

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KOMIK  
PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
Oleh :  
J E M B E R

Ika Fatul Muslimah  
NIM. T201910038

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KOMIK  
PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Oleh :

Ika Fatul Muslimah  
NIM. T201910038

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Disetujui Pembimbing :



Laila Khusnah, M.Pd  
NIP.198401072019032003

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS KOMIK  
PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

**SKRIPSI**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam


Hari : Selasa


Tanggal : 07 November 2023

Tim Penguji

Ketua


Sekretaris

  
Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M, M.Pd  
NIP. 196806011992032001

  
Drs. Joko Suroso, M.Pd  
NIP. 196510041992031003

Anggota :

1. Dr. A Suhardi, ST., M.Pd (  )

2. Laila Khusnah, M.Pd (  )

  
**Menyetujui**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**  
Dr. H. Abdul Muis S.Ag., M.Si.  
NIP. 197304242000031005

## MOTTO

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Artinya: Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu memang benar orang-orang yang benar!" (Q.S. Al-Baqarah: 31)<sup>1</sup>



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

<sup>1</sup> Al-Qur'an dan Terjemah, 31-4

## PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrohim sebagai awal setiap memulai pekerjaanku. Alhamdulillah, pada akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, teriring doa dan rasa syukur kepada Allah SWT, skripsi istimewa ini penulis persembahkan untuk:

Kedua orang tuaku tersayang ayah Muhammad Mukid dan ibu Sulistiowati yang telah membimbing dan mendidik saya menjadi seperti sekarang. Terimakasih atas doa setiap waktunya dan dukungan penuh yang tak kenal lelah untuk selalu menyemangati putrinya. Terimakasih atas doa-doa keberhasilanku agar dapat menyelesaikan studi S1 ini dengan baik. Terimakasih dengan semangat beliau saya termotivasi untuk selalu pantang menyerah menghadapi hal-hal baru. Hanya sebuah kado kecil yang dapat ku berikan yang memiliki banyak pengorbanan, kenangan, perjuangan dalam menggapai masa depan yang indah.

Keluarga tanpa terkecuali, adikku, om, tante, dan semua kakek nenek Terimakasih telah memberikan doa, dukungan dan serta semangatnya terhadap saya. Terkhusus om dan tante terimakasih telah memotivasi saya untuk cepat lulus dan tidak leha-leha, telah menanyakan setiap saat, meski terkadang ketar ketir dan terimakasih atas ilmu yang kalian diberikan kepada saya.

Kepada mbak saya, yang telah bersedia menjadi tempat keluh kesah saya, ketika saya down. Terimakasih atas semangatnya dan motivasinya. Tak lupa, sahabatku teman seperjuanganku. Terimakasih kenangan manisnya, hangatnya, rangkulannya, dukungannya. tawanya, terimakasih telah berbagi ilmu dan kenangan selama 4 tahun ini. Sukses buat kita semua.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan jalan kemudahan baik berupa kesehatan maupun kenikmatan dalam bentuk lainnya, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak dapat selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hepni, S.Ag., MM., CPEM. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, atas kesempatan yang diberikan pada penulis untuk menyelesaikan studi S1 di jurusan Pendidikan Islam prodi Tadris IPA.
2. Bapak Dr. H. Abd. Muis S.Ag., M.Si. selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, atas izin yang diberikan penulis untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains yang telah memfasilitasi selama proses belajar mengajar di lembaga ini.
4. Bapak Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M. P.fis. selaku Koordinator Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Ibu Laila Khusnah, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

7. Terimakasih kepada kedua orang tua, ayah, ibu, adik dan beserta keluarga yang telah memberikan seluruh doanya kepada penulis, memberikan dukungan penuh dan semangat yang tak kenal lelah, sehingga penulis selalu diberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Drs. Agus Nadi selaku kepala sekolah MTs Al-Utsmani dan Ibu Inayatul Karimah S.Pd selaku guru IPA yang telah membantu penulis selama proses penelitian di sekolah.
9. Peserta didik MTs Al-Utsmani Bondowoso yang telah membantu dan berkenan menjadi subjek penelitian.
10. Sahabat saya, saudara saya yang telah menerima keluh kesah, terima kasih atas semangat dan dukungannya kepada penulis.
11. Idola saya Nabila Taqiyah dan Nyoman Paul yang membuat hari-hari penulis bahagia dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Terlepas dari itu penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini belum mencapai kesempurnaan. Namun penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Bondowoso, 15 Oktober 2023

Penulis

Ika Fatul Muslimah

## ABSTRAK

**Ika Fatul Muslimah, 2023:** *Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso.*

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Komik, Klasifikasi Makhluk Hidup

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup ini didasarkan pada kurangnya minat belajar peserta didik dan memahami mengenai materi klasifikasi makhluk hidup. Serta terbatasnya media pembelajaran yang dapat mempermudah pemahaman peserta didik MTs Al-Utsmani Bondowoso. Dengan hal ini, peneliti ingin merancang media pembelajaran IPA yang berbasis komik untuk mempermudah siswa dalam memahami materi klasifikasi makhluk hidup.

Rumusan masalah yang diteliti dalam skripsi ini yaitu 1) Bagaimana validitas media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso 2) Bagaimana respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso.

Penelitian ini bertujuan 1) Untuk mengetahui validitas media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso 2) Untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan R&D (*Research and Development*). Pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik ini mengadaptasi pada model pengembangan ADDIE yang meliputi *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Namun, peneliti hanya melakukan sampai tahap *implementation* karna keterbatasan waktu dan biaya. Subjek uji coba penelitian ini yaitu ahli materi, ahli media, guru IPA dan peserta didik. Instrumen yang digunakan peneliti yaitu angket.

Hasil pengembangan dikatakan sangat layak apabila memenuhi kriteria yang dihasilkan dalam penelitian. Berdasarkan hasil uji coba validator pada media pembelajaran berbasis komik memperoleh 1) Ahli materi dengan skor 96,66%, ahli media 84,61%, guru IPA 94,28% dan skor rata-rata dari ketiga validator memperoleh 90,43% dengan kategori sangat valid 2) uji respon peserta didik dalam skala kecil memperoleh skor 87,6% dan skala besar memperoleh skor 96,42%. Dengan ini media pembelajaran IPA berbasis komik memberikan respon positif terhadap peserta didik.



## DAFTAR ISI

|  | Hal         |
|--|-------------|
| <b>COVER</b> .....   | <b>i</b>    |
| <b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....                          | <b>ii</b>   |
| <b>PENGESAHAN</b> .....                                      | <b>iii</b>  |
| <b>MOTTO</b> .....   | <b>iv</b>   |
| <b>PERSEMBAHAN</b> .....                                     | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                  | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK</b> .....   | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                                      | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                                    | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                                   | <b>xii</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                               | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                                      | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                                     | 7           |
| C. Tujuan Penelitian .....                                   | 7           |
| D. Spesifikasi Produk .....                                  | 8           |
| E. Manfaat Penelitian .....                                  | 8           |
| F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan ..... | 10          |
| G. Definisi Istilah .....                                    | 11          |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....                           | <b>12</b>   |
| A. Penelitian Terdahulu .....                                | 12          |
| B. Kajian Teori .....  | 19          |

|   |            |
|---|------------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                      | <b>60</b>  |
| A. Model Penelitian dan Pengembangan .....                                  | 60         |
| B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....                               | 61         |
| C. Uji Coba Produk .....  | 67         |
| 1. Desain Uji Coba .....  | 67         |
| 2. Subjek Uji Coba .....  | 67         |
| 3. Jenis Data .....   | 68         |
| 4. Instrumen Pengumpulan Data .....   | 69         |
| 5. Teknik Analisis Data .....   | 70         |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>                          | <b>73</b>  |
| A. Penyajian Data Uji Coba.....   | 73         |
| B. Analisis Data.....   | 94         |
| C. Revisi Produk.....   | 98         |
| <b>BAB V KAJIAN DAN SARAN.....</b>  | <b>106</b> |
| A. Kajian Produk yang telah di revisi .....                                 | 106        |
| B. Saran Pemanfaatan, Desiminasi, dan Pengembangan Produk lebih lanjut..... | 107        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>109</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b>  |            |

## DAFTAR TABEL

| No. Uraian   | Hal |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu dengan Peneliti --- | 17  |
| Tabel 3.1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)-----              | 62  |
| Tabel 3.2 Rancangan Awal Desain Media Komik-----                           | 64  |
| Tabel 3.3 Kriteria Skala Penilaian-----                                    | 69  |
| Tabel 3.4 Kriteria Kriteria Validitas-----                                 | 71  |
| Tabel 3.5 Kriteria Hasil Respon Siswa-----                                 | 72  |
| Tabel 4.1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)-----              | 75  |
| Tabel 4.2 Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator-----                         | 76  |
| Tabel 4.3 Data Hasil Penilaian Ahli Materi-----                            | 83  |
| Tabel 4.4 Saran Ahli Materi-----   | 83  |
| Tabel 4.5 Data Hasil Penilaian Ahli Media-----                             | 84  |
| Tabel 4.6 Saran Ahli Media-----  | 84  |
| Tabel 4.7 Data Hasil Penilaian Guru IPA-----                               | 85  |
| Tabel 4.8 Saran Guru IPA-----  | 86  |
| Tabel 4.9 Data Hasil Uji Coba Respon Siswa Skala Kecil-----                | 87  |
| Tabel 4.10 Data Hasil Uji Coba Respon Siswa Skala Kecil-----               | 89  |
| Tabel 4.11 Komentar dan Saran Peserta Didik-----                           | 91  |
| Tabel 4.12 Revisi Produk-----  | 99  |

## DAFTAR GAMBAR

| No. Uraian   | Hal |
|--|-----|
| Gambar 2.1 Komik tentang maling kundang -----                          | 40  |
| Gambar 2.2 Skema pohon sistem filogenik -----                          | 45  |
| Gambar 2.4 Data diagram kunci dikotom -----                            | 50  |
| Gambar 2.5 Hewan Vertebrata-----                                       | 51  |
| Gambar 2.6 Hewan Avertebrata-----                                      | 51  |
| Gambar 2.7 Tumbuhan Lumut-----   | 52  |
| Gambar 2.8 Tumbuhan Paku-pakuan -----                                  | 53  |
| Gambar 2.9 Tumbuhan Berbiji -----                                      | 54  |
| Gambar 2.10 Dua bentuk hifa jamur-----                                 | 57  |
| Gambar 2.11 Haustorium -----   | 57  |
| Gambar 3.1 Langkah Model ADDIE -----                                   | 60  |
| Gambar 4.1 Cover Media Pembelajaran Berbasis Komik -----               | 78  |
| Gambar 4.2 Redaksi Media Pembelajaran Berbasis Komik -----             | 78  |
| Gambar 4.3 Kata Pengantar Media Pembelajaran Berbasis Komik -----      | 79  |
| Gambar 4.4 Daftar Isi Dalam Media Pembelajaran Berbasis Komik -----    | 79  |
| Gambar 4.5 Kompetensi, Indikator, Tujuan Pembelajaran Media Komik----- | 80  |
| Gambar 4.6 Pengenalan Tokoh Dalam Media Pembelajaran Berbasis Komik -  | 80  |
| Gambar 4.7 Isi Materi Media Pembelajaran Berbasis Komik -----          | 81  |
| Gambar 4.8 Rangkuman Media Pembelajaran Berbasis Komik -----           | 81  |
| Gambar 4.9 Daftar Pustaka Media Pembelajaran Berbasis Komik -----      | 82  |
| Gambar 4.10 Grafik Rata-rata ke-tiga Validator -----                   | 86  |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menurut UU Republik Indonesia Nomor 20 pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh masyarakat dan bangsa.<sup>2</sup> Pada dasarnya pendidikan adalah suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam proses kehidupan manusia. Pendidikan juga merupakan usaha yang sengaja dan terencana untuk membantu perkembangan potensi dan kemampuan anak, agar bermanfaat bagi kepentingan hidupnya. Majunya suatu bangsa dipengaruhi oleh mutu pendidikan dari bangsa itu sendiri karena pendidikan sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi.<sup>3</sup>

Pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan menciptakan manusia yang berkualitas.<sup>4</sup> Pendidikan juga berperan penting terhadap pelaksanaan pembelajaran. Pada prinsipnya pembelajaran dikatakan interaksi antara guru dengan siswa dalam proses belajar dan mengajar. Guru merupakan seorang pendidik yang tugasnya untuk membimbing, mengajar, mendidik dan mengarahkan siswa dalam kegiatan belajar. Dalam proses mengajar seorang pendidik terus berupaya

---

<sup>2</sup> UU Republik Indonesia, Nomor 20 Tahun 2003

<sup>3</sup> Suryosubroto, 2010

<sup>4</sup> Khairul Umam AL Maududy, Sifa "Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kognitif IPA Terpadu pada Materi 'Konsep Energi dalam Sistem Kehidupan' di Kelas VII MTsN 3 Jembrana". Jurnal *SALINGDIDIK*, 2021 Hal. 117

yang terbaik dan membimbing serta mengembangkan kemampuan yang dimiliki siswa, agar siswa menjadi manusia yang berkualitas dan bermanfaat.

Guru harus menggunakan media pembelajaran untuk mencapai pembelajaran yang sempurna. Media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan karakter siswa dan karakter media. Media pembelajaran merupakan suatu penyampaian atau penyaluran materi dari guru secara terencana sehingga siswa dapat mudah untuk memahami materi. Media pembelajaran juga disebut alat yang berfungsi dan dapat digunakan dalam menyampaikan pembelajaran. Pembelajaran adalah proses komunikasi antara pendidik, pengajar dan media.

Media adalah sebuah alat yang mempunyai fungsi untuk menyampaikan pesan.<sup>5</sup> Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berfungsi dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara pelajar, pengajar, dan bahan ajar.<sup>6</sup> Briggs (1970), mengatakan media adalah segala wahana atau alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang pembelajar untuk belajar.<sup>7</sup> Sedangkan Schramm, mengatakan media ialah teknologi pembawa informasi atau pesan instruksional. Yusuf Hadi Miarso, mengatakan media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran,

---

<sup>5</sup> Ouda Teda Ena, "Membuat Media Pembelajaran Interaktif dengan Piranti Lunak Presentasi", 2011.

<sup>6</sup> Hujair AH Sanaky, "Media pembelajaran Interaktif-Inovatif", (2013) hlm. 3

<sup>7</sup> Arief S. Sadiman, dkk., *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. (Jakarta: CV. Rajawali, 1990), hlm. 8

kemauan, perasaan, sehingga siswa terdorong untuk melakukan proses belajar.<sup>8</sup>

Tujuan media pembelajaran yaitu: 1) mempermudah proses pembelajaran dikelas 2) meningkatkan efisiensi proses pembelajaran 3) menjaga relevansi antara materi pembelajaran dengan tujuan belajar 4) membantu konsentrasi pembelajar dalam proses pembelajaran. Sedangkan, manfaat media pembelajaran yaitu sebagai alat bantu bagi pengajar dan siswa sebagai berikut: a) pengajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar b) bahan pembelajaran akan lebih jelas, sehingga dapat mudah difahami oleh siswa c) metode pembelajaran bervariasi, dan tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata lisan pengajar d) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, karena tidak hanya mendengarkan penjelasan pengajar, tetapi siswa juga bisa melakukan aktivitas seperti: mengamati, mengeksplor, melakukan, dan sebagainya.<sup>9</sup>

Pendidikan IPA merupakan pengenalan, teknologi dan ilmu pengetahuan serta menyikapi kebiasaan berfikir dan berperilaku yang logis, mandiri, dan kreatif. Untuk merencanakan dan melaksanakan pendidikan IPA diharapkan dapat mengembangkan pemahaman konsep dan keterampilan berfikir siswa.<sup>10</sup> Pendidikan IPA tidak terlepas dari proses pembelajaran IPA karena jika diibaratkan proses pembelajaran merupakan jantung pendidikan.

Tujuan pendidikan akan tercapai apabila proses pembelajaran terlaksana

---

<sup>8</sup> Tim Dosen FIP IKIP Yogyakarta, "Bacaan Wajib, Media Pembelajaran", Diklat, (Yogyakarta: FIP. IKIP, 1992). Hlm. 5

<sup>9</sup> Hujair AH Sanaky, "Media pembelajaran Interaktif-Inovatif"., (2013) hlm.5

<sup>10</sup> Jamaluddin Jamaluddin et al., "Pengembangan Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA di SMP," *Jurnal Pijar Mipa* 15, no. 1 (2020): hlm.13

dengan baik bagaimanapun kondisi yang terjadi proses pembelajaran harus menjalani interaksi antara pendidik dan peserta didik.<sup>11</sup> Hal ini dijelaskan di Qs. Ibrahim ayat 1 berbunyi:

الرَّ كِتَابٌ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ لِتُخْرِجَ النَّاسَ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ بِإِذْنِ رَبِّهِمْ  
إِلَى صِرَاطٍ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ ﴿١﴾

Artiya: Alif, laam raa. (Ini adalah) Kitab yang Kami turunkan kepadamu supaya kamu mengeluarkan manusia dari gelap gulita kepada cahaya terang benderang dengan izin Tuhan mereka, (yaitu) menuju jalan Tuhan Yang Maha Perkasa lagi Maha Terpuji.

Surah Ibrahim ayat 1 menjelaskan kewajiban menjadi seorang pendidik untuk membimbing dan mencerdaskan siswa dalam proses pembelajaran dengan menjalani komunikasi yang baik karena dalam proses pembelajaran ada yang berperan sebagai orang yang menyampaikan materi dan juga orang yang menerima materi.<sup>12</sup>

Ilmu Pengetahuan Alam mempelajari tentang alam serta kehidupan makhluk hidup pada jenjang sekolah SMP/MTsN. Dimana IPA ini mencakup 3 pembahasan yaitu, fisika, kimia, dan biologi. Diantara 3 pembelajaran mempunyai aspek yang berbeda-beda seperti dalam biologi terdapat banyak sub bab materi salah satunya yaitu klasifikasi makhluk hidup. Klasifikasi makhluk hidup merupakan pengelompokan aneka jenis hewan atau tumbuhan ke dalam golongan-golongan tertentu dari tingkatan kecil ke tingkatan besar.<sup>13</sup>

<sup>11</sup> Ramadanti, "Integrasi Nilai-nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA." *Jurnal Tawadhu*, no 1 (2020)

<sup>12</sup> Fatimah, "Konsep Pendidikan Dalam Al-Qur'an Menurut H.M. Quraish Shihab."

<sup>13</sup> Ari Sulistyorini, 2009



Klasifikasi makhluk hidup adalah pengelompokan makhluk hidup berdasarkan kesamaan ciri yang dimilikinya serta keanekaragaman makhluk hidup.<sup>14</sup> Sistem klasifikasi makhluk hidup telah dikenal sejak zaman dulu. Filosof Yunani Aristoteles, mengelompokkan makhluk hidup ke dalam dua kelompok besar yaitu hewan (*animalia*) dan kelompok tumbuhan (*plantae*), namun keberadaan organisme mikroskopis belum dikenal. Kemudian, sistem klasifikasi makhluk hidup terus berkembang seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>15</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA MTs Al-Utsmani Bondowoso, menyatakan beberapa peserta didik pasif dalam pembelajaran seperti bertanya, berdiskusi dan bereksplorasi.<sup>16</sup> Dan masih minimnya pemahaman peserta didik terhadap materi IPA khususnya materi klasifikasi makhluk hidup. Selain keterbatasan media pembelajaran, sekolah juga terbatas akan sarana dan prasarana seperti ruang laboratorium sehingga siswa belajar menggunakan LKS dan media seadanya. Dengan keterbatasan ini membuat peserta didik kurang kondusif pada saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di MTs Al-Utsmani Bondowoso, menunjukkan kegiatan proses pembelajaran IPA sudah dilaksanakan dengan baik. Guru menggunakan beberapa model dalam proses pembelajaran seperti: ceramah, bekerja kelompok, bermain peran, dan sebagainya. Akan tetapi, suasana pembelajaran dikelas VII masih kurang

---

<sup>14</sup> Tim penyusun, Sumber Belajar Penunjang PLPG 2017 “Mata Pelajaran IPA”. Hlm. 2

<sup>15</sup> Luh Made Suastikarani, “*e-Modul Biologi*”, Klasifikasi Makhluk Hidup, 2019.

<sup>16</sup> Inayatul Karimah, (Guru IPA Mts Al-Utsmani Bondowoso), Pada tanggal 31 maret 2022.

kondusif, peserta didik terlihat bosan dan mengantuk pada saat pembelajaran berlangsung. Pada saat pengambilan angket pada tanggal 2 februari 2023 kepada peserta didik menyatakan bahwa 70,5% peserta didik masih sulit memahami pelajaran IPA khususnya materi klasifikasi makhluk hidup. Peserta didik 86,66% cenderung memiliki kecerdasan atau tipe karakter secara visual/spasial. Kecerdasan spasial visual merupakan kemampuan memahami, memproses, dan berfikir dalam bentuk visual. Kecerdasan spasial visual yang dimiliki oleh siswa akan menimbulkan hasil belajar yang baik. Demikian juga belajar yang sukses akan membawa hasil belajar yang optimal.<sup>17</sup>

Kecerdasan spasial adalah kecerdasan yang mencakup kemampuan berpikir dalam gambar, serta kemampuan untuk menyerap, mengubah dan menciptakan kembali berbagai macam aspek dunia visual-spasial. Kecerdasan visual-spasial berkaitan dengan kemampuan menangkap warna, arah, ruang secara akurat.<sup>18</sup> Sebagaimana dikemukakan Armstrong bahwa anak yang cerdas dalam visual spasial memiliki kepekaan terhadap warna, garis-garis, bentuk-bentuk, ruang dan bangunan.

Berdasarkan keterbatasan media dan tipe karakter peserta didik maka di sekolah MTs Al-Utsmani Bondowoso harus disediakan media pembelajaran visual. Dalam hal ini salah satunya adalah komik. Komik merupakan suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita

---

<sup>17</sup> Ameliza Desti, E-Jurnal "Kontribusi Kecerdasan Spasial Visual dan Kompetensi Profesional Guru Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Design Grafis Jurusan Multimedia SMKN 1 Kec. Luak Kab. Lima Puluh Kota". Tahun 2014, hlm.3.

<sup>18</sup> Musfiroh (2004: 67)

dihubungkan dengan gambar untuk memberikan minat untuk para pembaca.<sup>19</sup> Seperti dari penelitian Ambaryani dengan mengembangkan media komik sebagai media pembelajaran IPA dengan memakai subjek penelitian sebanyak 37 siswa dengan mendapatkan skor uji ahli materi 76% dan uji ahli media dengan skor 88% dengan kategori sangat baik. Kemudian, hasil respon siswa mendapatkan skor 90% dan respon guru 82% dengan kategori sangat baik. Hasil belajar kognitif mengalami peningkatan dari 60,54 menjadi 81,08.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti terdorong untuk mengangkat judul penelitian yaitu **“Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yang dapat diambil ialah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah validitas media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso?
2. Bagaimanakah respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso.

---

<sup>19</sup> Nana Sudjana, Ahmad Rivai “Media Pengajaran”. (2011)

2. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pengembangan media IPA pembelajaran berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso.

#### **D. Spesifikasi Produk**

Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso.

1. Komik ini dibuat untuk siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup.
2. Produk yang dihasilkan berupa komik yang berisi materi tentang klasifikasi makhluk hidup.
3. Jenis pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model pengembangan ADDIE dengan langkah-langkah sebagai berikut: a) Analysis (analisa), b) Design (desain), c) Development (pengembangan), d) Implementation (perencanaan), e) Evaluation (evaluasi).
4. Isi materi dalam komik ini berupa materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII MTs Al-Utsmani.

#### **E. Manfaat Penelitian dan Pengembangan**

Dalam penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat kepada berbagai pihak seperti antara lain:

## 1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi minat belajar dan pengembangan serta pemahaman belajar IPA terhadap materi klasifikasi makhluk hidup dengan berbasis media komik.

## 2. Praktis

### a. Bagi guru

Membantu guru sebagai media untuk mengajar serta menambah pengetahuan dan dapat menjadi pedoman untuk kinerja guru terutama penggunaan media berbasis komik.

### b. Bagi peserta didik

Diharapkan dapat memberikan motivasi belajar peserta didik serta meningkatkan kreativitas dan pemahaman khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup. Serta memunculkan rasa ingin tahu peserta didik dan mandiri peserta didik.

### c. Bagi lembaga

Diharapkan bisa memperbaiki dan memberikan fasilitas sarana dan prasarana guru dan peserta didik dengan baik, serta meningkatkan kualitas pembelajaran peserta didik dan guru bisa menambah sebagai media pembelajaran di kelas atau bisa menambah pengoleksian di perpustakaan.

d. Bagi peneliti

Dapat dijadikan untuk media pembelajaran dikelas untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dan minat belajar dengan menggunakan komik dan sebagai tunjangan ketika terjun ke sekolah.

**F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan**

Agar permasalahan peneliti tidak meluas, maka peneliti memberikan keterbatasan sebagai berikut:

1. Komik ini berbasis media buku yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran IPA sehingga dapat membantu proses pembelajaran bagi guru maupun siswa.
2. Komik ini dapat digunakan oleh siswa kelas VII khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup.
3. Materi yang dikembangkan dalam komik ini adalah klasifikasi makhluk hidup kelas VII.

Asumsi penelitian:

1. Menghasilkan produk media pembelajaran IPA berbasis komik cetak/buku.
2. Menghasilkan produk berupa komik cetak/buku yang digunakan oleh siswa maupun guru dalam media pembelajaran.
3. Komik ini bisa digunakan oleh siswa kelas VII SMP/MTsN.

## G. Definisi Istilah

### 1. Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana untuk digunakan sebagai penyampaian yang dilakukan pendidik untuk pendidiknya, sehingga dapat meningkatkan daya pikir, ketertarikan peserta didik dan pemahaman terhadap pembelajaran.

### 2. Berbasis komik

Komik adalah cerita bergambar yang memiliki sifat mudah dicerna, jelas dan lucu. Komik biasanya terdapat di sebuah buku, majalah, atau koran. Komik juga terbagi menjadi dua yaitu komik cetak berupa buku dan komik digital. Secara umum komik juga diartikan sebagai salah satu media penyampaian melalui ilustrasi gambar.

### 3. Klasifikasi Makhluk Hidup

Klasifikasi makhluk hidup adalah suatu cara mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan kesamaan ciri yang dimiliki.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti mencantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu memiliki relevansi dengan judul “Pengembangan media IPA pembelajaran berbasis komik pada mata pelajaran klasifikasi makhluk hidup kelas VII di MTs Al-Utsmani Bondowoso” beberapa hasil penelitian yang dianggap mempunyai kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan antara lain:

1. Khairul Umam Al Maududy, Sifa. “Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kognitif IPA Terpadu Pada Materi ‘*Konsep Energi dalam Sistem kehidupan*’ di Kelas VII di MTSN 3 Jember”. Jurnal *SALINGDIDIK: Conference Series 8* (2021) 117-124.<sup>20</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rata-rata hasil belajar siswa pada materi konsep energi pada mata pelajaran IPA masih di bawah standar ketuntasan minimal. Untuk itu diperlakukan inovasi dalam pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat membangkitkan minat siswa dalam belajar, serta mengkomunikasikan konsep materi agar lebih mudah dipahami.

