. Tidak Layak Digunakan

Banjarmasin, Agustus 2022

Validator,

  
 Fitri Nur Hikmah, M.Ps. Si

**LAMPIRAN 13**

**LEMBAR HASIL UJI KEPRAKTISAN OLEH**

**PESERTA DIDIK**

**LEMBAR HASIL UJI KEPRAKTISAN PRODUK OLEH PESERTA DIDIK**

Aspek Penilaian	butir penilain	Praktisi																				jumlah tiap butir	jumlah tiap aspek	rata-rata tiap aspek	katagori tiap aspek	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					21
Kemudahan Penggunaan	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	63	483	82%	sangat praktis	
	2	3	4	4	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	4	2	3	4	4	69				
	3	4	4	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3				72
	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3				71
	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4				68
	6	2	4	4	2	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4				73
	7	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4				67
Kemenarikan Sajian	8	4	4	4	2	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	77	289	86%	sangat praktis
	9	3	4	4	3	3	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	74			
	10	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	71			
	11	3	4	4	2	3	3	3	4	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	67			
Manfaat	12	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	65	454	77%	praktis
	13	3	4	4	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	63			
	14	3	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	3	3	4	4	3	3	4	3	4	67			
	15	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3	4	63			
	16	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	62			
	17	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	65			
	18	3	4	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	69			
<b>Jumlah</b>		56	67	68	49	63	53	54	58	50	54	60	57	53	61	60	59	55	64	60	60	65	1226	81%	sangat praktis	

**LAMPIRAN 14**

**HASIL PRODUK YANG DIKEMBANGKAN BERUPA**

***E-MODUL* INTERAKTIF**



**PRODUK YANG DIKEMBANGKAN (E-MODUL)**

Link *E-Modul* <https://online.flipbuilder.com/zlaxk/mubk>

**LAMPIRAN 15**

**SURAT KEPUTUSAN TENTANG PENETAPAN**

**DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI**

## Surat Keputusan tentang Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ANTASARI BANJARMASIN  
NOMOR 212 TAHUN 2021  
TENTANG  
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GANJIL  
TAHUN AKADEMIK 2021/2022

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
- b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.
- Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan Tadris Fisika Tanggal 28 Desember 2021
- MEMUTUSKAN:
- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022
- Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:
1. Nama : Wiwik Agustinaningsih, S.Pd, M.Pd  
NIP/NUP : 201702034  
Pangkat/Golongan : Penata/III/c  
Jabatan Akademik : Lektor  
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
2. Nama : Irma Rahmawati, M.Pd  
NIP/NUP : 199210232018012001  
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tingkat I/III/b  
Jabatan Akademik : Assisten Ahli  
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:  
Nama : Kusuma Dewi Wijayanti  
NIM : 180101100578  
Jurusan/Prodi : Tadris Fisika  
Judul Skripsi : Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Discovery Learning* Bermuatan Kearifan Lokal Pada Materi Elastisitas
- Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banjarmasin  
pada tanggal 28 Desember 2021  
DEKAN,

Dr. H. Hamdan, M.Pd.  
NIP. 196604051993031005

- Tembusan:
1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
  2. Ketua Jurusan;
  3. Dosen Pembimbing;
  4. Arsip.

**LAMPIRAN 16**

**SURAT KETERANGAN SELESAI SEMINAR**

**PROPOSAL**

## SURAT KETERANGAN SELESAI SEMINAR PROPOSAL



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA  
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4,5 Banjarmasin 70235  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: ftk.uin-antasari.ac.id

### **SURAT KETERANGAN**

Nomor: B-24/Un.14/III.1.1/PP.00.9/02/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama : KUSUMA DEWI WIJAYANTI  
NIM : 180101100578  
Program Studi : Tadris Fisika  
Alamat : Jl Hanadayani 6 No 40

Adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul:

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS DISCOVERY LEARNING  
BERMUATAN KEARIFAN LOKAL PADA MATERI ELASTISITAS**

Pada Hari/Tanggal : Selasa / 11 Januari 2022  
Tempat : Google Meet

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Ketua  
Program Studi Tadris Fisika  
  
