

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Produk Pengembangan

Produk ini dapat diakses melalui *link* dan *QR Code* di bawah ini:

<https://online.flipbuilder.com/atsxz/umno/>



Lampiran 2. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN (AHLI MATERI)

Identitas Validator

Nama : Rusmanadi, A.Md
 Instansi : SMAN 5 Banting Masim
 Email : rusmanadi_71@gmail.com

Peringkat : _____

A. Mohon untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:

1 : Tidak Relevan
 2 : Kurang relevan
 3 : Cukup
 4 : Relevan
 5 : Sangat Relevan

B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor relevansi aitem dengan indikator					Feedback/Keterangan
			1	2	3	4	5	
<i>Subject Matter, Auxiliary Information, Affective Considerations, Pedagogy</i>								
Subject Matter (terkait isi atau pokok bahasan)	1	Kesesuaian materi dengan Kurikulum 2013						✓
	2	Kesesuaian materi dengan KI						✓
	3	Kesesuaian materi dengan KD						✓
	4	Kesesuaian materi dengan indikator						✓

5	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran								✓
6	Memuat daftar isi								✓
7	Ketepatan penggunaan simbol								✓
8	Materi yang disajikan sesuai dengan teori Hukum Newton								✓
9	materi mencakup esensi dari pengenalan konsep sampai dengan interaksi antar konsep								✓
10	Materi yang dipaparkan di dalam E-LKPD tidak menimbulkan miskonsepsi								✓
11	Terdapat hubungan antara fakta, konsep, teori yang disajikan								✓
12	Langkah penggunaan E-LKPD yang disajikan secara runtut dan benar								✓
13	Bahasa yang digunakan mudah dipahami								✓
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar								✓
15	Bahasa yang digunakan dalam peraparan materi bersifat komunikatif								✓

25	Penyajian materi yang tidak monoton, sehingga siswa merasa tidak bosan	✓					
26	Penyajian materi berbasis multirepresentasi (teks, simbol/rumus, gambar, tabel, audio, video)	✓					
27	Kesesuaian latihan soal untuk mencapai kompetensi yang diharapkan	✓					
28	Uraian, contoh, latihan, dan kuis yang disajikan menarik	✓					
28	Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari	✓					
30	Contoh soal yang disajikan dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami materi Hukum Newton	✓					
31	Contoh soal sesuai dengan materi yang dipaparkan	✓					
32	Contoh soal yang terdapat pada LKPD terdistribusi cukup merata (C1 s/d C6) dalam setiap bab yang dapat membantu menguatkan penguasaan konsep/prinsip yang ada dalam materi	✓					

Pedagogy
(terkait strategi belajar, interaktivitas, evaluasi, dan kualitas)

	33	Isilah yang digunakan sesuai dengan materi Hukum Newton							✓
--	----	---	--	--	--	--	--	--	---

Mohon berikan komentar dan saran tentang lembar instrumen ahli materi pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu setelah mengikuti prosedur validasi ahli media yang dicantumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut:

- a. Dapat digunakan dengan layak sempurna
- b. Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Harjurnasula, 07-01-2022

Validator,


(...Eny Kusumadewi, A.Md.)

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN (AHLI MATERI)

Identitas Validator

Nama :
 Instansi :
 Email :

Petunjuk:

- A. Mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:
- 1 : Tidak Relevan
 - 2 : Kurang relevan
 - 3 : Cukup
 - 4 : Relevan
 - 5 : Sangat Relevan
- B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor relevansi aitem dengan indikator					Feedback/ keterangan
			1	2	3	4	5	
<i>Subject Matter, Auxiliary Information, Affective Considerations, Pedagogy</i>								
Subject Matter (terkait isi atau pokok bahasan)	1	Kesesuaian materi dengan Kurikulum 2013						
	2	Kesesuaian materi dengan KI						
	3	Kesesuaian materi dengan KD						
	4	Kesesuaian materi dengan indikator						
	5	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran						
	6	Memuat daftar isi						

	7	Ketepatan penggunaan simbol						
	8	Materi yang disajikan sesuai dengan teori Hukum Newton						
	9	materi mencakup mulai dari pengenalan konsep sampai dengan interaksi antar konsep						
	10	Materi yang dipaparkan di dalam E-LKPD tidak menimbulkan multitafsir						
	11	Terdapat hubungan antara fakta, konsep, teori yang disajikan						
	12	Langkah penggunaan E-LKPD yang disajikan secara runtut dan benar						
	13	Bahasa yang digunakan mudah dipahami						
	14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia						

		yang baik dan benar						
	15	Bahasa yang digunakan dalam pemaparan materi bersifat komunikatif						
Auxiliary Information (informasi tambahan, seperti pendahuluan, petunjuk, rangkuman, dll)	16	Pendahuluan (identitas modul, kompetensi dasar, dan deskripsi singkat modul) sudah sesuai						
	17	Peta konsep memudahkan pembaca mengetahui pokok-pokok bahasan yang akan dipelajari						
	18	langkah penggunaan modul mudah dipahami dan sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran						
	19	Terdapat rangkuman pada akhir bab yang bertujuan untuk memudahkan siswa						
	20	Contoh soal pada setiap akhir bahasan materi membantu mahasiswa menguatkan pemahaman terhadap materi						

	21	Memuat petunjuk penggunaan yang memudahkan siswa dalam menggunakan LKPD						
	22	langkah kegiatan materi tersusun secara sistematis						
<i>Affective Considerations</i> (mengenai produk dapat memberikan motivasi belajar kepada siswa)	23	Penyajian video pembelajaran dapat memberi motivasi belajar kepada siswa						
	24	Bahasa yang digunakan interaktif yang memungkinkan siswa seolah-olah berkomunikasi dengan penulis						
	25	Penyajian materi yang tidak monoton, sehingga siswa merasa tidak bosan						
<i>Pedagogy</i> (terkait strategi belajar, interaktivitas, evaluasi, dan kualitas)	26	Penyajian materi berbasis multirepresentasi (teks, simbol/rumus, gambar, tabel, audio, video)						
	27	Kesesuaian latihan soal untuk mencapai						

		kompetensi yang diharapkan						
	28	Uraian, contoh, latihan, dan kuis yang disajikan menarik						
	28	Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari						
	30	Contoh soal yang disajikan dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami materi Hukum Newton						
	31	Contoh soal sesuai dengan materi yang dipaparkan						
	32	Contoh soal yang terdapat pada LKPD terdistribusi cukup merata (C1 s/d C6) dalam setiap bab yang dapat membantu menguatkan penguasaan konsep/prinsip yang ada dalam materi						
	33	Istilah yang digunakan sesuai						

		dengan materi Hukum Newton						
--	--	-------------------------------	--	--	--	--	--	--

Mohon berikan komentar dan saran tentang lembar instrumen ahli materi pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap instrumen validasi ahli media yang dicantumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut:

- a. Dapat digunakan dengan layak sempurna
- b. Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Banjarmasin,2022
Validator,

(.....)