---

<sup>20</sup> Khairul Umam Al Maududy, Sifa. “Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kognitif IPA Terpadu Pada Materi ‘*Konsep Energi dalam Sistem kehidupan*’ di Kelas VII di MTSN 3 Jember”. Jurnal *SALINGDIDIK: Conference Series 8* (2021) 117-124.



Mengetahui beberapa kelebihan pada komik, maka peneliti berinisiatif untuk menggunakan komik sebagai media pembelajaran IPA dikelas.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan media pembelajaran komik. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri atas dua siklus, pada 37 orang sampel siswa. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tes, dan angket minat belajar peserta didik yang dibandingkan dengan indikator keberhasilan penelitian.

Dari analisis angket, minat belajar siswa pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 2,58 (cukup berminat) dan 3,5 (berminat) pada siklus II, Dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Dari hasil yang diperoleh dapat diketahui bahwa penggunaan komik sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan minat belajar peserta didik, mampu mengkomunikasikan materi pembelajaran, dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

2. Puji Handayani, Henny Dewi Koeswanti. "Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar". Jurnal Basicedu Volume 4 Nomor 2 April 2020 Hal. 396-401.<sup>21</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat minat pembaca pada siswa kelas IV sekolah dasar menggunakan media komik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan atau R&D (*Research and Development*). Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas IV SD Negeri Kutowinangun 05 Kecamatan Tingkir

---

<sup>21</sup> Puji Handayani, Henny Dewi Koeswanti. "Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar". Jurnal Basicedu Volume 4 Nomor 2 April 2020 Hal. 396-401.

Kota Salatiga dengan jumlah 25 siswa. Instrumen penelitian ini berupa lembar validasi untuk ahli media dan lembar angket minat membaca siswa. Setelah dilakukan uji pakar berupa media diperoleh rata-rata 3,75 dengan persentase 79 yang termasuk kategori 'tinggi' yang berarti media layak untuk digunakan. Teknik analisis data menggunakan teknik deskriptif dan teknik statistik uji Mann Whitney. Berdasarkan hasil uji yang dilakukan menggunakan Mann Whitney menunjukkan bahwa Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05, sehingga dapat dikatakan bahwa *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan yang signifikan. Sehingga dapat dikatakan bahwa media komik dapat meningkatkan minat membaca siswa.

3. Mawan Akhir Riwanto, Mey Prihandani Wulandari. "Efektivitas Penggunaan Media Komik Digital (*Cartoon Story Maker*) Dalam Pembelajaran Tema Selalu Berhemat Energi". Jurnal PANCAR Vol. 2, No. 1, April 2018.<sup>22</sup>

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui efektivitas penggunaan media komik digital untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian yang diusulkan ini dilakukan lewat *quasi experiment* dengan desain *one group pretest-posttest*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 3 Lingasari UPK Kembaran Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas. Media komik digital yang digunakan dalam pembelajaran IPA ini menggunakan software *Cartoon Story Maker* pada tema selalu berhemat energi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan penggunaan komik

---

<sup>22</sup> Mawan Akhir Riwanto, Mey Prihandani Wulandari. "Efektivitas Penggunaan Media Komik Digital (*Cartoon Story Maker*) Dalam Pembelajaran Tema Selalu Berhemat Energi". Jurnal PANCAR Vol. 2, No. 1, April 2018.

digital yang dibuat dengan software *Cartoon Story Maker* dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran pada tema selalu berhemat energi. Hasil perhitungan data menunjukkan bahwa Sig *Paired Sampels Statistics* 0,000 dan nilai korelasi 0,766. Sedangkan hasil *Paired Sampels Test* Sig 2-tailed = 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media komik digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap proses pembelajaran.

4. Ambaryani Ambaryani, Gamaliel Septian Airlanda. “Pengembangan Media Komik Untuk Efektivitas dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan Lingkungan Fisik”. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)* 3 (1), 19-28, 2017.<sup>23</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik sebagai media pembelajaran IPA. Penelitian ini fokus pada materi perubahan lingkungan fisik terhadap daratan kelas 4 SD. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE memiliki tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*. Subjek penelitian ini sebanyak 37 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa uji pakar/validasi pakar, test, non test. Hasil penelitian menunjukkan produk yang dihasilkan: (1) media komik menemukan perubahan lingkungan sekitar berdasarkan model pembelajaran *discovery learning* (2) kevalidan media komik ditunjukkan

---

<sup>23</sup> Ambaryani Ambaryani, Gamaliel Septian Airlanda. “Pengembangan Media Komik Untuk Efektivitas dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan Lingkungan Fisik”. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)* 3 (1), 19-28, 2017.

dengan hasil uji ahli/uji pakar materi dan media. Pada uji pakar materi diperoleh skor 76% dan pada uji ahli/pakar media memperoleh skor 88% dengan kategori sangat baik. Keefektivan media komik ditunjukkan dengan hasil angket respon siswa diperoleh dengan skor 90% dan angket respon guru diperoleh skor 82% dengan kategori sangat baik (3) hasil belajar kognitif terdapat peningkatan dari 60,54 menjadi 81,08.

5. Ni Luh Putu Ari Laksmi, Ni Wayan Suniasih. "Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic Berbasis *Problem Based Learning* Materi Siklus Air Pada Muatan IPA". Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran 5 (1), 56-64, 2021.<sup>24</sup>

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dalam situasi pandemic Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan rancang bangun dan mengetahui validitas media E-Comic berbasis *Problem Based Learning* pada materi siklus air kelas V SD. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE dengan lima tahap yaitu: *Analyze, Design, Development, Implementation dan Evalution*. Subjek uji coba yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan tiga orang siswa kelas V SD. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu angket. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif

---

<sup>24</sup> Ni Luh Putu Ari Laksmi, Ni Wayan Suniasih. "Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic Berbasis *Problem Based Learning* Materi Siklus Air Pada Muatan IPA". Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran 5 (1), 56-64, 2021.

kualitatif. Hasil penilaian validator dari ahli isi pembelajaran diperoleh 97% dengan kategori sangat baik, ahli desain pembelajaran diperoleh 97% dengan kategori sangat baik, ahli media pembelajaran 100% kategori sangat baik dan subjek uji perorangan diperoleh 90% dengan kategori sangat baik. Hasil keseluruhan dari para ahli dan uji coba perorangan terkualifikasi sangat baik. Media E-Comic berbasis *Problem Based Learning* layak digunakan dengan pembelajaran siklus air pada muatan IPA kelas V SD.

**Tabel 2.1**

**Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu dan Peneliti yang dilakukan**

| No | Nama peneliti                                 | Judul  | Persamaan   | Perbedaan   |
|----|---|--|---|---|
| 1  | Khairul umam Al Maududy, Sifa, (2021).        | Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kognitif IPA Terpadu Pada Materi 'Konsep Energi Dalam Sistem Kehidupan' Dikelas VII di MTSN 3 Jembrana. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghasilkan produk berupa komik sebagai media pembelajaran</li> <li>- Subjek penelitian yang digunakan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK)</li> <li>- Materi yang digunakan</li> </ul> |
| 2  | Puji Handayani, Henny Dewi Koeswanti, (2020). | Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghasilkan produk media berbasis komik sebagai membantu media pembelajaran</li> </ul>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Subjek penelitian yang digunakan</li> <li>- Model penelitian mengacu pada model <i>Borg and Gall</i></li> </ul>    |

| No | Nama peneliti   | Judul   | Persamaan  | Perbedaan  |
|----|---|---|--|--|
| 3  | Mawan Akhir Riwanto, Mey Prihandani Wulandari, (2018).  | Efektivitas Penggunaan Media Komik Digital ( <i>Cartoon Story Maker</i> ) Dalam Pembelajaran Tema Selalu Berhemat Energi. | - Menghasilkan produk komik sebagai media pembelajaran IPA   | - Materi yang digunakan<br>- Menggunakan komik digital<br>- Subjek penelitian yang digunakan<br>- Metode penelitian yang digunakan memakai <i>quisi experiment</i> |
| 4  | Ambaryani Ambaryani, Gamaliel Septian Airlanda, (2017). | Pengembangan Media Komik Untuk Efektivitas dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan Lingkungan Fisik.     | - Menghasilkan produk berupa komik untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA<br>- Model penelitian sama menggunakan model ADDIE | - Materi yang digunakan berbeda<br>- Subjek penelitian yang digunakan  |
| 5  | Ni Luh Putu Ari Laksmi, Ni Wayan Suniasih, (2021).      | Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic Berbasis <i>Problem Based Learning</i> Materi Siklus Air Pada Muatan IPA.         | - Menghasilkan produk komik sebagai media pembelajaran IPA<br>- Model penelitian sama menggunakan model ADDIE                        | - Materi yang digunakan berbeda<br>- Subjek penelitian yang berbeda  |

Dari beberapa penelitian terdahulu diatas, peneliti menemukan perbedaan dari materi yang digunakan, peneliti menggunakan materi klasifikasi makhluk hidup sedangkan penelitian terdahulu menggunakan materi konsep energi dalam kehidupan, hemat energi, perubahan lingkungan

fisik, dan siklus air pada muatan IPA. Model penelitian yang digunakan oleh penelitian adalah model ADDIE, sedangkan penelitian terdahulu menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), *quisi experiment*, model penelitian *Borg and Gall* dan model penelitian ADDIE. Subjek penelitian yang digunakan peneliti ialah menggunakan SMP/MTS kelas VII, sedangkan subjek penelitian yang digunakan penelitian terdahulu ialah MTsN, SD kelas IV, dan SD kelas V. Persamaan dari penelitian terdahulu dengan peneliti adalah sama-sama menghasilkan produk berupa komik untuk media pembelajaran.

## B. Kajian Teori

### 1. Hakikat IPA

Hakikat IPA menjadi landasan penting terhadap proses pembelajaran. Pembelajaran IPA tidak lepas dari dimensi prosesnya untuk sebuah keterampilan dan kemampuan.<sup>25</sup>

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan suatu kumpulan ilmu pengetahuan yang tersusun secara sistematis. Dalam IPA memiliki 3 dimensi yaitu produk ilmiah, sikap ilmiah, dan proses ilmiah. Proses ilmiah tersebut mencakup seperti berikut merancang, meliputi, mengklasifikasi, memprediksi, dan melakukan eksperimen. Produk ilmiah merupakan hasil dari pengamatan atau eksperimen peserta didik dengan sesuai kemampuan dan pemahaman masing-masing. Sedangkan, sikap ilmiah adalah sikap yang digunakan pada waktu melakukan proses ilmiah,

---

<sup>25</sup> Siti Aisah, 2020

seperti rasa ingin tahu, bertanggung jawab, dan lainnya. Ketiga dimensi diatas sangatlah penting dan berguna dalam pembelajaran IPA.<sup>26</sup>

Hakikat IPA juga didefinisikan fenomena alam yang dirangkum menjadi sekumpulan teori ataupun konsep dengan menggunakan proses ilmiah.<sup>27</sup> Mengenai pentingnya hakikat IPA dalam pembelajaran maka perlu mengetahui beberapa hal yaitu:

- a. Bermanfaat, pentingnya pemahaman terhadap hakikat IPA untuk memahami benda-benda teknologi pada kehidupan sehari-hari.
  - b. Demokratis, pemahaman terhadap hakikat IPA penting untuk bersikap demokratis serta dalam mengambil sebuah keputusan.
  - c. Kebudayaan, pentingnya pemahaman hakikat IPA untuk mengetahui nilai IPA adalah bagian dari budaya.
  - d. Moral, pemahaman terhadap hakikat IPA penting untuk mengembangkan norma-norma yang berlaku.
  - e. Pembelajaran IPA, Pemahaman terhadap hakikat IPA penting untuk memfasilitasi persoalan terhadap pembelajaran IPA.
2. Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Metode penelitian ini merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji

---

<sup>26</sup> Shinta Dhiyanti Vitasari, "Hakikat IPA dalam Kemampuan Literasi IPA Peserta Didik SMP". Jurnal Vol.2 , 2017

<sup>27</sup> I Made Alit Mariana, Wandy Praginda. "Hakikat IPA dan Pendidikan IPA" . Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA), 2009



kelayakan terhadap suatu produk tersebut.<sup>28</sup> Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang dikembangkan oleh R.M Branch, yang terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu meliputi *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), and *evaluation* (evaluasi).<sup>29</sup> Sebagaimana diuraikan sebagai berikut:

a. Tahap *Analysis* (Analisis)

Dalam kajian teoritis ini, pengembang membaca kajian-kajian pustaka baik dari buku-buku yang relevan ataupun hasil penelitian sebelumnya. Hal ini dilakukan agar memperoleh dasar-dasar teoritis yang mendukung pengembang dalam menentukan apakah penelitian pengembangan ini mempunyai dasar yang kuat. Dalam tahap ini juga melakukan pencarian informasi aktual yang terjadi di lapangan yang terdiri dari informasi tentang kemampuan pebelajar, skenario pembelajaran, pemahaman karakteristik pebelajar, dan pemahaman sikap pelajar. Instrumen yang digunakan dalam tahap ini adalah interview. Wawancara dilakukan dengan pelajar maupun pembelajar. Hal-hal yang harus dikaji adalah kendala atau permasalahan pembelajaran, karakteristik pelajar, tujuan pembelajaran serta proses dan hasil pembelajaran. Beberapa analisis yang dilakukan adalah:

---

<sup>28</sup> Sugiyono, 2011

<sup>29</sup> Sugiyono. (2015)., Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta

### 1) Analisis kinerja

Dalam tahap ini melakukan analisis terkait masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran

### 2) Analisis siswa

Dalam tahapan ini telaah karakteristik siswa berdasarkan pengetahuan, keterampilan dan perkembangannya. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa yang beragam. Beberapa poin yang perlu didapatkan dalam tahapan ini diantaranya: 1) Karakteristik siswa berkenaan dengan pembelajaran, 2) Pengetahuan dan ketrampilan yang telah dimiliki siswa berkenaan dengan pembelajaran, 3) Kemampuan berpikir atau kompetensi yang perlu dimiliki siswa dalam pembelajaran, 4) Bentuk pengembangan bahan ajar yang diperlukan siswa agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan kompetensi yang dimiliki

### 3) Analisis fakta, konsep dan prosedur materi pembelajaran

Dalam tahap ini Analisis materi berkenaan dengan fakta, konsep, prinsip dan prosedur merupakan bentuk identifikasi terhadap materi agar relevan dengan pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran. Dalam tahap ini, analisis dilakukan dengan metode studi pustaka.

Tujuan dari analisis fakta, konsep, prinsip dan prosedur materi pembelajaran adalah untuk mengidentifikasi bagian-bagian utama

materi yang akan diajarkan dan disusun secara sistematis. Analisis ini dapat dijadikan dasar untuk menyusun rumusan tujuan pembelajaran.

b. Tahap *Design* (Perencanaan)

Dalam tahap ini, pengembang mulai menyusun rancangan pembelajaran, dalam tahap ini pengembang sudah mulai mendesain sesuai dengan apa yang diteliti. Misalnya jika pengembang mengembangkan bahan ajar maka harus mampu untuk mengembangkan tujuan instruksional, analisa tugas dan kriteria penilaian yang sesuai dengan bahan ajar yang disusun. Pengembang juga harus memilih tempat dan pelajar dari setting yang akan diuji cobakan, ahli isi materi, ahli pembelajaran dan ahli desain bahan ajar dan media pembelajaran.

c. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini pengembang harus melakukan realisasi perencanaan produk yang sesuai dengan bidang pengembang itu sendiri. Pengembang yang dimaksud dalam hal ini adalah mengembangkan sesuai dengan pengembang yang akan lakukan. Namun jika pengembang berupa produk bahan ajar misalkan buku ajar maka pengembang harus mengembangkan materi instruksional. Sehingga produk yang dihasilkan dalam pengembangan bahan ajar berupa silabus, RPP, isi materi/bahan pembelajaran, lembar evaluasi/ tugas dan lembar penilaian. Dalam tahap ini pengembang merealisasikan kerangka

konseptual dalam bentuk pengembangan produk yang siap diimplementasikan.

d. Tahap *Implementation* (Pelaksanaan)

Dalam tahap ini peneliti yang telah dihasilkan bukanlah produk yang disusun harus uji melalui beberapa tahapn yang ilmiah. Sehingga kevalidan, keterandalan dan kehasilgunaan bisa terukur dan teruji. Hal-hal yang perlu diuji antara lain:

1. Uji ahli

Setelah melakukan tahap perencanaan dan pengembangan maka tahap berikutnya adalah melalui uji ahli. Dalam tahap ini dilakukan oleh ahli (validator) isi materi, ahli Pembelajaran. Ahli tes, dan ahli media pembelajaran. Tahap-tahap ini merupakan tahap yang penting dilakukan agar produk yang dihasilkan memenuhi standar dan kebutuhan para pelajar.

2. Uji kelompok

Setelah mendapatkan hasil validasi dari para validator maka harus diujikan terlebih dahulu dalam kelompok kecil (10-15). Tahap ini dilakukan agar mendapatkan apakah rancangan pembelajaran, atau pengajaran serta bahan ajar yang dikembangkan telah memenuhi aspek kevalidan, keterandalan dan kehasilgunaan.

### 3. Uji Lapangan

Setelah melakukan uji kelompok dan mendapatkan kevalidan, maka uji lapangan ini dapat dilakukan dikelas yaitu dengan jumlah peserta didik ialah 25-30.

#### e. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Dalam tahap ini bisa dilakukan setelah keempat tahap awal telah dilakukan. Tahap ini bisa dilakukan dengan memberikan evaluasi formatif maupun sumatif. Hal ini perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memperoleh pengetahuan dan pemahaman dari pengajar selama proses pembelajaran.<sup>30</sup>

### 3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pelajaran. Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.<sup>31</sup> Media adalah pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan, dengan demikian media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan<sup>32</sup>.

Berdasarkan Asosiasi Pendidikan Nasional (National Education Association/NEA) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta

<sup>30</sup> Rayanto, Yudi Hari, Sugianti, “Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek”, Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institue. (2020)

<sup>31</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013), h. 3.

<sup>32</sup> Rusman, Deni Kurniawan dan Cepi Riyana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2013), h.169

peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca<sup>33</sup>. Sedangkan menurut *Association of Education and Communication Technology* (AECT), media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi.<sup>34</sup>

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan media adalah alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Media pembelajaran juga disebut suatu komunikasi antara pengajar dengan pendidik. Pembelajaran yang efektif sangat memerlukan yang namanya media pembelajaran, karena sangat membantu siswa untuk memahami suatu pembelajaran.

Pembelajaran merupakan terjemahan dari kata '*instruction*' yang dalam bahasa Yunani disebut *instructus* atau '*intruere*' yang berarti menyampaikan pikiran, dengan demikian arti instruksional adalah menyampaikan pikiran atau ide yang telah diolah secara bermakna melalui pembelajaran.<sup>35</sup> Kata pembelajaran mengandung makna yang lebih pro-aktif dalam melaksanakan kegiatan belajar, sebab di dalamnya bukan hanya pendidik atau instruktur yang aktif, tetapi peserta didik merupakan subjek yang aktif dalam belajar.<sup>36</sup>

---

<sup>33</sup> Arief Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2012), h. 7

<sup>34</sup> Hamzah, Nina Lamatenggo, *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), h. 121.

<sup>35</sup> Bambang Warsita, *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008) h.265.

<sup>36</sup> Hamzah, Nina Lamatenggo, *Op. Cit* h. 70

Pembelajaran bukan hanya menyampaikan informasi atau pengetahuan saja, melainkan mengkondisikan pembelajar untuk belajar, karena tujuan utama pembelajaran adalah pembelajar itu sendiri.<sup>37</sup> Sehingga pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik serta sumber belajar dan media yang digunakan, dalam upaya terjadinya perubahan pada aspek kognitif, afektif dan motorik. Oleh karena itu agar aktivitas pembelajaran bermakna bagi peserta didik, pendidik perlu mengembangkan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi peserta didik.

Media pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber ke peserta didik secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.<sup>38</sup> Media pembelajaran merupakan suatu teknologi pembawa pesan yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran, media pembelajaran merupakan sarana fisik untuk menyampaikan materi pelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dan dengar termasuk teknologi perangkat keras.<sup>39</sup> Media pembelajaran digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan. Media adalah sarana yang

---

<sup>37</sup> Munir, Pembelajaran Jarak Jauh, (Bandung: Alfabeta, 2012) h. 1

<sup>38</sup> Hamzah, Nina Lamatenggo, Op. Cit h. 122

<sup>39</sup> Rusman, Deni Kurniawan dan Cepi Riyana, Op. Cit h. 170

dapat digunakan sebagai perantara yang berguna untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan.<sup>40</sup>

Berdasarkan beberapa definisi diatas bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik dalam belajar.<sup>41</sup> Selain itu, media pembelajaran merupakan alat bantu komunikasi antara pendidik dengan pengajar atau bahkan dikatakan media pembelajaran adalah alat bantu untuk pendidik agar bisa memahami terhadap materi tersebut.

#### a. Fungsi Media Pembelajaran

Dua unsur yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran, yaitu metode dan media pembelajaran. Kedua hal ini saling berkaitan satu sama lain. Pemilihan suatu metode akan menentukan media pembelajaran yang akan dipergunakan dalam pembelajaran tersebut.<sup>42</sup>

Dalam proses pembelajaran, media memiliki kontribusi dalam meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran. Kehadiran media tidak saja membantu pendidik dalam menyampaikan materi ajarnya, tetapi memberikan nilai tambah kepada kegiatan pembelajaran. Hamalik mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru,

---

<sup>40</sup> Rubhan Masykur, Nofrizal, Muhamad Syazali, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash". Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 8, No. 2, 2017 Hal. 179

<sup>41</sup> AzharArsyad, Op.Cit h. 10.

<sup>42</sup> Rusman, Deni Kurniawan dan Cepi Riyana, Op. Cit h. 171



angkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik.<sup>43</sup>

Levie dan Lentz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

- 1) Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi pada pelajaran yang berkaitan dengan makna yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- 2) Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari kenikmatan peserta didik ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar.
- 3) Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- 4) Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali.<sup>44</sup>

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan fungsi media pembelajaran dapat memudahkan peserta didik maupun pengajar dalam

---

<sup>43</sup> AzharArsyad, Op.Cit h. 19

<sup>44</sup> Ibid, h. 20-21

melakukan proses pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran maka akan lebih mudah dan bervariasi.

#### b. Manfaat Media Pembelajaran

Sudjana dan Rivai mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik, yaitu :

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh pendidik, sehingga peserta didik tidak bosan dan pendidik tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau pendidik mengajar pada setiap jam pelajaran.
- 4) Peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian pendidik, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.<sup>45</sup>

Secara umum media pembelajaran dapat diartikan sebagai media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pesan yang berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap dapat disalurkan dengan media pembelajaran, serta dapat merangsang perhatian dan kemauan peserta

---

<sup>45</sup> Ibid, h. 28

didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sebuah media yang digunakan untuk menyampaikan suatu materi akan sangat dibutuhkan ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Pendidik juga akan lebih mudah menyampaikan materi jika seorang pendidik menyampaikan menggunakan media yang sesuai dengan kebutuhan.

Encyclopedia of Educational Research merincikan manfaat media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Meletakkan dasar-dasar yang konkrit untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme.
- 2) Memperbesar perhatian peserta didik.
- 3) Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap.
- 4) Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri dikalangan peserta didik.
- 5) Menumbuhkan pemikiran yang teratur terutama melalui gambar hidup.
- 6) Membantu tumbuhnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa.
- 7) Menggambarkan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman yang lebih banyak dalam belajar.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Ibid, h. 29.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran yaitu:

- 1) Dapat memberikan motivasi terhadap siswa dan dengan media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dalam proses pembelajaran.
- 2) Dengan media pembelajaran siswa akan lebih aktif dan mudah menumbuhkan rasa ingin tahunya dan respon terhadap pembelajaran.

#### c. Macam-macam Media Pembelajaran

Media pembelajaran banyak sekali macamnya. Beberapa media yang paling akrab dan hampir semua sekolah memanfaatkan adalah media cetak (buku) dan papan tulis. Selain itu, banyak juga sekolah yang telah memanfaatkan jenis media lain seperti gambar, model, *overhead projektor* (OHP) dan obyek obyek nyata. Sedangkan media lain seperti kaset audio, video, VCD, slide (film bingkai), serta program pembelajaran komputer masih jarang digunakan meskipun sebenarnya sudah tidak asing lagi bagi sebagian besar guru. Meskipun demikian, sebagai seorang guru alangkah baiknya mengenal beberapa jenis media pembelajaran tersebut. Hal ini dimaksudkan agar mendorong kita untuk mengadakan dan memanfaatkan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran di kelas.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> <https://eprints.uny.ac.id/9432/12/12%20BAB%20II-08503247004.pdf>

## 1) Media audio

Media audio adalah penyajian pengajaran atau pengetahuan melalui pendidikan audio atau pengalaman mendengar. Jenis alat yang dikategorikan dalam media audio sebagai berikut:<sup>48</sup>

### a) Audio kaset

Audio kaset berupa *pita magnetis* yang dapat menghasilkan suara jika diputar dalam *tape recorder*. Alat ini sudah sedemikian masyarakat, sehingga dapat dikatakan sudah menjadi bagian penting bagikehidupan manusia. Hanya saja audio kaset ini masih lebih banyak dimanfaatkan untuk kepentingan hiburan, terutama untuk rekaman musik hiburan. Penggunaan audio kaset untuk kepentingan pembelajaran dirasakan belum memasyarakat secara maksimal. Tetapi sebenarnya, audio kaset cukup efektif dan efisien untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di kelas untuk keterampilan mendengar.

### b) Radio

Elektronik secara teknis adalah sebuah alat yang dilengkapi dengan perangkat penerima gelombang elektromagnetis dan perangkat penyiaran. Radio sebagai media pembelajaran lebih ditonjolkan pada radio siaran (*broadcast*). Radio merupakan media audio yang disiarkan. Program radio

<sup>48</sup> Hujair AH Sanaky, "Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif", 2013. Hlm. 107

telah lama digunakan sebagai sarana pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran pada beberapa lembaga pendidikan jarak jauh di seluruh dunia termasuk Indonesia. Fungsi radio adalah menyampaikan pesan bahan pelajaran yang dapat didengar oleh penerima pesan atau pembelajar.

## 2) Media visual

Pada mulanya proses pembelajaran hanya menggunakan pendekatan verbal, yakni membaca dan menulis. Baru dipertengahan tahun 1960-an mulai muncul konsep keterbacaan visual dalam bentuk grafik seperti: sketsa, gambar, foto, diagram, table dan lain-lain.<sup>49</sup>

Pada beberapa penelitian, hasilnya menunjukkan bahwa “pengajaran akan lebih efektif apabila objek dan kejadian yang menjadi bahan pengajaran dapat divisualisasikan secara realistik menyerupai keadaan yang sebenarnya, namun tidak berarti bahwa media harus selalu mempunyai keadaan yang sebenarnya. Sebagai contoh adalah model, artinya sekalipun model merupakan gambaran nyata dari objek dalam bentuk tiga dimensi tidak dapat dikatakan realistik sepenuhnya. Namun, model sebagai media pembelajaran dapat memberi makna terhadap isi pesan dari keadaan yang sebenarnya.