Fitriah, M.Pd  
NIP. 199004212018012003



## **LAMPIRAN 17**

### **CATATAN HASIL SEMINAR PROPOSAL**

## CATATAN HASIL SEMINAR PROPOSAL



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
**BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
 Email: [ftk.antasari@gmail.com](mailto:ftk.antasari@gmail.com) Web: [www.ftk.iain-antasari.ac.id](http://www.ftk.iain-antasari.ac.id)

### SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tanggal	: Selasa/ 11 Januari 2022
Judul Proposal Skripsi	: Pengembangan <i>E-Modul</i> Interaktif Berbasis <i>Discovery Learning</i> Bermuatan Kearifan Lokal Pada Materi Elastisitas
Nama Penyaji /NIM	: Kusuma Dewi Wijayanti/180101100578
Dosen Pembimbing	: Irma Rahmawati M. Pd Wiwik Agustinaningsih, S.Pd, M.Pd
Ruang Seminar	: Google Meet
Alamat Rumah	: Jl. Bumi Mas Gang Handayani No 40
Penanggung Utama	: Ajeng Cyntia Azzahra
Penanggung Umum	: 1. Siti Nurhafizha Adha 2. Gita Trisnawati 3. Nada Nisrina

Banjarmasin, 11 Januari 2022

Pembimbing,  
(Konten & Metodologi)

Irma Rahmawati M. Pd.

NIP. 199210232018012001

Pembimbing,  
(Bahasa & Teknik Penulisan)

Wiwik Agustinaningsih, S.Pd, M.Pd

NUP. 201702034

Moderator,

Ummi Rahmiatun

NIM. 190101100053

**Catatan :**

1. Blanko ditandatangani oleh Pembimbing dan Moderator sewaktu kegiatan seminar dilaksanakan.
2. Blanko ini segera diserahkan ke **Biro Skripsi** setelah kegiatan seminar dilaksanakan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: fik.antasari@gmail.com Web: www.fik.uin-antasari.ac.id

**CATATAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Nama Mahasiswa         | : Kusuma Dewi Wijayanti  |
| 2. N I M                  | : 180101100578   |
| 3. Program Studi          | : Tadris Fisika  |
| 4. Judul Proposal Skripsi | : Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Discovery Learning Bermuatan Kearifan Lokal Pada Materi Elastisitas |
| 5. Dosen Pembimbing       | : Irma Rahmawati M. Pd<br>: Wiwik Agustininingsih, S.Pd, M.Pd  |
| 6. Catatan Hasil Seminar  | :  |

NO	Catatan/saran Penanggap	NO	Catatan/saran Dosen
1.	<b>Penganggap Utama</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan huruf besar pada halaman 2, penggunaan bahasa asing pada halaman 8, ada beberapa kata yang masih kurang lengkap, dan beberapa gambar yg kurang jelas.</li> <li>• Mengapa memilih judul e modul interaktif berbasis discovery learning ?</li> </ul>	1.	<b>Pembimbing Konten &amp; Metodologi</b> <b>Dosen Pembimbing 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah si "zainal fajri" mengacu ke siapa teori nya ?Ketika menggunakan teori pembelajaran tertentu, rujuk lah dari sumber primernya langsung.</li> <li>• Mengapa memilih materi elastisitas ? (karena materi ini masih sulit untuk dipahami oleh para siswa) Dalam memuat latar belakang sebutkan kesulitan atau data data yang lebih rinci lagi seperti nilai-nilai para siswa dalam materi tersebut, alasannya diperkuat lagi. Dan produknya yang utama tolong diperhatikan penyusunan produknya.</li> <li>• Untuk instrumen di validasi terlebih dahulu</li> </ul>
2	<b>Penanggap umum</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengapa peneliti memilih meneliti di MAS Raudatul Syuban ?</li> <li>• Kenapa saudara dewi memilih modul bermuatan kearifan lokal dengan materi elastisitas ?</li> <li>• Bagian cover bisa disesuaikan, tulisan dibagian wabah logo bisa di enter. Tulisan pada daftar isi ada typo, pada latar belakang paragraph ke 11 ada typo. Pada bagian katar belakang alasan bisa diperkuat lagi mengapa mengambil judul proposal ini. Pada rumusan kedua tertinggal tanda tanya. Footnote ketujuh tidak rata kiri kanan, pada peneliti terdahulu dibawah table bisa dijelaskan perbedan peneliti yg akan diteliti, pada analisis data pada kepraktisan bisa dijelaskan teknik-k analisis datanya.</li> </ul>	2.	<b>Pembimbing Bahasa &amp; teknik penulisan</b> <b>Dosen Pembimbing 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daftar isi bab 2 perlu disesuaikan dgn rangka rmd</li> <li>• Apa perbedaan footnote, enote, knote ?Yang digunakan dalam proposal peneliti style apa ?Apakah ada referensinya menggunakan 2 style ?Harus konsisten dalam menggunakan style penulisannya, juga dengan model penulisannya disini masi berbeda-beda.</li> <li>• Sistematika pada halaman ke 13 sesuaikan dengan panduan rnb, Apakah sudah sesuai sistematikanya ?</li> <li>• Untuk paragraph minimal dibangun dgn 3 kalimat, dan setiap paragraph harus selalu berhubungang. Setiap halaman diatur agar tidak terlalu kosong seperti pada halaman 14 dan 33.</li> <li>• Cari referensi langsung dari sumber primernya, seperti pada halaman 44 dan 45 masih kurang jelas sumbernya.</li> <li>• Kalau seminar atau skripsi, siapkan referensi dan jejerkan agar saat ditanyakan bisa langsung dikonfirmasi.</li> </ul>





