

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan serta penjelasan pada rumusan masalah pada bab sebelumnya, maka didapat kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Pengembangan komik sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep materi tata surya dengan menggunakan Research and Development model Brog and Gall yang dimodifikasi oleh Sugiyono yang meliputi 7 tahapan, yaitu potensi dan masalah, mengumpulkan data, desain produk, validasi desain, reivisi desain, uji coba produk dan revisi produk
2. Kualitas produk komik sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep materi tata surya berdasarkan hasil validasi dua ahli media memperoleh nilai rata-rata 85,00% dua ahli materi memperoleh nilai rata-rata 85,05 %, dua ahli bahasa memperoleh nilai rata-rata 86,00% dan empat respon pendidik memperoleh rata-rata 92,85% dengan rata-rata skor yang dikategorikan dalam penilaian sangat layak untuk digunakan,
3. Respon peserta didik terhadap komik cerita fantasi sangat layak, dilihat dari skor total dengan pemberian angket respon peserta didik kelompok kecil memperoleh nilai rata-rata 89,05% dan kelompok besar memperoleh nilai rata-rata 83, 06 %.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan, peneliti memberikan beberapa saran antara lain:

1. Sarannya pendidik komik tata surya sebagai media pembelajaran dapat di gunakan dalam pelajaran IPA dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dan sebagai tambahan media pembelajaran.
2. Saran untuk siswa komik sebagai media pembelajaran dapat di gunakan sebagai bahan belajar secara mandiri maupun kelompok.
3. Saran untuk Sekolah Diharapkan lebih membanyak lagi menyediakan yg berkaitan dengan media pembelajaran supaya peserta didik lebih mudah memahami pelajaran lebih khususnya mata pelajaran IPA dan jika tetap belum bisa mencapai tahap itu, komik bisa digunakan sebagai media pembelajaran seperti yang dikembangkan oleh peneliti agar dapat membantu siswa untuk memahami pembelajaran Tata Surya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Perdasa.
- Daryanto.2015. *Media Pembelajaran*. Bandung: PT Sarana Tutorial Nurani Sejahtera. . 2013. *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Wardana, Andi.2018.*Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengapresiasi Cerita Anak Pada Peserta Didik Kelas III SD/MI.Lampung*. skripsi. Univesitas Islam Negeri RadenIntan.(<http://repitory.radenintan.ac.id/3978>)
- Agustinus Datu Linggi. 2016. *Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Teks Observasi Untuk Siswa Kelas VII SMP Pangudi Luhur I Yogyakarta*. Skripsi. Univesitas Sanata Dharma.(<https://docplayer.info/33343754>)
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, Cet. Ke-22.
- . 2012. *Statistika Untuk Penelitian Metode R&D*. Bandung: Alfabeta, Cet. Ke-20.
- Setyosari, Punaji. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*.Jakarta.PT Kharisma Putra Utama
- Lesmono,D Albertus dkk. 2011. *Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berupa Komik Pada Materi Cahaya di SMP*. Jember:Jurnal Penelitian.
- Rina,Dyah dkk. 2020. *Pengembangan Komik Fisika Sebagai Media Pembelajaran Di Smp/Mts Kelas Viii Pokok Bahasan Gaya*. Universitas Negeri Malang. Artikel.

# LAMPIRAN-LAMPIRAN



**Lembar Wawancara Dengan Pendidik Untuk Analisis Kebutuhan Pengembangan  
Bahan Ajar Komik IPA Materi Tata Surya**

No	Pertanyaan
1.	Apakah Ibu dalam proses pembelajaran sudah pernah menggunakan bahan ajar berupa komik? Tidak.
2.	Bahan ajar apa saja yang Ibu gunakan selama proses pembelajaran Ipa? Video, gambar, alat-alat praktikum.
3.	Apakah buku yang Ibu gunakan merupakan produk sendiri? Tidak.
4.	Apakah buku yang Ibu gunakan dalam proses pembelajaran ipa sesuai dengan KI, KD, & Standar Kompetensi? Ya!
5.	Apakah ibu sudah ada rencana untuk membuat bahan ajar sendiri pelajaran Ipa? Ya!
6.	Apakah peserta didik mengalami kesulitan dan bosan dalam memahami materi ? Ya, kurang menarik. Karena media Pembelajaran sangat terbatas, sehingga Pembelaj.
7.	Bagaimana minat peserta didik terhadap pembelajaran ipa pada materi tata surya? Minat belajar siswa sangat tinggi.
8.	Apakah materi yang disajikan dengan bahan ajar sudah lengkap? Ya!
9.	Apakah ibu sudah pernah menggunakan bahan ajar berupa komik? tidak
10.	Fasilitas apa saja yang menunjang pada pembelajaran ipa yang ada di sekolah? alat praktikum, buku, poster dan lingkungan Alam.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan** :  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : VII/Genap  
**Tahun Pelajaran** :  
**BAB 6** : Tata Surya  
**Alokasi Waktu** : 2 X 45 menit

**A. Kompetensi Inti:**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>
3.1 Memahami sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi dan bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi	3.1.1 Menjelaskan lapisan-lapisan matahari 3.1.2 Memahami karakteristik planet tata surya. 3.1.3 Memahami perbedaan, komet, meteroid dan astoroid 3.1.4 Mendeskripsikan bentuk bumi, dan bentuk bulan serta gerak rotasi, revolusi dan akibatnya 3.1.5 Menjelaskan proses gerhana matahari dan bulan serta pembagiannya

<p>4.1 Menyajikan tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi</p>	<p>4.1.1 Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya Gerhana</p> <p>4.1.2 Mengumpulkan contoh informasi mengenai gerhana bulan, matahari serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut dan dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dengan mendiskusikannya dengan teman</p>
---	---

**C. Tujuan Pembelajaran :**

- Siswa mampu Menjelaskan lapisan-lapisan matahari
- Siswa mampu Memahami karakteristik planet tata surya
- Siswa mampu Memahami perbedaan, komet, meteroid dan astoroid
- Siswa mampu Mendeskripsikan bentuk bumi, dan bentuk bulan serta gerak rotasi, revolusi dan akibatnya
- Siswa mampu Menjelaskan proses gerhana matahari dan bulan serta pembagiannya

**D. Materi Pembelajaran**

- Komponen Penyusun Tata Surya
- Gerak Planet
- Gerak Bumi dan Bulan
- Akibat Rotasi dan Revolusi Bumi

<p><b>1. Pertemuan Ke-1 ( 45 menit )</b></p>	<p><b>Waktu</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p> <p><b>Guru :</b></p> <p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> tata surya</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>5 menit</b></p>

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Pemberian Acuan**
- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
  - Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
  - Pembagian kelompok belajar
  - Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