---

<sup>49</sup> Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, Media Pengajaran, hlm. 8

### 3) Media audiovisual

Media audiovisual merupakan seperangkat alat yang dapat memproyeksi gambar bergerak dan bersuara. Paduan antara gambar dan suara membentuk karakter sama dengan objek aslinya. Alat-alat yang termasuk dalam kategori media audiovisual sebagai berikut: televisi, video-VCD, sound slide, dan film.<sup>50</sup>

#### a) Televisi

Televisi berasal dari dua kata yaitu, *tele* (bahasa Yunani), yang berarti jauh dan *visi* (bahasa Latin), yang berarti penglihatan. Televisi sebagai media pendidikan dan pengajaran tentu tidak terlepas dari kelebihan dan kekurangannya. Kelebihan dan kekurangan media televisi sebagai berikut:

#### (1) Kelebihan media televisi

(a) Memiliki daya jangkauan yang cukup luas.

(b) Memiliki daya tarik yang besar, karena sifat audiovisualnya.

(c) Dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.

(d) Dapat menampilkan objek belajar seperti benda atau kejadian aslinya

(e) Membantu pengajar memperluas referensi dan pengalaman.

(f) Dapat menginformasikan pesan-pesan yang aktual.

<sup>50</sup> Hujair AH Sanaky, "Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif", 2013. Hlm. 119-122

## (2) Kekurangan media televisi

- (a) Pengadaannya memerlukan biaya mahal
- (b) Tergantung pada energi listrik, sehingga tidak dapat dihidupkan di segala tempat.
- (c) Sulit dikontrol, terutama jika terkait dengan soal jadwal belajar di sekolah.
- (d) Mudah tergoda pada penyajian acara yang bersifat hiburan, sehingga suasana belajar kurang serius dan efektif.
- (e) Sifat komunikasi searah, sehingga tidak dapat memberi peluang untuk terjadinya umpan balik.

## b) Video-VCD

Gambar bergerak yang disertai dengan unsur suara, dapat ditayangkan melalui medium video dan video compact disk

(VCD). Sama seperti medium audio, program video yang disiarkan (*broadcasted*) sering digunakan oleh lembaga pendidikan jarak jauh sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran. video dan televisi mampu menayangkan pesan pembelajaran secara realistik. Video memiliki beberapa *features* yang bermanfaat untuk digunakan dalam proses pembelajaran. salah satu *features* tersebut adalah *slow motion* di mana gerakan objek atau peristiwa tertentu yang berlangsung sangat cepat dapat diperlambat agar mudah dipelajari oleh pembelajar. *Slow*



*motion*, adalah kemampuan teknik untuk memperlambat proses atau peristiwa yang berlangsung cepat. Video dan VCD dapat digunakan sebagai media untuk mempelajari objek dan mekanisme kerja dalam mata kuliah tertentu.<sup>51</sup>

Media video-VCD sebagai media pembelajaran memiliki karakteristik sebagai berikut:

- (1) Gambar bergerak yang disertai dengan unsur suara.
- (2) Dapat digunakan untuk sekolah jarak jauh
- (3) Memiliki perangkat *slow motion* untuk memperlambat proses atau peristiwa yang berlangsung.
- 4) Media *saund slide* (slide bersuara)

*Saund slide* merupakan media pembelajaran yang bersifat audiovisual. Secara fisik, *slide* suara adalah gambar tunggal dalam bentuk film positif tembus pandang yang dilengkapi dengan bingkai yang diproyeksikan. Pada saat penggunaannya dapat diombinasikan dengan audio kaset atau juga dapat digunakan secara tunggal tanpa suara.

Pada umumnya jika digunakan untuk keperluan instruksional, *slide* dapat dibuat secara berseri dan berurutan serta dikombinasikan dengan audio kaset. *Slide* yang dikombinasikan dengan audio kaset disebut dengan *saund slide* (*slide bersuara*), yaitu penyajian bahan pelajaran yang dikemas sedemikian rupa

---

<sup>51</sup> Hujair AH Sanaky, "Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif", 2013. Hlm. 123

dengan menggunakan slide secara berurutan, dikombinasikan atau dilengkapi dengan audio kaset. Sebagai media pembelajaran, *slide* suara dapat menyajikan gambar yang tetap dengan urutan yang tetap, sehingga menjamin keutuhan pelajaran dan gambar tidak mudah hilang, terbalik, atau berubah urutan jika teknik pengemasannya benar dan baik.<sup>52</sup>

#### 4. Komik

##### a. Pengertian komik

Komik sebagai sebuah media mempunyai karakteristik tersendiri. Jika seorang perupa mengatakan ‘sebuah gambar adalah seribu kata-kata’ dan seorang sastrawan menimpal ‘sebuah kata adalah seribu gambar’. Maka komik memiliki keduanya, ‘kekuatan gambar’ dan ‘kekuatan kata’. Karena komik adalah imagery media antara film dan buku.

Komik adalah sebuah bahasa Literer Visual yang mengisi ruang yang terdapat diantara kedua media tersebut. Komik adalah suatu bentuk seni yang menggunakan gambar-gambar tidak bergerak yang disusun sedemikian rupa sehinggamembentuk jalinan cerita. Gambar dalam hal ini, menggambar sebuah karakter kartun (karakter bisa merupakan seseorang binatang, tumbuhan ataupun sesuatu obyek benda mati). biasanya, komik dicetak diatas kertas dan dilengkapi dengan teks. Komik dapat diterbitkan dalam berbagai bentuk, mulai

<sup>52</sup> Hujair AH Sanaky, “Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif”, 2013. Hlm. 124-125

dari strip dalam Koran, dimuat dalam majalah, hingga berbentuk buku tersendiri. Atau ada juga yang berpendapat komik adalah dunia tutur kata, suatu rangkaian gambar yang bertutur menceritakan suatu kisah dalam membaca gambar ini nilainya kira-kira sama dengan membaca peta, symbol-simbol, diagram dan sebagainya.<sup>53</sup>

Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia, komik adalah “cerita bergambar (dalam majalah, surat kabar, atau berbentuk buku) yang umumnya mudah dicerna dan lucu”.<sup>54</sup>

b. Komik cerita Detektif.<sup>55</sup>

Adapun jenis komik yang sesuai dengan perkembangan anak sekolah menengah atas (SMP) adalah komik-komik yang bernilai pendidikan atau keislaman, seperti komik tentang legenda- legenda, dan masih banyak lagi. komik tersebut sarat dengan muatan pendidikan agama Islam. Dipasarkan pada tahun 1996, dan diterima dilingkungan pendidikan, bahkan menjadi bahan bacaan siswa SMA/MA. Contoh komik maling kundang:

---

<sup>53</sup> Nana Sudjana, Media Pengajaran. hlm.3

<sup>54</sup> Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, ed.3 hlm. 14

<sup>55</sup> Nana Sudjana, Media Pengajaran, hlm.11



Gambar 2.1  
Komik tentang maling kundang<sup>56</sup>

c. Kelebihan media komik

Sebagai salah satu media visual media komik tentunya memiliki kelebihan tersendiri jika dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Kelebihan media komik dalam kegiatan belajar mengajar menurut Trimo dinyatakan:<sup>57</sup>

- 1) Komik menambah perbendaharaan kata-kata pembacanya.
- 2) Mempermudah anak didik menangkap hal-hal atau rumusan yang abstrak.
- 3) Dapat mengembangkan minat baca anak dan salah satu bidang study yang lain.
- 4) Seluruh jalan cerita pada komik menuju satu hal yakni kebaikan atau study yang lain.

d. Kekurangan Media komik

- 1) Kemudahan orang membaca komik membuat malas membaca sehingga menyebabkan penolakan-penolakan atas buku-buku yang tidak bergambar.

<sup>56</sup> <https://images.app.goo.gl/WmfZeAqx7Js2ERfB9>

<sup>57</sup> Suci Lestari, Media Komik (Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia, 2009) hlm. 4

- 2) Ditinjau dari segi bahasa komik hanya menggunakan kata-kata kotor ataupun kalimat-kalimat yang kurang dapat dipertanggungjawabkan.
  - 3) Banyak aksi-aksi yang menonjolkan kekerasan atau tingkah laku yang sinting (perverted).
  - 4) Banyak adegan percintaan yang menonjol.
- e. Fungsi dan Manfaat Media Komik

Komik merupakan media komunikasi yang kuat. Fungsi-fungsi yang bisa dimanfaatkan oleh komik antara lain adalah komik untuk informasi pendidikan. Komik untuk advertising, maupun sebagai sarana hiburan. Tiap jenis komik memiliki kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi agar pesan yang ingin disampaikan dapat dipahami dengan jelas.

Komik untuk informasi pendidikan, baik cerita maupun desainnya dirancang khusus untuk menyampaikan pesan-pesan pendidikan. Inti pesan harus dapat diterima dengan jelas.

Komik juga dapat dimanfaatkan sebagai media advertising. Mascot suatu produk dapat dijadikan tokoh utama dengan sifat-sifat sesuai dengan citra yang diinginkan produk atau brand tersebut. Sementara pembaca dengan senang hati membaca komik, pesan-pesan promosi produk atau brand dapat tersampaikan.<sup>58</sup>

---

<sup>58</sup> Suci Lestari, *Media Komik* (Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia, 2009), hlm. 5

## 5. Klasifikasi makhluk hidup

Makhluk hidup sangat beraneka ragam. Kita menyadari bahwa bumi ini dihuni oleh tumbuhan dan hewan selain manusia. Spesies tumbuhan dan hewan yang dikenal manusia berjumlah sekitar 1,5 juta. Satu juta di antaranya adalah spesies hewan dan sisanya tumbuhan. Oleh karena jumlah individu serta keanekaragaman yang begitu besar, para ilmuwan biologi telah mengembangkan suatu sistem yang dapat memudahkan kita mempelajari dan mengenali makhluk hidup. Sistem tersebut adalah sistem klasifikasi.<sup>59</sup>

Klasifikasi mengandung pengertian suatu cara yang sistematis dalam mempelajari suatu objek (misalnya, makhluk hidup) dengan mempertimbangkan persamaan/ perbedaan ciri dan sifat yang tampak.<sup>60</sup>

Cabang ilmu biologi yang mengkaji pengelompokan makhluk hidup disebut taksonomi. Taksonomi sendiri berasal dari bahasa Yunani yaitu tassein dan nomos. Tassein berarti untuk mengklasifikasi, sedang nomos berarti aturan. Tahapan-tahapan dari klasifikasi adalah:

- Pengenalan ciri/ pencandraan (identification).
- Pengelompokan (grouping).
- Penamaan (nomenclature).

### a. Manfaat dan Tujuan Klasifikasi Makhluk Hidup

Manfaat mempelajari klasifikasi adalah untuk mengenal berbagai spesies makhluk hidup meliputi ciri-ciri makhluk hidup,

---

<sup>59</sup> Diah Aryulina, dkk, Biologi Jilid I Untuk Kelas I, (Jakarta: Esis, 2002), hlm. 31

<sup>60</sup> D.A Pratiwi, dkk, Biologi SMU Jilid I untuk Kelas 1, (Jakarta: Erlangga, 2000), hlm. 11

hubungan kekerabatan di antara makhluk hidup, dan interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

Tujuan mempelajari klasifikasi makhluk hidup adalah untuk menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beranekaragam, sehingga akan lebih mudah mempelajarinya.

#### b. Sistem Klasifikasi Makhluk Hidup

Sistem klasifikasi makhluk hidup terus berkembang sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya Taksonomi. Saat ini diketahui terdapat 3 (tiga) sistem klasifikasi makhluk hidup, yaitu Sistem Artifisial (Buatan), Sistem Alami, dan Sistem Filogenetik.

##### 1) Klasifikasi sistem alami

Klasifikasi sistem alami dirintis oleh Michael Adams dan Jean Baptiste de Lamarck. Klasifikasi sistem alami menggunakan dasar persamaan dan perbedaan morfologi (bentuk luar tubuh) secara alami atau wajar. Contoh, hewan berkaki dua, berkaki empat, tidak berkaki, hewan bersayap, hewan bersirip, hewan berbulu, bersisik, berambut dan lain-lain. Sedangkan pada tumbuhan, ada kelompok tumbuhan berkeping biji satu, berkeping biji dua.

##### 2) Klasifikasi sistem buatan atau artificial

Adalah pengelompokkan berdasarkan persamaan ciri morfologi yang mudah dilihat. Sistem ini disusun dengan menggunakan ciri-ciri atau sifat-sifat yang sesuai dengan kehendak

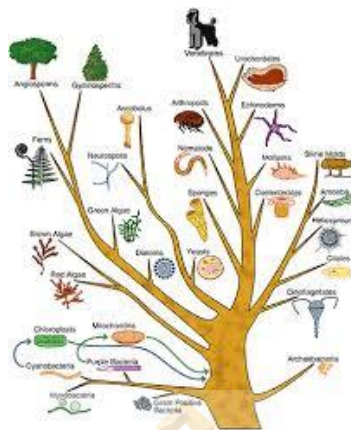
manusia, atau sifat lainnya. Misalnya klasifikasi tumbuhan dapat menggunakan dasar habitat (tempat hidup), habitus atau berdasarkan perawakan (berupa pohon, perdu, semak, herba dan memanjat).

Tokoh sistem Artifisial antara lain Aristoteles yang membagi makhluk hidup menjadi dua kelompok, yaitu tumbuhan (planta) dan hewan (animalia). Ia pun membagi tumbuhan menjadi kelompok pohon, perdu, semak, herba serta memanjat. Tokoh lainnya adalah Carolus Linnaeus yang mengelompokkan tumbuhan berdasarkan alat reproduksinya.

### 3) Klasifikasi sistem filogenik

Adalah pengelompokan yang memperhatikan sejarah evolusi suatu makhluk hidup. Sistem filogenetik disusun berdasarkan jauh dekatnya kekerabatan antara takson yang satu dengan yang lainnya. Jadi pada dasarnya, klasifikasi sistem filogenetik disusun berdasarkan persamaan fenotip yang mengacu pada sifat-sifat bentuk luar, faal, tingkah laku yang dapat diamati, dan pewarisan keturunan yang mengacu pada hubungan evolusioner sejak jenis nenek moyang hingga cabang-cabang keturunannya.





Gambar 2.2 Skema Pohon Sistem *Filogenik* <sup>61</sup>

c. Sistem Tata Nama Ganda (Binomial Nomenclature)

Sebelum digunakan nama baku yang diakui dalam dunia ilmu pengetahuan, makhluk hidup diberi nama sesuai dengan nama daerah masing-masing, sehingga terjadi lebih dari satu nama untuk menyebut satu makhluk hidup. Misalnya, mangga ada yang menyebut taipa (di daerah Makassar), ada yang menyebut pao (daerah Bugis), dan ada pula yang menyebut pelem (daerah Jawa). Nama pisang, di daerah Jawa tengah disebut dengan gedang, sedangkan di daerah Sunda gedang berarti pepaya. Karena adanya perbedaan penyebutan ini maka akan mengakibatkan salah pengertian sehingga informasi tidak tersampaikan dengan tepat atau pun informasi tidak dapat tersebar luas ke daerah-daerah lain atau pun negara lain.

Carolus Linnaeus (1707-1778) adalah seorang ilmuwan Swedia yang meneliti tentang tata cara penamaan dan identifikasi organisme (*Systema Naturae*) yang menjadi dasar taksonomi modern. Untuk

<sup>61</sup> <https://www.google.com/materi-biology-kladogram-pohon-filogenik>

menyebut nama makhluk hidup, Carolus Linneaus menggunakan sistem tata nama ganda, yang aturannya sebagai berikut:

- 1) Nama spesies terdiri atas dua kata. Kata pertama adalah nama genus dan kata kedua adalah penunjuk spesies.
- 2) Kata pertama diawali dengan huruf besar dan kata kedua dengan huruf kecil.
- 3) Menggunakan bahasa Latin atau ilmiah atau bahasa yang dilatinkan, yaitu dengan dicetak miring atau digarisbawahi secara terpisah untuk nama genus dan nama spesiesnya.

Contoh: Nama ilmiah jagung adalah *Zea mays* atau dapat pula ditulis *Zea mays*. Hal ini menunjukkan nama genus = *Zea* dan nama petunjuk spesies = *mays*.

#### d. Pengklasifikasian Makhluk Hidup

Pada awalnya dalam klasifikasi, makhluk hidup dikelompokkan dalam kelompok-kelompok berdasarkan persamaan ciri yang dimiliki.

Kelompok-kelompok tersebut dapat didasarkan pada ukuran besar hingga kecil dari segi jumlah anggota kelompoknya. Namun, kelompok-kelompok tersebut disusun berdasarkan persamaan dan perbedaan. Urutan kelompok ini disebut takson atau taksonomi. Kata taksonomi sendiri berasal dari bahasa Yunani, yaitu taxis (susunan, penyusunan, penataan) atau taxon (setiap unit yang digunakan dalam klasifikasi objek biologi) dan nomos (hukum).

Menurut Carolus Linnaeus, tingkatan takson diperlukan untuk pengklasifikasian, yang berurutan dari tingkatan tinggi yang umum menuju yang lebih spesifik di tingkatan yang terendah. Urutan hierarkinya yaitu :

- 1) Kingdom (Kerajaan)
- 2) Phylum (Filum) untuk hewan / Divisio (Divisi) untuk tumbuhan
- 3) Classis (Kelas)
- 4) Ordo (Bangsa)
- 5) Familia (Keluarga)
- 6) Genus (Marga)
- 7) Spesies (Jenis)

Dari tingkatan di atas, bisa disimpulkan jika dari spesies menuju kingdom, maka takson semakin tinggi. Selain itu jika takson semakin tinggi, maka jumlah organisme akan semakin banyak, persamaan antar organisme akan makin sedikit sedangkan perbedaannya akan semakin banyak. Sebaliknya, dari kingdom menuju spesies, maka takson semakin rendah. Dan jika takson semakin rendah, maka jumlah organisme akan semakin sedikit, persamaan antar organisme akan makin banyak sedangkan perbedaannya akan semakin sedikit.

**Tabel 2.2 Urutan Takson Makhluk Hidup**

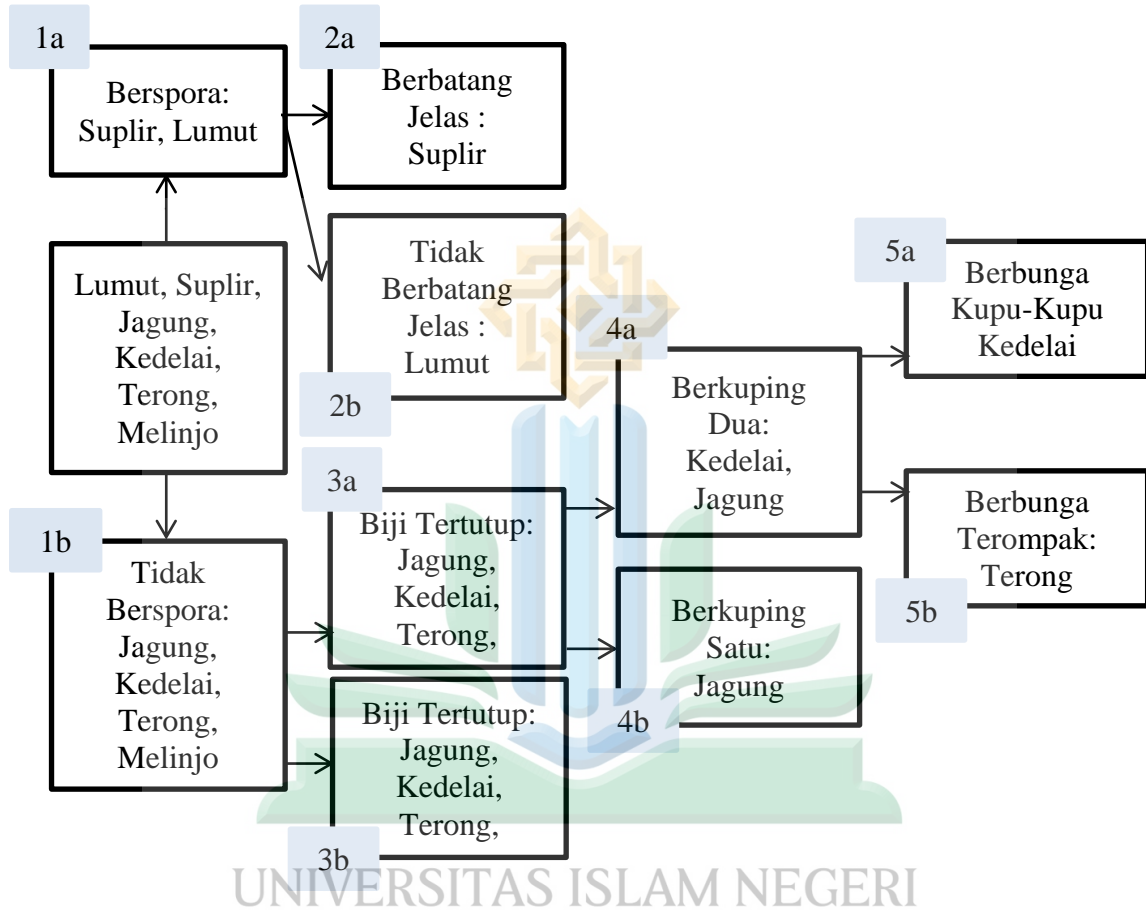
| <b>Bahasa Latin</b> | <b>Bahasa Indonesia</b> | <b>Bahasa Inggris</b> |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| Regnum              | Dunia                   | Kingdom               |
| Divisio/Phyllum     | Divisi/Filum            | Division/Phyllum      |
| Classis             | Kelas                   | Class                 |
| Ordo                | Bangsa                  | Order                 |
| Familia             | Suku                    | Family                |
| Genus               | Marga                   | Genus                 |
| Species             | Jenis                   | Species               |

Sumber: Buku Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII

Dalam proses pengklasifikasian makhluk hidup perlu adanya proses identifikasi. Identifikasi merupakan suatu proses yang dapat kita lakukan untuk menentukan atau mengetahui identitas dari suatu jenis organisme. Banyak metode yang dapat kita gunakan untuk mengetahui identitas suatu jenis organisme, di antaranya dengan konfirmasi langsung kepada ahlinya, mencocokkan dengan spesimen, atau dengan menggunakan suatu instrumen yaitu kunci identifikasi atau kunci determinasi. Kunci determinasi tersebut merupakan serangkaian pertanyaan yang dapat menggiring kita sehingga dapat mengetahui nama dari jenis organisme yang ingin kita ketahui identitasnya.

Kunci determinasi merupakan cara atau langkah untuk mengenali organisme dan mengelompokkannya pada takson makhluk hidup. Kunci determinasi adalah uraian keterangan tentang ciri-ciri makhluk hidup yang disusun berurut mulai dari ciri umum hingga ke ciri khusus untuk menemukan suatu jenis makhluk hidup. Kunci determinasi yang paling sederhana ialah kunci dikotom. Kunci

dikotom berisi keterangan yang disusun berpasangan dan menunjukkan ciri yang berlawanan. Untuk lebih jelasnya coba perhatikan contoh kunci determinasi dibawah ini:.



Gambar 2.3 Kunci Determinasi

Data pada kunci diterminasi di atas, jika ditulis akan menjadi diagram kunci dikotom sebagai berikut:<sup>62</sup>

<sup>62</sup><https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.ojomuter.com%2F2018%2F05%2Fcara-membuat-kunci-determinasi-atau-dikotom>

1. a. Tumbuhan yang berspora ..... 1a  
b. Tumbuhan yang tidak berspora ..... 1b
2. a. Tumbuhan yang berbatang jelas .....Suplir  
b. Tumbuhan yang tidak berbatang jelas ..... Lumut
3. a. Berbiji tertutup ..... 3a  
b. Berbiji terbuka ..... Belinjo
4. a. Biji berkeping dua ..... 4a  
b. Biji berkeping satu ..... Jagung
5. a. Berbunga kupu-kupu ..... Kedelai  
b. Berbunga terompet ..... Terung

Gambar 2.4 Data diagram kunci dikotom

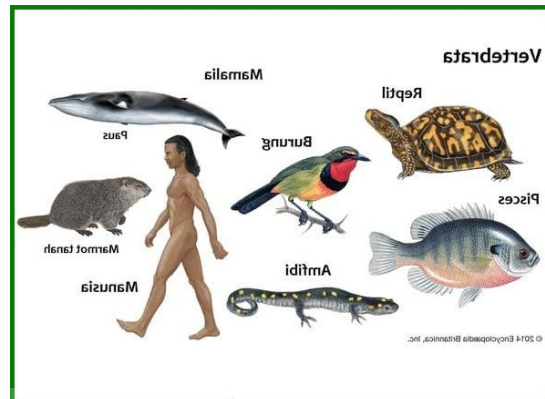
e. Kelompok Hewan <sup>63</sup>

Hewan yang terdapat di muka bumi ini sangat beragam, baik dari segi bentuk maupun ukurannya. Secara umum hewan dapat diklasifikasikan menjadi 2 yaitu hewan vertebrata (bertulang belakang) dan hewan invertebrata (tidak bertulang belakang).

1) Hewan bertulang belakang (Vertebrata)

Hewan Vertebrata adalah kelompok hewan yang memiliki tulang belakang. Mereka umumnya memiliki tubuh simetri bilateral, rangka dalam, dan berbagai alat tubuh. Ada lima kelompok hewan vertebrata, yaitu Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves, dan Mammalia.

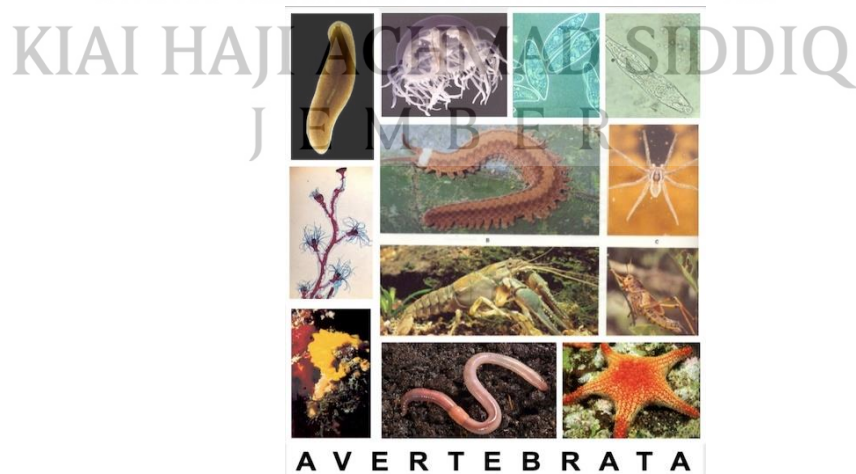
<sup>63</sup> Tim Penyusun. "Sumber Belajar Penunjang PLPG 2017"., (Mata Pelajaran IPA Klasifikasi Makhluk Hidup).



Gambar 2.5 Hewan Vertebrata<sup>64</sup>

## 2) Hewan tidak bertulang belakang (Avertebrata)

Hewan tidak bertulang belakang (Avertebrata) dikelompokkan menjadi delapan kelompok. Hewan tersebut adalah protista mirip hewan (protozoa), hewan berpori (Porifera), hewan berongga (Coelenterata), cacing pipih (Platyhelminthes), cacing giling (Nemathelminthes), cacing berbuku-buku (Annelida), hewan lunak (Mollusca), hewan dengan kaki beruas-ruas (Arthropoda), dan hewan berkulit duri (Echinodermata).