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
BIRO SKRIPSI**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: [ftk.antasari@gmail.com](mailto:ftk.antasari@gmail.com) Web: [www.ftk.iain-antasari.ac.id](http://www.ftk.iain-antasari.ac.id)

---

Banjarmasin, 11 Januari 2022  
Moderator,

Ummi Rahmiatun

**Catatan :**  
Lembaran seminar ini, diisi oleh moderator

## **LAMPIRAN 18**

### **SURAT PERMOHONAN MENJADI VALIDATOR**

## SURAT PERMOHONAN MENJADI VALIDATOR



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
 Email: [fk@uin-antasari.ac.id](mailto:fk@uin-antasari.ac.id) Web: [www.fk.uin-antasari.ac.id](http://www.fk.uin-antasari.ac.id)

Nomor : B- 2053/Un.14/III.1/PP.00.9/07/2022 28 Juli 2022  
 Sifat : Penting  
 Lampiran : -  
 Hal : Uji Validasi dalam Rangka  
 Penyusunan Skripsi

Yth. Suryandari, M.Pd.

Banjarmasin

*Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Discovery Learning* Bermuatan Kearifan Lokal Pada Materi Elastisitas**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Kusuma Dewi Wijayanti  
 N I M : 180101100578  
 Jurusan : S1 Tadris Fisika  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Alamat : Jl A Yani Km 103 RT 13 RW 04 Desa Jorong Kecamatan Jorong  
 Kabupaten Tanah Laut

Untuk melakukan uji validasi Produk dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Wakil Dekan Bidang Akademik  
 dan Kelembagaan,  
  
 Ahmad Muradi

Tembusan :  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;


**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
 Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin  
 Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
 Email: [ftk@uin-antasari.ac.id](mailto:ftk@uin-antasari.ac.id) Web: [www.ftk.uin-antasari.ac.id](http://www.ftk.uin-antasari.ac.id)

---

Nomor : B-2021/Un.14/III.1/PP.00.9/07/2022 18 Juli 2022  
 Sifat : Penting  
 Lampiran : -  
 Hal : Uji Validasi dalam Rangka  
       Penyusunan Skripsi

Yth. Nurah Diana Sari, S.Pd.

Banjarmasin

*Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis *Discovery Learning* Bermuatan Kearifan Lokal Pada Materi Elastisitas"**, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Kusuma Dewi Wijayanti  
 N I M : 180101100578  
 Jurusan : S1 Tadris Fisika  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Alamat : Jl A Yani Km 103 RT 13 RW 04 Desa Jorong Kecamatan Jorong  
           Kabupaten Tanah Laut

Untuk melakukan uji validasi Produk dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh*

Wakil Dekan Bidang Akademik  
 dan Kelembagaan,  
  
 Ahmad Muradi



Tembusan :  
 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari;  
 2. Kepala MAS Raudhatussyubban

Selamat, Mikha & Alana FTK UIN Antasari

**LAMPIRAN 19**

**SURAT PERMOHONAN RISET**

## SURAT PERMOHONAN RISET



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
 Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;  
 Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