Lampiran 3 Validasi Instrumen Ahli Media

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN (AHLI MEDIA)

Identitas Validator

Nama : Rastamadya, A.Md
 Instansi : SMAH 9 Banjarbaru
 Email : y4wratub-71@ gmail.com

Pertunjuk:

A. Mohon untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:

1 : Tidak Relevan
 2 : Kurang relevan
 3 : Cukup
 4 : Relevan
 5 : Sangat Relevan

B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor relevansi aitem dengan indikator					Feedback/keterangan
			1	2	3	4	5	
Interface, Navigation, Robustness								
Desain Sampul								
Interface (Tampilan multimedia seperti teks, grafis, animasi, audio, video)	1	Ilustrasi sampul menggambarkan isi/materi ajar						✓
	2	Kombinasi warna dalam modul harmonis						✓
	3	Bentuk dan ukuran huruf pada sampul modul proporsional					✓	
	4	Huruf yang digunakan mudah						✓

16	Animasi yang dibuat sesuai dengan konsep Hukum Newton	✓					
17	Video pembelajaran mudah untuk dipahami	✓					
18	Link pada <i>Table of content</i> memudahkan pembaca mengakses isi modul	✓					
19	Petunjuk menggunakan e-lkpd dapat dengan mudah dipahami	✓					
20	Petunjuk pengerjaan soal mudah dipahami	✓					
21	Tombol akses video pembelajaran dapat diakses dengan mudah	✓					
22	Link pada daftar isi dapat memudahkan mengakses laman <i>worksheet</i>	✓					
23	Link pada daftar isi dapat berfungsi dengan baik	✓					
24	Tombol <i>play video</i> berfungsi dengan baik	✓					
25	Tombol menjawab soal berfungsi dengan baik	✓					
26	Tombol menjawab soal berfungsi dengan baik	✓					
27	Latihan soal pada <i>liveworksheet</i> berfungsi dengan baik	✓					
28	e-lkpd mudah untuk diakses	✓					
<p>Navigation (Cara penggunaan berpindah-pindah halaman dalam multimedia)</p>							
<p>Robustness (Ketahanan produk yang meminimalkan error saat digunakan)</p>							

Mohon berikan komentar dan saran tentang validasi instrumen ahli media pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap instrumen validasi ahli media yang dicantumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut:

- a. Dapat digunakan dengan layak sempurna
- b. Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

7-01
Banjarmasin, 2022
Validator,


(..... Puji Madya.....)

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN (AHLI MEDIA)

Identitas Validator

Nama :
 Instansi :
 Email :

Petunjuk:

- A. Mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:
- 1 : Tidak Relevan
 - 2 : Kurang relevan
 - 3 : Cukup
 - 4 : Relevan
 - 5 : Sangat Relevan
- B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor relevansi aitem dengan indikator					Feedback/ keterangan
			1	2	3	4	5	
<i>Interface, Navigation, Robustness</i>								
<i>Interface</i> (Tampilan multimedia seperti teks, grafis, animasi, audio, video)	Desain Sampul							
	1	Ilustrasi sampul modul menggambarkan isi/materi ajar						
	2	Kombinasi warna dalam sampul modul harmonis						
	3	Bentuk dan ukuran huruf pada sampul modul proporsional						
	4	Huruf yang digunakan mudah dibaca						

5	Sampul depan, isi materi, gambar, tabel, dan lain-lain mengombinasikan warna yang serasi dan indah dilihat						
Desain isi E-LKPD							
6	Ilustrasi (gambar/video) mampu mengungkap makna/ arti dari objek dengan jelas						
7	Penempatan unsur (tujuan pembelajaran, materi, rangkuman, latihan soal, penilaian diri) konsisten berdasarkan pola						
8	Jarak spasi anatar judul, subjudul, dan isi materi tersusun rapi serta konsisten						
9	Suara dalam video maupun audio terdengar jelas						
10	Pemilihan jenis dan ukuran huruf terlihat jelas dan terbaca						
11	Pemilihan background tidak mengganggu isi modul						
12	Kombinasi warna pada isi modul harmonis						

	13	Konsistensi penggunaan simbol/lambang						
	14	Karakter animasi yang digunakan menarik						
	15	<i>Backsound</i> music sesuai dengan materi ajar						
	16	Animasi yang dibuat sesuai dengan konsep Hukum Newton						
	17	Video pembelajaran mudah untuk dipahami						
Navigation (Cara penggunaan berpindah-pindah halaman dalam multimedia)	18	Link pada <i>Table of content</i> memudahkan pembaca mengakses isi modul						
	19	Petunjuk menggunakan e-lkpd dapat dengan mudah dipahami						
	20	Petunjuk pengerjaan soal mudah dipahami						
	21	Tombol akses video pembelajaran dapat diakses dengan mudah						
	22	Link pada daftar isi dapat memudahkan						

		mengakses laman <i>worksheet</i>						
Robustness (Ketahanan produk yang meminimalkan multimedia error saat digunakan)	23	Link pada daftar isi dapat berfungsi dengan baik						
	24	Tombol <i>play video</i> berfungsi dengan baik						
	25	Tombol menjawab soal berfungsi dengan baik						
	26	Tombol menjawab soal berfungsi dengan baik						
	27	Latihan soal pada <i>liveworksheet</i> berfungsi dengan baik						
	28	e-lkpd mudah untuk diakses						

Mohon berikan komentar dan saran tentang validasi instrumen ahli media pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap instrumen validasi ahli media yang dicantumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut:

- a. Dapat digunakan dengan layak sempurna
- b. Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Banjarmasin,2022
Validator,

(.....)

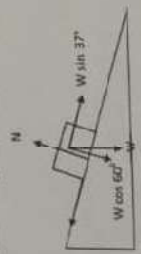
Lampiran 4. Lembar Validasi Soal

70

NAMA : Anisa Fity
 KELAS : XII NIPA 4


Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar!

- Sebuah mobil yang diam dan bergerak akan memberikan respon ke depan dan ke belakang tubuh. Menurut kalian, gejala apa yang dialami orang tersebut?
- Sebuah lampu hias memiliki massa sebesar 5 kg dengan keadaannya diam, menggantung pada atap dengan sudut besar. Jika massa tali diabaikan dan persimpangan gravitasi sebesar 10 m/s^2 , berapakah besar tegangan tali pada bentuk?
- Gaya Normal merupakan?
- Perhatikan gambar di bawah ini!




- Gayu normal yang dialami kobilik
- Gayu gesek yang dialami kobilik

5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Massa benda A sebesar 3kg dan benda B sebesar 2 kg pada bidang datar licin. Berapakah percepatan sistem tersebut?

- Gerak seling untuk kedua susunan di perantara, kesepuluhnya akan semakin besar. Gejala apa yang dialami anak tersebut?
- Perhatikan gambar di bawah ini!



- Jika $m_1 = 2 \text{ kg}$ dan $m_2 = 3 \text{ kg}$, jika massa tali diabaikan dan persimpangan gravitasi sebesar 10 m/s^2 , berapakah besar tegangan tali pada bentuk?
- Jika sebuah penghapus posion tulis digunakan untuk menghapus papan tulis yang letaknya vertikal, kemulain penghapus tersebut menggunakan tekanan sebesar 20 N dan penghapus 0,5 Kg, maka:
 - Analisislah gaya yang bekerja pada penghapus dalam bentuk gambar!
 - Berapakah besar gaya normal pada penghapus?
- Katiba perahu diayuh ke belakang ternyata gerak perahu tersebut ke depan. Gejala apakah yang terjadi pada peristiwa ini?
- Sebuah balok bermassa 10 kg mula-mula diam di atas bidang miring yang permukaannya kasar dengan sudut kemiringan 30° , maka:
 - analisislah gaya yang bekerja dalam bentuk gambar!
 - Tentukan gaya normal yang dialami balok!

Jawaban

1) Aksi reaksi (hukum Newton 3)

2) $T - w = 0$
 $T = w = m \cdot g = 5 \cdot 10 = 50 \text{ N}$

3) gaya normal adalah gaya reaksi yang timbul akibat benda didatarkan secara tegak lurus di atas permukaan bidang.