Gambar 2.6 Hewan Avertebrata<sup>65</sup>

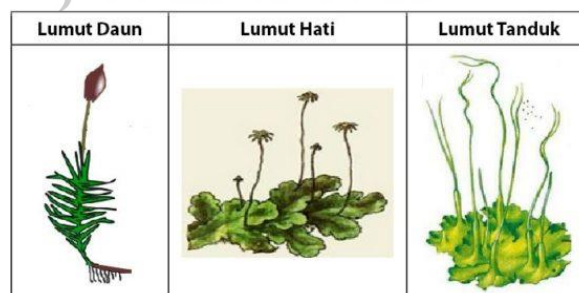
<sup>64</sup> <https://daftarhewan.com/wp-content/uploads/2020/09/hewan-vertebrata-adalah.jpg>

f. Kelompok Tumbuh-tumbuhan

Kingdom Plantae (tumbuhan) dibagi ke dalam beberapa divisio, yakni Lumut (Bryophyta), Paku-pakuan (Pteridophyta), tumbuhan berbiji (Spermatophyta), serta Ganggang (Thallophyta).

1) Tumbuhan lumut (Bryophyta)

Tumbuhan lumut susunan tubuhnya lebih kompleks dibanding dengan Thallophyta. Dalam daur hidupnya terdapat pergantian keturunan (metagenesis) antara turunan vegetatif dengan turunan generatif. Gametofit lebih menonjol dibanding sporofit. Gametofit merupakan turunan vegetatif yang melekat pada substrat dengan menggunakan rizoid. Sporofit merupakan turunan vegetatif berupa badan penghasil spora (sporangium). Sporofit itu tumbuh pada gametosit bersifat parasit. Habitatnya di daratan yang lembab, ada pula yang hidup sebagai epifit. Tubuhnya tidak memiliki berkas pembuluh (vaskular seperti pembuluh xilem dan floem). Contoh lumut yaitu lumut hati, lumut daun, dan lumut tanduk.



Gambar 2.7 Tumbuhan Lumut<sup>66</sup>

<sup>65</sup><https://cdn.pnghd.pics/data/359/gambar-hewan-avertebrata-8.jpg>

<sup>66</sup><https://idschool.net/sma/daur-hidup-tumbuhan-lumut-bryophyta/>



## 2) Tumbuhan paku-pakuan (Pteridophyta)

Tumbuhan paku-pakuan sudah memiliki akar, batang dan daun, sehingga tingkatannya lebih tinggi dibanding tumbuhan lumut. Pada batang sudah terdapat jaringan pengangkut xilem dan floem yang teratur. Tumbuhan paku-pakuan dapat tumbuh dengan baik pada lingkungan yang lembap dan ada beberapa jenis paku-pakuan yang dapat hidup di dalam air.



Gambar 2.8 Tumbuhan Paku-pakuan<sup>67</sup>

## 3) Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta)

Dilihat dari struktur tubuhnya, anggota Spermatophyta merupakan tumbuhan tingkat tinggi. Organ tubuhnya lengkap dan sempurna, sudah terlihat adanya perbedaan antara akar, batang dan daun yang jelas atau sering disebut dengan tumbuhan berkormus (Kormophyta). Tumbuhan berbiji (Spermatophyta) dikelompokkan menjadi tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae) dan tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae).

<sup>67</sup> <https://images.app.goo.gl/dgPBbyzUZC3FPkQN9>



Gambar 2.9 Tumbuhan Berbiji<sup>68</sup>

#### 4) Ganggang (Thallophyta)

Thallophyta merupakan kelompok tumbuhan yang mempunyai ciri utama yaitu tubuh berbentuk talus. Tumbuhan talus merupakan tumbuhan yang struktur tubuhnya masih belum bisa dibedakan antara akar, batang dan daun. Ciri-ciri dari tumbuhan talus ini adalah tersusun oleh satu sel yang berbentuk bulat, berkembangbiakan pada umumnya secara vegetatif dan generatif.

#### g. Sistem Klasifikasi Lima Kingdom

Robert H. Whittaker, pengelompokkan makhluk hidup dibagi menjadi 5 kingdom utama, yaitu : 1) Kingdom Monera, 2) Kingdom Protista, 3) Kingdom Fungi, 4) Kingdom Plantae, dan 5) Kingdom Animalia

1) Kingdom Monera Monera adalah Kingdom makhluk hidup yang tidak memiliki membran inti, biasanya disebut organisme prokariot. Meskipun tidak memiliki membran inti, kelompok

<sup>68</sup> <https://images.app.goo.gl/Jq2Qeo3dXPtTeU8W9>

monera memiliki bahan inti, seperti asam inti, sitoplasma, dan membran sel. Cara reproduksi monera dapat berlangsung secara aseksual dan seksual. Reproduksi aseksual dilakukan dengan cara pembelahan biner (binary fision), fragmentasi atau spora. Reproduksi secara seksual adalah dengan cara konjugasi, transduksi maupun transformasi. Contoh kelompok Monera ialah bakteri dan alga biru. Bakteri terdapat di lingkungan kita, ada yang bermanfaat bagi kehidupan manusia seperti bakteri *Escherichia coli* yang berperan membantu memproduksi vitamin K melalui proses pembusukan sisa makanan. Ada pula bakteri yang berbahaya bagi kehidupan manusia seperti *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebabkan penyakit TB (tuberculosis paru).

## 2) Kingdom Protista

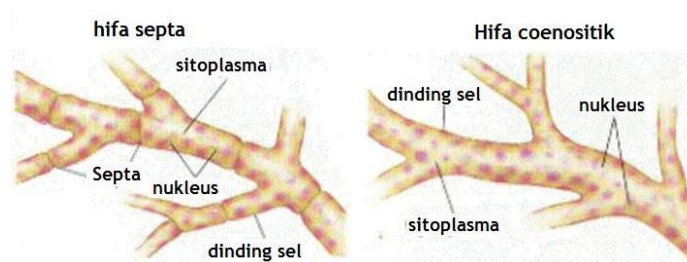
Protista adalah organisme eukariot pertama atau paling sederhana. Protista merupakan organisme eukariotik sehingga memiliki membran inti sel. Protista mempunyai keanekaragaman metabolisme. Protista ada yang aerobik dan memiliki mitokondria sebagai alat respirasinya, serta ada juga yang anaerobik. Ada juga Protista yang fotoautotrof karena memiliki kloroplas, dan ada juga yang hidup secara heterotrof dengan cara menyerap molekul organik atau memakan organisme lainnya.

Sebagian besar dari Protista memiliki alat gerak yang berupa flagela (bulu cambuk) atau silia (rambut getar) sehingga dapat

bergerak (motil), namun ada juga yang tidak mempunyai alat gerak. Protista dapat dengan mudah ditemukan karena hidup diberbagai habitat yang mengandung air seperti di tanah, sampah, tumpukan dedaunan, air tawar, air laut, pasir, endapan lumpur, dan batu. Namun ada juga yang hidup dengan bersimbiosis di dalam tubuh organisme lain secara parasit atau mutualisme. Beberapa contoh kelompok Protista adalah *Amoeba*, *Euglena*, *Paramecium*, *Dictyostelium discoideum*, Alga merah: *Eucheuma spinosum*, *Paramecium*, *Entamoeba histolytica*, dll.

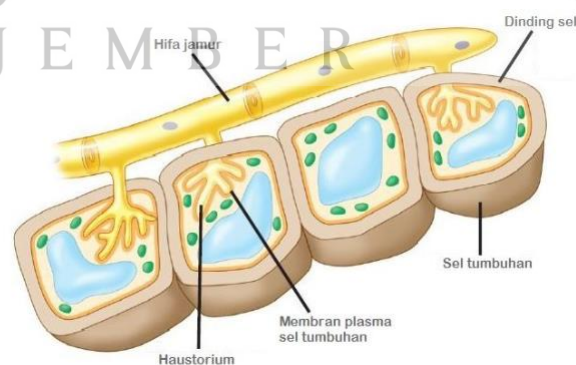
### 3) Kingdom Jamur (Fungi)

Kelompok jamur (fungi) merupakan kelompok makhluk hidup yang memperoleh makanan dengan cara menguraikan bahan organik makhluk hidup yang sudah mati. Jamur tidak berklorofil, berspora, tidak mempunyai akar, batang, dan daun. Jamur hidupnya di tempat yang lembap, bersifat saprofit (organisme yang hidup dan makan dari bahan organik yang sudah mati atau yang sudah busuk) dan parasit organisme yang hidup dan mengisap makanan dari organisme lain yang ditemelinya).



Gambar 2.10 Dua bentuk hifa jamur<sup>69</sup>

Tubuh jamur terdiri atas benang-benang halus yang disebut hifa. Hifa dapat bercabang-cabang dan akan tumbuh sehingga membentuk anyaman yang rapat dan padat yang disebut miselium. Miselium yang tersusun sangat rapat ini sangat efektif dalam proses penyerapan nutrisi. Terdapat dua jenis hifa fungi, yaitu hifa bersekat dan hifa tidak bersekat. Hifa bersekat adalah hifa yang terbagi menjadi sel-sel yang dipisahkan oleh sekat yang disebut septum (jamak: septa). Sedangkan hifa yang tidak bersekat (disebut juga hifa senositik), tidak memiliki pembatas sehingga bentuknya mirip selang panjang yang di dalamnya terdapat organel-organel sel.



Gambar 2.11 Haustorium<sup>70</sup>

<sup>69</sup> <https://images.app.goo.gl/TzU6cq7ndJFUjPKd>

Fungi parasit memiliki hifa khusus yang disebut haustorium yang akan tertanam dalam sel dari organisme inangnya dan berfungsi untuk menyerap nutrisi yang dihasilkan jaringan tersebut. Pada klasifikasi 5 kingdom, Myxomycota dan Oomycota termasuk kelompok Protista, yaitu Protista mirip jamur. Jamur dibagi menjadi 6 Filum, yaitu Chytridiomycota, Zygomycotina, Endomycota, Glomeromycota, Ascomycotina, Basidiomycotina, dan Deuteromycotina.

#### 4) Kingdom Plantae

Plantae atau tumbuhan ialah organisme yang mempunyai membran inti (Eukariotik) yang dapat membuat makanannya sendiri dan bersel banyak. Pada umumnya plantae hidup di darat. Perkembangbiakannya bisa secara kawin dan tidak kawin. Memiliki zat warna/kloroplas yang berisi klorofil/ makhluk autotroph. Kingdom plantae terbagi menjadi 3 kelompok: a) Lumut / Bryophyta, b) paku-pakuan / Pteridophyta, dan c) tumbuhan biji / Spermatophyta.

#### 5) Kingdom Animalia

Animalia atau hewan adalah organisme yang memakan makhluk hidup lain untuk kebutuhan makanannya. Makhluk hidup ini bersel banyak, memiliki inti sel eukariotik, tidak memiliki dinding sel, tidak berkloroplas, makhluk heterotroph, memiliki

<sup>70</sup> <https://images.app.goo.gl/UBX3W3xAAbGDnz5s5>

pigmen kulit. Animalia terdiri dari dua filum, yaitu: a) Chordata: Vertebrata (Pisces, amphihi, reptile, aves, mamalia), dan b) Achordata: Invertebrata/ Avertebrata (Porifera, Coelentrata, Annelida, dll.)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

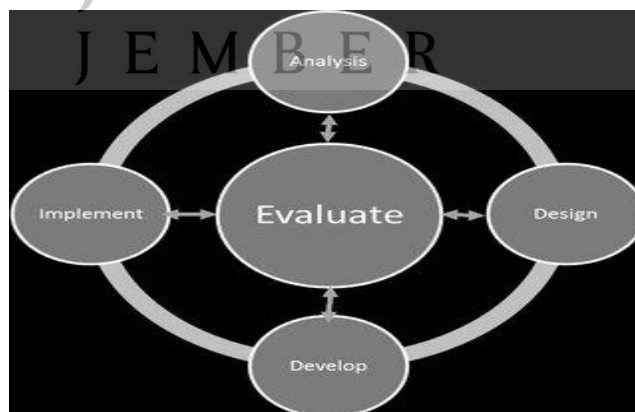
## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Model Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) atau dikatakan penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk berupa media pembelajaran. Metode penelitian dan pengembangan ini adalah digunakan untuk menghasilkan sebuah produk dan menguji kelayakan terhadap produk tersebut.<sup>71</sup> Produk yang dihasilkan oleh peneliti ini berupa media pembelajaran berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP/MTs.

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE dimana memiliki 5 tahapan yaitu, *Analysis* (analisa), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), and *Evaluation* (evaluasi). Namun, dalam penelitian ini peneliti hanya melakukan sampai tahap *implementation* karena keterbatasan waktu dan biaya.



Gambar 3.1 Langkah Model ADDIE

<sup>71</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.*, 2013



## B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup memiliki tahapan yang sesuai dengan model ADDIE. Berikut tahapan model ADDIE antara lain:

### 1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Dalam tahap analisis peneliti melakukan analisis kinerja, analisis kebutuhan siswa dan analisis materi pembelajaran.

#### a. Analisis kinerja

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada di sekolah. Dimana peneliti ini menanyakan terkait kendala yang terjadi pada saat pembelajaran dan media yang digunakan selama proses belajar dan mengajar terutama dalam materi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Peneliti melakukan analisis kinerja yang berupa wawancara terhadap guru IPA. Sehingga berdasarkan permasalahan yang ada peneliti berinisiatif untuk mengembangkan sebuah produk yang berupa media pembelajaran berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup.

#### b. Analisis kebutuhan siswa

Analisis ini dilakukan untuk menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh siswa dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa dan untuk melihat kesulitan belajar siswa. Dalam analisis ini peneliti menyebarkan angket berupa 20 butir pertanyaan. Angket yang disebarkan dituju pada siswa kelas VII MTs Al-Utsmani

Bondowoso. Dalam angket yang disebarakan peneliti menanyakan pada siswa terkait media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan perlunya menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar serta menanyakan materi yang dirasa sulit untuk dipahami. Sehingga dalam permasalahan tersebut peneliti mengembangkan sebuah produk media pembelajaran berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup.

c. Analisis KI dan KD

Pada Analisis ini dilakukan untuk menentukan materi yang akan dibuat dalam produk yang dikembangkan. Peneliti melakukan analisis pada kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD). Berikut tabel KI dan KD pada materi klasifikasi makhluk hidup.

**Tabel 3.1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)**

| <b>Kompetensi Inti (KI)</b>  | <b>Kompetensi Dasar (KD)</b>  |
|--|---|
| 2.3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural). Berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.                         | 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai bagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati. |
| 2.4 Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori. |   |

#### d. Analisis Tujuan Pembelajaran

Analisis merupakan langkah yang dilakukan untuk menentukan kemampuan dan kompetensi yang perlu dimiliki oleh siswa.

- 1) Tujuan pembelajaran yang telah ditentukan
- 2) Ketercapaian tujuan pembelajaran




Dengan demikian, tahapan ini dapat menjadi acuan untuk mengembangkan media pembelajaran komik.


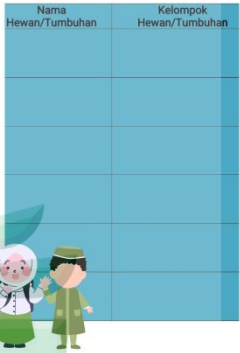

#### 2. Tahap *Design* (Perencanaan)

Pada tahap *design* media dikembangkan sebagai berikut:

- a. Menyusun materi pembelajaran yang akan dijabarkan dalam media yang akan dikembangkan oleh peneliti dengan menganalisis kompetensi inti dan kompetensi dasar. Materi yang akan dimuat dalam media pembelajaran ini yaitu materi klasifikasi makhluk hidup yang meliputi: ciri-ciri klasifikasi makhluk hidup, pengklasifikasian makhluk hidup, sistem klasifikasi makhluk hidup lima kingdom.
- b. Merancang gambar dan kerangka yang akan dimuat dalam media yang akan dikembangkan, serta peneliti mengumpulkan alat yang akan digunakan untuk pembuatan media komik seperti: laptop, mouse, *canva*, *pinterest*, dan *google*.

Tabel 3.2 Rancangan Awal Desain Media Komik

| No | Kerangka Penyusunan                            | Keterangan                | Tampilan  |
|----|--|---------------------------|---|
| 1. | Cover  | Gambar yang menarik       |   |
|    | - Judul  | Menyesuaikan materi       |    |
|    | - Materi                                       | Klasifikasi makhluk hidup |   |
|    | - Kelas  | VII                       |   |
|    | - Semester                                     | Genap                     |   |
| 2. | Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) | KI - KD                   |  |
| 3. | Pengenalan Tokoh Komik                         | J E M B E R               |  |

| No | Kerangka Penyusunan | Keterangan  | Tampilan  |
|----|---------------------|---|---|
| 4. | Materi Komik        | Dijabarkan dengan gambar-gambar, dialog antara pendidik dan peserta didik |    |
| 5. | Evaluasi            | Mengerjakan kolom tabel   |   |
| 6. | Penutup             | Rangkuman dari isi materi   |  |

- c. Media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran berbasis komik. Media pembelajaran komik ini dijadikan sebagai alternatif media untuk membantu pendidik maupun peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

### 3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Setelah melakukan tahap desain kemudian, selanjutnya adalah tahap pengembangan yang dimana terdapat beberapa tahap yaitu:

- a. Membuat angket validitas produk untuk ahli media dan ahli materi, angket respon pendidik dan angket peserta didik.
- b. Validasi desain media pembelajaran berupa komik yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Tujuan dilakukan validasi untuk mendapatkan penilaian dan saran dari ahli materi serta ahli media mengenai kesesuaian materi dan tampilan media komik.
- c. Setelah mendapatkan masukan dari para ahli materi dan ahli media, maka akan diketahui kesalahan tersebut. Kemudian, dilakukan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan dan setelah produk sesuai maka dilakukan validasi ahli materi dan media yaitu validasi terhadap pendidik. Kemudian, jika media sudah sesuai maka tahap selanjutnya yaitu pada tahap implementasi.

### 4. Tahap *Implementation* (Pelaksanaan)

Pada tahap ini media pembelajaran berbasis komik diuji cobakan secara terbatas dengan menggunakan 1 kelas yang dilakukan pada kelas VII dalam skala kecil sebanyak (10-15 siswa) dan kemudian, setelah melakukan uji skala kecil akan dilanjut dengan dilakukan uji skala besar sebanyak (25-30 siswa). Kemudian selama dilakukan uji coba tersebut peneliti wajib mencatat kekurangan untuk melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan.

Implementasi ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran berbasis komik ini. Angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis komik.

### C. Uji Coba Produk

Uji produk dilakukan untuk mengumpulkan data dan mengetahui kelayakan produk yang dihasilkan. Berikut aspek-aspek yang diujikan dalam uji coba produk:

#### 1. Desain uji coba

Setelah dilakukan validasi para ahli media dan ahli materi dengan tujuan mengetahui tingkat validitas produk, maka selanjutnya akan dilakukan uji coba produk. Produk akan dilakukan revisi jika ada yang kurang, kemudian jika produk sudah memenuhi kriteria maka akan diujicobakan dengan terbatas kepada siswa agar mengetahui respon siswa terhadap produk yang dikembangkan.

#### 2. Subjek uji coba

Pada aspek ini, dilakukan subjek uji coba kepada berbagai pihak dosen, guru dan siswa.

##### a. Dosen

##### 1) Ahli materi

Kriteria dosen sebagai ahli materi minimal berpendidikan S2 dan mengampu mata kuliah IPA serta dapat memahami materi khususnya yang pada materi klasifikasi makhluk hidup

## 2) Ahli media

Kriteria dosen sebagai validator media minimal berpendidikan S2 dan menguasai serta memahami media pembelajaran yang dikembangkan, dan pernah mengampu mata kuliah media pembelajaran.

### b. Guru

Kriteria guru sebagai praktisi dan bertindak untuk menilai adalah guru yang berstatus masih aktif khususnya mengajar di IPA dan berpendidikan minimal S1 serta memahami dan menguasai pada mata pelajaran IPA lebih khusus di klasifikasi makhluk hidup.

### c. Siswa

Subjek uji coba produk dalam hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keterbacaan komik kepada siswa kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso. Dimana skala kecil dibutuhkan 10-15 siswa, sedangkan skala besar dibutuhkan 25-30 siswa.

## 3. Jenis data

Jenis data yang digunakan terdiri atas dua macam, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data selain angka yang diperoleh dari komentar, kritik maupun saran yang diberikan oleh validator yang digunakan untuk perbaikan atau revisi media pembelajaran baik secara tertulis maupun tidak tertulis. Data kuantitatif merupakan data berupa angka yang diperoleh dari angket penilaian yang diberikan kepada



subjek uji coba. Data kuantitatif digunakan untuk menentukan kelayakan media pembelajaran berbasis komik.

#### 4. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam pengembangan dan penelitian ini instrumen yang digunakan berupa angket, dimana angket tersebut berupa angket respon siswa dan angket validasi. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.<sup>72</sup> Angket yang digunakan yaitu menggunakan *Skala likert* (lima tingkatan) untuk menilai skor pada setiap aspek. Angket ini akan dianalisis untuk ditentukan kelayakannya sekaligus sebagai bahan pertimbangan untuk merevisi media pembelajaran tersebut agar layak untuk digunakan.<sup>73</sup>

Kriteria masing-masing skala penilaian ini yaitu instrumen validasi dan respon siswa sebagai berikut.

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Skala Penilaian**

| Kriteria           | Skor |
|--------------------|------|
| Sangat Baik (SB)   | 5    |
| Baik (B)           | 4    |
| Cukup (C)          | 3    |
| Kurang (K)         | 2    |
| Sangat Kurang (SK) | 1    |

Sumber: Sahlan (2015)

<sup>72</sup> Sugiyono, (2017:142)

<sup>73</sup> Sahlan, *Evaluasi Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. (Jember: STAIN Press. 2015): 121

Instrumen pengumpulan data diuraikan sebagai berikut:

a. Instrumen validasi ahli

Pada instrumen validasi ahli ini lembar angket diberikan kepada validator agar diberikan penilaian dan revisi terhadap produk yang dikembangkan sebelum digunakan oleh siswa.

b. Instrumen validasi guru

Pada instrumen validasi guru, angket diberikan kepada guru IPA MTs Al-Utsmani untuk digunakan merevisi media sebelum dilakukan uji penggunaan oleh siswa.

c. Instrumen respon siswa

Lembar angket diberikan kepada siswa untuk dinilai kelayakannya. Penilaian dilakukan setelah membaca dan memahami isi media pembelajaran tersebut.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data terdiri dari data hasil validasi analisis dan hasil respon siswa.

a. Analisis Data Hasil Validasi

Untuk memperkuat data hasil penilaian kevalidan atau kelayakan media pembelajaran berbentuk komik yang dikembangkan. Data kuantitatif merupakan data berupa angka yang diperoleh dari angket penilaian yang diberikan kepada subjek uji coba.

Teknik analisis data kuantitatif menggunakan teknik analisis rata-rata dengan rumus sebagai berikut:<sup>74</sup>

$$V - ah = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan :

V-ah = Validasi ahli

TSe = Total skor empirik yang dicapai

TSh = Total skor yang di harapkan

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus tersebut, untuk menentukan kualifikasi validitas/kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.<sup>75</sup>

**Tabel 3.4 Tabel Kriteria Validitas**

| Persentasi | Kategori   |
|------------|--|
| 81-100%    | Sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi               |
| 61-80%     | Valid atau dapat digunakan tanpa revisi                      |
| 41-60%     | Kurang valid, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi |
| 21-40%     | Tidak valid atau tidak boleh digunakan                       |
| 0-20%      | Sangat tidak valid atau tidak boleh digunakan                |

Sumber: Sa'dun Akbar (2013)

<sup>74</sup> Sa'dun Akbar. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.2013). hal 82

<sup>75</sup> Akbar, hlm. 42.

b. Analisis Data Respon Siswa

Analisis data hasil respon siswa bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Dengan rumus berikut:<sup>76</sup>

$$V - au = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V-au = Nilai presentase

TSe = Total skor empiric yang di dapatkan dari respon siswa

TSh = Total skor yang diharapkan

Terdapat kriteria hasil respon siswa terhadap media pembelajaran berbentuk komik terhadap siswa dapat dilihat pada Tabel dibawah ini:<sup>77</sup>

**Tabel 3.5 Tabel Kriteria Hasil Respon Siswa**

| Persentasi | Kategori             |
|------------|----------------------|
| 81%-100%   | Sangat menarik       |
| 61%-80%    | Menarik              |
| 41%-60%    | Cukup menarik        |
| 21%-40%    | Tidak menarik        |
| 0%-20%     | Sangat tidak menarik |

Sumber: Sa'dun Akbar (2013)

<sup>76</sup> Akbar, Hlm. 83

<sup>77</sup> Sa'dun Akbar, Hlm. 42.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D (*Research and Development*) yang bertujuan untuk mengembangkan dan menghasikan produk berupa media pembelajaran IPA berbasis komik ada materi kasifikasi makhluk hidup. Hasil pengembangan media pembelajaran ini dilakukan prosedur model pengembangan ADDIE. Adapun prosedur penelitian dan pengembangan ini terdapat 5 tahapan yang terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Namun, dalam penelitian ini peneliti hanya melakukan sampai tahap *implementation* karena keterbatasan waktu dan biaya. Berikut tahap-tahap yang dilakukan oleh peneliti.

##### 1. Tahap *analysis* (Analisis)

Tahap analisis adalah tahap awal dalam pengembangan ini. Pada tahap ini yaitu mencari informasi terhadap MTs Al-Utsmani Bondowoso. Berikut tahapannya.

###### a. Analisis kinerja

Dalam tahap ini melakukan analisis terhadap sekolah melalui guru terutama guru IPA. Peneliti melakukan wawancara secara langsung atau tatap muka dengan salah satu guru IPA MTs Al-Utsmani. Beberapa hal yang disampaikan yaitu:

- 1) Minimnya media pembelajaran yang terdapat di sekolah yang dapat memotivasi semangat belajar peserta didik.

- 2) Kurangnya antusias peserta didik dalam membaca materi pada saat pembelajaran berlangsung.
- 3) Peserta didik membutuhkan pembelajaran yang menarik dan memudahkan peserta didik dalam pembelajaran khususnya di materi IPA.
- 4) Kurangnya antusias peserta didik terhadap media yang digunakan oleh guru. Hal ini dilihat saat guru mengajar peserta didik lebih semangat belajar apabila menggunakan media pembelajaran yang berbasis gambar.

b. Analisis kebutuhan

Tahap ini dilakukan agar memperoleh informasi terhadap peserta didik di MTs Al-Utsmani Bondowoso khususnya pada kelas VII, dimana pada tahap ini peneliti menyebarkan sebuah lembar angket kepada peserta didik.

- 1) Kesulitan pembelajaran terutama dalam materi IPA.
- 2) Dibutuhkan media pembelajaran yang menggunakan media berbasis gambar.
- 3) Antusias yang tinggi oleh peserta didik terhadap media pembelajaran yang berbasis gambar.
- 4) Pembelajaran yang hanya memberikan tugas membuat peserta didik jenuh dan bosan.

c. Analisis KI dan KD

Pada analisis ini dilakukan untuk menentukan materi yang akan dimuat dalam produk yang dikembangkan.