**Kegiatan Inti**

**35  
menit**

Sintak Model Pembelajaran Discovery Learning	Kegiatan Pembelajaran
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic : <i>TATA SURYA</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/ Menayangkan gambar/foto tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati matahari yang ada di luar ruangan dan mengamati gambar yang disajikan oleh guru yang berada di KOMIK</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengamati gambar komik</i></li> <li>➢ <i>Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui..</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca</b> <i>Peserta didik diminta membaca materi percakapan pada LKS.</i></li> <li>❖ <b>Mendengar</b> <i>Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan materi.</i></li> <li>❖ <b>Menyimak</b>, <i>Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi</i></li> </ul>
Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang :<i>materi tata surya</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Ibu guru kenapa matahari itu sangat panas, apakah jarak matahari dan bumi sangatdekat?</i></li> </ul> </li> </ul>
Data collection (pengumpulan data)	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya yang pernah di dapat sebelumnya</i></li> <li>❖ <b>Mendiskusikan</b></li> <li>❖ <b>Mengulang</b></li> </ul>

Data processing (pengolahan Data)	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data : <i>tata surya</i> yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya</li> <li>❖ <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai : <i>tata surya berdasarkan cerita fantasi pada LKS.</i></li> </ul>	
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber</p>	
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> </ul>	
<p><b>Catatan :</b>  <b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b></p>		
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>		<p><b>5 menit</b></p>
<p>Peserta didik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>		

<p><b>1. Pertemuan Ke-2 ( 45 menit )</b></p>		<p><b>Waktu</b></p>
<p><b>Kegiatan Pendahuluan</b></p>		<p><b>5 menit</b></p>
<p><b>Guru :</b>  <b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li> <li>❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan materi/<i>tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/<i>tema/kegiatan</i> tata surya</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p>		

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.
- Pemberian Acuan**
- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.
  - Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung
  - Pembagian kelompok belajar
  - Menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran.

<b>Kegiatan Inti</b>		<b>35 menit</b>
<b>Sintak Model Pembelajaran Discovery Learning</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic : <i>TATA SURYA</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/ Menayangkan gambar/foto tentang <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta untuk mengamati gambar yang disajikan oleh guru yang berada di KOMIK</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Peserta didik diminta mengamati gambar komik</i></li> <li>➢ <i>Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui..</i></li> </ul> </li> <li>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung),<i>Peserta didik diminta membaca materi percakapan pada LKS.</i></li> <li>❖ <b>Mendengar</b> <i>Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan materi.</i></li> <li>❖ <b>Menyimak</b>,<i>Peserta didik diminta menyimak penjelasan pengantar kegiatan secara garis besar/global tentang materi</i></li> </ul>	
Problem statemen (pertanyaan/identifikasi masalah)	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang :<i>materi tata surya</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Ibu guru apa penyebab terjadinya siang dan malam?</i></li> <li>➢ <i>Ibu guru apa penyebab terjadinya perubahan musim baik itu musim hujan maupun musim kemarau dll?</i></li> <li>➢ <i>Ibu guru kenapa bisa terjadinya gerhana?</i></li> </ul> </li> </ul>	
Data collection (pengumpulan data)	<p>Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <i>Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuan yang di dapatkan sebelumnya dari berbagai referensi</i></li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mendiskusikan</li> <li>❖ Mengulang</li> </ul>	
Data processing (pengolahan Data)	<p>Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data hasil pengamatan dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data : <i>tata surya</i> yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya</li> <li>❖ <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai : <i>tata surya berdasarkan cerita fantasi pada LKS.</i></li> </ul>	
Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber</p>	
Generalizatio (menarik kesimpulan)	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> </ul>	
<p><b>Catatan :</b>  <b>Selama pembelajaran berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan)</b></p>		
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>		<p><b>5 menit</b></p>
<p>Peserta didik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengagendakan proyek yang harus dipelajari pada pertemuan berikutnya di luar jam sekolah atau dirumah.</li> </ul> <p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik</li> </ul>		

## E. Penilaian Pembelajaran

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

- 1) Tes Tertulis
- 2) Tes Lisan

▲ *Tes lisan pemaparan materi dari pemahaman siswa.*

### 2. Instrumen Penilaian

- a. *Pertemuan Pertama (Terlampir)*
- b. *Pertemuan Kedua (Terlampir)*

**Penilaian Hasil**

Pedoman Penilaian Nilai Akhir (NA) = Jumlah Skor perolehan peserta didik x 4

**Keterangan:**

Jawaban benar : Skor 10

Jawaban kurang tepat : Skor 8

Jawaban salah : Skor 1

Tidak membuat jawaban : Skor nol

**F. Media dan Alat Pembelajaran**

Media : Komik cerita Fantasi

Pulau Rinca, 2020

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran



SUDIRMAN, S.Pd.  
NIP.196312311987031371

MARIA O. MURDIN, S.Pd.  
NIP. 19961027200190320001

Peneliti



ALFIATI  
NIM. 116170009

**Catatan Kepala Sekolah**

.....

.....



## Penilaian tugas

### Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

**Nama Sekolah** : SMPN 5 KOMODO  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : VII/II  
**Materi Pokok** : Tata Surya  
**Alokasi Waktu** : 20 menit

#### Tujuan

- Peserta Didik dapat mendeskripsikan karakteristik komponen Tata Surya.
- Peserta Didik dapat mencari informasi tentang planet-planet penyusun tata surya.
- Didik mampu mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya
- Peserta Didik mampu mendeskripsikan gerak planet pada orbit tata surya.

#### Pertemuan 1

##### Soal

2. Jelaskan penyusunan tata surya?
3. Mengapa matahari jadi pusat tata surya? Jelaskan
4. Sebut dan jelaskan lapisan matahari?
5. Jelaskan perbedaan antara planet dalam dan planet luar?
6. Jelaskan perbedaan antara meteoroid, komet dan asteroid?

## Penilaian tes lisan

### Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

<b>Nama Sekolah</b>	: SMPN 5 KOMODO
<b>Mata Pelajaran</b>	: IPA
<b>Kelas/Semester</b>	: VII/II
<b>Materi Pokok</b>	: Tata Surya
<b>Alokasi Waktu</b>	: 20 menit

### Tujuan

- Peserta Didik mampu mengamati berbagai fase Bulan.
- Peserta Didik mampu mendeskripsikan gerak rotasi dan revolusi Bumi.
- Peserta Didik mampu mendeskripsikan gerak rotasi dan revolusi Bumi.
- Peserta Didik mampu mendeskripsikan rotasi, revolusi Bumi serta peristiwa yang diakibatkannya.
- Peserta Didik mampu mencari informasi tentang perubahan musim yang terjadi di Bumi

### Pertemuan 2

#### Soal

1. Sebutkan faktor-faktor terjadinya pasang surut air laut?
2. Jelas pengertian dari rotasi bumi serta akibat yang di timbulkan?
3. Sebut dan jelas secara singkat 5 fase-fase bulan?
4. Bagaimanakah proses terjadinya gerhana matahari cincin?
5. Bagaimana proses terjadinya gerhana bulan?