4) $\Sigma F_y = 0$
 $N - (w \cos 60) = 0$
 $N = w \cdot \cos 60$
 $N = m \cdot g \cdot \cos 60$
 $= 2 \cdot 10 \cdot \frac{1}{2}$
 $N = 10 \text{ N}$

5) $w \sin 60 - f_g = 0$
 $20 \sin 60 = f_g$
 $m \cdot g \sin 60 = f_g$
 $2 \cdot 10 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = f_g$
 $f_g = 10\sqrt{3} \text{ N}$

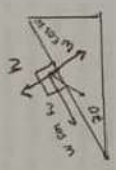
6) $\Sigma F_{\text{sejajar}} = 0$
 $w_B - T_1 + T_2 - T_3 + T_4$
 $m_1 + m_2$

7) $a = \frac{\Sigma F}{\Sigma m}$
 $= \frac{-20 + 30}{2 + 3}$
 $a = \frac{10}{5} = 2$

8) $a = \frac{\Sigma F_1}{\Sigma m_1}$
 $2 = \frac{-w_1 + T_1}{m_1}$
 $2 = \frac{-20 + T_1}{2}$
 $4 + 20 = T_1$
 $T_1 = 24 \text{ N}$

9) Hukum Newton 3 (aksi reaksi)

10) $\Sigma F_x = 0$
 $N - F = 0$
 $N = F = 20 \text{ N}$



$\Sigma F_y = 0$
 $N \cdot \cos 30 = 0$
 $N = w \cos 30$
 $= m \cdot g \cos 30$
 $= 10 \cdot 10 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}$
 $= 50 \cdot 1,7$
 $= 85 \text{ N}$

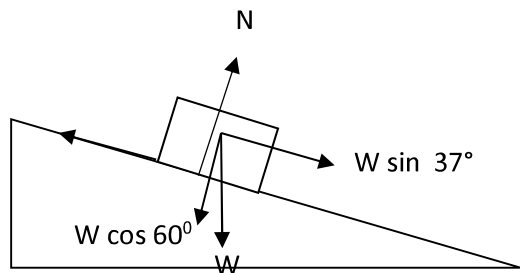
11) $\Sigma F_{\text{sejajar}} = 0$
 $w_B - T_1 + T_2 - T_3 + T_4$
 $m_1 + m_2$

NAMA :

KELAS :

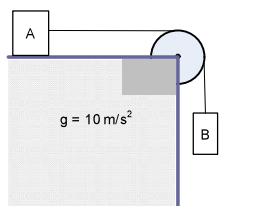
Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Sebuah mobil yang diam dan bergerak akan memberikan respon ke depan dan ke belakang tubuh. Menurut kalian, gejala apa yang dialami orang tersebut?
2. Sebuah lampu hias memiliki massa sebesar 5 kg dengan keadaan diam menggantung pada atap dengan rantai besi. Jika massa rantai diabaikan, berapakan besar tegangan rantai tersebut?
3. Gaya Normal merupakan?
4. **Perhatikan gambar di bawah ini!**



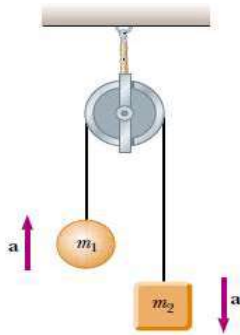
Sebuah kotak bermassa 2 kg meluncur dari permukaan bidang miring yang kasar dengan kelajuan tetap. Jika percepatan gravitasi bumi sebesar 10 m/s^2 dengan kemiringan 60° . Tentukan!

- a. Gaya normal yang dialami kotak
 - b. Gaya gesek yang dialami kotak
5. **Perhatikan gambar di bawah ini!**



Massa benda A sebesar 3 kg dan benda B sebesar 2 kg pada bidang datar kasar. Berapakah percepatan sistem tersebut?

6. Gerak seorang anak ketika meluncur di perosotan, kecepatannya akan semakin besar. Gejala apa yang dialami anak tersebut?
7. **Berdasarkan gambar di bawah ini!**



Jika $m_1 = 2 \text{ kg}$ dan $m_2 = 3 \text{ kg}$, jika massa tali diabaikan dan percepatan gravitasi sebesar 10 m/s^2 , berapakah besar tegangan tali pada benda?

8. Jika sebuah penghapus papan tulis digunakan untuk menghapus papan tulis yang letaknya vertikal, kemudian penghapus tersebut mendapatkan tekanan sebesar 20 N dan penghapus $0,5 \text{ Kg}$, maka:
- Analisislah gaya yang bekerja pada penghapus dalam bentuk gambar!
 - Berapakah besar gaya normal pada penghapus?
9. Ketika perahu dikayuh ke belakang ternyata gerak perahu tersebut ke depan. Gejala apakah yang terjadi pada peristiwa ini?
10. Sebuah balok bermassa 10 kg mula-mula diam di atas bidang miring yang permukaannya kasar dengan sudut kemiringan 30° , maka:
- analisislah gaya yang bekerja dalam bentuk gambar!
 - Tentukan gaya normal yang dialami balok?

Lampiran 5. Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Identitas Validator

Nama : Fikri Nur Kholash, M.Pd, S.Pd
 Instansi : UIN Antasari
 Email :

Petunjuk:

- A. Mohon untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:
 1 : Tidak Setuju
 2 : Kurang Setuju
 3 : Cukup
 4 : Setuju
 5 : Sangat Setuju
- B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor					Feedback/Keterangan
			1	2	3	4	5	
<i>Subject Matter, Auxiliary Information, Affective Considerations, Pedagogy</i>								
Subject Matter (terkait isi atau pokok bahasan)	1	Kesesuaian materi dengan Kurikulum 2013						✓
	2	Kesesuaian materi dengan KI						✓
	3	Kesesuaian materi dengan KD						✓
	4	Kesesuaian materi dengan indikator						✓
	5	Kesesuaian materi dengan						✓

	tujuan pembelajaran						
6	Memuat daftar isi				✓		
7	Ketepatan penggunaan simbol		✓			Skalar & Vektor	Superklas ✓
8	Materi yang disajikan sesuai dengan teori Hukum Newton			✓			
9	materi mencakup mulai dari pengenalan konsep sampai dengan interaksi antar konsep			✓			
10	Materi yang dipaparkan di dalam E-LKPD tidak menimbulkan multitafsir			✓			
11	Terdapat hubungan antara fakta, konsep, teori yang disajikan			✓			
12	Langkah penggunaan E-LKPD yang disajikan secara runtut dan benar		✓			Keg. Muri berdiskusi apakah wajib? jika ya, masalah ke langka / Retorika ✓	
13	Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓			
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓			
15	Bahasa yang digunakan dalam pemaparan materi bersifat komunikatif			✓			
16	Pendahuluan (identitas E-LKPD, kompetensi dasar, dan deskripsi singkat E-LKPD) sudah sesuai			✓			
Auxiliary Information (informasi)							

(terkait strategi belajar, interaktivitas, evaluasi, dan kualitas)	multirepresentasi (teks, simbol/rumus, gambar, tabel, audio, video)	(teks, tabel, gambar, audio, video)			Uraian, contoh, latihan, dan kuis yang disajikan menarik	Kuis & bag. mana? & di kemana?
27	Kesesuaian latihan soal untuk mencapai kompetensi yang diharapkan	✓	✓		Uraian, contoh, latihan, dan kuis yang disajikan menarik	Uraian & bag. mana? & di kemana? & perkelas ✓
28	Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari	✓	✓		Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari	Kuis & bag. mana? & di kemana? & perkelas ✓
28	Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari	✓	✓		Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari	Kuis & bag. mana? & di kemana? & perkelas ✓
30	Contoh soal yang disajikan dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami materi Hukum Newton		✓		Contoh soal yang disajikan dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami materi Hukum Newton	
31	Contoh soal sesuai dengan materi yang dipaparkan		✓		Contoh soal sesuai dengan materi yang dipaparkan	
32	Contoh soal yang terdapat pada E-LKPD terdistribusi cukup merata (C1 s/d C6) dalam setiap bab yang dapat membantu menguatkan penguasaan konsep/prinsip yang ada dalam materi	✓	✓		Contoh soal yang terdapat pada E-LKPD terdistribusi cukup merata (C1 s/d C6) dalam setiap bab yang dapat membantu menguatkan penguasaan konsep/prinsip yang ada dalam materi	C6 terpapar & soal yg mana? & di kemana? & perkelas ✓
33	Istilah yang digunakan sesuai dengan materi Hukum Newton		✓		Istilah yang digunakan sesuai dengan materi Hukum Newton	

Mohon berikan komentar dan saran tentang lembar instrumen ahli materi pada kolom di bawah ini.