**Tabel 4.1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)**

| <b>Kompetensi Inti (KI)</b>  | <b>Kompetensi Dasar (KD)</b>  |
|--|---|
| 2.3 Memahami pengetahuan (factual, konseptual, dan procedural). Berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.                         | 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai sebagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati. |
| 2.4 Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori. |   |

d. Analisis tujuan pembelajaran

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui tujuan pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru. Berikut adalah rumusan tujuan pembelajaran.

**Tabel 4.2 Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator**

| <b>Kompetensi Dasar (KD)</b>  | <b>Indikator</b>  |
|---|---|
| 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai sebagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda-benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati. | <p>3.3.1 Menjelaskan tujuan dan manfaat klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>3.3.2 Menjelaskan dasar klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>3.3.3 Mengelompokkan makhluk hidup dengan cara dikotom.</p> <p>3.3.4 Menulis urutan taksonomi hewan dan tumbuhan dari tingkatan tinggi ke tingkatan rendah.</p> |

## 2. Tahap *Design* (Perencanaan)

Pada tahap ini dilakukan untuk merancang awal agar memudahkan peneliti dalam mengembangkan produk. Berikut tahap-tahapnya:

### a. Penyusunan materi

Tahap ini peneliti melakukan penyusunan materi yang dimuat dalam media pembelajaran yang dikembangkan. Peneliti memakai materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP/MTs. Berikut runtunan materi yang digunakan dalam suatu produk.

- 1) Tujuan dan manfaat klasifikasi makhluk hidup.
- 2) Pengertian klasifikasi makhluk hidup.
- 3) Pengelompokkan makhluk hidup dengan cara dikotom.
- 4) Urutan taksonomi hewan dan tumbuhan dari tingkatan tinggi ke tingkatan rendah.



b. Rancangan produk

Media pembelajaran berbasis komik ini merupakan komik buku yang digunakan oleh peserta didik maupun pendidik sebagai media dalam pembelajaran. Antusias peserta didik dalam belajar menggunakan media pembelajaran berbasis komik ini terlihat ketika saat pembelajaran dan melihat komentar serta saran yang sangat baik yang diberikan oleh peserta didik, yang biasanya mereka kesulitan dalam memahami materi suatu materi, dengan komik ini peserta didik lebih mudah memahami isi materi dengan gambar-gambar yang menarik yang ada didalamnya. Isi materi dalam komik juga mengajak siswa untuk lebih mengenal apa saja makhluk hidup yang berada di lingkungan sekitarnya.

Adapun rincian gambaran singkat dari isi media pembelajaran berbasis komik sebagai berikut:

1) Cover

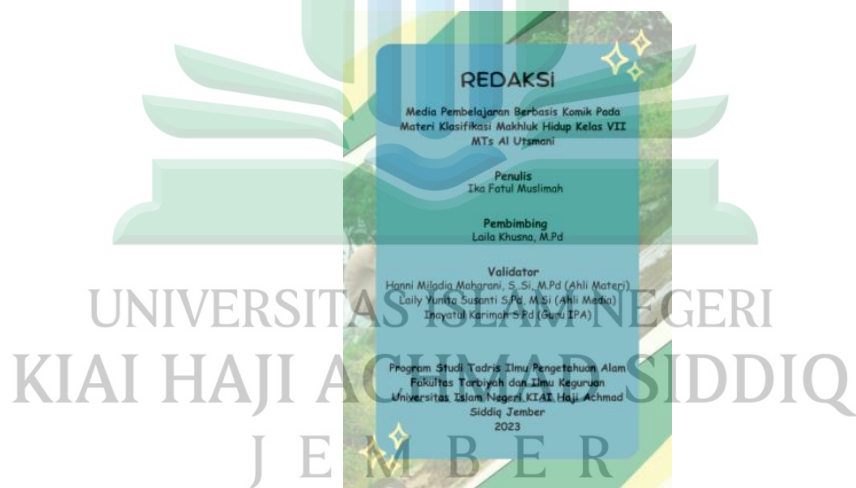
Cover depan sebagai wajah buku yang terdiri dari judul “klasifikasi makhluk hidup” kemudian terdapat nama penulis media pembelajaran berbasis komik di bagian bawah., dan dibagian cover terdapat logo sekolah dan logo universitas. Selain itu, terdapat ilustrasi yang mempresentasikan terhadap media berbasis komik ini.



Gambar 4.1 Cover Media Pembelajaran Berbasis Komik

## 2) Redaksi Media Komik

Bagian redaksi memuat identitas nama penulis, pembimbing dan validator media pembelajaran berbasis komik.



Gambar 4.2 Redaksi Media Pembelajaran Berbasis Komik

## 3) Kata Pengantar

Pada bagian kata pengantar ini memuat ucapan terimakasih kepada pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan media pembelajaran berbasis komik



Gambar 4.3 Kata Pengantar Media Pembelajaran Berbasis Komik

#### 4) Daftar Isi

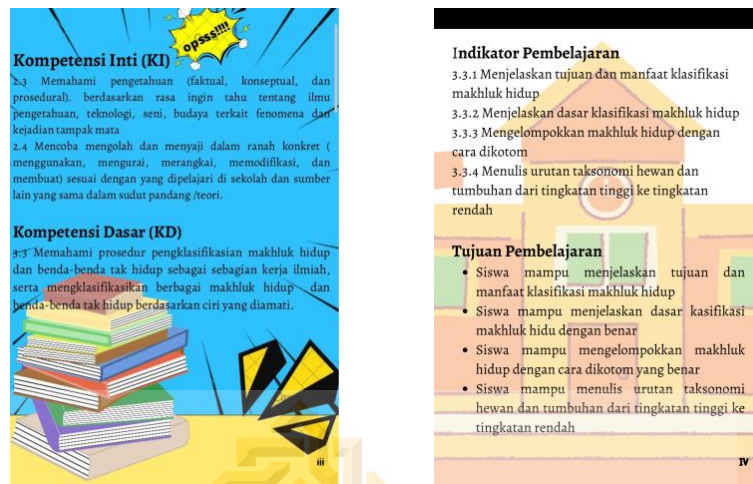
Bagian daftar isi ini yaitu untuk memudahkan peserta didik dalam mencari isi materi yang terdapat pada media pembelajaran berbasis komik ini.

| DAFTAR ISI   |     |
|--|-----|
| Cover.....   | i   |
| Daftar Isi.....                                      | ii  |
| Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.....            | iii |
| Indikator dan Tujuan pembelajaran.....               | iv  |
| Perkenalan Tokoh.....                                | 1   |
| Ringkasan Materi.....                                | 2   |
| Materi   |     |
| • Ciri-ciri klasifikasi makhluk hidup.....           | 3   |
| • Pengklasifikasian makhluk hidup.....               | 10  |
| • Sistem klasifikasi makhluk hidup lima kingdom..... | 26  |
| Rangkuman.....                                       | 34  |
| Daftar Pustaka.....                                  | 35  |

Gambar 4.4 Daftar Isi Dalam Media Pembelajaran Berbasis Komik

#### 5) Kompetensi, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran

Bagian ini terdapat kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik.



Gambar 4.5 Kompetensi, Indikator, Tujuan Pembelajaran Media Komik

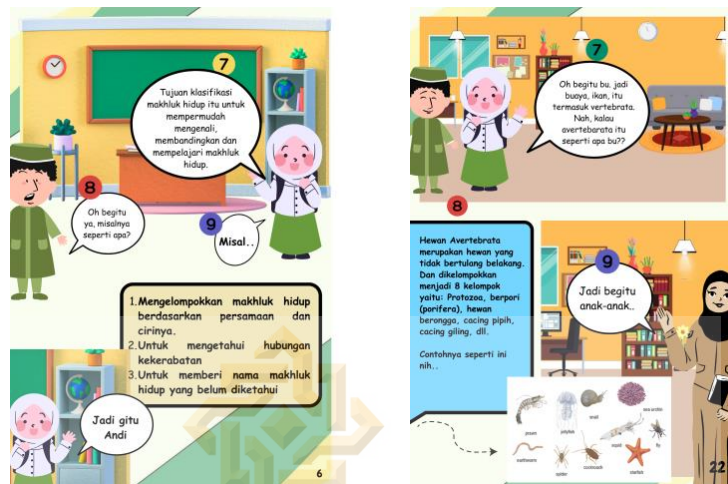
## 6) Pengenalan Tokoh

Pada bagian ini terdapat tokoh yang menjadi karakter di dalam media pembelajaran berbasis komik.



Gambar 4.6 Pengenalan Tokoh Dalam Media Pembelajaran Berbasis Komik

## 7) Isi Materi Media Pembelajaran Berbasis Komik



Gambar 4.7 Isi Materi Media Pembelajaran Berbasis Komik

## 8) Rangkuman

Pada bagian ini terdapat sebuah rangkuman dari isi materi di dalam media pembelajaran berbasis komik.



Gambar 4.8 Rangkuman Media Pembelajaran Berbasis Komik

## 9) Daftar Pustaka

Daftar pustaka berisi sumber rujukan atau referensi yang dipakai penulis dalam membuat media pembelajaran berbasis komik.



Gambar 4.9 Daftar Pustaka Media Pembelajaran Berbasis Komik

### 3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Dalam tahap ini peneliti melakukan tahap validasi dari para ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan pendidik (guru). Tahap ini dilakukan agar mengetahui produk yang dikembangkan layak untuk digunakan oleh peserta didik.

#### a. Validasi Ahli Materi

Proses validasi oleh ahli materi yaitu dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Ibu Hanni Miladia Maharani, S.Si., M.Pd pada hari Jumat tanggal 28 Juli 2023. Paparan hasil penilaian ahli materi terhadap pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik melalui instrumen angket akan disajikan dibawah ini.

**Tabel 4.3 Data Hasil Penilaian Ahli Materi**

| Aspek Penilaian    | Nomor Butir Soal              | TSe                 | TSh |
|--------------------|-------------------------------|---------------------|-----|
| Kurikulum          | 1,2,3                         | 15                  | 15  |
| Isi                | 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 | 57                  | 65  |
| Penyajian          | 16,17,18                      | 15                  | 15  |
| Jumlah             |                               | 87                  | 90  |
| Skor %             |                               | 96,66%              |     |
| Kategori Kelayakan |                               | <b>Sangat Layak</b> |     |

Sedangkan pendapat dan saran dari ahli materi terhadap media pembelajaran berbasis komik ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Saran Ahli Materi**

| Nama Ahli Materi                   | Saran  |
|------------------------------------|--|
| Hanni Miladia Maharani, S.si, M.Pd | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Media yang digunakan sudah sangat bagus, menarik dan materi yang disampaikan mudah dipahami peserta didik</li> <li>- Gambar vertebrata pada media komik lebih dikecilkan agar terlihat jelas dan tidak ada gambar yang terpotong</li> <li>- Penulisan nama latin dimiringkan</li> </ul> |

Berdasarkan dari hasil tabel diatas saran yang telah disajikan, maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran komik sudah layak digunakan dengan beberapa revisi pada bagian yang perlu diperbaiki. Terutama pada penulisan nama latin yang kurang tepat dan penyebutan ciri-ciri makhluk hidup.

Namun, secara umum jika dilihat pada tabel angket sebelumnya hasil validasi 96,66% maka media pembelajaran IPA

berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup sangat layak untuk digunakan.

b. Validasi Ahli Media

Proses validasi oleh ahli media yaitu dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Ibu Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si pada hari Jumat tanggal 28 Juli 2023. Paparan hasil penilaian ahli media terhadap pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik melalui instrument angket disajikan dibawah ini.

**Tabel 4.5 Data Hasil Penilaian Ahli Media**

| Aspek Penilaian    | Nomor Butir Pertanyaan  | TSe                 | TSh |
|--------------------|-------------------------|---------------------|-----|
| Desain Sampul      | 1,2,3                   | 12                  | 15  |
| Kesesuaian Isi     | 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 | 43                  | 50  |
| Jumlah             |                         | 55                  | 65  |
| Skor %             |                         | 84,61%              |     |
| Kategori Kelayakan |                         | <b>Sangat Layak</b> |     |

Sedangkan saran dari ahli media terhadap media pembelajaran IPA berbasis komik ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Saran Ahli Media**

| Nama Ahli Media                  | Saran   |
|----------------------------------|---|
| Laily Yunita Susanti S.Pd., M.Si | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penulisan callout disesuaikan dengan karakter ketika berbicara</li> <li>- Secara visual komik book menarik dan bagus</li> <li>- Penulisan kelas dibagian cover memakai romawi serta penulisan kata latin memakai italic</li> </ul> |



Bersadarkan dari hasil tabel diatas saran yang telah disajikan, maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran komik sudah layak untuk digunakan dengan beberapa revisi terutama pada penulisan callout.

Namun, secara umum jika dilihat dari tabel angket hasil validasi 84,61% maka media pembelajaran IPA berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup ini sudah sangat layak untuk digunakan.

c. Validasi Guru IPA

Proses validasi oleh guru IPA sebagai ahli materi dan ahli media yaitu Guru Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) MTs Al-Utsmani, Ibu Inayatul Karimah, S.Pd pada hari Sabtu tanggal 12 Agustus 2023. Paparan hasil penilaian ahli materi dan ahli media terhadap pengembangan media pembelajaran IPA berbasis komik sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Data Hasil Penilaian Guru IPA**

| Aspek Penilaian                   | Nomor Butir<br>Pertanyaan | TSe                 | TSh |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------|-----|
| Media pembelajaran berbasis komik | 1,2,3                     | 15                  | 15  |
| Isi                               | 4,5,6,7                   | 19                  | 20  |
| Bahasa                            | 8,9,10,11                 | 17                  | 20  |
| Tampilan                          | 12,13,14                  | 15                  | 15  |
| Jumlah                            |                           | 66                  | 70  |
| Skor %                            |                           | 94,28%              |     |
| Kategori Kelayakan                |                           | <b>Sangat Layak</b> |     |

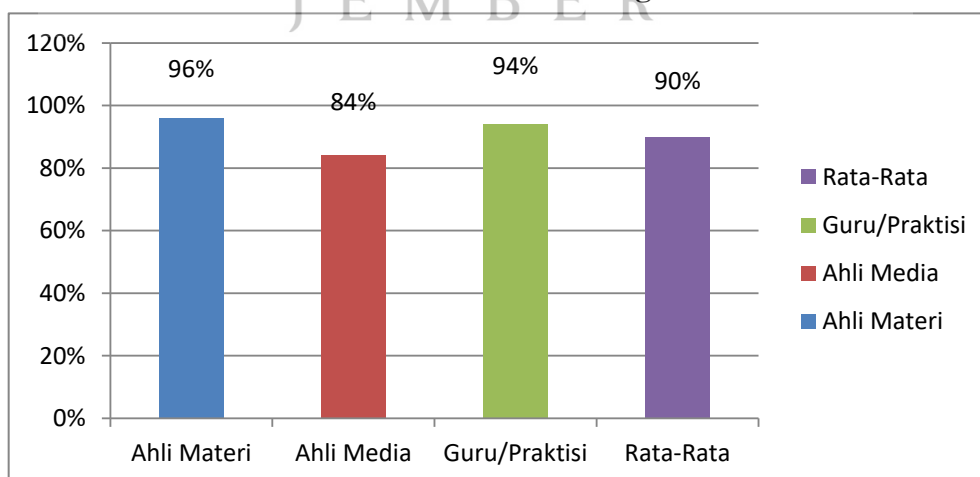
Sedangkan saran dari Guru IPA terhadap media pembelajaran IPA berbasis komik sebagai berikut:

Tabel 4.8 Saran Guru IPA

| Nama Guru IPA          | Saran  |
|------------------------|--|
| Inayatul Karimah, S.Pd | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komik pembelajaran klasifikasi makhluk hidup sangat efisien diterapkan di MTs Al-Utsmani</li> <li>- Dengan gambar yang disajikan di media komik sangat menarik perhatian peserta didik</li> <li>- Bahasa yang digunakan di dalam media komik ini mudah untuk dipahami oleh peserta didik, sehingga siswa lebih semangat untuk belajar.</li> </ul> |

Berdasarkan hasil Tabel diatas saran yang telah disajikan, maka dapat diketahui bahwa media pembelajaran IPA berbasis komik sudah layak digunakan. Namun, secara umum jika dilihat dari Tabel angket hasil validasi 94,28% maka media pembelajaran IPA berbasis komik ini sudah sangat layak untuk digunakan. Sehingga media pembelajaran komik materi klasifikasi makhluk hidup layak digunakan dalam pembelajaran dikelas baik guru maupun bagi peserta didik ketika belajar mandiri.

Gambar 4.10 Grafik Rata-rata ke-tiga Validator



#### 4. Tahap *Implementation* (Pelaksanaan)

Setelah melakukan uji validasi media pembelajaran IPA berbasis komik maka akan dilanjut uji skala yang dilakukan pada peserta didik di MTs Al-Utsmani Bondowoso, dimana uji skala ini terdiri dari dua tahap yaitu uji skala kecil dan uji skala besar. berikut paparan hasil dari uji skala kecil dan uji skala besar.

##### a. Skor hasil respon siswa pada skala kecil

Respon yang dilakukan untuk mengetahui kemenarikan media pembelajaran berbasis komik ini menurut peserta didik. Berikut paparan terhadap media pembelajaran IPA berbasis komik yang dilakukan dengan skala kecil yaitu terdiri dari 10 siswa.

**Tabel 4.9**  
**Data Hasil Uji Coba Respon Siswa Skala Kecil**

| Aspek  | No | Pertanyaan   | Persentase (%) | Kategori      |
|--------|----|--|----------------|---------------|
| Materi | 1  | Pembelajaran IPA menggunakan komik dapat membangkitkan motivasi belajar        | 65,33%         | Menarik       |
|        | 2  | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                 | 61,33%         | Menarik       |
|        | 3  | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman | 61,33%         | Menarik       |
|        | 4  | Kata-kata percakapan di dalam media pembelajaran komik tidak ambigu            | 56,00%         | Cukup Menarik |
|        | 5  | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah                         | 56,00%         | Cukup Menarik |

| Aspek                        | No | Pertanyaan   | Persentase (%) | Kategori              |
|------------------------------|----|--|----------------|-----------------------|
|                              |    | dipahami   |                |                       |
|                              | 6  | Isi komik yang disusun mampu menyajikan materi pelajaran IPA dengan baik                               | 56,00%         | Cukup Menarik         |
| Penyajian                    | 7  | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  | 61,33%         | Menarik               |
|                              | 8  | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya                      | 57,33%         | Cukup Menarik         |
|                              | 9  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   | 54,66%         | Cukup Menarik         |
|                              | 10 | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  | 53,33%         | Cukup Menarik         |
|                              | 11 | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-mana                            | 61,33%         | Menarik               |
|                              | 12 | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    | 53,33%         | Cukup Menarik         |
| Manfaat                      | 13 | Saya senang belajar menggunakan komik ini  | 62,66%         | Menarik               |
|                              | 14 | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui | 57,33%         | Cukup Menarik         |
|                              | 15 | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah cara mengklasifikasikannya     | 58,66%         | Cukup Menarik         |
| <b>Rata-rata Keseluruhan</b> |    |  | <b>87,6%</b>   | <b>Sangat Menarik</b> |

Berdasarkan data yang terdapat pada tabel diketahui hasil uji respon siswa skala kecil terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan memperoleh kategori “Sangat Menarik” dengan nilai persentase total sebesar 87,6%, dengan demikian media dapat diuji cobakan pada skala yang lebih besar.

b. Skor hasil respon siswa pada skala besar

Tahap ini adalah uji coba skala yang lebih besar, hal ini dilakukan untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran IPA berbasis komik dalam skala besar. Pada tahap ini melibatkan 30 siswa kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso dengan memberi angket yang berisi 15 pertanyaan. Adapun hasil respon siswa pada skala besar dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

**Tabel 4.10**  
**Data Hasil Uji Coba Respon Siswa Skala Kecil**

| Aspek  | No | Pertanyaan   | Persentase (%) | Kategori       |
|--------|----|--|----------------|----------------|
| Materi | 1  | Pembelajaran IPA menggunakan komik dapat membangkitkan motivasi belajar        | 94,66%         | Sangat Menarik |
|        | 2  | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                 | 90,66%         | Sangat Menarik |
|        | 3  | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman | 92,66%         | Sangat Menarik |
|        | 4  | Kata-kata percakapan di dalam media pembelajaran komik tidak                   | 84,66%         | Sangat Menarik |

| Aspek     | No | Pertanyaan   | Persentase (%) | Kategori       |
|-----------|----|--|----------------|----------------|
|           |    | ambigu   |                |                |
|           | 5  | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami                                | 90,66%         | Sangat Menarik |
|           | 6  | Isi komik yang disusun mampu menyajikan materi pelajaran IPA dengan baik                       | 89,33%         | Sangat Menarik |
| Penyajian | 7  | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                                      | 90,66%         | Sangat menarik |
|           | 8  | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya              | 90,66%         | Sangat menarik |
|           | 9  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   | 88,66%         | Sangat menarik |
|           | 10 | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                                    | 90,00%         | Sangat menarik |
|           | 11 | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-mana                    | 88,66%         | Sangat menarik |
|           | 12 | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar            | 86,66%         | Sangat menarik |
| Manfaat   | 13 | Saya senang belajar menggunakan komik ini  | 90,00%         | Sangat menarik |
|           | 14 | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya | 92,00%         | Sangat menarik |

| Aspek                        | No | Pertanyaan   | Persentase (%) | Kategori              |
|------------------------------|----|--|----------------|-----------------------|
|                              |    | ketahui  |                |                       |
|                              | 15 | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah cara mengklasifikasikannya | 90,00%         | Sangat menarik        |
| <b>Rata-rata Keseluruhan</b> |    |  | <b>96,42%</b>  | <b>Sangat Menarik</b> |

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel diketahui hasil respon siswa dalam skala besar memperoleh kategori “**Sangat Menarik**” dengan nilai persentase total sebesar 96,42%.

**Tabel 4.11 Komentar dan Saran Peserta Didik**

| Responden        | Komentar dan Saran  |
|------------------|---|
| 30 Peserta Didik | Belajar menggunakan media berbasis komik dapat mempermudah saya untuk belajar dan bisa menambah daya tarik untuk mempelajari ilmu pengetahuan alam  |
|                  | Komik ini merupakan media yang sangat membantu saya sehingga saya lebih bersemangat untuk belajar   |
|                  | Saya sangat suka belajar IPA menggunakan komik karena komik ini lebih mudah saya pahami dan sangat menarik untuk membantu pembelajaran  |
|                  | Saya senang belajar menggunakan komik ini, karena dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui dan mempermudah cara mengklasifikasikan. Selain mudah untuk difahami media komik ini juga mudah untuk dibawa kemana-kemana |
|                  | Saya senang belajar dengan komik ini karna mudah difahami dan media pembelajaran komik mempermudah saya untuk belajar   |
|                  | Saya sangat senang belajar IPA menggunakan komik mempermudah saya untuk belajar   |
|                  | Saya senang belajar menggunakan media komik karna mudah untuk memahami materi selain itu, juga mempermudah saya dalam belajar   |
|                  | Saya sangat senang membaca komik dan media pembelajaran komik ini sangat mudah dimengerti, tidak mudah dilupakan  |
|                  | Cukup baik karena mempermudah untuk belajar dan lebih   |

| Responden | Komentar dan Saran   |
|-----------|--|
|           | gampang untuk memahami materi IPA  |
|           | Komik ini sangat bermanfaat bagi saya karna dapat menumbuhkan rasa semangat dalam belajar, dapat membuat saya senang membaca, membuat saya mudah memahami klasifikasi makhluk hidup, meskipun ada beberapa patah kata yang belum bisa saya pahami, tetapi saya rasa komik ini sangat bagus |
|           | Dengan komik ini saya dapat memahami tentang klasifikasian tumbuhan dan hewan. Dan media komik memudahkan saya dalam semangat belajar  |
|           | Membaca media komik ini mempermudah saya untuk memahaminya   |
|           | Saya dapat memahami komik ini dengan gambar-gambarnya dan saya sangat suka membaca komik ini karena menarik sebagai media belajar  |
|           | Dengan menggunakan media komik ini saya bisa memahami pelajaran ini lebih cepat dan senang bisa membaca materi selain dari buku  |
|           | Dengan komik ini saya bisa memahami pelajaran ini dan juga bisa digunakan untuk masa mendatang dan juga bisa mengetahui makhluk hidup disekitar dari komik ini   |
|           | Saya suka belajar dengan komik ini karena menyenangkan dan komik ini membuat saya tidak bosan untuk belajar dan belajar, selain itu media komik ini mudah difahami. Jadi, dengan adanya komik ini membuat saya pengen belajar terus  |
|           | Saya senang sekali belajar menggunakan media berbasis komik ini, karena dapat mempermudah dalam belajar  |
|           | Saya sangat suka dengan komik ini karena mudah dipelajari dan mudah difahami. Dengan media komik ini saya lebih faham dengan klasifikasi makhluk hidup   |
|           | Saya senang belajar dengan menggunakan media komik   |
|           | Saya sangat suka belajar memakai komik karna komik ini dapat mempermudah saya dalam belajar  |
|           | Saya sangat tertarik dengan komik ini, setelah membaca media komik ini saya cepat faham tentang klasifikasi makhluk hidup  |
|           | Saya senang belajar komik ini karna mudah dipelajari dan tidak membingungkan. Media komik ini dapat membantu saya memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui   |
|           | Saya senang dengan komiknya dan dengan komik ini membuat saya tidak terasa bosan dalam belajar karena isi dan gambar dalam komik sangat menarik dan lucu   |
|           | Media pembelajaran berbasis komik sangat menyenangkan  |



| Responden | Komentar dan Saran   |
|-----------|--|
|           | dan menambah semangat saya   |
|           | Belajar menggunakan komik ini lebih menarik apalagi mudah untuk dibawa kemana-mana dengan ukuran yang tidak begitu besar dan gambarnya membuat saya tertarik |
|           | Saya sangat suka komik ini tidak terlalu besar sehingga mudah untuk dibawa kemana-mana dan saya suka belajar menggunakan media komik                         |
|           | Belajar menggunakan media komik menarik karna didalamnya terdapat gambar dan materi sehingga lebih mudah untuk difahami                                      |
|           | Saya sangat suka komik ini karena isi didalamnya bagus dan menarik   |
|           | Saya sangat suka komik karena di dalam komik tersebut terdapat materi yang lengkap dan jelas sehingga membuat saya tertarik untuk semangat belajar           |

Jadi, secara umum jika dilihat pada Tabel grafik rata-rata dari hasil validasi ahli yaitu. Dan persentase yang diperoleh dari uji respon peserta didik skala kecil yaitu 87,6% dan skala besar memperoleh 96,42%, maka media pembelajaran IPA berbasis komik memperoleh kategori **“Sangat bagus dan Sangat layak”** untuk digunakan. Menurut tanggapan peserta didik bahwa media pembelajaran IPA berbasis komik ini lebih mudah dipahami dan menambah rasa semangat belajar peserta didik serta dengan gambar-gambar dan rangkaian kata-kata yang terdapat di dalam komik tidak membosankan peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan media berbasis komik juga menambah semangat belajar peserta didik dan motivasi untuk semangat belajar.