## SILABUS PEMBELAJARAN

**Nama Sekolah : SMPN 5 KOMODO**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas : VII**

**Semester : 2**

### **Kompetensi Inti:**

**KI 1** : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

**KI 2** : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

**KI 3** : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

**KI 4** : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu	Alat dan Sumber Bahan	Penilaian
3.2 Memahami sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi dan bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi	3.2.1 Menjelaskan lapisan-lapisan matahari 3.2.2 Memahami karakteristik planet tata surya. 3.2.3 Memahami perbedaan, komet, meteoroid dan asteroid 3.2.4 Mendeskripsikan bentuk bumi, dan bentuk bulan serta gerak rotasi, revolusi dan akibatnya 3.2.5 Menjelaskan proses gerhana matahari dan bulan serta bagiannya.	Tata Surya	1. Mendengarkan arahan tata cara pembacaan cerita yang dibacakan oleh pendidik 2. Tanya jawab dilakukan berdasarkan cerita yang sudah didengarkan dari pendidik 3. Menyebutkan nama dan sifat tokoh 4. Menentukan tokoh dan sifatnya	2 X Pertemuan 2X45 Menit	LKS komik cerita fantasi	1. Tugas 2. Tes lisan
4.1 Menyajikan tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi	4.1.1 Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya Gerhana. 4.1.2 Mengumpulkan contoh informasi mengenai gerhana bulan, matahari serta pengaruhnya					

	serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut dan dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dengan mendiskusikannya dengan teman					
--	--	--	--	--	--	--

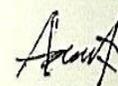
Pulau rinca, 2020

Mengetahui  
Guru Mata Pelajaran



MARIA O.MURDIN,S.Pd  
NIP. 19961027200190320001

Peneliti



ALFIATI  
NIM. 116170009



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. K. H. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan Mataram (0370) 633723  
Kota Mataram

### SURAT PERYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Dosen : Zulkarnain, M. Si

Instansi : Perguruan Tinggi Universitas Muhammadiyah Mataram

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan terhadap media pembelajaran yang merupakan produk skripsi yang berjudul "Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan pemahaman konsep Ipa Fisika Materi Tata Surya Kelas VII SMP" yang disusun oleh:

Nama : Alfiati

Nim : 116170009

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Harapan saya kritik dan saran yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Mataram, 2020

Zulkarnain, M. Si

NIP. 0804048601



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jln. K. H. Ahmad Dahlan No. 1 Pagersangan Mataram (0370) 633723  
Kota Mataram

### SURAT PERYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Dosen : Ahyati kurniamala niswariyana, M.Pd

Instansi : Perguruan Tinggi Universitas Muhammdiyah Mataram

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan terhadap media pembelajaran yang merupakan produk skripsi yang berjudul "Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan pemahaman konsep Ipa Fisika Materi Tata Surya Kelas VII SMP" yang disusun oleh:

Nama : Alfiati

Nim : 116170009

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Harapan saya kritik dan saran yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Mataram,

2020

Ahyati Kurniamala Niswariyana, M.Pd

NIP.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jln. K. H. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan Mataram (0370) 633723  
Kota Mataram

### SURAT PERYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Dosen : Johri Sabaryati.S.Pd.M.Pfis

Instansi : Perguruan Tinggi Universitas Muhammdiyah Mataram

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan terhadap media pembelajaran yang merupakan produk skripsi yang berjudul "Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan pemahaman konsep IPA Fisika Materi Tata Surya Kelas VII SMP" yang disusun oleh:

Nama : Alfiati

Nim : 116170009

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Harapan saya kritik dan saran yang saya berikan dapat berguna untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Mataram, 2020

Johri Sabaryati.S.Pd.M.Pfis

NIP. 0804048601

## Lembar Penilaian Ahli Materi

### Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan pemahaman konsep Ipa Fisika Materi Tata Surya Kelas VII SMP

#### A. Pengantar

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap Komik cerita anak yang akan digunakan pada penelitian dengan judul “**Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan pemahaman konsep Ipa Fisika Materi Tata Surya Kelas VII SMP**”. Sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya Komik tersebut untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Pendapat, penilaian, saran dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas Komik ini. Atas perhatian dan kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

#### B. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda(√) pada kolom “nilai” sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Komik pada materi Tata Surya.
2. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.

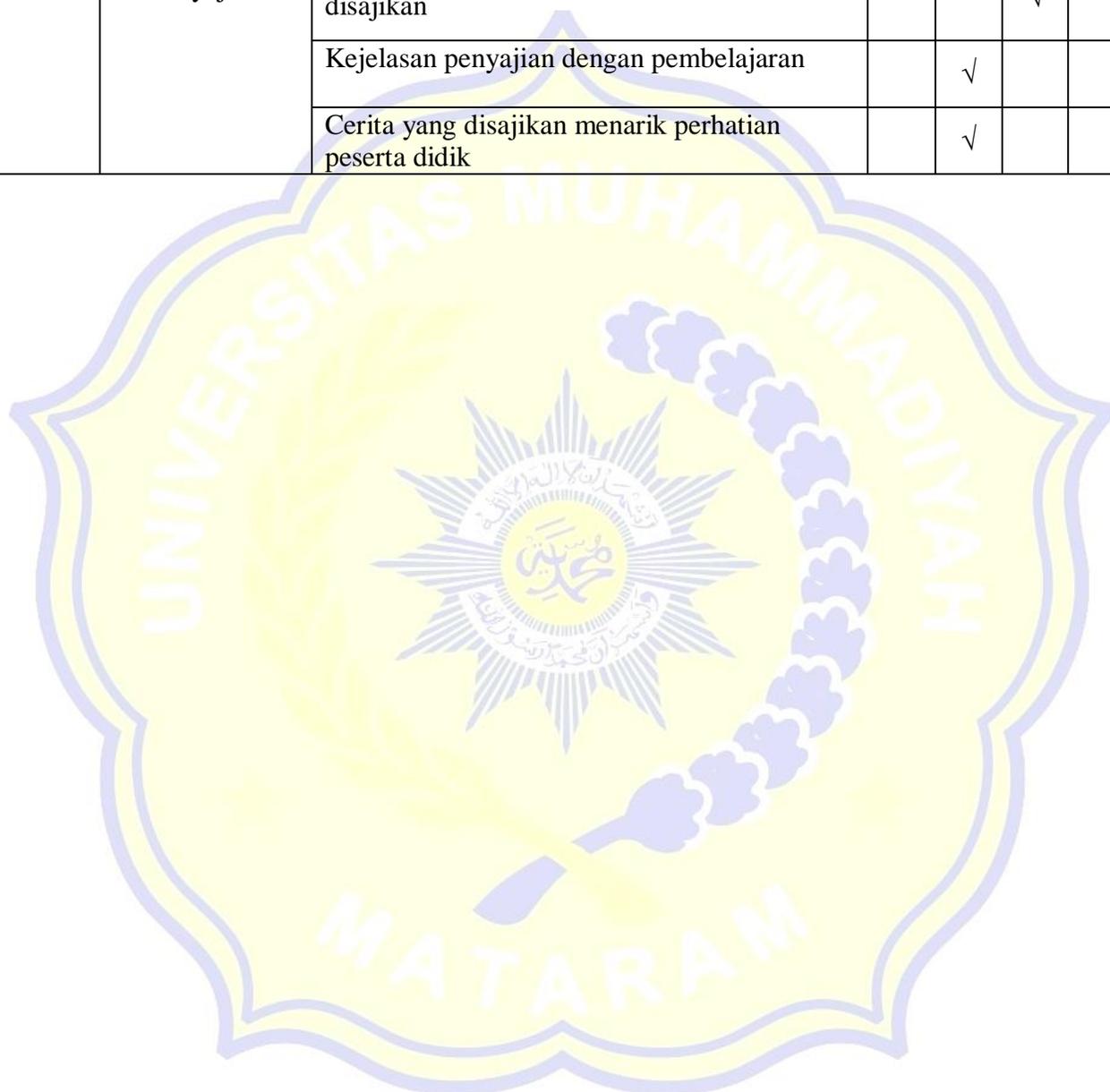
Nilai 5 = Sangat Menarik  
Nilai 4 = Menarik  
Nilai 3 = Menarik dan Tidak (Netral)  
Nilai 2 = Kurang Menarik  
Nilai 1 = Sangat Tidak Menarik