Silahkan & cek kembali, beberapa item pertanyaan ada yg tdk tertera dgn isi materi. Revisi atau kelengkapan.

Catatan terdapat di kolom kt. Silakan diperbaiki.

Ilustrasi potret diam kemudian bergerak, benar tepat.

Tetapi terbalik, bergerak kemudian diam dan diam.

Sumber baik di jelaskan / di sebut / namai horizontal & vertikal bukan sepiung

Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap instrumen validasi ahli media yang dicantumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut

- Dapat digunakan dengan layak sempurna
- Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- Belum dapat digunakan

Banjarmasin, 22 Juli 2022
Validator,

[Signature]
(Piri Nur Hafidha, N.08.6)

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Identitas Validator

Nama :
 Instansi :
 Email :

Petunjuk:

- A. Mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:
- 1 : Tidak Setuju
 - 2 : Kurang Setuju
 - 3 : Cukup
 - 4 : Setuju
 - 5 : Sangat Setuju
- B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor					Feedback/ keterangan
			1	2	3	4	5	
<i>Subject Matter, Auxiliary Information, Affective Considerations, Pedagogy</i>								
Subject Matter (terkait isi atau pokok bahasan)	1	Kesesuaian materi dengan Kurikulum 2013						
	2	Kesesuaian materi dengan KI						
	3	Kesesuaian materi dengan KD						
	4	Kesesuaian materi dengan indikator						
	5	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran						
	6	Memuat daftar isi						
	7	Ketepatan penggunaan simbol						

8	Materi yang disajikan sesuai dengan teori Hukum Newton						
9	materi mencakup mulai dari pengenalan konsep sampai dengan interaksi antar konsep						
10	Materi yang dipaparkan di dalam E-LKPD tidak menimbulkan multitafsir						
11	Terdapat hubungan antara fakta, konsep, teori yang disajikan						
12	Langkah penggunaan E-LKPD yang disajikan secara runtut dan benar						
13	Bahasa yang digunakan mudah dipahami						
14	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar						
15	Bahasa yang digunakan dalam pemaparan materi bersifat komunikatif						

<i>Auxiliary Information</i> (informasi tambahan, seperti pendahuluan, petunjuk, rangkuman, dll)	16	Pendahuluan (identitas E-LKPD, kompetensi dasar, dan deskripsi singkat E-LKPD) sudah sesuai						
	17	Peta konsep memudahkan pembaca mengetahui pokok-pokok bahasan yang akan dipelajari						
	18	langkah penggunaan E-LKPD mudah dipahami dan sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran						
	19	Terdapat rangkuman pada akhir bab yang bertujuan untuk memudahkan siswa						
	20	Contoh soal pada setiap akhir bahasan materi membantu siswa menguatkan pemahaman terhadap materi						
	21	Memuat petunjuk penggunaan yang memudahkan siswa dalam menggunakan E-LKPD						
	22	langkah kegiatan materi tersusun secara sistematis						
<i>Affective Consideration</i>	23	Penyajian video pembelajaran dapat						

s (mengenai produk dapat memberikan motivasi belajar kepada siswa)		memberi motivasi belajar kepada siswa						
	24	Bahasa yang digunakan interaktif yang memungkinkan siswa seolah-olah berkomunikasi dengan penulis						
	25	Penyajian materi yang tidak monoton, sehingga siswa merasa tidak bosan						
Pedagogy (terkait strategi belajar, interaktivitas, evaluasi, dan kualitas)	26	Penyajian materi berbasis multirepresentasi (teks, simbol/rumus, gambar, tabel, audio, video)						
	27	Kesesuaian latihan soal untuk mencapai kompetensi yang diharapkan						
	28	Uraian, contoh, latihan, dan kuis yang disajikan menarik						
	28	Uraian materi, contoh-contoh, latihan, dan kuis yang disajikan relevan dengan pengalaman sehari-hari						
	30	Contoh soal yang disajikan dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami materi Hukum Newton						

	31	Contoh soal sesuai dengan materi yang dipaparkan						
	32	Contoh soal yang terdapat pada E-LKPD terdistribusi cukup merata (C1 s/d C6) dalam setiap bab yang dapat membantu menguatkan penguasaan konsep/prinsip yang ada dalam materi						
	33	Istilah yang digunakan sesuai dengan materi Hukum Newton						

Mohon berikan komentar dan saran tentang lembar instrumen ahli materi pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap instrumen validasi ahli media yang dicantumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut:

- a. Dapat digunakan dengan layak sempurna
- b. Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Banjarmasin,2022
Validator,

(.....)

Lampiran 6. Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Identitas Validator

Nama : Fitri Nur Fauziah, M.Pd. S.
 Instansi : UIN Ar-Raniry
 Email :

Petunjuk:

- A. Mohon untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:
 1 : Tidak Setuju
 2 : Kurang Setuju
 3 : Cukup
 4 : Setuju
 5 : Sangat Setuju
- B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor					Feedback/keterangan
			1	2	3	4	5	
<i>Interface, Navigation, Robustness</i>								
Desain Sampul								
<i>Interface</i> (Tampilan multimedia seperti teks, grafis, animasi, audio, video)	1	Ilustrasi sampul menggambarkan isi/materi ajar						✓
	2	Kombinasi warna dalam modul harmonis			✓			Kurang sebanyak 20 bag. modul dan animasi.
	3	Bentuk dan ukuran huruf pada sampul modul proporsional					✓	

No	materi ajar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Animasi yang dibuat sesuai dengan konsep Hukum Newton											
17	Video pembelajaran mudah untuk dipahami											
18	Link pada <i>Table of content</i> memudahkan pembaca mengakses isi modul											
19	Petunjuk menggunakan e-lkpd dapat dengan mudah dipahami											
20	Petunjuk pengerjaan soal mudah dipahami											
21	Tombol akses video pembelajaran dapat diakses dengan mudah											
22	Tombol menjawab dapat memudahkan mengakses laman <i>worksheet</i>											
23	Tombol <i>Table of Content</i> dapat berfungsi dengan baik											
24	Tombol <i>play video</i> berfungsi dengan baik											
25	Tombol menjawab soal berfungsi dengan baik											
26	Tombol menjawab berfungsi dengan baik											
27	Link pengumpulan tugas pada <i>Worksheet</i> berfungsi dengan baik											
28	e-lkpd mudah untuk diakses											

animasi ps keag I
alurnya terbalik, pada Spectralis

Navigation
(Cara penggunaan berpindah-pindah halaman dalam multimedia)

Robustness
(Ketahanan produk yang meminimalkan error saat digunakan)

Mohon berikan komentar dan saran tentang validasi instrumen ahli media pada kolom di bawah ini.