## B. Analisis Data

Salah satu tugas guru yaitu menyediakan suasana belajar yang menyenangkan yaitu membuat pembelajaran di dalam kelas menyedangkan adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, dengan media pembelajaran yang membantu peserta didik termotivasi dan tertarik untuk semangat belajar. Mengingat pentingnya menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar, maka perlu untuk dilakukan sebuah pengembangan yang akan membuat peserta didik senang dalam belajar. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pelajaran.<sup>78</sup>

Media pembelajaran IPA berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup yang telah selesai diuji cobakan dan dikembangkan oleh peneliti. Proses membuat karakter dan gambar dalam media pembelajaran berbasis komik dengan menggunakan salah satu aplikasi yaitu *canva*. Aplikasi ini adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis komik. Media pembelajaran berbasis komik dicetak dalam ukuran 14,8 cm x 21 cm dengan menggunakan huruf *comic sans*. Komik ini dibuat menggunakan aplikasi *canva* untuk membuat sebuah karakter, gambar, serta menyusun kerangka dalam komik. Selain itu, juga menggunakan aplikasi *google* untuk mencari sebuah gambar. Media pembelajaran IPA berbasis komik didesain dengan menerapkan berbagai warna yang menarik.

---

<sup>78</sup> Azhar Arsyad, Media Pembelajaran. (Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada, 2013)

Hasil validasi yang telah dilakukan oleh tiga validator terhadap media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup diantaranya yaitu ahli materi, ahli media dan ahli materi dan media (guru) yaitu memperoleh 90,43% yang dikategorikan “Sangat Valid”. Rata-rata nilai persentase yang diperoleh dari ahli materi yaitu 96,66% dengan kategori sangat valid pada media pembelajaran IPA berbasis komik. Dari ahli media memperoleh hasil persentase yaitu 84,61% yang dikategorikan sangat valid, kemudian dari pendidik memperoleh hasil persentase yaitu 94,28% dengan kategori sangat valid pada media pembelajaran berbasis komik. Hasil rata-rata persentase yang diperoleh media pembelajaran berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup dikategorikan sangat valid, dengan artian media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup dapat digunakan atau layak untuk digunakan.

Berdasarkan data kuantitatif yang memperoleh skor rata-rata dari para ahli validasi, media pembelajaran IPA berbasis komik ini dikatakan sangat valid. Dalam kriteria validitas media pembelajaran, media dikatakan sangat valid apabila memperoleh skor persentase sebesar 81% hingga mencapai 100%.<sup>79</sup> sedangkan, dalam penelitian ini peneliti memperoleh skor rata-rata persentase yaitu 90,43%, dengan demikian media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup dikategorikan sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi.

---

<sup>79</sup> Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2013)

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari saran validator yang digunakan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan. Saran yang diberikan oleh para ahli validator yang terdiri dari ahli materi, ahli media dan pendidik. Berikut penjelasan dari tiga ahli validator:

Ahli materi menyampaikan bahwa media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup ini mengatakan media komik yang digunakan sudah sangat bagus, menarik dan materi yang disampaikan mudah dipahami oleh peserta didik. Tetapi, terdapat beberapa revisi yaitu pada penyebutan ciri-ciri makhluk hidup, gambar hewan invertebrate dan penulisan nama latin. Saran dari ahli materi pada gambar hanya perlu menyesuaikan saja. Hal ini membuat peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan arahan dari ahli materi.

Ahli media menyampaikan bahwa media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup secara visual komik buku ini menarik, hanya perlu diperbaiki sesuai dengan kekurangan pada media pembelajaran berbasis komik ini. Dengan ini peneliti melakukan perbaikan pada produk sesuai arahan dari ahli media. Sedangkan, ahli materi dan media (pendidik) menyampaikan media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup mengatakan komik pembelajaran materi klasifikasi makhluk hidup ini sangat efisien diterapkan di sekolah. Dengan gambar-gambar yang menarik dan bahasa mudah difahami, sehingga peserta didik lebih semangat dalam belajar. Dan pendidik juga menyampaikan bahwa

produk media pembelajaran IPA berbasis komik ini dapat digunakan tanpa direvisi.

Selanjutnya, peneliti melakukan uji coba pengembangan yang dilakukan untuk memperoleh respon siswa kelas VII terhadap media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup. Uji coba ini dilakukan melalui dua tahapan yaitu uji skala kecil dan uji skala besar. Pada penelitian ini, uji coba skala kecil peneliti memberikan angket respon kepada peserta didik yang terdapat 15 pertanyaan dengan melibatkan 10 peserta didik dan memperoleh persentase rata-rata yaitu 87,6% dengan kategori “Sangat Menarik”. Kemudian, dilakukan uji coba skala besar. pada uji coba skala besar peneliti memberikan angket respon kepada peserta didik yang terdapat 15 pertanyaan dengan melibatkan 30 peserta didik dan memperoleh persentase rata-rata yaitu 96,42% dengan kategori “Sangat Menarik” untuk digunakan.

Adapun peserta didik berpendapat dengan adanya media pembelajaran berbasis komik ini, maka siswa merasa belajar lebih menyenangkan dan menarik, sehingga peserta didik lebih semangat untuk belajar dan senang belajar dengan menggunakan media komik. Selain itu, peserta didik juga lebih paham khususnya materi klasifikasi makhluk hidup. Hal ini dipertegas pendapat Mahnun bahwa proses belajar mengejar yang dilengkapi dengan gambar-gambar sebagai media pembelajaran memberikan

dampak tiga kali lebih kuat dan mendalam daripada tanya menggunakan kata-kata ceramah.<sup>80</sup>

Berdasarkan kategori sangat menarik ini menunjukkan bahwa media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP/MTs menimbulkan dampak positif terhadap peserta didik. Serta dengan media pembelajaran IPA berbasis komik ini menumbuhkan semangat dan minat baca peserta didik dalam belajar. Maka dengan hal ini, media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup sangat layak untuk digunakan.

### C. Revisi Produk

Revisi media pembelajaran IPA berbasis komik ini dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran IPA berbasis komik yang layak untuk digunakan sebagai acuan proses pembelajaran. Revisi media pembelajaran IPA berbasis komik ini diperoleh dari hasil angket para ahli validator yaitu ahli materi, ahli media dan ahli materi dan media (pendidik).



Berdasarkan hal ini revisi media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup dipaparkan sebagai berikut:

---





<sup>80</sup> Elis Lisma Aspahani et. Al. "Rancangan Media E-Poster Berbasis Website Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar," *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 7, no.2 (2020): 160.

Tabel 4.12 Revisi Produk

| No | Sebelum  | Sesudah  |
|----|--|--|
| 1. | Penulisan Kelas dan Semester   |  |
|    |  <p data-bbox="344 1241 1003 1278">- Penulisan kelas awalnya menggunakan angka 7</p> |  <p data-bbox="1124 1241 1921 1278">- Penulisan kelas diperbaiki dengan memakai angka romawi</p> |

| 2.   | Penulisan Callout  |  |
|--|--|--|
|  <p>Tujuan klasifikasi makhluk hidup itu untuk mempermudah mengenali, membandingkan dan mempelajari makhluk hidup.</p> <p>Oh begitu ya, misalnya seperti apa?</p> <p>Misal..</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan cirinya.</li> <li>2. Untuk mengetahui hubungan kekerabatan</li> <li>3. Untuk memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui</li> </ol> <p>Jadi gitu Andy.</p> |  <p>Tujuan klasifikasi makhluk hidup itu untuk mempermudah mengenali, membandingkan dan mempelajari makhluk hidup.</p> <p>Oh begitu ya, misalnya seperti apa?</p> <p>Misal..</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan cirinya.</li> <li>2. Untuk mengetahui hubungan kekerabatan</li> <li>3. Untuk memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui</li> </ol> <p>Jadi gitu Andy.</p> |  |
| <p>- Penulisan callout yang awalnya memakai beberapa model.</p>  | <p>- Penulisan callout diperbaiki menyesuaikan dengan karakter, misal karakter tersebut berbicara biasa maka callout yang dipakai balon bulat.</p>   |  |



| 3.   | Penyebutan Ciri-ciri Makhluk Hidup  |
|--|---|
| <p>- Penyebutan ciri-ciri makhluk hidup yang awalnya menyebutkan bergerak, makan, peka terhadap rangsang, dll.</p> | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">   </div> <div style="width: 45%;">   </div> </div> <p>- Diperbaiki menjadi pembagian klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan struktur makhluk hidup seperti pada hewan bertulang belakang dan tidak bertulang belakang. Sedangkan, pada tumbuhan yaitu memiliki pembuluh atau tidak berpembuluh.</p> |



4.

## Gambar Sawah



- Gambah sawah atau lingkungan dibelakang sekolah yang awalnya memakai gambar ilustrasi

Diperbaiki menjadi gambar lingkungan dibelakang sekolah MTs Al-Utsmani

| 5.   | Penulisan Nama Latin   |  |
|--|--|--|
|  |  <p>Sistem penamaan: penamaan terdiri dari 2 kata (genus dan spesies) Antara kata 2 dan 3 diberi spasi Jika ada 3 kata diantara kata 2 dan 3 diberi spasi Huruf pertama kapital Cetak miring/garis bawah</p> <p>Contoh: Oryza Sativa (Padi) penemuannya yaitu Carolus Linnaeus</p> <p>Kenapa harus ada penamaan seperti itu?</p> <p>Sistem penamaan ini dilakukan agar semua makhluk hidup memiliki nama universal</p> |  <p>Sistem penamaan: penamaan terdiri dari 2 kata (genus dan spesies) Antara kata 2 dan 3 diberi spasi Jika ada 3 kata diantara kata 2 dan 3 diberi spasi Huruf pertama kapital Cetak miring/garis bawah</p> <p>Contoh: Oryza sativa (Padi) penemuannya yaitu Carolus Linnaeus</p> <p>Kenapa harus ada penamaan seperti itu?</p> <p>Sistem penamaan ini dilakukan agar semua makhluk hidup memiliki nama universal</p> |
| <p>- Penulisan nama latin <i>Oryza sativa</i> yang awalnya S memakai huruf besar dan penulisan latin tidak memakai huruf miring.</p> | <p>- Penulisan nama latin <i>Oryza sativa</i> diperbaiki menjadi s huruf kecil (<i>Oryza sativa</i>) dan memakai huruf miring kemudian di pertebal.</p>  |  |

6.

## Gambar Hewan Vertebrata



- Gambar hewan vertebrata yang awalnya ada beberapa gambar hewan yang kepotong sehingga gambar hewan tidak terlihat jelas

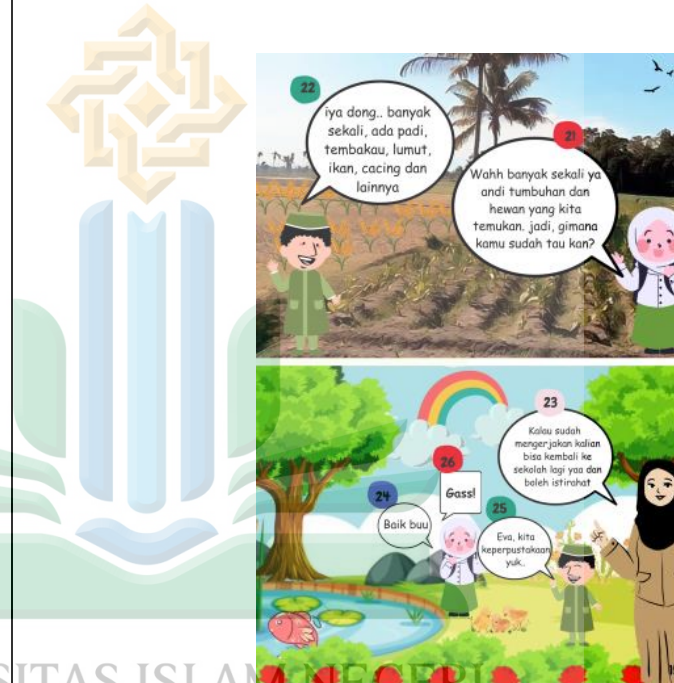
Diperbaiki gambar dikecilkan agar semua gambar terlihat dengan jelas

7.

## Tulisan Terlalu Kecil



- Tulisan pada gambar yang awalnya terlalu kecil sehingga tidak terlihat jelas



- Tulisan yang terlalu kecil diperbaiki diperbesar sehingga terlihat jelas

## BAB V

### KAJIAN DAN SARAN

#### A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Hasil dari penelitian ini berupa media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII SMP/MTs yang dapat menarik semangat dan minat belajar peserta didik serta dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi klasifikasi makhluk hidup. Dengan media komik ini membantu memudahkan kegiatan belajar mengajar bagi pendidik maupun peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan data uji validator pada media pembelajaran IPA berbasis komik ini memenuhi kategori sangat valid dari beberapa para ahli validator yaitu meliputi, ahli materi memperoleh skor persentase 96,66% dengan kategori sangat valid, ahli media memperoleh skor persentase 84,61% dengan kategori sangat valid, dan hasil dari pendidik yang memperoleh skor persentase 94,28% dengan kategori sangat valid. Skor rata-rata dari ketiga validator yaitu 90,43% maka dengan ini, media layak untuk digunakan.
2. Hasil uji coba terbatas untuk mengetahui respon peserta didik pada media pembelajaran IPA berbasis komik yang dilakukan dengan dua tahap yaitu skala kecil dan skala besar. Pada uji coba skala kecil melibatkan 10 peserta didik yang memperoleh skor hasil persentase 87,6% dengan kategori sangat menarik. Kemudian, dilakukan uji coba skala besar pada media

komik ini dengan melibatkan 30 peserta didik kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso yang memperoleh hasil skor persentase 96,42% yang dikategorikan sangat menarik. Berdasarkan kriteria kevalidan dan respon peserta didik telah terpenuhi maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran IPA berbasis komik ini memiliki kualitas yang baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

## **B. Saran Pemanfaatan, Desiminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

### **1. Saran Pemanfaatan Produk**

- a. Diharapkan peserta didik pada saat menggunakan media pembelajaran IPA berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup benar-benar memahami isi materi dengan baik.
- b. Diharapkan peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran IPA berbasis komik ini benar-benar senang dan semangat belajar.
- c. Diharapkan dengan menggunakan media pembelajaran IPA berbasis komik dapat membantu pendidik maupun peserta didik dalam pembelajaran.

### **2. Saran Desiminasi Produk**

Media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup dapat digunakan pada semua kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso. Namun, media ini juga dapat digunakan pada seluruh sekolah tingkat SMP/MTs dengan memperhatikan kebutuhan materi yang akan disampaikan.

### 3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Peneliti mengembangkan produk media pembelajaran IPA berbasis komik pada materi klasifikasi makhluk hidup oleh karena itu perlu dikembangkan produk yang serupa dengan materi yang berbeda.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R



## DAFTAR PUSTAKA

- Ambaryani Ambaryani, Gamaliel Septian Airlanda. “Pengembangan Media Komik Untuk Efektivitas dan Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Materi Perubahan Lingkungan Fisik”. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)* 3 (1), 19-28, 2017.
- Amelia Desti. “Kontribusi Kecerdasan Spasial Visual Dan Kompetensi Profesional Guru Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Design Grafis Jurusan Multimedia SMKN 1 Kec. Luak Kab.Lima Puluh Kota”. (E-Jurnal, 2014).
- Arief S. Sadiman, dkk., *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. (Jakarta: CV. Rajawali, 1990).
- Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013).
- Bambang Warsita. *Teknologi Pembelajaran, Landasan dan Aplikasinya* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008).
- Diah Aryulina, dkk. *Biologi Jilid I untuk Kelas I*, (Jakarta: Esis, 2002).
- Hamzah, Nina Lamatenggo. *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011).
- Hujair AH Sanaky. “Media pembelajaran Interaktif-Inovatif” (2013).
- I Made Alit Mariana, Wandy Praginda. “Hakikat IPA dan Pendidikan IPA” . Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA), 2009.
- Khairul Umam AL Maududy, Sifa. “Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Kognitif IPA Terpadu pada Materi ‘*Konsep Energi dalam Sistem Kehidupan*’ di Kelas VII MTsN 3 Jembrana”. *Jurnal SALINGDIDIK: Conference Series* 8 (2021).
- Luh Made Suastikarani, “*e-Modul Biologi*”., *Klasifikasi Makhluk Hidup*, 2019.
- Mawan Akhir Riwanto dan Mey Prihamdi Wulandari. “ Efektivitas Penggunaan Media Komik Digital (*Cartoon Story Maker*) dalam pembelajaran Tema Selalu Berhemat. *Jurnal PANCAR* Vol. 2 No. 1, April 2018.
- Ni Luh Putu Ari Laksmi, Ni Wayan Suniasih. “Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic Berbasis Problem Based Learning Materi Siklus Air Pada Muatan IPA”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran* 5 (1), 56-64, 2021.

- Ena, Ouda Teda. “*Membuat Media Pembelajaran Interaktif dengan Piranti Lunak Presentasi*”. (Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2011).
- Puji Handayani, Henny Dewi Koeswanti. “Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar”. (Jurnal Basicedu, Volume 4 Nomor 2 April 2020).
- Ramadhan, Satya dan Rasuarde. Kajian Industri Komik Daring Indonesia Studi Kasus: Komik Tahilalats. JSRW (jurnal serupa warna). Vol 8 No 1, Januari 2020.
- Rubhan Masykur, Nofrizal, Muhamad Syazali. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash”. (Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 8, No. 2, 2017).
- Rusman, Deni Kurniawan dan Capi Riyana, Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2013).
- Sa'dun Akbar. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.2013).
- Sahlan. *Evaluasi Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. (Jember: STAIN Press. 2015).
- Shalsa & Dhiah. “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa*”, (Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 3 Nomor 5 Tahun 2021).
- Shinta Dhiyanti Vitasari, “Hakikat IPA dalam Kemampuan Literasi IPA Peserta Didik SMP”. (Jurnal Vol.2 , 2017).
- Suci Lestari, *Media Komik* (Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia, 2009).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2015).
- Tim Dosen FIP IKIP Yogyakarta, “*Bacaan Wajib, Media Pembelajaran*”, Diklat, (Yogyakarta: FIP. IKIP, 1992).
- Tim penyusun, *Sumber Belajar Penunjang PLPG 2017. “Mata Pelajaran IPA BAB Klasifikasi Makhluk Hidup”*.
- UU Republik Indonesia, Nomor 20 Tahun 2003.
- Nana Sudjana, Ahmad Rivai. “*Media Pengajaran*”. (Bandung, Sinar Baru Algesindo. 2011).
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.*, 2013
- Guru dan Siswa, Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso, 2 februari 2023

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Pernyataan Keaslian Tulisan
2. Rubrik Instrumen Penilaian Validasi Media Pembelajaran Berbasis Komik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII
3. Permohonan izin penelitian
4. Surat Keterangan telah melakukan penelitian
5. Hasil Validasi Ahli Materi
6. Hasil Validasi Ahli Media
7. Hasil Validasi Guru IPA
8. Hasil Wawancara dengan Guru IPA
9. Jurnal Kegiatan Penelitian
10. Lembar Angket Respon Peserta Didik
11. Hasil Angket Respon Peserta Didik
12. Hasil Angket Kesulitan Belajar Siswa
13. Dokumentasi Penelitian
14. Biodata Penulis

*Lampiran 1***PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ika Fatul Muslimah

NIM : T201910038

Prodi : Tadris IPA

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso” adalah hasil penelitian saya sendiri. Kecuali pada bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila terdapat kesalahan di dalamnya maka sepenuhnya tanggung jawab saya.

Demikian surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
Jember, 10 Oktober 2023  
J E M B E R



**Ika Fatul Muslimah**  
Nim. T201910038

## Lampiran 2

Rubrik Instrumen Penilaian Validasi Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi  
Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII MTS AL-Utsmani

| No | Validator     | Aspek Penilaian                   | Jumlah Butir Pertanyaan | Nomor Butir Pertanyaan           |
|----|---------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 1  | Ahli Media    | Desain Sampul                     | 3                       | 1,2,3                            |
|    |               | Kesesuaian Isi                    | 10                      | 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13          |
| 2  | Ahli Materi   | Kurikulum                         | 3                       | 1,2,3                            |
|    |               | Isi                               | 13                      | 4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 |
|    |               | Penyajian                         | 3                       | 17,18,19                         |
| 3  | Guru IPA      | Media pembelajaran berbasis komik | 3                       | 1,2,3                            |
|    |               | Isi                               | 4                       | 4,5,6,7                          |
|    |               | Bahasa                            | 4                       | 8,9,10,11                        |
|    |               | Tampilan                          | 3                       | 12,13,14                         |
| 4  | Peserta Didik | Materi                            | 6                       | 1,2,3,4,5,6                      |
|    |               | Penyajian Media                   | 7                       | 7,8,9,10,11,12                   |
|    |               | Manfaat                           | 3                       | 13,14,15                         |

## Lampiran 3



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-3245/In.20/3.a/PP.009/08/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs Al-Utsmani

Beddien, Jambesari, Kec Jambesari Darus Sholah, Bondowoso, Jawa Timur

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T201910038

Nama : IKA FATUL MUSLIMAH

Semester : Semester sembilan

Program Studi : TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso" selama 7 ( tujuh ) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Drs Agus Nadi

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 21 Agustus 2023

Dekan,

Makil Dekan Bidang Akademik,



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 J E M B E R

## Lampiran 4



**YAYASAN AL – UTSMANI**  
**MADRASAH TSANAWIYAH AL – UTSMANI**  
 Beddian Jambesari RT 29 RW 06 Jambesari Darus Sholah Bondowoso  
 NPSN. 20581740 – NSM. 121235110097 – Tlp. 081234777850 – Kode Pos. 68263

---

**SURAT KETERANGAN**  
**MELAKSANAKAN PENELITIAN**  
 Nomor: 115/Y.AU/MTs-VI/B-7/09.2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **DRS. AGUS NADI**  
 Tempat, Tanggal Lahir : Bondowoso, 16 Juni 1968  
 Jabatan : Kepala Madrasah Tsanawiyah Al-Utsmani, Jambesari, Jambesari Darus Sholah, Bondowoso.

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : **IKA FATUL MUSLIMAH**  
 NIM : T201910038  
 Semester : IX (Sembilan)  
 Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Mahluk Hidup Kelas VII MTs. Al-Utsmani

Benar-benar telah melaksanakan Penelitian di MTs Al-Utsmani dalam rangka menyelesaikan Tugas Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddig Jember dari tanggal 14 s/d 30 Agustus 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bondowoso, 04 September 2023  
 Kepala MTs. Al-Utsmani



**DRS. AGUS NADI**

## Lampiran 5

## Hasil Lembar Validasi Ahli Materi

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI**

**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso**

**A. Identitas Validasi**

Nama : HANNI MILADIA MAHARANI, S.Si., M.Pd  
 NIP : -  
 Instansi : UIN KH. ACHMAD SIDDIQ, JEMBER.  
 Alamat Instansi : Jl. Mataram No 1, Mangrove - Jember  
 Pendidikan Terakhir : S2

**B. Pengantar**

Lembar Penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu/Bapak terhadap media pembelajaran berbasis komik ini digunakan pada penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso". Sehingga dapat diketahui layak/tidaknya media pembelajaran berbasis komik tersebut untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah, pendapat, penilaian dan saran serta koneksi dari Ibu/Bapak sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran berbasis komik ini. Atas perhatian dan kesediaan Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terimakasih.

**C. Petunjuk Penilaian**

- Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian Ibu terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = kurang  
 Nilai 1 = sangat kurang

**D. Angket**

| No | Aspek     | Indikator  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|-----------|--|----------------|---|---|---|---|
|    |           |  | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1  | Kurikulum | 1. Kesesuaian isi dengan kompetensi dasar (KD) dan tujuan pembelajaran |                |   |   |   | ✓ |



|   |           |  |  |  |  |   |   |
|---|-----------|--|--|--|--|---|---|
|   |           | 2. Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan                |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 3. Ketepatan dengan indikator yang ada dikurikulum                     |  |  |  | ✓ |   |
| 2 | Isi       | 4. Kesesuaian isi dengan materi  |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 5. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran                        |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 6. Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan                |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 7. Kejelasan topik pembelajaran  |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 8. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik         |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 9. Ketepatan materi dengan cerita yang akan dikembangkan               |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 10. Kesesuaian cerita dengan tujuan pembelajaran                       |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 11. Kebenaran cerita dengan materi yang akan disajikan                 |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 12. Ketepatan teks cerita dengan materi                                |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 13. Kejelasan cerita yang diberikan                                    |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 14. Keterkaitan materi dengan kondisi yang ada dilingkungan sekitar    |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 15. Ketuntasan cerita yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 16. Latihan soal cukup   |  |  |  | ✓ |   |
| 3 | Penyajian | 17. Penyajian cerita memberikan pengetahuan kepada peserta didik       |  |  |  |   | ✓ |

|  |  |   |  |  |  |   |  |
|--|--|---|--|--|--|---|--|
|  |  |   |  |  |  |   |  |
|  |  | 18. Penyajian gambar sesuai dengan materi yang disajikan  |  |  |  | ✓ |  |
|  |  | 19. Cerita yang disajikan menarik perhatian peserta didik |  |  |  | ✓ |  |

(Adaptasi Iga Mutiara, 2020)

#### E. Kebenaran Pembelajaran dan Isi

1. Apabila penilaian Ibu 2 atau 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup pada kolom yang tersedia.
2. Pada kolom ketiga mohon ditulis jenis kesalahan
3. Saran perbaikan mohon ditulis pada kolom keempat

| No | Halaman   | Kesalahan                             | Perbaikan   |
|----|-----------|---------------------------------------|---|
| 1  | 5         | menyebutkan cipi + cini makhluk hidup | Pembagian klasifikasi MH berdasarkan ...              |
| 2. | 13 dan 15 | Gambar sawah                          | Gambar / foto di lingkungan sekolah tempat penelitian |
| 3. | 17        | Penulisan nimalatin                   | Huruf depan kata kedua huruf kecil dan dimiringkan    |
| 4. | 21        | Gambar hewan vertebrata terlalu besar | Gambar dikecilkan agar terlihat seluruhnya.           |
|    |           |                                       |   |
|    |           |                                       |   |

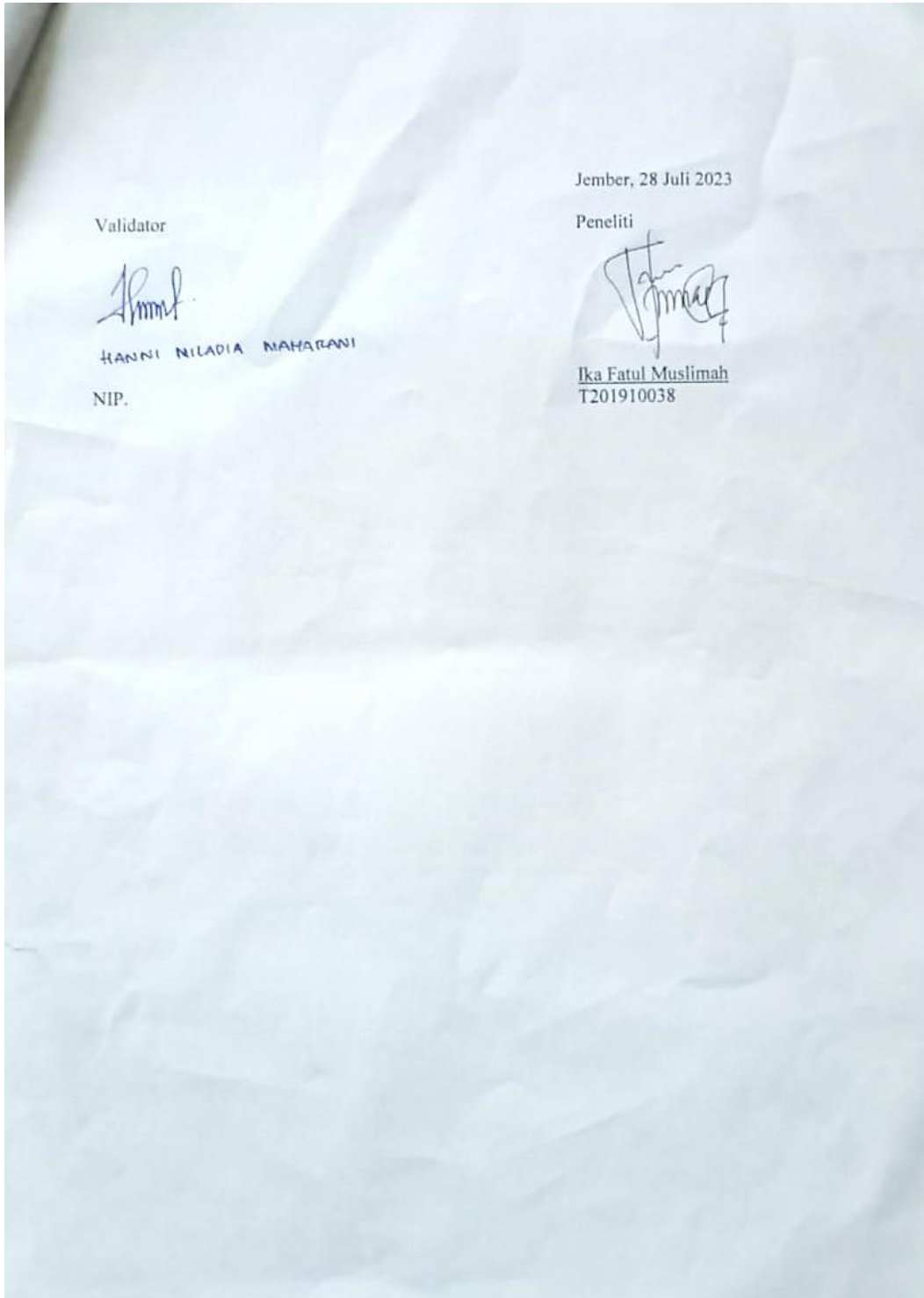
#### F. Komentar dan Saran

- Media komik yang digunakan sudah sangat bagus menarik dan materi yang disampaikan mudah dipahami peserta didik.