3. Apabila penilaian Bapak/Ibu 2 atau 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang kekurangan terhadap Komik materi tata surya pada kolom komentar.

### C. Aspek Penilaian

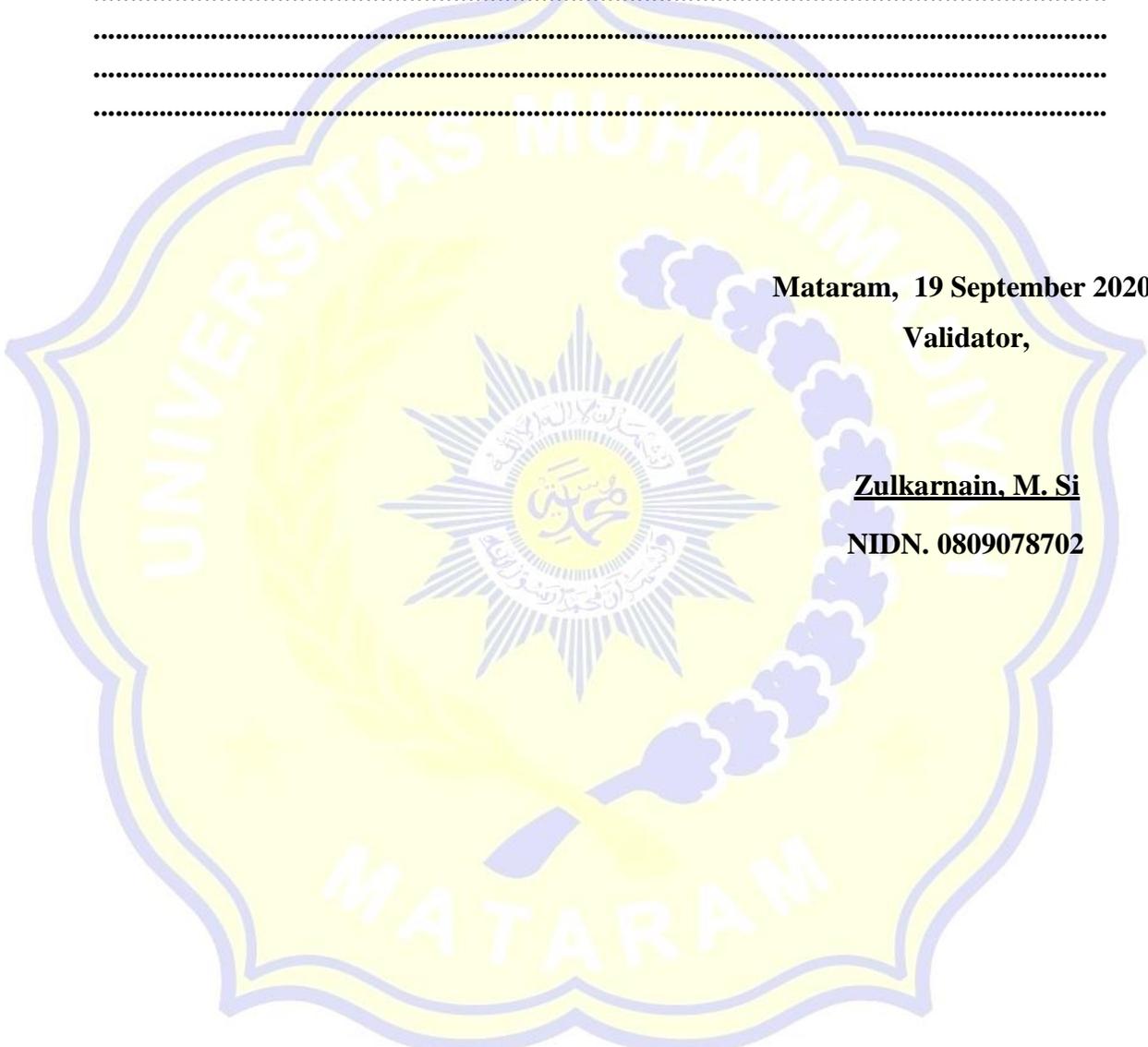
No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Kurikulum	Kesesuaian isi dengan kompetensi dasar (KD) dan tujuan pembelajaran	√				
		Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan		√			
		Ketepatan dengan indikator yang ada di kurikulum		√			
2.	isi	Kesesuaian isi dengan materi		√			
		Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	√				
		Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan	√				
		Kejelasan topik pembelajaran	√				
		Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik	√				
		Ketepatan materi dengan cerita yang akan dikembangkan		√			
		Kesesuaian cerita dengan tujuan pembelajaran	√				
		Kebenaran cerita dengan materi yang akan disajikan	√				
		Ketepatan teks cerita dengan materi			√		
		Muatan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik pada materi yang disampaikan			√		
		Kejelasan cerita yang diberikan		√			
		Keterkaitan materi dengan kondisi yang ada dilingkungan sekitar		√			

		Ketuntasan cerita yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran		√			
3.	Penyajian	Penyajian cerita memberikan pengetahuan kepada peserta didik		√			
		Penyajian gambar sesuai dengan materi yang disajikan			√		
		Kejelasan penyajian dengan pembelajaran		√			
		Cerita yang disajikan menarik perhatian peserta didik		√			



**D. Komentar dan Saran Perbaikan**

- ..... 1. Sesuaikan background/latar belakang dengan materi yang dijabarkan  
..... melalui dialog tokoh-tokoh komik, misal halaman 14 menjabarkan gerhana  
..... matahari cincin maka sebaiknya dilampirkan background matahari/ gerhana  
..... matahari cincin bukan menggunakan background bulan  
.....
- ..... 2. Koreksi lagi penulisan teks yg ada masih banyak yg salah/typo (salah ketik) ..  
.....  
.....  
.....