Desain cover terlihat simpel, belum serama w/ warna tampilan
Tata letak warna padais dan kelas atur lagi agar lebih
Animasi Video sesuaikan konsep tle Newton, misal awarna pas.
Sesuaikan & perbaiki sesuai kumen/saran.

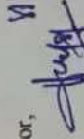
Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap instrumen validasi ahli media yang ditentumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut:

- ✓ Dapat digunakan dengan layak sempurna
- ✓ Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- Belum dapat digunakan

Banjarmasin, 22 Juli.....2022

Validator,



(.....) Nur Kencana, M. Pd. S.

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Identitas Validator

Nama :
 Instansi :
 Email :

Petunjuk:

- A. Mohon untuk memberikan tanda centang (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan keterangan skala penilaian:
- 1 : Tidak Setuju
 2 : Kurang Setuju
 3 : Cukup
 4 : Setuju
 5 : Sangat Setuju
- B. Mohon memberikan komentar atau saran perbaikan pada kolom yang telah disediakan.

Indikator	No	Aitem	Skor					Feedback/ keterangan
			1	2	3	4	5	
Interface, Navigation, Robustness								
Interface (Tampilan multimedia seperti teks, grafis, animasi, audio, video)	Desain Sampul							
	1	Ilustrasi sampul modul menggambarkan isi/materi ajar						
	2	Kombinasi warna dalam sampul modul harmonis						
	3	Bentuk dan ukuran huruf pada sampul modul proporsional						
	4	Huruf yang digunakan mudah dibaca						
	5	Sampul depan, isi materi, gambar,						

	tabel, dan lain-lain mengombinasikan warna yang serasi dan indah dilihat						
Desain isi E-LKPD							
6	Ilustrasi (gambar/video) mampu mengungkap makna/ arti dari objek dengan jelas						
7	Penempatan unsur (tujuan pembelajaran, materi, rangkuman, latihan soal, penilaian diri) konsisten berdasarkan pola						
8	Jarak spasi anatar judul, subjudul, dan isi materi tersusun rapi serta konsisten						
9	Suara dalam video maupun audio terdengar jelas						
10	Pemilihan jenis dan ukuran huruf terlihat jelas dan terbaca						
11	Pemilihan background tidak mengganggu isi modul						
12	Kombinasi warna pada isi modul harmonis						

	13	Konsistensi penggunaan simbol/lambang						
	14	Karakter animasi yang digunakan menarik						
	15	<i>Backsound</i> music sesuai dengan materi ajar						
	16	Animasi yang dibuat sesuai dengan konsep Hukum Newton						
	17	Video pembelajaran mudah untuk dipahami						
Navigation (Cara penggunaan berpindah-pindah halaman dalam multimedia)	18	Link pada <i>Table of content</i> memudahkan pembaca mengakses isi modul						
	19	Petunjuk menggunakan e-lkpd dapat dengan mudah dipahami						
	20	Petunjuk pengerjaan soal mudah dipahami						
	21	Tombol akses video pembelajaran dapat diakses dengan mudah						
	22	Tombol menjawab dapat memudahkan						

		mengakses laman <i>worksheet</i>						
Robustness (Ketahanan produk yang meminimal kan multimedia error saat digunakan)	23	Tombol <i>Table of Content</i> dapat berfungsi dengan baik						
	24	Tombol <i>play video</i> berfungsi dengan baik						
	25	Tombol menjawab soal berfungsi dengan baik						
	26	Tombol menjawab berfungsi dengan baik						
	27	Link pengumpulan tugas pada <i>Worksheet</i> berfungsi dengan baik						
	28	e-lkpd mudah untuk diakses						

Mohon berikan komentar dan saran tentang validasi instrumen ahli media pada kolom di bawah ini.

Kesimpulan

Mohon untuk lingkari pilihan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Ibu terhadap instrumen validasi ahli media yang dicantumkan dengan pilihan a, b, c, dan d, sebagai berikut:

- a. Dapat digunakan dengan layak sempurna
- b. Dapat digunakan layak dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan layak dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Banjarmasin,2022
Validator,

(.....)

Lampiran 7. Soal *Pretest-Posttest***Soal *Pretest-Posttest* Hukum Newton**

NAMA :

KELAS :

WAKTU : 45 menit













Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan benar!









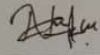

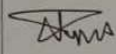

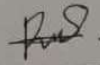


1. Sebuah mobil yang diam dan bergerak akan memberikan respon ke depan dan ke belakang tubuh. Menurut kalian, gejala apa yang dialami orang tersebut? Jelaskan!
2. Sebuah lampu hias memiliki massa sebesar 5 kg dengan keadaan diam menggantung pada atap dengan rantai besi. Jika massa rantai diabaikan, berapakan besar tegangan rantai tersebut?
3. Gerak seorang anak ketika meluncur di perosotan, kecepatannya akan semakin besar. Gejala apa yang dialami anak tersebut? Jelaskan!
4. Jika sebuah penghapus papan tulis digunakan untuk menghapus papan tulis yang letaknya vertikal, kemudian penghapus tersebut mendapatkan tekanan sebesar 20 N dan penghapus 0,5 Kg, maka:
 - c. Analisislah gaya yang bekerja pada penghapus dalam bentuk gambar!
 - d. Berapakah besar gaya normal pada penghapus?
5. Ketika perahu dikayuh ke belakang ternyata gerak perahu tersebut ke depan. Gejala apakah yang terjadi pada peristiwa ini? Jelaskan!
6. Sebuah balok bermassa 10 kg mula-mula diam di atas bidang miring yang permukaannya kasar dengan sudut kemiringan 30° , maka:
 - c. analisislah gaya yang bekerja dalam bentuk gambar!
 - d. Tentukan gaya normal yang dialami balok?

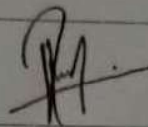
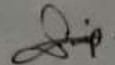


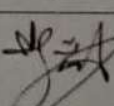


Lampiran 8. Tabel Absen Peserta Didik

ABSEN PEMBELAJARAN FISIKA SMA NEGERI 8 BANJARMASIN

Pertemuan : Pertama
Hari/tanggal : Rabu/ 10 Agustus 2020
Kelas : X MIPA 4

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	ABDUL MAJEED	
2.	ABDURRAHMAN	
3.	ALFIN SYAHRIR	
4.	DEDE ISWANDI	
5.	FAJAR NOR FALAH	
6.	FATIMAH AZ-ZAHRA	
7.	FATIMATUZZAHRA	
8.	FITRI YADI	
9.	GT. MUHAMMAD KHUSNUL YAKIN	
10.	HURRIYATI	
11.	MAISYAROH	
12.	MEI WULAN TRIHABSARI	

13.	MUHAMMAD ANDREANOR	
14.	MUHAMMAD FAJRI	
15.	MUHAMMAD HAFIZI	
16.	MUHAMMAD ILHAM	
17.	MUHAMMAD RAFLI	
18.	MUHAMMAD RIFKIANOR	
19.	MUHAMMAD RIZKY	
20.	NAJWA RAHMAH	
21.	NAZWA AISYA	
22.	NAZWA NURRAHMA	
23.	NURLIANA	
24.	RACHMAWATI PUTERI	YANNOR 
25.	RAYMA MAWARNI	
26.	RISKA AZKIA	
27.	RIYAN ALFIYANI	