#### G. Penilaian Umum

Penilaian umum terhadap produk

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk tidak layak digunakan



Jember, 28 Juli 2023

Validator

Peneliti

HANNI NILADIA NAHARANI

NIP.

Ika Fatul Muslimah  
T201910038

## Lembar Hasil Ahli Materi

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MATERI**

**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso**

**A. Identitas Validasi**

Nama : HANINI MILADIA MAHARANI, S.Si., M.Pd  
 NIP : -  
 Instansi : UIN KH. ACHMAD SIDDIQ, JEMBER.  
 Alamat Instansi : Jl. MATARAM No 1 Mangsi - Jember  
 Pendidikan Terakhir : S<sub>2</sub>

**B. Pengantar**

Lembar Penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu/Bapak terhadap media pembelajaran berbasis komik ini digunakan pada penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso”. Sehingga dapat diketahui layak/tidaknya media pembelajaran berbasis komik tersebut untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah, pendapat, penilaian dan saran serta koneksi dari Ibu/Bapak sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran berbasis komik ini. Atas perhatian dan kesediaan Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terimakasih.

**C. Petunjuk Penilaian**

- Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “nilai” sesuai dengan penilaian Ibu terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = kurang  
 Nilai 1 = sangat kurang

**D. Angket**

| No | Aspek     | Indikator  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|-----------|--|----------------|---|---|---|---|
|    |           |  | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1  | Kurikulum | 1. Kesesuaian isi dengan kompetensi dasar (KD) dan tujuan pembelajaran |                |   |   |   | ✓ |

|   |           |  |  |  |  |   |   |
|---|-----------|--|--|--|--|---|---|
|   |           | 2. Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan                |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 3. Ketepatan dengan indikator yang ada dikurikulum                     |  |  |  |   | ✓ |
| 2 | Isi       | 4. Kesesuaian isi dengan materi  |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 5. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran                        |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 6. Kebenaran konsep materi ditinjau dari aspek keilmuan                |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 7. Kejelasan topik pembelajaran  |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 8. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik         |  |  |  | ✓ |   |
|   |           | 9. Ketepatan materi dengan cerita yang akan dikembangkan               |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 10. Kesesuaian cerita dengan tujuan pembelajaran                       |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 11. Kebenaran cerita dengan materi yang akan disajikan                 |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 12. Ketepatan teks cerita dengan materi                                |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 13. Kejelasan cerita yang diberikan                                    |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 14. Keterkaitan materi dengan kondisi yang ada dilingkungan sekitar    |  |  |  |   | ✓ |
|   |           | 15. Ketuntasan cerita yang diberikan sesuai dengan tujuan pembelajaran |  |  |  |   | ✓ |
| 3 | Penyajian | 16. Penyajian cerita memberikan pengetahuan kepada peserta didik       |  |  |  |   | ✓ |

|  |  |   |  |  |  |  |  |   |
|--|--|---|--|--|--|--|--|---|
|  |  | 17. Penyajian gambar sesuai dengan materi yang disajikan  |  |  |  |  |  | ✓ |
|  |  | 18. Cerita yang disajikan menarik perhatian peserta didik |  |  |  |  |  | ✓ |

(Adaptasi Iga Mutiara, 2020)

#### E. Kebenaran Pembelajaran dan Isi

1. Apabila penilaian Ibu 2 atau 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup pada kolom yang tersedia.
2. Pada kolom ketiga mohon ditulis jenis kesalahan
3. Saran perbaikan mohon ditulis pada kolom keempat

| No | Halaman | Kesalahan | Perbaikan |
|----|---------|-----------|-----------|
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |

#### F. Komentar dan Saran

DAPAT DIGUNAKAN UNTUK PENELITIAN

**G. Penilaian Umum**

Penilaian umum terhadap produk

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk tidak layak digunakan

Jember, 7 Agustus 2023

Validator



HANI MICAOILA M.

NIP.

Peneliti

Ika Fatul Muslimah  
T201910038

## Lampiran 6

## Hasil Validasi Ahli Media

**LEMBAR PENILAIAN AHLI MEDIA**

**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso**

**A. Identitas Validasi**

Nama : Laily Yunita Susanti S.Pd, M.Si  
 NIP : 198906092019032007  
 Instansi : UIN KH. ACHMAD SHIDDIQ JEMBER  
 Alamat Instansi : Jl. Mutaram No 1, Mangli - Jember  
 Pendidikan Terakhir : S2

**B. Pengantar**

Lembar Penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Ibu/Bapak terhadap media pembelajaran berbasis komik ini digunakan pada penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso". Sehingga dapat diketahui layak/tidaknya media pembelajaran berbasis komik tersebut untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah, pendapat, penilaian dan saran serta koneksi dari Ibu/Bapak sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran berbasis komik ini. Atas perhatian dan kesediaan Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terimakasih.

**C. Petunjuk Penilaian**

- Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian Ibu terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = kurang  
 Nilai 1 = sangat kurang

**D. Angket**

| No | Aspek Penilaian | Indikator             | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|-----------------|-----------------------|----------------|---|---|---|---|
|    |                 |                       | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1  | Desain Sampul   | 1. Kondisi Fisik      |                |   |   | ✓ |   |
|    |                 | 2. Kemenarikan sampul |                |   |   | ✓ |   |



|   |                |  |  |  |  |   |   |
|---|----------------|--|--|--|--|---|---|
|   |                | 3. Teks dan tulisan disampil mudah dibaca  |  |  |  | ✓ |   |
| 2 | Kesesuaian Isi | 4. Menyajikan daftar isi   |  |  |  | ✓ |   |
|   |                | 5. Menyajikan daftar pustaka   |  |  |  | ✓ |   |
|   |                | 6. Kesesuaian sajian dengan tuntutan pembelajaran yang terpusat pada siswa         |  |  |  | ✓ |   |
|   |                | 7. Menarik perhatian peserta didik   |  |  |  |   | ✓ |
|   |                | 8. Memudahkan peserta didik dalam memahami cerita                                  |  |  |  |   | ✓ |
|   |                | 9. Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik                                       |  |  |  | ✓ |   |
|   |                | 10. Media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar     |  |  |  | ✓ |   |
|   |                | 11. Media pembelajaran berbasis komik mampu meningkatkan pengetahuan peserta didik |  |  |  | ✓ |   |
|   |                | 12. Panjang kalimat sesuai dengan pemahaman siswa                                  |  |  |  | ✓ |   |
|   |                | 13. Bahasa yang digunakan bahasa setengah formal (bahasa sehari-hari dikelas)      |  |  |  |   | ✓ |

(Adaptasi Iga Mutiara, 2020)

#### E. Kebenaran Pembelajaran dan Isi

1. Apabila Penilaian Ibu/Bapak 2 dan 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup pada kolom yang tersedia.
2. Pada kolom ketiga mohon jenis kesalahan
3. Saran perbaikan mohon ditulis pada kolom keempat

| No | Halaman | Kesalahan                   | Perbaikan               |
|----|---------|-----------------------------|-------------------------|
|    | COVER   | penulisan kelas s. semester | VII / 2                 |
|    | iv      | tujuan pembelajaran         | disesuaikan format ABCD |
|    |         | penulisan callout           | cek lagi                |
|    | 15      | tulisan terlalu kecil       | diperbesar              |
|    |         | penulisan orang satwa       | italic                  |

#### F. Komentar dan Saran

secara visual komik book menarik, hanya diperbaiki sesuai saran sebelum uji respon

#### G. Penilaian Umum

Penilaian umum terhadap produk

4. Produk dapat digunakan tanpa revisi
5. Produk dapat digunakan dengan revisi
6. Produk tidak layak digunakan

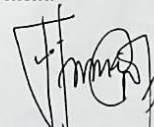
Jember, 28 Juli 2023

Validator



Laily Yunita Susanti S.Pd, M.Si  
NIP.198906092019032007

Peneliti



Ika Fatul Muslimah  
T201910038

## Lampiran 7

## Hasil Validasi Guru IPA

## ANGKET RESPON PENDIDIK

## Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII Mts Al-Utsmani Bondowoso

## A. Identitas Pendidik

1. Nama : MAYATUL KARIMAH
2. NIP : -
3. Jabatan : GURU MAPEL IPA
4. Instansi : MTS AL-UTSMANI
5. Pendidikan Terakhir : S1 Biologi

## B. Petunjuk Penilaian

1. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian Ibu terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
2. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = kurang  
 Nilai 1 = sangat kurang

## C. Angket

| No | Aspek Penilaian                   | Indikator   | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|-----------------------------------|---|----------------|---|---|---|---|
|    |                                   |   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1  | Media Pembelajaran berbasis komik | 1. Dukungan media pembelajaran berbasis komik bagi kemandirian peserta didik  |                |   |   |   | ✓ |
|    |                                   | 2. Kemudahan media pembelajaran berbasis komik untuk meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup |                |   |   |   | ✓ |

|   |          |   |  |  |  |   |   |
|---|----------|---|--|--|--|---|---|
|   |          | 3. Kemampuan media pembelajaran berbasis komik memperluas wawasan peserta didik |  |  |  |   | ✓ |
| 2 | Isi      | 4. Materi yang disajikan lengkap dan jelas                                      |  |  |  |   | ✓ |
|   |          | 5. Apresiasi cerita dapat menarik minat membaca peserta didik                   |  |  |  | ✓ |   |
|   |          | 6. Informasi yang disampaikan jelas   |  |  |  |   | ✓ |
|   |          | 7. Kegiatan identifikasi pembelajaran komik mudah dipahami                      |  |  |  |   | ✓ |
| 3 | Bahasa   | 8. Bahasa yang digunakan komunikatif  |  |  |  | ✓ |   |
|   |          | 9. Bahasa yang digunakan mudah dipahami   |  |  |  | ✓ |   |
|   |          | 10. Ketepatan istilah yang ada di komik   |  |  |  | ✓ |   |
|   |          | 11. Kemudahan memahami alur melalui Penggunaan bahasa                           |  |  |  |   | ✓ |
| 4 | Tampilan | 12. Kemenarikan tulisan, desain komik   |  |  |  |   | ✓ |
|   |          | 13. Kemenarikan warna, sampul/cover komik                                       |  |  |  |   | ✓ |
|   |          | 14. Tulisan klasifikasi makhluk hidup jelas                                     |  |  |  |   | ✓ |

**D. Kebenaran Pembelajaran dan Isi**

1. Apabila penilaian Bapak/Ibu 2 atau 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis komik materi klasifikasi makhluk hidup pada kolom yang tersedia.
2. Pada kolom ketiga mohon ditulis jenis kesalahan
3. Saran perbaikan mohon ditulis pada kolom keempat

| No | Halaman | Kesalahan | Perbaikan |
|----|---------|-----------|-----------|
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |
|    |         |           |           |

**E. Komentar dan Saran**

komik pembelajaran klasifikasi makhluk hidup sangat efisien di terapkan di kelas di vesman karena gambar menarik dan bahasa mudah di fahami sehingga siswa lebih semangat belajar

**F. Penilaian Umum**

Penilaian umum terhadap produk

- ① Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk tidak layak digunakan

Jember, 12 Agustus 2023

Validator

INAYATUL KARIMAH S.Pd  
NIP.

Peneliti

Ika Fatm Muslimah  
T201910038

## Lampiran 8

## Hasil Lembar Wawancara Guru IPA

Lembar Wawancara Dengan Pendidik Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII MTs Al-Utsmani

| No | Pertanyaan   | Jawaban  |
|----|--|--|
| 1  | Apakah Ibu dalam proses pembelajaran sudah pernah menggunakan media pembelajaran berupa komik?                             | Tidak pernah   |
| 2  | Media pembelajaran apa saja yang Ibu gunakan selama proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?                             | Gambar, LKPD, VIDEO, ALAM (melihat lingkungan sekitar)   |
| 3  | Apakah media pembelajaran yang Ibu gunakan produk sendiri?   | Ada yang produk sendiri dan ada teatya orang lain  |
| 4  | Apakah media pembelajaran yang Ibu gunakan dalam proses pembelajaran IPA sesuai dengan KI.KD. & Standar Kompetensi?        | Iya  |
| 5  | Apakah Ibu sudah ada rencana untuk membuat media pembelajaran sendiri pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?                | Ada yaitu membuat alat peraga  |
| 6  | Apakah peserta didik mengalami kesulitan dan bosan dalam memahami materi membaca?  | Iya karena suasana sangat membosankan peserta didik mengantuk                                    |
| 7  | Apakah Ibu mengetahui tentang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) jika menggunakan media pembelajaran berbasis komik? | Tidak, tapi saya pernah melihat pembelajaran menggunakan komik                                   |
| 8  | Bagaimana minat peserta didik terhadap pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dalam materi klasifikasi makhluk hidup?    | sangat antusias dalam materi klasifikasi karena banyak hewan atau tumbuhan yg dapat mereka lihat |
| 9  | Apakah Ibu sudah pernah menggunakan media pembelajaran berupa komik?   | Tidak  |
| 10 | Fasilitas apa saja yang menunjang pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah?                                | ALAM sekitar yang dapat di amati   |

Brndowoso, 1 februari 2023

INAYATUL KARIMAH S.Pd

## ANGKET WAWANCARA GURU

Nama Lembaga : MTS Al-Utsmaniyah

Nama guru : INAYATUL KARIMAH

Tanggal wawancara : Rabu, 1 Februari 2023

| NO | PERTANYAAN  | JAWABAN   |
|----|---|---|
| 1  | Apakah sekolah sudah menerapkan kurikulum 2013?   | iya sudah menerapkan  |
| 2  | Apakah pembelajaran di kelas sudah sesuai dengan kurikulum yang diterapkan?               | sudah sesuai lebih<br>dikit siswa karena guru<br>sebagai fasilitator                |
| 3  | Menurut ibu apa yang menjadi kesulitan ketika mengajar materi IPA?                        | tidak adanya LAB sehingga<br>siswa tidak bisa melihat<br>langsung sel, jaringan dll |
| 4  | Apakah ibu sudah menggunakan media pada saat mengajar?                                    | sudah   |
| 5  | Media apa saja yang sering ibu gunakan pada saat mengajar?                                | Gambar, LCD, alat peraga  |
| 6  | Seberapa sering ibu menggunakan media dalam mengajar?                                     | setiap materi ada media<br>minimal gambar   |
| 7  | Bagaimana respon siswa terhadap media/model yang ibu terapkan pada pembelajaran IPA?      | sangat antusias dalam<br>belajar jika menggunakan LCD                               |
| 8  | Kecerdasan manakah yang paling dominan yang dimiliki oleh siswa?                          | pergecehan yang terdapat<br>dalam gambar-gambar.                                    |
| 9  | Apakah yang menjadi kesulitan ibu dalam mengembangkan media pembelajaran?                 | cara menguasai kelas  |
| 10 | Apakah siswa cenderung lebih memahami pelajaran dengan menggunakan media yang bervariasi? | iya, karena dengan adanya<br>banyak media akan membantu<br>pergecehan siswa         |
| 11 | Apakah siswa pernah merasa bosan ketika pembelajaran berlangsung?                         | iya ketika berhadapan<br>dengan rumus   |
| 12 | Apakah sekolah menyediakan ruang laboratorium IPA?  | Tidak (lalu lintas gedung)  |
| 13 | Apakah fasilitas di ruang lab lengkap?  | -   |
| 14 | Apakah ibu pernah mengajak siswa untuk melakukan praktik di laboratorium?                 | -   |
| 15 | Seberapa sering ibu mengajak siswa untuk pembelajaran di ruang laboratorium?              | -   |
| 16 | Sub bab materi IPA apa yang sulit dipahami oleh siswa?                                    | tersebut seane dan<br>klasifikasi makhluk hidup                                     |

Bondowoso, 1 Februari 2023

INAYATUL KARIMAH S.Pd

## Lampiran 9

## Jurnal Kegiatan Penelitian

## JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

| No | Kegiatan   | Tanggal                   |
|----|--|---------------------------|
| 1  | Mengantarkan surat izin penelitian, wawancara dengan salah satu guru IPA di Mts Al Utsmani | Rabu, 1 februari 2023     |
| 2  | Observasi kondisi pembelajaran dikelas bersama guru IPA MTs Al Utsmani                     | Kamis, 2 februari 2023    |
| 3  | Mengantarkan surat izin penelitian   | Sabtu, 12 Agustus 2023    |
| 4  | Validasi guru IPA  | Sabtu, 12 Agustus 2023    |
| 5  | Uji Respon Peserta didik   | Senin, 14-30 Agustus 2023 |
| 6  | Menerima surat selesai penelitian, Pamit selesai penelitian                                | Senin, 4 september 2023   |

Senin, 4 September 2023

Kepala Sekolah Mts Al-Utsmani



RANSOWISO  
Kepala Sekolah Nadi



## Lampiran 10

## Lembar Angket Respon Peserta Didik

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
BERBASIS KOMIK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII MTS AL-UTSMANI  
BONDOWOSO**

Dalam rangka pembuatan media pembelajaran berbasis komik ini, saya mohon kepada adik-adik untuk memberikan tanggapan terhadap pembelajaran menggunakan media komik ini pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk itu berikan respon pada angket pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

**A. Petunjuk Penilaian**

1. Berilah tanda *ceklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian adik-adik terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
2. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian

Nilai 5 = sangat baik

Nilai 4 = baik

Nilai 3 = cukup

Nilai 2 = Kurang

Nilai 1 = Sangat kurang

**B. Aspek Penilaian**

| No | Pertanyaan   | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|--|----------------|---|---|---|---|
|    |  | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pembelajaran IPA menggunakan media komik dapat membangkitkan motivasi belajar  |                |   |   |   |   |
| 2. | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                 |                |   |   |   |   |
| 3. | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman |                |   |   |   |   |
| 4. | Kata-kata percakapan didalam media pembelajaran komik tidak ambigu             |                |   |   |   |   |
| 5. | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami?               |                |   |   |   |   |

|     |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| 6.  | Isi komik yang disusun mampu meyakinkan materi pelajaran IPA dengan baik                               |  |  |  |  |  |  |
| 7.  | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  |  |  |  |
| 8.  | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya                      |  |  |  |  |  |  |
| 9.  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   |  |  |  |  |  |  |
| 10. | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  |  |  |  |
| 11. | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-kemana                          |  |  |  |  |  |  |
| 12. | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    |  |  |  |  |  |  |
| 13. | Saya senang belajar menggunakan komik ini  |  |  |  |  |  |  |
| 14. | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui |  |  |  |  |  |  |
| 15. | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah mengklasifikasikannya          |  |  |  |  |  |  |

16. Berikan komentar dan saran anda terhadap media pembelajaran berbasis komik ini

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 11

## Hasil Angket Respon Peserta Didik

## 1. Data Hasil Uji Coba Respon Siswa Skala Kecil

| Data Hasil Uji Coba Respon Peserta didik (MTs Al-Utsmani Bondowoso) |                        |       |       |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |                       |
|---|------------------------|-------|-------|----|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
| Jumlah Responden  | Nomor Butir Pertanyaan |       |       |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Jumlah                |
|   | 1                      | 2     | 3     | 4  | 5  | 6  | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |                       |
| <b>X<sub>1</sub></b>  | 4                      | 4     | 3     | 3  | 5  | 4  | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 64                    |
| <b>X<sub>2</sub></b>  | 5                      | 5     | 4     | 3  | 5  | 3  | 4     | 3     | 3     | 2     | 3     | 4     | 5     | 4     | 5     | 58                    |
| <b>X<sub>3</sub></b>  | 5                      | 4     | 5     | 4  | 3  | 4  | 5     | 5     | 3     | 3     | 4     | 3     | 5     | 4     | 3     | 60                    |
| <b>X<sub>4</sub></b>  | 5                      | 5     | 5     | 5  | 4  | 4  | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 71                    |
| <b>X<sub>5</sub></b>  | 5                      | 5     | 5     | 5  | 4  | 4  | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 69                    |
| <b>X<sub>6</sub></b>  | 5                      | 5     | 5     | 4  | 4  | 5  | 5     | 4     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 68                    |
| <b>X<sub>7</sub></b>  | 5                      | 5     | 5     | 5  | 4  | 4  | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 71                    |
| <b>X<sub>8</sub></b>  | 5                      | 5     | 5     | 5  | 4  | 4  | 4     | 3     | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 67                    |
| <b>X<sub>9</sub></b>  | 5                      | 4     | 4     | 5  | 5  | 5  | 4     | 4     | 3     | 3     | 5     | 4     | 5     | 4     | 4     | 65                    |
| <b>X<sub>10</sub></b>   | 5                      | 4     | 5     | 3  | 4  | 5  | 4     | 5     | 5     | 4     | 5     | 3     | 3     | 4     | 5     | 64                    |
| <b>TSe</b>  | 49                     | 46    | 46    | 42 | 42 | 42 | 46    | 43    | 41    | 40    | 46    | 40    | 47    | 43    | 44    | 657                   |
| <b>TSh</b>  | 75                     | 75    | 75    | 75 | 75 | 75 | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 75    | 750                   |
| <b>%</b>  | 65,33                  | 61,33 | 61,33 | 56 | 56 | 56 | 61,33 | 57,33 | 54,66 | 53,33 | 61,33 | 53,33 | 62,66 | 57,33 | 58,66 | 87,6                  |
| <b>Kategori</b>   |                        |       |       |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       | <b>Sangat Menarik</b> |

## 2. Data Hasil Uji Respon Siswa Skala Besar

| Data Hasil Uji Coba Respon Peserta didik (MTs Al-Utsmani Bondowoso) |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |        |
|---|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|--------|
| Jumlah Responden  | Nomor Butir Pertanyaan |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | Jumlah |
|   | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |        |
| X <sub>1</sub>  | 3                      | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5  | 4  | 4  | 3  | 5  | 4  | 64     |
| X <sub>2</sub>  | 3                      | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4  | 3  | 3  | 5  | 4  | 5  | 62     |
| X <sub>3</sub>  | 5                      | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 68     |
| X <sub>4</sub>  | 5                      | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 64     |
| X <sub>5</sub>  | 5                      | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4  | 5  | 4  | 5  | 4  | 4  | 64     |
| X <sub>6</sub>  | 5                      | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4  | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 70     |
| X <sub>7</sub>  | 5                      | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5  | 5  | 4  | 5  | 3  | 4  | 63     |
| X <sub>8</sub>  | 5                      | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 68     |
| X <sub>9</sub>  | 4                      | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70     |
| X <sub>10</sub>   | 5                      | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 68     |
| X <sub>11</sub>   | 5                      | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 68     |
| X <sub>12</sub>   | 5                      | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 68     |
| X <sub>13</sub>   | 5                      | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4  | 3  | 5  | 4  | 4  | 67     |
| X <sub>14</sub>   | 4                      | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 67     |
| X <sub>15</sub>   | 5                      | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 71     |
| X <sub>16</sub>   | 5                      | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 66     |
| X <sub>17</sub>   | 5                      | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 70     |
| X <sub>18</sub>   | 5                      | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 69     |
| X <sub>19</sub>   | 5                      | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 73     |
| X <sub>20</sub>   | 5                      | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5  | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 70     |
| X <sub>21</sub>   | 5                      | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5  | 5  | 4  | 4  | 5  | 5  | 71     |

|                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |     |     |     |                       |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|-----------------------|
| X <sub>22</sub> | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 4     | 5     | 4     | 5   | 4     | 5     | 5   | 5   | 5   | 70                    |
| X <sub>23</sub> | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 4     | 5     | 5   | 4     | 4     | 5   | 5   | 4   | 69                    |
| X <sub>24</sub> | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4   | 5     | 5     | 4   | 5   | 5   | 70                    |
| X <sub>25</sub> | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 3     | 4     | 4     | 4   | 4     | 4     | 3   | 5   | 5   | 63                    |
| X <sub>26</sub> | 4     | 4     | 3     | 5     | 3     | 4     | 5     | 3     | 3     | 4   | 4     | 4     | 5   | 4   | 5   | 60                    |
| X <sub>27</sub> | 4     | 3     | 5     | 4     | 5     | 3     | 5     | 5     | 4     | 5   | 4     | 4     | 5   | 4   | 3   | 63                    |
| X <sub>28</sub> | 5     | 5     | 5     | 4     | 5     | 4     | 5     | 5     | 4     | 5   | 4     | 5     | 5   | 5   | 4   | 70                    |
| X <sub>29</sub> | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 4     | 5     | 4   | 5     | 5     | 4   | 5   | 5   | 69                    |
| X <sub>30</sub> | 5     | 5     | 5     | 4     | 4     | 4     | 5     | 5     | 5     | 4   | 5     | 5     | 4   | 5   | 5   | 70                    |
| TSe             | 142   | 136   | 139   | 127   | 136   | 134   | 136   | 136   | 133   | 135 | 133   | 130   | 135 | 138 | 135 | 2.025                 |
| TSh             | 150   | 150   | 150   | 150   | 150   | 150   | 150   | 150   | 150   | 150 | 150   | 150   | 150 | 150 | 150 | 2100                  |
| %               | 94,66 | 90,66 | 92,66 | 84,66 | 90,66 | 89,33 | 90,66 | 90,66 | 88,66 | 90  | 88,66 | 86,66 | 90  | 92  | 90  | 96,42                 |
| <b>Kategori</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |       |       |     |     |     | <b>Sangat Menarik</b> |