**Mataram, 19 September 2020**

**Validator,**

**Zulkarnain, M. Si**

**NIDN. 0809078702**

Tabel responden validasi materi

responden	kurikulum			jumlah	isi										jumlah	penyajian				jumlah			
	P1	P2	P3		P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13		14	P15	P16	P17		P18	P19	20
Zulkarnain, M.Si	5	4	4	13	4	5	5	5	5	4	5	5	3	3	4	4	4	56	4	3	4	4	15
maria.O.M, S.Pd	5	4	4	13	5	5	5	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	56	5	5	4	4	18
<b>jumlah</b>				<b>26</b>														<b>112</b>					<b>33</b>

Skor maks =(skor tertinggi angket X butir instrumen X Jumlah responden)

$$\text{Skor \%} = P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Cnth cara perhtungan persamaan dar rumus datas sebaga berikut:

Jumlah per aspek: Zulkarnan, M.S= 13

$$\text{Mara ..M, S.Pd}=13 \quad 13+13=26$$

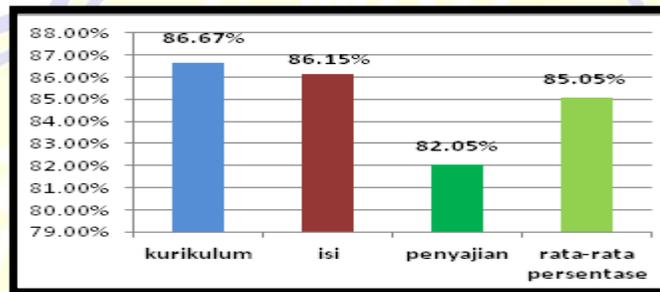
Skor maks =(skor tertinggi angket (5)X butir instrument kurikulum(3) X Jumlah responden(2))

$$\text{Skor maks} : 5 \times 3 \times 2 = 30$$

$$\text{Aspek kurikulum skr\%: } \frac{26}{30} \times 100\% = 86,67 \%$$

Berdasar persamaan rumus data hasil dari validasi materi pada tabel di bawah ini tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	$\Sigma X$ Per Aspek	Skor Maks	Skor %	Kategori Kelayakan
kurikulum	26	30	86,67 %	Sangat Layak
Isi	112	130	86,15%	Sangat Layak
penyajian	33	40	82,05%	Sangat Layak
jumlah	171	200	254,87 %	
Rata-rata persentase			85,05 %	Sangat Layak



Gambar 4.10 Diagram Data Hasil Akhir Revisi Analisis Ahli Materi

Tabel responden validasi Bahasa

responden	sampul		isi	penyajian			jumlah
	P1		P2	P3	P4	P5	
Ahyati kurniama	5		5	4	4	5	13
Hariati, S.Pd	4		4	4	4	4	12
jumlah	9		9	8	8	9	25

Skor maks = (skor tertinggi X butir instrumen X Jumlah responden)

$$\text{Skor \%} = P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Cara perhitungan persamaan dari rumus data sebagai berikut:

Jumlah per aspek sampel: ahyati, M.Pd= 5

hariati, S.Pd=4

5+4=9

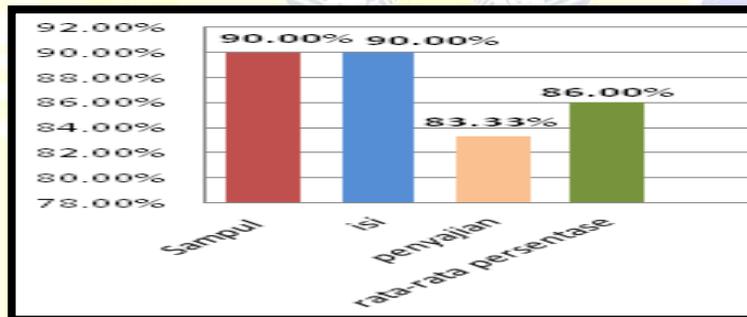
Skor maks =(skor tertinggi angket (5)X butir instrument sampel(1) X Jumlah responden(2))

Skor maks : 5x1x2=10

Aspek sampel skr%:  $\frac{9}{10} \times 100\% = 90,00\%$

**Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa**

Aspek Penilaian	ΣX Per Aspek	Skor Maxs	Skor %	Kategori Kelayakan
Sampul	9	10	90,00%	Sangat layak
Isi	9	10	90,00%	Sangat layak
Penyajian	25	30	83,33%	Sangat layak
Julmlah	43	50	263,33 %	Sangat layak
Rata-rata persentase			86,00%	Sangat layak



**Gambar 4.11 Diagram Data Hasil Revisi Analisis Ahli Bahasa**

**Tabel responden validasi Media**

responden	desain sampel			kesusaian isi									
	P1	P2	jumlah	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	jumlah	
Johri Sabaryati.S.Pd.M.Pfis	4	4	8	4	4	4	4	4	4	4	4	32	
mariati S.Pd	5	5	10	5	3	4	4	5	5	4	5	35	
jumlah			18									67	

Skor maxs = (skor tertinggi X butir instrumen X Jumlah responden)

$$\text{Skor \%} = P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Cnth cara perhtungan persamaan dar rumus datas sebagai berikut:

Jumlah per aspek sampel:

Jhr Sabaryat,S.Pd, M.Pfs= 8

mariati, S.Pd=10

8+10=18

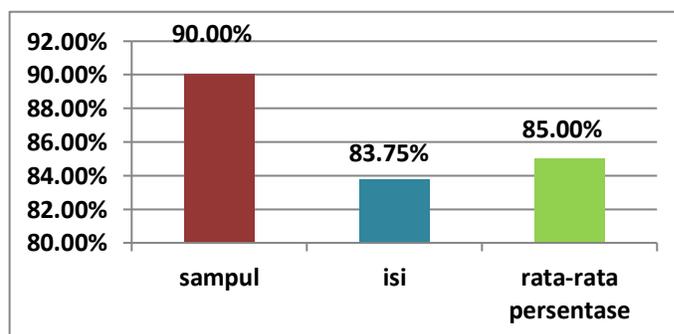
Skor maxs =(skor tertinggi angket (5)X butir instrument sampel(2) X Jumlah responden(2))