28.	IRYO RAMADHAN SYAH	
29.	SABRINA	
30.	SENTIA	
31.	SILVIANA	
32.	SOFLA	
33.	SYIFA RAHMA	
34.	ZAHWA AMELIA PUTRI	
















ABSEN PEMBELAJARAN FISIKA SMA NEGERI 8 BANJARMASIN

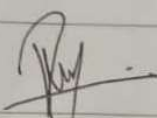
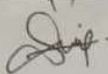


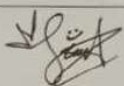
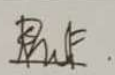

Pertemuan : Kedua

Hari/tanggal : Kamis/ 11 Agustus 2020

Kelas : X MIPA 4

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	ABDUL MAJEED	
2.	ABDURRAHMAN	
3.	ALFIN SYAHRIR	
4.	DEDE ISWANDI	
5.	FAJAR NOR FALAH	
6.	FATIMAH AZ-ZAHRA	
7.	FATIMATUZZAHRA	
8.	FITRI YADI	
9.	GT. MUHAMMAD KHUSNUL YAKIN	
10.	HURRIYATI	
11.	MAISYAROH	
12.	MEI WULAN TRIHABSARI	

13.	MUHAMMAD ANDREANOR	
14.	MUHAMMAD FAJRI	
15.	MUHAMMAD HAFIZI	
16.	MUHAMMAD ILHAM	
17.	MUHAMMAD RAFLI	
18.	MUHAMMAD RIFKIANOR	
19.	MUHAMMAD RIZKY	
20.	NAJWA RAHMAH	
21.	NAZWA AISYA	
22.	NAZWA NURRAHMA	
23.	NURLIANA	
24.	RACHMAWATI PUTERI	YANNOR 
25.	RAYMA MAWARNI	
26.	RISKA AZKIA	
27.	RIYAN ALFIYANI	

28.	RYO RAMADHAN SYAH	
29.	SABRINA	
30.	SENTIA	
31.	SILVIANA	
32.	SOFIA	
33.	SYIFA RAHMA	
34.	ZAHWA AMELIA PUTRI	

Lampiran 9. Hasil Perhitungan Validasi Instrumen Ahli Materi dan Media

Ahli Materi																																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5
5	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	7	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	6	8	8	8	8	7	8	8	8	7	8	8
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0.875	1	0.875	1	1	1	1	1	1	0.875	1	1	1	1	0.75	1	1	1	1	0.875	1	1	0.875	1	
7	0.91288625																																
8																																	
9	Ahli Media																																
10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
11	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4		
12	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4		
13	8	8	7	8	8	6	8	8	8	7	8	8	8	8	8	7	8	8	7	8	8	8	8	7	7	8	6	6	6	6	6		
14	1	1	0.875	1	1	0.75	1	1	1	0.875	1	1	1	1	1	0.875	1	1	0.875	1	1	1	1	0.875	0.875	1	0.75	0.75					
15	0.946426571																																

Lampiran 10. Hasil Perhitungan Reliabilitas Instrumen

INSTRUMEN	I.1	I.2
k	33	28
k-1	32	27
k/k-1	1.03125	1.03704
$\frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$	0.2	0.16667
$1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$	0.8	0.83333
r_{ac}	0.825	0.864198

Lampiran 11. Hasil Perhitungan Validasi Produk Ahli Materi

Ahli Materi							
Indikator	Validator			Σs	V	V rata2	V per item
	1	2	3				
<i>Subject Matter</i>	5	5	5	12	1	0.855555556	
	5	5	5	12	1		
	5	5	5	12	1		
	4	4	5	10	0.83333		
	4	5	5	11	0.91667		
	5	5	5	12	1		
	5	4	3	9	0.75		
	4	4	4	9	0.75		
	3	4	4	8	0.66667		
	4	4	5	10	0.83333		
	4	5	4	10	0.83333		
	4	5	3	9	0.75		
	4	5	4	10	0.83333		
	4	5	4	10	0.83333		
<i>Auxiliary Information</i>	5	5	4	11	0.91667	0.856060606	
	5	5	5	12	1		
	4	5	3	9	0.75		
	5	5	4	11	0.91667		
	5	5	5	12	1		
	5	5	3	10	0.83333		
	4	5	4	10	0.83333		
<i>Affection Considerations</i>	4	5	5	11	0.91667	0.861111111	
	4	5	4	10	0.83333		
	4	5	4	10	0.83333		
<i>Pedagogy</i>	5	5	3	10	0.83333	0.822916667	
	5	3	4	9	0.75		
	5	4	3	9	0.75		
	5	4	3	9	0.75		
	5	5	5	12	1		
	5	5	5	12	1		
	4	4	3	8	0.66667		
	4	5	4	10	0.83333		

Lampiran 12. Hasil Perhitungan Validasi Produk Ahli Materi

Ahli Media							
Indikator	Validator			Σs	V	V rata2	V per item
	1	2	3				
<i>Interface</i>	4	5	5	11	0.9167	0.89881	0.877451
	5	5	3	10	0.8333		
	5	5	4	11	0.9167		
	5	5	5	12	1		
	5	5	3	10	0.8333		
	4	5	5	11	0.9167		
	4	5	5	11	0.9167		
	5	5	4	11	0.9167		
	5	4	5	11	0.9167		
	5	5	5	12	1		
	3	4	5	9	0.75		
	5	5	5	12	1		
	5	4	4	10	0.8333		
	4	4	5	10	0.8333		
	3	4	5	9	0.75		
	4	4	3	8	0.6667		
5	5	4	11	0.9167			
<i>Navigation</i>	5	5	5	12	1	0.9	
	4	5	4	10	0.8333		
	5	5	4	11	0.9167		
	5	4	4	10	0.8333		
	5	4	5	11	0.9167		
<i>Robustness</i>	5	5	5	12	1	0.958333	
	5	5	5	12	1		
	5	5	5	12	1		
	5	5	5	12	1		
	5	4	4	10	0.8333		
	5	5	4	11	0.9167		

Lampiran 13 Hasil Perhitungan Reliabilitas Lembar Validasi Produk

VALIDITAS	V.1	V.2
k	33	28
k-1	32	27
k/k-1	1.03125	1.03704
$\frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$	0.15385	0.96774
$1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}$	0.84615	0.03226
r_{ac}	0.8726	0.03345

Lampiran 14. Hasil Perhitungan Lembar Validasi Soal

Subjek	Butir Soal										Total Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
B	0	5	10	10	10	0	8	5	0	3	51
MSU	10	10	10	10	10	0	8	6	8	8	80
MH	8	10	10	10	10	0	8	8	8	7	79
RRA	8	10	10	10	10	8	4	0	8	0	68
DRA	0	10	10	10	10	0	8	0	8	8	64
SR	8	10	10	10	10	8	4	0	8	0	68
KCG	8	10	10	10	10	0	8	7	8	7	78
N	8	10	10	10	0	0	8	5	8	0	59
ZNY	8	10	10	10	10	5	8	10	5	8	84
RAA	8	10	10	10	0	8	8	5	8	8	75
B	0	10	10	10	10	0	8	5	0	3	56
MNR	0	10	10	10	10	0	8	5	0	3	56
ANR	0	10	10	10	10	0	8	10	8	7	73
MIF	8	10	10	7	8	0	8	5	8	2	66
NJ	8	10	10	10	10	5	4	5	8	3	73
NK	8	5	10	10	10	0	4	5	8	3	63
NMS	8	10	10	10	10	5	8	10	8	8	87
FDA	8	10	10	10	10	0	4	10	8	7	77
MNF	8	10	10	10	10	0	4	8	8	7	75
GTR	0	10	10	10	10	0	8	8	9	8	73
NMS	8	10	10	10	10	8	8	10	8	8	90
RM	8	10	10	5	10	0	5	10	8	7	73
ARM	0	10	10	10	10	8	8	10	8	8	82
RPGA	8	10	8	10	10	8	8	10	8	8	88
AF	0	10	10	5	10	8	8	5	8	8	72
S	8	10	10	10	10	0	8	5	8	3	72
NH	8	10	10	10	10	8	8	5	8	3	80
Z	8	10	10	10	10	8	8	5	8	3	80
NF	8	10	10	10	10	8	8	5	8	8	85
TSA	8	10	10	10	10	0	8	5	8	3	72
GAAN	8	10	10	10	10	0	8	5	8	3	72
MN	0	10	10	10	10	0	8	10	8	8	74
IN	8	10	10	10	10	8	8	10	8	8	90