Nomor : B-2101/Un.14/III.1/PP.00.9/08/2022  
 Sifat : Penting  
 Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
 Hal : Riset dalam Rangka Penyusunan Skripsi

08 Agustus 2022

Yth. Kepala MAS RAUDHATUSYUBBAN  
 Kabupaten Banjar

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : KUSUMA DEWI WIJAYANTI  
 NIM : 180101100578  
 Program Studi : TADRIS FISIKA  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Alamat : Jl. A Yani KM.103 RT.13 RW.04 Desa Jorong Kec. Jorong Kab.  
 Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan  
 No HP : 081258675609

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.  
*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
 Kelembagaan,



Ahmad Muradi

Tembusan :  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

## **LAMPIRAN 20**

### **SURAT RISET**

## SURAT RISET



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235  
Telepon (0511) 3253939; Faksimili (0511) 3274492;  
Website: ftk.uin-antasari.ac.id; E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id

### SURAT RISET

Nomor : B-2181/Un.14/III.1/PP.00.9/08/2022

Yang bertanda tangan tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : KUSUMA DEWI WIJAYANTI  
NIM : 180101100578  
Semester : VIII

Alamat : Jl. A Yani KM.103 RT.13 RW.04 Desa Jorong Kec. Jorong Kab. Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan

Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan judul :

#### **PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS DISCOVERY LEARNING BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

Tempat Penelitian : MAS RAUDHATUSYSYUBBAN  
Alat Penelitian : Seperangkat Alat Riset  
Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan  
Dari Tanggal : 7 Agustus 2022  
Sampai dengan : 7 Oktober 2022  
Tanggal

Demikian surat Riset diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, 08 Agustus 2022  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan  
Kelembagaan,

Dr. Ahmad Muradi, M.Ag  
NIP. 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

KUSUMA DEWI WIJAYANTI  
180101100578



**LAMPIRAN 21**

**SURAT SELESAI RISET**

## SURAT SELESAI RISET



### SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN RISET

Nomor : 063/Ma.17.03.16/PP.00.6/12/2022

Berdasarkan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin Fakultas Tarbiyah dan Keguruan nomor : B-2181/Un.14/III.1/PP.00.9/08/2022, maka bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Aliyah Raudhatussyubban Sungai Lulut Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan :

Nama : Drs. H. Asmara Saibi  
 NIK : 19850403195907003  
 Jabatan : Kepala Madrasah

Menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Kusuma Dewi Wijayanti  
 NIM : 180101100578  
 Program Studi : Tadris Fisika

Telah selesai melaksanakan riset/penelitian ilmiah dengan alokasi waktu 2 (dua) bulan dari tanggal 7 Agustus 2022 s.d. 7 Oktober 2022 pada Madrasah Aliyah Raudhatussyubban dengan judul :

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF BERBASIS DISCOVERY LEARNING  
 BERMUATAN KEARIFAN LOKAL MATERI ELASTISITAS**

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Lulut, 09 Desember 2022

Kepala Madrasah,

  
**Drs. H. Asmara Saibi**  
 NIK : 19850403195907003

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

1. Nama Lengkap : Kusuma Dewi Wijayanti
2. NIM : 180101100578
3. Tempat, Tanggal Lahir : Banjarmasin, 27 Juli 1999
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Alamat : Jl. A Yani KM 103 RT 13 RW 04 Desa  
Jorong Kec. Jorong Kab. Tanah Laut
6. No. HP : 085392145498
7. Pendidikan :
  - a. TK Perjuangan
  - b. SDN Jorong 3
  - c. SMPN 1 Jorong
  - d. SMAN 1 Jorong
8. Orang Tua :
 

Ayah	: Mislán
Pekerjaan	: Wiraswasta
Ibu	: Sulami
Pekerjaan	: Wiraswata
Alamat orang tua	: Jl. A Yani KM 103 RT 13 RW 04 Desa Jorong Kec. Jorong Kab. Tanah Laut
9. Alamat email : [kusumadewiwijayanti67@gmail.com](mailto:kusumadewiwijayanti67@gmail.com)
10. Pengalaman Organisasi/Kerja:
  - a. HMJ Tadris Fisika
  - b. LPPQ UIN Antasari
11. Daftar Karya Ilmiah :
  - a. Buku Fisika di Bumi Nusantara 2022

Banjarmasin, 17 November 2022

Kusuma Dewi Wijayanti