Skor maxs : 5x2x2=20

Aspek sampel skr%:  $\frac{18}{20} \times 100\% = 90,00\%$

Tabel 4.1 Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	ΣX Per Aspek	Skor Maxs	Skor %	Kategori Kelayakan
Sampul	18	20	90,00 %	Sangat Layak
Isi	67	80	83,75%	Sangat Layak
Jumlah	85	100	173,35 %	
Rata-rata persentase			85,00%	Sangat Layak



Gambar 4.9 Diagram Data Hasil Revisi Akhir

Analisis Ahli Media

Tabel responden uji kelompok besar

NO RESPONDEN	MEDIA					JUMLAH	TAMPILAN					JUMLAH	MATERI		JUMLAH
	P1	P2	P3	P10	P4		P5	P8	P9	P6	P7				
1	5	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	3	5	8	
2	4	4	5	4	4	17	4	5	5	5	19	4	5	9	
3	4	3	5	3	3	15	5	5	3	5	18	5	5	10	
4	5	5	5	3	3	18	4	5	5	5	19	5	4	9	
5	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	10	
6	4	5	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	4	9	
7	5	4	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	5	10	
8	4	5	5	5	5	19	5	5	5	5	20	5	5	10	
9	4	4	4	5	5	17	5	5	4	5	19	5	4	9	
10	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	5	5	10	
11	4	3	4	5	5	16	5	5	5	5	20	5	5	10	
12	5	5	5	5	5	20	4	4	5	5	18	5	5	10	
13	4	5	4	5	5	18	5	4	4	5	18	5	3	8	
14	5	4	3	5	5	17	3	4	4	4	16	5	5	10	
15	5	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	10	
16	5	5	5	5	5	20	5	4	5	5	19	5	5	10	
17	4	5	4	5	5	18	5	5	5	5	20	5	5	10	
18	5	5	5	4	4	19	4	4	5	5	18	3	5	8	
19	5	5	5	5	5	20	4	5	5	5	19	5	5	10	
20	4	4	4	5	5	17	5	5	4	5	19	5	5	10	
<b>JUMLAH</b>	<b>91</b>	<b>91</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>369</b>	<b>91</b>	<b>95</b>	<b>94</b>	<b>99</b>	<b>379</b>	<b>95</b>	<b>95</b>	<b>190</b>		

Skor maxs = (skor tertinggi X butir instrumen X Jumlah responden)

$$\text{Skor \%} = P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Cnth cara perhtungan persamaan dar rumus datas sebaga berikut:

Jumlah per aspek:meda pembelajaran: P1= 91, P2=91, P3=93, P4= 94

$$91+91 + 93 + 94 = 369$$

Skor maxs =(skor tertinggi angket (5)X butir instrument meda pembelajaran (4) X Jumlah responden(20))

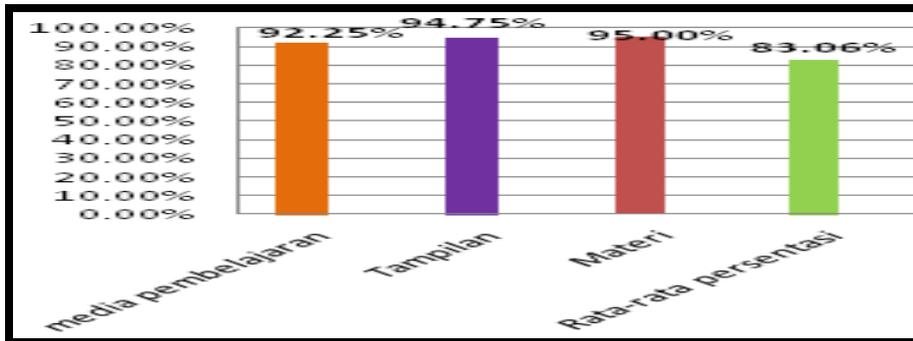
$$\text{Skor maxs} : 5 \times 4 \times 20 = 400$$

$$\text{Aspek sampul skr\%}: \frac{369}{400} \times 100\% = 92,25 \%$$

Tabel 4.8 Uji Coba Kelompok Besar

Aspek Penilaian	ΣX Per Aspek	Skor Maxs	Skor %	Kategori Kelayakan
Media Pembelajaran	369	400	92,25 %	Sangat Layak
Tampilan	379	400	94,75 %	Sangat Layak
Materi	190	200	95,00 %	Sangat Layak
jumlah	836	1000	282,00	

			%	
Rata-rata persentasi			83,06 %	Sangat Layak



Gambar 4.13 Diagram Data Hasil uji kelompok besar

Tabel responden uji kelompok kecil

NO responden	MEDIA				JUMLAH	TAMPILAN				JUMLAH	MATERI		JUMLAH
	P1	P2	P3	P10		P4	P5	P8	P9		P6	P7	
1	4	5	5	5	19	3	5	5	4	17	5	5	10
2	5	4	5	5	19	4	5	5	4	18	4	5	9
3	5	3	4	3	15	1	5	3	1	10	5	5	10
4	5	4	5	5	19	3	5	4	5	17	5	5	10
5	5	2	2	5	14	5	5	5	5	20	5	5	10
6	5	5	5	5	20	4	5	5	4	18	5	5	10
7	5	5	4	5	19	5	5	4	3	17	5	5	10
8	5	5	3	4	17	5	5	5	5	20	5	5	10
<b>JUMLAH</b>	<b>39</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>142</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>36</b>	<b>31</b>	<b>137</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>79</b>

Skor maxs = (skor tertinggi X butir instrumen X Jumlah responden)

$$\text{Skor \%} = P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Cnth cara perhtungan persamaan dar rumus datas sebaga berikut:

Jumlah per aspek:meda pembelajaran: P1= 39, P2=33, P3=33, P4= 37

$$39+33 + 33 + 37 = 142$$

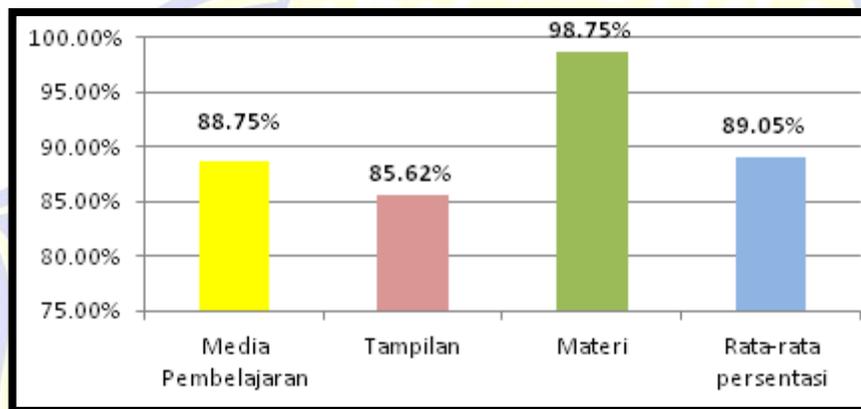
Skor maxs =(skor tertinggi angket (5)X butir instrument meda pembelajaran (4) X Jumlah responden(20))

$$\text{Skor maxs} : 5 \times 4 \times 8 = 160$$

$$\text{Aspek sampul skr\%}: \frac{142}{160} \times 100\% = 88,75\%$$

**Tabel 4.7 Data Hasil Analisis Uji Kelompok Kecil**

Aspek Penilaian	ΣX Per Aspek	Skor Maxs	Skor %	Kategori Kelayakan
Media Pembelajaran	142	160	88,75%	Sangat Layak
Tampilan	137	160	85,62%	Sangat Layak
Materi	79	80	98,75 %	Sangat Layak
Jumlah	358	400	273,12 %	
Rata-rata persentasi			89,05 %	Sangat Layak