<i>r_{xy}</i>	0.447	0.439	-0.259	0.088	0.197	0.540	0.152	0.568	0.580	0.623
<i>r_{hitung}</i>	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344	0.344
Hasil	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid

Lampiran 15. Hasil Perhitungan *Pretest-Posttest*

SUBJEK	<i>PRETEST</i>	<i>POSTEST</i>	SUBJEK	<i>PRETEST</i>	<i>POSTEST</i>
S1	40	65	S18	50	72
S2	50	72	S19	50	72
S3	40	65	S20	50	60
S4	40	72	S21	45	60
S5	30	77	S22	40	62
S6	40	55	S23	50	60
S7	45	50	S24	50	75
S8	45	68	S25	40	65
S9	30	77	S26	40	68
S10	50	78	S27	45	70
S11	40	55	S28	65	77
S12	50	70	S29	50	65
S13	40	50	S30	65	75
S14	60	72	S31	55	68
S15	50	75	S32	40	62
S16	60	80	S33	65	77
S17	60	70	S34	60	65

Lampiran 16. Hasil Uji Normalitas *Pretest-Posttest* Dengan Spss

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest	Posttest
N		34	34
Normal Parameters ^a	Mean	47.94	67.76
	Std. Deviation	9.303	7.977
Most Extreme Differences	Absolute	.177	.114
	Positive	.177	.070
	Negative	-.138	-.114
Kolmogorov-Smirnov Z		1.033	.665
Asymp. Sig. (2-tailed)		.236	.769

a. Test distribution is Normal.

Lampiran 17. Hasil Uji Homogenitas *Pretest-Posttest* Dengan Spss

Test of Homogeneity of Variances

Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.739	5	27	.160

Lampiran 18. Hasil Perhitungan *N-Gain Score Pretest-Posttest*

SUBJEK	PRETEST	POSTEST	POST-PRE	SKOR IDEAL-PRE	N GAIN SCORE	N GAIN PERSEN
S1	40	65	25	60	0.42	41.67
S2	50	72	22	50	0.44	44.00
S3	40	65	25	60	0.42	41.67
S4	40	72	32	60	0.53	53.33
S5	30	77	47	70	0.67	67.14
S6	40	55	15	60	0.25	25.00
S7	45	50	5	55	0.09	9.09
S8	45	68	23	55	0.42	41.82
S9	30	77	47	70	0.67	67.14
S10	50	78	28	50	0.56	56.00
S11	40	55	15	60	0.25	25.00
S12	50	70	20	50	0.40	40.00
S13	40	50	10	60	0.17	16.67
S14	60	72	12	40	0.30	30.00
S15	50	75	25	50	0.50	50.00
S16	60	80	20	40	0.50	50.00
S17	60	70	10	40	0.25	25.00
S18	50	72	22	50	0.44	44.00
S19	50	72	22	50	0.44	44.00
S20	50	60	10	50	0.20	20.00
S21	45	60	15	55	0.27	27.27
S22	40	62	22	60	0.37	36.67
S23	50	60	10	50	0.20	20.00
S24	50	75	25	50	0.50	50.00
S25	40	65	25	60	0.42	41.67
S26	40	68	28	60	0.47	46.67
S27	45	70	25	55	0.45	45.45
S28	65	77	12	35	0.34	34.29
S29	50	65	15	50	0.30	30.00
S30	65	75	10	35	0.29	28.57
S31	55	68	13	45	0.29	28.89
S32	40	62	22	60	0.37	36.67

S33	65	77	12	35	0.34	34.29
S34	60	65	5	40	0.13	12.50
mean	47.94	67.76	19.82	52.05	0.37	37.18

Lampiran 19. Hasil Uji *Paired Sample T-Test Pretest-Posttest*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
								Lower	Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-19.824	9.846	1.689	-23.259	-16.388	-11.740	33	.000

Lampiran 20. Surat Keputusan Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 202 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 7 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 : Suryandari, S.Pd, M.Pd
NIP/NUP : 201703092
Pangkat/Golongan : Penata/III/c
Jabatan Akademik : Lektor
Sebagai Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi
2. Nama : Irma Rahmawati, M.Pd
NIP/NUP : 199210232018012001
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tingkat I/III/b
Jabatan Akademik : Assisten Ahli
Sebagai Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- Nama : Ajeng Cynthia Azahra
NIM : 180101100301
Jurusan/Prodi : Tadris Fisika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Animasi Pada Materi Hukum Newton
- 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 7 Desember 2021
DEKAN,

Dr. H. Hamdan, M.Pd.
NIP. 196804051993031005

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


Lampiran 21. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal

	<p>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</p>
	<p>SURAT KETERANGAN Nomor: B-16/Un.14/III.1.1/PP.00.9/02/2022</p>
	<p>Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:</p>
	<p>Nama : AJENG CYNTIA AZAHRA NIM : 180101100301 Program Studi : Tadris Fisika Alamat : Jl. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No.36</p>
	<p>Adalah benar telah melaksanakan Seminar Desain Operasional Skripsi yang berjudul: PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS ANIMASI PADA MATERI HUKUM NEWTON</p>
<p>Pada Hari/Tanggal : Rabu / 22 Desember 2021 Tempat : Google Meet</p>	
<p>Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya</p>	
<p>Ketua Program Studi Tadris Fisika Fitriah, M.Pd NIP. 199004212018012003</p>	

Lampiran 22. Surat Perubahan Judul Skripsi

	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	
		10 Februari 2022
Nomor	: B-15/Un.14/III.1.1/PP.00.9/02/2022	
Lamp	: -	
H a l	: <u>Perubahan Judul Skripsi</u>	
Kepada Yth. Sdr (i) AJENG CYNTHIA AZAHRA NIM. 180101100301 di Banjarmasin		
Assalamu'alaikum. Wr. Wb.		
Berdasarkan usulan dari Dosen Pembimbing Skripsi tentang perubahan Judul Skripsi, demikian pula setelah kami mengadakan penelitian dan peninjauan seperhunya terhadap Proposal Skripsi Sdr (i), dengan ini kami menyatakan dapat menyetujui judul skripsi Sdr (i) yang semula berbunyi:		
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS ANIMASI PADA MATERI HUKUM NEWTON		
Berubah menjadi:		
PENGEMBANGAN E-LKPD FISIKA BERBASIS ANIMASI PADA MATERI HUKUM NEWTON		
Menunjuk :		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Suryandari, S.Pd., M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi. 2. Irma Rahmawati, S.Pd., M.Pd sebagai Dosen Pembimbing Bahasa dan Teknik Penulisan. 		
Demikian agar Sdr (i) segera menghubungi pembimbing untuk konsultasi selanjutnya. Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.		
		Ketua Program Studi Tadris Fisika  Lutfiyanti Periah, M.Pd NIP. 199004212018012003