Keterangan:

X<sub>1</sub> – X<sub>30</sub> = Kelas VII MTs Al-Utsmani Bondowoso

TSe = Total skor empirik yang dicapai

TSh = Total skor empirik yang diharapkan

% = Persentase kevalidan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Nama = sili halimah izil karimah.  
Kelas =

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMIK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

Dalam rangka pembuatan media pembelajaran berbasis komik ini, saya mohon kepada adik-adik untuk memberikan tanggapan terhadap pembelajaran menggunakan media komik ini pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk itu berikan respon pada angket pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

**A. Petunjuk Penilaian**

- Berilah tanda *ceklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian adik-adik terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = Kurang  
 Nilai 1 = Sangat kurang

**B. Aspek Penilaian**

| No | Pertanyaan  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|---|----------------|---|---|---|---|
|    |   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pembelajaran IPA menggunakan media komik dapat membangkitkan motivasi belajar     |                |   |   |   | ✓ |
| 2. | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                    |                |   |   |   | ✓ |
| 3. | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman    |                |   |   | ✓ |   |
| 4. | Kata-kata percakapan didalam media pembelajaran komik tidak ambigu                |                |   |   | ✓ |   |
| 5. | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami?                  |                |   |   |   | ✓ |
| 6. | Isi komik yang disusun mampu menyajikan materi pelajaran IPA dengan baik          |                |   |   |   | ✓ |
| 7. | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                         |                |   |   |   | ✓ |
| 8. | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya |                |   |   |   | ✓ |

|     |  |  |  |  |   |   |
|-----|--|--|--|--|---|---|
| 9.  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   |  |  |  |   | ✓ |
| 10. | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  |   | ✓ |
| 11. | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-kemana                          |  |  |  |   | ✓ |
| 12. | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    |  |  |  | ✓ |   |
| 13. | Saya senang belajar menggunakan komik ini  |  |  |  | ✓ |   |
| 14. | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui |  |  |  |   | ✓ |
| 15. | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah mengklasifikasinya             |  |  |  |   | ✓ |

16. Berikan komentar dan saran anda terhadap media pembelajaran berbasis komik ini

Saya senang belajar komik ini karena mudah dipelajari

Nama : Uuaton Hasanah  
Kelas : c

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMIK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

Dalam rangka pembuatan media pembelajaran berbasis komik ini, saya mohon kepada adik-adik untuk memberikan tanggapan terhadap pembelajaran menggunakan media komik ini pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk itu berikan respon pada angket pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

**A. Petunjuk Penilaian**

- Berilah tanda ceklist (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian adik-adik terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = Kurang  
 Nilai 1 = Sangat kurang

**B. Aspek Penilaian**

| No | Pertanyaan  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|---|----------------|---|---|---|---|
|    |   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pembelajaran IPA menggunakan media komik dapat membangkitkan motivasi belajar     |                |   |   |   | ✓ |
| 2. | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                    |                |   |   |   | ✓ |
| 3. | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman    |                |   |   |   | ✓ |
| 4. | Kata-kata percakapan didalam media pembelajaran komik tidak ambigu                |                |   |   |   | ✓ |
| 5. | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami?                  |                |   |   |   | ✓ |
| 6. | Isi komik yang disusun mampu menyajikan materi pelajaran IPA dengan baik          |                |   |   | ✓ |   |
| 7. | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                         |                |   |   | ✓ |   |
| 8. | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya |                |   |   |   | ✓ |

|     |  |  |  |  |  |   |
|-----|--|--|--|--|--|---|
| 9.  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   |  |  |  |  | ✓ |
| 10. | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  |  | ✓ |
| 11. | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-kemana                          |  |  |  |  | ✓ |
| 12. | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    |  |  |  |  | ✓ |
| 13. | Saya senang belajar menggunakan komik ini  |  |  |  |  | ✓ |
| 14. | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui |  |  |  |  | ✓ |
| 15. | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah cara mengklasifikasinya        |  |  |  |  | ✓ |

16. Berikan komentar dan saran anda terhadap media pembelajaran berbasis komik ini

Saya sangat suka dengan komik ini karena dapat mudah di pelajari dan mudah di pahami karena komik ini saya lebih pahami dengan klasifikasi makhluk hidup ↓

Nama: Rafiqul Achmad  
Kelas:

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA  
PEMBELAJARAN BERBASIS KOMIK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

Dalam rangka pembuatan media pembelajaran berbasis komik ini, saya mohon kepada adik-adik untuk memberikan tanggapan terhadap pembelajaran menggunakan media komik ini pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk itu berikan respon pada angket pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

**A. Petunjuk Penilaian**

1. Berilah tanda *ceklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian adik-adik terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
2. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = Kurang  
 Nilai 1 = Sangat kurang

**B. Aspek Penilaian**

| No | Pertanyaan  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|---|----------------|---|---|---|---|
|    |   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pembelajaran IPA menggunakan media komik dapat membangkitkan motivasi belajar     |                |   |   |   | ✓ |
| 2. | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                    |                |   |   |   | ✓ |
| 3. | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman    |                |   |   |   | ✓ |
| 4. | Kata-kata percakapan didalam media pembelajaran komik tidak ambigu                |                |   |   | ✓ |   |
| 5. | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami?                  |                |   |   |   | ✓ |
| 6. | Isi komik yang disusun mampu meyajikan materi pelajaran IPA dengan baik           |                |   |   |   | ✓ |
| 7. | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                         |                |   |   | ✓ |   |
| 8. | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya |                |   |   |   | ✓ |

|     |  |  |  |  |   |   |
|-----|--|--|--|--|---|---|
| 9.  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   |  |  |  |   | ✓ |
| 10. | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  |   | ✓ |
| 11. | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-kemana                          |  |  |  |   | ✓ |
| 12. | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    |  |  |  | ✓ |   |
| 13. | Saya senang belajar menggunakan komik ini  |  |  |  | ✓ |   |
| 14. | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui |  |  |  |   | ✓ |
| 15. | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah mengklasifikasinya             |  |  |  |   | ✓ |

16. Berikan komentar dan saran anda terhadap media pembelajaran berbasis komik ini

Saya sangat suka belajar memafa: komik karena komik itu tidak membuat saya bingung dan komik itu dapat mempermudah belajar. dan komik ini tidak membuat bosan belajar.



Nama = Lailatul Aulia  
Kelas =

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA  
PEMBELAJARAN BERBASIS KOMIK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

Dalam rangka pembuatan media pembelajaran berbasis komik ini, saya mohon kepada adik-adik untuk memberikan tanggapan terhadap pembelajaran menggunakan media komik ini pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk itu berikan respon pada angket pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

**A. Petunjuk Penilaian**

1. Berilah tanda *ceklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian adik-adik terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
2. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = Kurang  
 Nilai 1 = Sangat kurang

**B. Aspek Penilaian**

| No | Pertanyaan  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|---|----------------|---|---|---|---|
|    |   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pembelajaran IPA menggunakan media komik dapat membangkitkan motivasi belajar     |                |   |   |   | ✓ |
| 2. | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                    |                |   |   |   | ✓ |
| 3. | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman    |                |   |   |   | ✓ |
| 4. | Kata-kata percakapan didalam media pembelajaran komik tidak ambigu                |                |   |   | ✓ |   |
| 5. | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami?                  |                |   |   |   | ✓ |
| 6. | Isi komik yang disusun mampu meyakinkan materi pelajaran IPA dengan baik          |                |   |   | ✓ |   |
| 7. | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                         |                |   |   |   | ✓ |
| 8. | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya |                |   |   |   | ✓ |

|     |  |  |  |  |   |   |
|-----|--|--|--|--|---|---|
| 9.  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   |  |  |  | ✓ |   |
| 10. | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  |   | ✓ |
| 11. | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-kemana                          |  |  |  | ✓ |   |
| 12. | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    |  |  |  |   | ✓ |
| 13. | Saya senang belajar menggunakan komik ini  |  |  |  |   | ✓ |
| 14. | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui |  |  |  |   | ✓ |
| 15. | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah mengklasifikasinya             |  |  |  | ✓ |   |

16. Berikan komentar dan saran anda terhadap media pembelajaran berbasis komik ini

MENURUT SAYA SENDIRI BELAJAR MENGGUNAKAN KOMIK ITU LEBIH BAIK KARNA DIDALAMNYA SUDAH LENGKAP DENGAN GAMBAR-GAMBARNYA DAN JUGA PENJELASANNYA JADI BISA MUDAH UNTUK DIPAHAMI

Nama: Nur Diana Khaida  
Kelas: 7

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA  
PEMBELAJARAN BERBASIS KOMIK PADA MATERI KLASIFIKASI MAHLUK HIDUP  
KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

Dalam rangka pembuatan media pembelajaran berbasis komik ini, saya mohon kepada adik-adik untuk memberikan tanggapan terhadap pembelajaran menggunakan media komik ini pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk itu berikan respon pada angket pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

**A. Petunjuk Penilaian**

1. Berilah tanda ceklist (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian adik-adik terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup
2. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = Kurang  
 Nilai 1 = Sangat kurang

**B. Aspek Penilaian**

| No | Pertanyaan  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|---|----------------|---|---|---|---|
|    |   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pembelajaran IPA menggunakan media komik dapat membangkitkan motivasi belajar     |                |   |   |   | ✓ |
| 2. | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                    |                |   |   |   | ✓ |
| 3. | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman    |                |   |   |   | ✓ |
| 4. | Kata-kata percakapan didalam media pembelajaran komik tidak ambigu                |                |   |   | ✓ |   |
| 5. | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami?                  |                |   |   | ✓ |   |
| 6. | Isi komik yang disusun mampu menyajikan materi pelajaran IPA dengan baik          |                |   |   | ✓ |   |
| 7. | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                         |                |   |   |   | ✓ |
| 8. | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya |                |   |   | ✓ |   |

|     |  |  |  |  |   |   |
|-----|--|--|--|--|---|---|
| 9.  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   |  |  |  |   | ✓ |
| 10. | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  | ✓ |   |
| 11. | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-kemana                          |  |  |  |   | ✓ |
| 12. | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    |  |  |  |   | ✓ |
| 13. | Saya senang belajar menggunakan komik ini  |  |  |  | ✓ |   |
| 14. | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui |  |  |  |   | ✓ |
| 15. | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah cara mengklasifikasinya        |  |  |  |   | ✓ |

16. Berikan komentar dan saran anda terhadap media pembelajaran berbasis komik ini

saya sangat suka komik ini karena isinya bagus dan mudah untuk di fahami

Name = Siti Aisyah  
Kelas =

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMIK PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII MTS AL-UTSMANI BONDOWOSO**

Dalam rangka pembuatan media pembelajaran berbasis komik ini, saya mohon kepada adik-adik untuk memberikan tanggapan terhadap pembelajaran menggunakan media komik ini pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Untuk itu berikan respon pada angket pertanyaan-pertanyaan ini sesuai dengan petunjuk yang diberikan.

**A. Petunjuk Penilaian**

- Berilah tanda *ceklist* (✓) pada kolom "nilai" sesuai dengan penilaian adik-adik terhadap komik pada materi klasifikasi makhluk hidup.
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian  
 Nilai 5 = sangat baik  
 Nilai 4 = baik  
 Nilai 3 = cukup  
 Nilai 2 = Kurang  
 Nilai 1 = Sangat kurang

**B. Aspek Penilaian**

| No | Pertanyaan  | Skor Penilaian |   |   |   |   |
|----|---|----------------|---|---|---|---|
|    |   | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Pembelajaran IPA menggunakan media komik dapat membangkitkan motivasi belajar     |                |   |   |   | ✓ |
| 2. | Media pembelajaran komik ini mudah saya pahami                                    |                |   |   |   | ✓ |
| 3. | Materi pelajaran dalam komik ini bisa saya pelajari sendiri atau bersama teman    |                |   |   |   | ✓ |
| 4. | Kata-kata percakapan didalam media pembelajaran komik tidak ambigu                |                |   |   | ✓ |   |
| 5. | Apakah materi dalam media pembelajaran komik ini mudah dipahami?                  |                |   |   | ✓ |   |
| 6. | Isi komik yang disusun mampu menyajikan materi pelajaran IPA dengan baik          |                |   |   | ✓ |   |
| 7. | Warna yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya                         |                |   |   |   | ✓ |
| 8. | Gambar yang digunakan dalam media pembelajaran komik ini sangat menarik bagi saya |                |   |   |   | ✓ |

|     |  |  |  |  |   |   |
|-----|--|--|--|--|---|---|
| 9.  | Judul media pembelajaran komik menarik bagi saya   |  |  |  |   | ✓ |
| 10. | Tulisan yang digunakan dalam komik sangat menarik bagi saya  |  |  |  | ✓ |   |
| 11. | Ukuran komik tidak terlalu besar sehingga mudah untuk saya bawa kemana-kemana                          |  |  |  |   | ✓ |
| 12. | Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komik mempermudah saya untuk belajar                    |  |  |  |   | ✓ |
| 13. | Saya senang belajar menggunakan komik ini  |  |  |  | ✓ |   |
| 14. | Media pembelajaran berbasis komik dapat memvisualisasikan makhluk hidup yang belum pernah saya ketahui |  |  |  |   | ✓ |
| 15. | Belajar materi klasifikasi makhluk hidup dengan komik dapat mempermudah cara mengklasifikasinya        |  |  |  |   | ✓ |

16. Berikan komentar dan saran anda terhadap media pembelajaran berbasis komik ini

Saya sangat suka komik ini karena di dalam komik tersebut terdapat gambar, tulisan, jenis klasifikasi makhluk hidup dan jenis pertanyaannya. dan saya juga menarik kepada gambar dan warnanya yang sangat bagus

## Lampiran 12

## Hasil Angket Kesulitan Belajar Siswa

## ANGKET KESULITAN BELAJAR SISWA

Nama : *Nadia Aisyah Ainiah*Kelas : *VII F*Hari/tanggal : *Kamis*

A. Berilah tanda centang (v) pada salah satu kolom dibawah yang menurut kamu sesuai dengan pembelajaran di kelas dan isilah komentar sesuai jawaban kamu.

| No | PERTANYAAN   | Selalu | Sering | Kadang-kadang | Pernah | Tidak Pernah |
|----|--|--------|--------|---------------|--------|--------------|
| 1  | Guru menggunakan media pembelajaran (alat, sarana dan prasarana) saat mengajar                     |        |        | ✓             |        |              |
| 2  | Guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi  |        |        |               | ✓      |              |
| 3  | Guru menggunakan media pembelajaran selain buku  |        |        | ✓             |        |              |
| 4  | Guru menggunakan media pembelajaran hanya pada saat tertentu                                       |        |        | ✓             |        |              |
| 5  | Guru melakukan praktek di laboratorium   |        |        |               |        | ✓            |
| 6  | Apakah anda tertarik dengan buku yang bergambar dengan banyak warna                                | ✓      |        |               |        |              |
| 7  | Proses belajar saya terbantu dengan adanya bantuan video gambar atau lainnya yang berupa ilustrasi | ✓      |        |               |        |              |
| 8  | lebih mudah memahami materi saat memakai media?  |        | ✓      |               |        |              |
| 9  | Pada saat belajar IPA apakah anda merasa kesulitan   |        |        | ✓             |        |              |
| 10 | Apakah anda suka dengan gambar-gambar atau ilustrasi   | ✓      |        |               |        |              |
| 11 | Apakah guru pernah menerapkan media komik pada pembelajaran IPA                                    |        |        |               |        | ✓            |
| 12 | Guru menampilkan materi berupa video gambar pada saat pembelajaran                                 |        |        | ✓             |        |              |
| 13 | Saya mudah memahami materi dengan gambar-gambar  | ✓      |        |               |        |              |
| 14 | Saya mudah memahami suatu benda dengan sebuah ilustrasi atau gambar                                | ✓      |        |               |        |              |
| 15 | Apakah anda paham dengan materi klasifikasi makhluk hidup  |        |        | ✓             |        |              |
| 16 | Saya kesulitan belajar dengan menampilkan video pembelajaran berupa gambar                         |        |        |               |        | ✓            |

|    |  |   |   |   |   |  |
|----|--|---|---|---|---|--|
| 17 | Pada saat pembelajaran klasifikasi makhluk hidup apakah guru menggunakan media saat mengajar |   |   | ✓ |   |  |
| 18 | Saya suka membaca buku, surat kabar, majalah yang banyak ilustrasi gambar                    |   | ✓ |   |   |  |
| 19 | Pernakah anda merasa bosan pada saat pembelajaran  |   |   |   | ✓ |  |
| 20 | Apakah anda suka dengan ilustrasi gambar   | ✓ |   |   |   |  |

B. Komentar dan Saran

Saya suka belajar menggunakan media gambar-gambar dan saya kurang memahami materi klasifikasi makhluk hidup.

## ANGKET KESULITAN BELAJAR SISWA

Nama : Qurrotul AiniKelas : VII<sup>F</sup>

Hari/tanggal :

A. Berilah tanda centang (v) pada salah satu kolom dibawah yang menurut kamu sesuai dengan pembelajaran di kelas dan isilah komentar sesuai jawaban kamu.

| No | PERTANYAAN   | Selalu | Sering | Kadang-kadang | Pernah | Tidak Pernah |
|----|--|--------|--------|---------------|--------|--------------|
| 1  | Guru menggunakan media pembelajaran (alat, sarana dan prasarana) saat mengajar                     |        | ✓      |               |        |              |
| 2  | Guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi  |        |        | ✓             |        |              |
| 3  | Guru menggunakan media pembelajaran selain buku  |        |        |               | ✓      |              |
| 4  | Guru menggunakan media pembelajaran hanya pada saat tertentu                                       |        |        | ✓             |        |              |
| 5  | Guru melakukan praktek di laboratorium   |        |        |               |        | ✓            |
| 6  | Apakah anda tertarik dengan buku yang bergambar dengan banyak warna                                |        | ✓      |               |        |              |
| 7  | Proses belajar saya terbantu dengan adanya bantuan video gambar atau lainnya yang berupa ilustrasi | ✓      |        |               |        |              |
| 8  | lebih mudah memahami materi saat memakai media?  | ✓      |        |               |        |              |
| 9  | Pada saat belajar IPA apakah anda merasa kesulitan   |        |        | ✓             |        |              |
| 10 | Apakah anda suka dengan gambar-gambar atau ilustrasi   | ✓      |        |               |        |              |
| 11 | Apakah guru pernah menerapkan media komik pada pembelajaran IPA                                    |        |        |               |        | ✓            |
| 12 | Guru menampilkan materi berupa video gambar pada saat pembelajaran                                 |        |        | ✓             |        |              |
| 13 | Saya mudah memahami materi dengan gambar-gambar  |        | ✓      |               |        |              |
| 14 | Saya mudah memahami suatu benda dengan sebuah ilustrasi atau gambar                                |        | ✓      |               |        |              |
| 15 | Apakah anda paham dengan materi klasifikasi makhluk hidup  |        |        | ✓             |        |              |
| 16 | Saya kesulitan belajar dengan menampilkan video pembelajaran berupa gambar                         |        |        |               |        | ✓            |

|    |  |   |   |  |   |  |
|----|--|---|---|--|---|--|
| 17 | Pada saat pembelajaran klasifikasi makhluk hidup apakah guru menggunakan media saat mengajar |   | ✓ |  |   |  |
| 18 | Saya suka membaca buku, surat kabar, majalah yang banyak ilustrasi gambar                    |   | ✓ |  |   |  |
| 19 | Pernakah anda merasa bosan pada saat pembelajaran  |   |   |  | ✓ |  |
| 20 | Apakah anda suka dengan ilustrasi gambar   | ✓ |   |  |   |  |

B. Komentar dan Saran

Saya suka belajar dengan menerapkan <sup>berupa</sup> gambar? .  
~~Sangat~~ Pada materi IPA saya kesulitan <sup>ketika</sup> ~~belajar~~ belajar materi  
 klasifikasi makhluk hidup

## ANGKET KESULITAN BELAJAR SISWA

Nama : Zakiatus Zahro

Kelas : VII F

Hari/tanggal :

A. Berilah tanda centang (✓) pada salah satu kolom dibawah yang menurut kamu sesuai dengan pembelajaran di kelas dan isilah komentar sesuai jawaban kamu.

| No | PERTANYAAN   | Selalu | Sering | Kadang-kadang | Pernah | Tidak Pernah |
|----|--|--------|--------|---------------|--------|--------------|
| 1  | Guru menggunakan media pembelajaran (alat, sarana dan prasarana) saat mengajar                     |        | ✓      |               |        |              |
| 2  | Guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi  |        |        | ✓             |        |              |
| 3  | Guru menggunakan media pembelajaran selain buku  |        |        | ✓             |        |              |
| 4  | Guru menggunakan media pembelajaran hanya pada saat tertentu                                       |        |        | ✓             |        |              |
| 5  | Guru melakukan praktek di laboratorium   |        |        |               |        | ✓            |
| 6  | Apakah anda tertarik dengan buku yang bergambar dengan banyak warna                                |        | ✓      |               |        |              |
| 7  | Proses belajar saya terbantu dengan adanya bantuan video gambar atau lainnya yang berupa ilustrasi | ✓      |        |               |        |              |
| 8  | lebih mudah memahami materi saat memakai media?  | ✓      |        |               |        |              |
| 9  | Pada saat belajar IPA apakah anda merasa kesulitan   |        | ✓      |               |        |              |
| 10 | Apakah anda suka dengan gambar-gambar atau ilustrasi   | ✓      |        |               |        |              |
| 11 | Apakah guru pernah menerapkan media komik pada pembelajaran IPA                                    |        |        |               |        | ✓            |
| 12 | Guru menampilkan materi berupa video gambar pada saat pembelajaran                                 |        |        | ✓             |        |              |
| 13 | Saya mudah memahami materi dengan gambar-gambar  | ✓      |        |               |        |              |
| 14 | Saya mudah memahami suatu benda dengan sebuah ilustrasi atau gambar                                | ✓      |        |               |        |              |
| 15 | Apakah anda paham dengan materi klasifikasi makhluk hidup  |        |        |               |        | ✓            |
| 16 | Saya kesulitan belajar dengan menampilkan video pembelajaran berupa gambar                         |        |        |               |        | ✓            |



|    |  |   |   |   |  |  |
|----|--|---|---|---|--|--|
| 17 | Pada saat pembelajaran klasifikasi makhluk hidup apakah guru menggunakan media saat mengajar |   |   | ✓ |  |  |
| 18 | Saya suka membaca buku, surat kabar, majalah yang banyak ilustrasi gambar                    |   | ✓ |   |  |  |
| 19 | Pernakah anda merasa bosan pada saat pembelajaran  |   | ✓ |   |  |  |
| 20 | Apakah anda suka dengan ilustrasi gambar   | ✓ |   |   |  |  |

B. Komentar dan Saran

Saya sering merasa bosan ketika belajar, tetapi saya sangat bersemangat belajar ketika dengan banyak variasi gambar lucu, video pembelajaran, dan saya kesulitan belajar IPA di hstrik dan klasifikasi makhluk hidup

## ANGKET KESULITAN BELAJAR SISWA

Nama : *Amiratu wardah*Kelas : *VII<sup>F</sup>*

Hari/tanggal :

A. Berilah tanda centang (v) pada salah satu kolom dibawah yang menurut kamu sesuai dengan pembelajaran di kelas dan isilah komentar sesuai jawaban kamu.

| No | PERTANYAAN   | Selalu | Sering | Kadang-kadang | Pernah | Tidak Pernah |
|----|--|--------|--------|---------------|--------|--------------|
| 1  | Guru menggunakan media pembelajaran (alat, sarana dan prasarana) saat mengajar                     |        | ✓      |               |        |              |
| 2  | Guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi  |        | ✓      |               |        |              |
| 3  | Guru menggunakan media pembelajaran selain buku  |        |        | ✓             |        |              |
| 4  | Guru menggunakan media pembelajaran hanya pada saat tertentu                                       |        |        | ✓             |        |              |
| 5  | Guru melakukan praktek di laboratorium   |        |        |               |        | ✓            |
| 6  | Apakah anda tertarik dengan buku yang bergambar dengan banyak warna                                | ✓      |        |               |        |              |
| 7  | Proses belajar saya terbantu dengan adanya bantuan video gambar atau lainnya yang berupa ilustrasi | ✓      |        |               |        |              |
| 8  | lebih mudah memahami materi saat memakai media?  |        | ✓      |               |        |              |
| 9  | Pada saat belajar IPA apakah anda merasa kesulitan   |        | ✓      |               |        |              |
| 10 | Apakah anda suka dengan gambar-gambar atau ilustrasi   | ✓      |        |               |        |              |
| 11 | Apakah guru pernah menerapkan media komik pada pembelajaran IPA                                    |        |        |               |        | ✓            |
| 12 | Guru menampilkan materi berupa video gambar pada saat pembelajaran                                 |        |        | ✓             |        |              |
| 13 | Saya mudah memahami materi dengan gambar-gambar  |        | ✓      |               |        |              |
| 14 | Saya mudah memahami suatu benda dengan sebuah ilustrasi atau gambar                                | ✓      |        |               |        |              |
| 15 | Apakah anda paham dengan materi klasifikasi makhluk hidup  |        |        |               |        | ✓            |
| 16 | Saya kesulitan belajar dengan menampilkan video pembelajaran berupa gambar                         |        |        |               |        | ✓            |

|    |  |   |   |   |  |  |
|----|--|---|---|---|--|--|
| 17 | Pada saat pembelajaran klasifikasi makhluk hidup apakah guru menggunakan media saat mengajar |   |   | ✓ |  |  |
| 18 | Saya suka membaca buku, surat kabar, majalah yang banyak ilustrasi gambar                    | ✓ |   |   |  |  |
| 19 | Pernakah anda merasa bosan pada saat pembelajaran  |   | ✓ |   |  |  |
| 20 | Apakah anda suka dengan ilustrasi gambar   | ✓ |   |   |  |  |

B. Komentar dan Saran

~~Sering~~ Saya sering kesulitan memahami pelajaran. IPA di materi klasifikasi makhluk hidup dan Rumus-Rumus

*Lampiran 13*

## Dokumentasi Penelitian







*Lampiran 14***BIODATA PENULIS**

Nama : Ika Fatul Muslimah  
 NIM : T201910038  
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
 Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
 Tempat, Tanggal Lahir : Bondowoso, 11 Maret 2001  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Agama : Islam  
 Alamat : Kalianyar, Tamanan Bondowoso  
 No.Hp : 085755092773  
 Email : [ikamuslimah956@gmail.com](mailto:ikamuslimah956@gmail.com)

**Riwayat Pendidikan :**

- TK Ma'arif : Tahun 2005-2007
- SDN Tamanan 02 : Tahun 2007-2013
- SMP Al-Falah Silo : Tahun 2013-2016
- SMA Al-Falah Silo : Tahun 2016-2019
- S1 UIN KHAS Jember : Tahun 2019-2023