**Gambar 4.12 Diagram Data Hasil uji kelompok kecil**

**Tabel respon pendidik**

NO	pembelajaran				jumlah	isi				jumlah	bahasaan				jumlah tampilan				jumlah	
	P1	P2	P3	P4		P5	P6	P7	P8		P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16		
responen																				
Edi Irawan, S.Pd	5	4	5	5	19	5	5	5	5	4	24	4	5	4	4	17	4	5	5	14
Herdiansyah, S.Pd	4	5	4	5	18	5	5	5	5	5	25	5	5	5	5	20	5	4	5	14
jumlah	9	9	9	10	37	10	10	10	10	9	49	9	10	9	9	37	9	9	10	28

Skor maxs = (skor tertinggi X butir instrumen X Jumlah responden)

$$\text{Skor \%} = P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

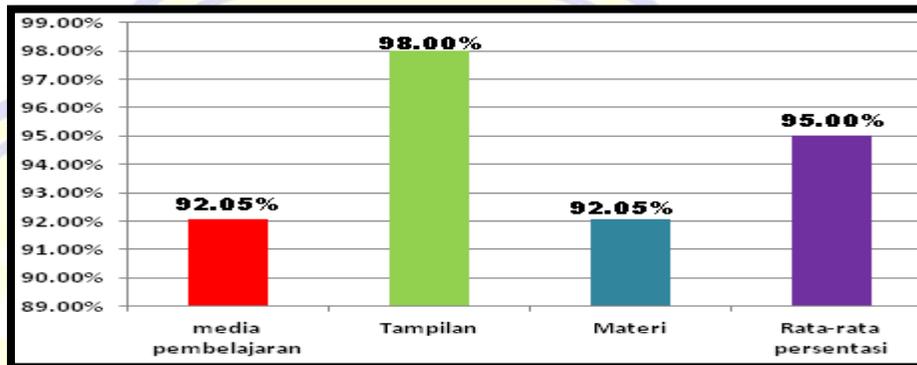
Cnth cara perhtungan persamaan dar rumus datas sebaga berikut:

Jumlah per aspek: media pembelajaran:

Edi irawan, S.Pd=19

Herdiansyah, S.Pd= 18    19 + 18 = 37

Skor maxs =(skor tertinggi angket (5)X butir instrument media pembelajaran (4) X Jumlah responden(2))



Skor maxs : 5x4x2=40

Aspek sampel skor%:  $\frac{37}{40} \times 100\% = 92,05\%$

Tabel Gambar 4.13 Diagram Data Hasil validasi pendidik

Aspek Penilaian	$\Sigma X$ Per Aspek	Skor Maxs	Skor %	Kategori Kelayakan
Media pembelajaran	37	40	92,05%	Sangat Layak
Isi	49	50	98,00%	Sangat Layak
Kebahasaan	37	40	92,05%	Sangat Layak
penampilan	28	30	93,33%	Sangat Layak
jumlah	152	160	375,43%	
Rata-rata persentasi			95,00%	Sangat Layak

Tabel 4.7 Data Hasil Analisis Uji Kelompok Kecil



Foto BERSAMA Validator Materi Di SMPN 5 Komodo



Foto BERSAMA Validator Materi Di SMPN 5 Komodo

Foto BERSAMA Validator Materi Di SMPN 5 Komodo



Foto BERSAMA Validator Materi Di SMPN 5 Komodo



Foto Saat Mengajarkan Siswa Kelas Vii Smpn 5 Komodo



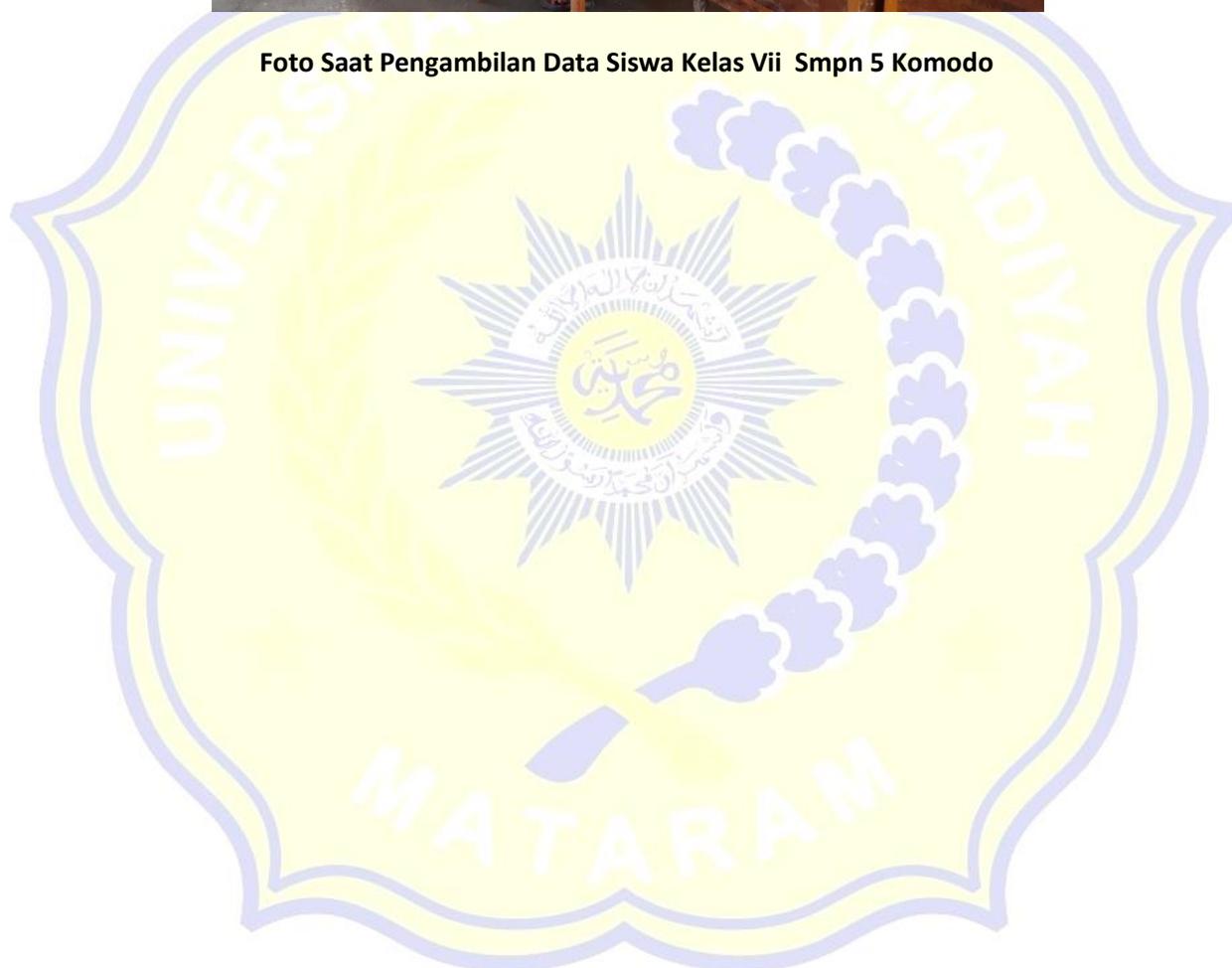
Foto Saat Mengajarkan Siswa Kelas Vii Smpn 5 Komodo