Lampiran 23. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media ke Validator 1


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 Web: www.ftk.uin-antasari.ac.id

Juni 2022

Nomor : B-901/Un.14/III.1/PP.00.9/06/2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validasi dalam Rangka
 Penyusunan Skripsi

Yth. Eko Wahyu Nur Sufianto, S.Pd., M.Pd.
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

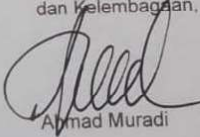
Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengembangan E-LKPD Fisika Berbasis Animasi Pada Materi Hukum Newton", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Ajeng Cyntia Azahra
 N I M : 180101100301
 Jurusan : S1 Tadris fisika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No.36

Untuk melakukan uji validasi materi, uji validasi ahli dan uji validasi soal 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;

Subbag, Atikwa & Ahmadi FTK UIN Antasari

Lampiran 24. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media ke Validator 2


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

Nomor : B-1902/Un.14/III.1/PP.00.9/06/2022 30 Juni 2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validasi dalam Rangka
 Penyusunan Skripsi

Yth. Rustamadji, A.Md.
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh



Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengembangan E-LKPD Fisika Berbasis Animasi Pada Materi Hukum Newton", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Ajeng Cyntia Azahra
 N I M : 180101100301
 Jurusan : S1 Tadris fisika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No.36

Untuk melakukan uji validasi materi, uji validasi ahli media dan uji validasi soal 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 SMAN 8 Banjarmasin

Lampiran 25. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media ke Validator 3



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

Nomor : B- /Un.14/III.1/PP.00.9/06/2022 Juni 2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Uji Validasi dalam Rangka
 Penyusunan Skripsi

Yth. Fitri Nur Hikmah, M.Pd.,Si.

Banjarmasin

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "Pengembangan E-LKPD Fisika Berbasis Animasi Pada Materi Hukum Newton", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Ajeng Cynthia Azahra
 N I M : 180101100301
 Jurusan : S1 Tadris fisika
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : Jl. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No.36

Untuk melakukan uji validasi materi, uji validasi ahli dan uji validasi soal 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;

Lampiran 26. Surat Riset Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Uin Antasari Banjarmasin

 **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-2169/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 : AJENG CYNTIA AZAHRA
 NIM : 180101100301
 Semester : VIII
 Alamat : Jl. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No.36
 Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan Judul :

PENGEMBANGAN E-LKPD FISIKA BERBASIS ANIMASI PADA MATERI HUKUM NEWTON

Tempat Penelitian : SMA NEGERI 8 BANJARMASIN
 Alat Penelitian : Seperangkat Alat Riset
 Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan
 Dari Tanggal : 03 Agustus 2022
 Sampai dengan : 03 Oktober 2022
 Tanggal

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


Banjarmasin, 02 Agustus 2022
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,


 Dr. Ahmad Muradi, M.Ag
 NIP. 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

AJENG CYNTIA AZAHRA
 180101100301

Lampiran 27. Surat Izin Melaksanakan Penelitian


KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH 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-2169/Un.14/III.1/PP.00.9/08/2022 01 Agustus 2022
 Sifat : Penting
 Lampiran : 1 (Satu) Berkas
 Hal : Riset dalam Rangka Penyusunan Skripsi


Yth. Kepala SMA NEGERI 8 BANJARMASIN
 Kota Banjarmasin


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 : AJENG CYNTIA AZAHRA
 NIM : 180101100301
 Program Studi : S1 TADRIS FISIKA
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Alamat : JL. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No.36
 No HP : 081388338227

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 28. Surat Selesai Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 8 BANJARMASIN

Jalan SMAN 8 RT. 23 RW. 02 No. 26 Kel. Alalak Tengah telp. 6741164 Banjarmasin 70126



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor : 800 /160 / DISDIKBUD

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMAN 8 Banjarmasin dengan in menerangkan bahwa:

Nama : Ajeng Cyntia Azzahra
NIM : 180101100301
Jurusan : Tadris Fisika
Alamat : Jl. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No. 36

Tempat Riset : SMAN 8 Banjarmasin
Brang yang dibawa : Seperangkat Alat riset
Lama riset : Dua bulan
Dimulai tanggal : 03 Agustus 2022
Sampai tanggal : 03 Oktober 2022

Telah selesai melakukan penelitian di SMAN 8 Banjarmasin, Tentang riset/ Penelitian ilmiah dalam rangka pengumpulan data untuk penyusunan Skripsi yang berjudul **"Pengembangan E-LKPD Fisika Berbasis Animasi Pada Materi Hukum Newton"**

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya



Banjarmasin, 10 oktober 2022
Kepala Sekolah,

Dr. Hj. NAILAH, M.Pd
Pembina Utama Muda
NIP 19630131 198903 2 006

DOKUMENTASI KEGIATAN

Kegiatan saat validasi butir soal



Saat uji coba produk untuk data efektivitas

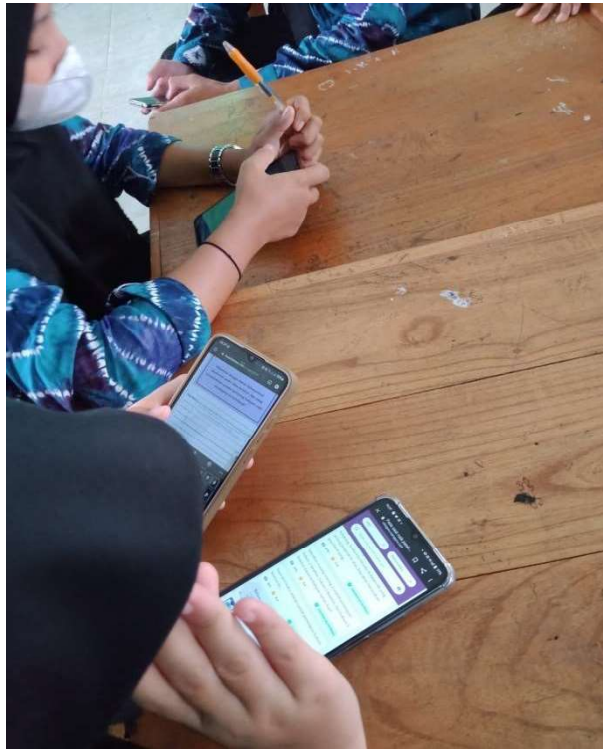
1. Siswa mengerjakan soal *pretest*



2. Kegiatan pembelajaran







3. Peserta didik mengerjakan soal *Posttest*





4. Foto Bersama



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Ajeng Cyntia Azahra
2. NIM : 180101100301
3. Tempat, Tanggal Lahir : Banjarmasin, 03 September 2000
4. Kebangsaan : Indonesia
5. Alamat : Jl. Belitung Darat Gg. Simpang Pilot No.36
6. No. HP : 081388338227
7. Email : Ajengcyntia021@gmail.com
8. Pengalaman Organisasi/Kerja :
 - a. Forum Muda Fakultas Tarbiyah dan Keguruan tahun 2018
 - b. Anggota Divisi Akademik dan Teknologi HMJ Tadris Fisika tahun 2018
 - c. Koor Bidang PSDM HMJ Tadris Fisika tahun 2019
 - d. Koor Bidang Badminton SPARTA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tahun 2019
 - e. Konselor Sebaya Biro Konseling Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Tahun 2019-sekarang
9. Daftar Karya Ilmiah :
 - a. <https://e-proceedings.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/PSNIP/article/view/746>

Banjarmasin, 13 Oktober 2022

Ajeng Cyntia Azahra