Foto Saat Mengajarkan Siswa Kelas Vii Smpn 5 Komodo



Foto Saat Pengambilan Data Siswa Kelas Vii Smpn 5 Komodo





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

## UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat  
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906

Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [upt.perpusummat@gmail.com](mailto:upt.perpusummat@gmail.com)

### FORMULIR BEBAS PUSTAKA

Nomor: 010/II.3.AU/MI/2021

Nama : ALFIATI  
NIM : 116170009  
Alamat Lengkap : Pulu Rinca Desa Pasir Ramba kec. komodo NTT.  
Tempat/Tgl Lahir : Rinca, 24 / November / 1998  
Jurusan/Prodi : Fisika  
Fakultas : FKIP  
No. Hp/Email : 082359609502 / alfatusyafiyah@gmail.com  
Mahasiswa :  Reguler  Ekstensi  
Wisuda Periode : Maret 2021  
Judul Skripsi/KTI : Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Fisika Materi Tata surya kelas VII  
Dosen Pembimbing :  
1. Linda Sebar Utami S.Pd., M.Pfis.  
2. Isahudin S. Pd. M. Pfis.

Mataram, 23/03/2021

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar S. Sos. M.A.

NIDN. 0802048904

Syarat mendapatkan bebas pustaka dari UPT Perpustakaan UMMAT:

1. Menyerahkan hasil karya ilmiah (Skripsi/KTI) satu (1) Eksemplar yang sudah disahkan.
2. Menyerahkan soft copy (CD) dalam bentuk PDF
3. Mengembalikan buku yang masih dipinjam dari UPT Perpustakaan UMMAT (bagi yang ada pinjamannya)
4. Mengisi formulir bebas pustaka



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

E-mail : [kip.um.mataram@telkom.net](mailto:kip.um.mataram@telkom.net) Website <http://kip.ummat.ac.id>

Jalan KH. Ahmad Dahlan No 1 Telp (0370) 630775 Mataram

Nomor : 080/II.3.AU/FKIP-UMMat/F/X/2020  
Lamp : 1 (Satu) Eksemplar  
Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada  
Yth. Kepala SMPN 5 Komodo  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, mohon kiranya mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini dapat diberikan izin penelitian dalam rangka penulisan Skripsinya dengan penjelasan sebagai berikut:

Nama : Alfiati  
NIM : 116170009  
Jurusan/ Program Studi : Pendidikan / Pendidikan Fisika  
Judul : **Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Fisik Materi Tata Surya Kelas VII**  
Tempat Penelitian : SMPN 5 Komodo

Demikian untuk maklum dan atas kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

*Wabillahitaufiq Walhidayah*  
*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Mataram, 22 Oktober 2020

An. Dekan

Wakil Dekan II



*Agus Heriarto, S.Pd., M.Pd.*

NIDN 0431128220

Tembusan:

1. Rektor UM Mataram (sebagai laporan)
2. Ketua Jurusan/ Program Studi
3. Yang bersangkutan
4. Arsip



**PEMERINTAH KABUPATEN MANGGARAI BARAT  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA  
SMP NEGERI 5 KOMODO**



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 43 / I.21.29 / KP / SMP 5 / XI/2020

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : SUDIRMAN, S.Pd  
NIP : 19631231 198703 1 371  
Pangkat/ Golongan : Pembina IV /a  
Jabatan : Kepala SMPN 5 Komodo

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa

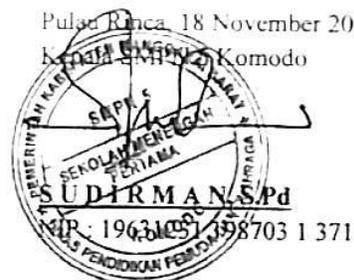
Nama : ALFIATI  
NIM : 116170009  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Pendidikan Fisika

Bahwa berdasarkan surat permohonan izin penelitian Nomor : 080 / I.3. XI / FKIP UMMat/I/X/2020 tanggal 22 Oktober 2020 yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian pada SMP Negeri 5 Komodo dengan judul penelitian : **Inovasi Media Berbasis Komik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Fisika Materi Tata Surya Kelas VII Tahun Pelajaran 2020/2021**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Pulau Rince, 18 November 2020

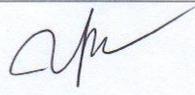
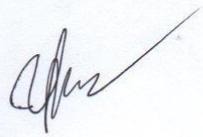
Kepala SMPN 5 Komodo



## LEMBAR KONSULTASI

INOVASI MEDIA BERBASIS KOMIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN  
KONSEP IPA FISIKA MATERI TATA SURYA KELAS VII

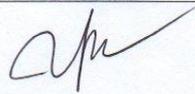
NAMA : ALFIATI  
NIM : 116170009  
PRODI : PENDIDIKAN FISIKA  
DOSEN PEMBIMBING: ISLAHUDIN, S.Pd., MPfis

No	Hari dan Tanggal	Materi	Paraf
	22/12/2020	labarv semai corobu	
	28/12/2020	Sial (Aee) ujian	

## LEMBAR KONSULTASI

INOVASI MEDIA BERBASIS KOMIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN  
KONSEP IPA FISIKA MATERI TATA SURYA KELAS VII

NAMA : ALFIATI  
NIM : 116170009  
PRODI : PENDIDIKAN FISIKA  
DOSEN PEMBIMBING: ISLAHUDIN, S.Pd., MPfis

No	Hari dan Tanggal	Materi	Paraf
	22/12/2020	labarv semai corobu	
	28/12/2020	Siap (Aee) ujian	