

## UJI KELAYAKAN TERHADAP BAHAN AJAR BERBENTUK CERITA BERGAMBAR PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DI SMPN 1 PEUKAN BADA

Putri Wilinda<sup>1)</sup>, Zuraidah<sup>2)</sup>, Nurlia Zahara<sup>3)</sup>

<sup>1,2 & 3)</sup>Program Studi Pendidikan Biologi FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email: putri23wilinda@gmail.com

### ABSTRAK

Pengembangan bahan ajar untuk peserta didik dalam pembelajaran IPA saat ini masih tergolong rendah. Sehingga masih terdapat berbagai masalah khususnya pada materi-materi Biologi pada tingkat SMP/MTsN. Pada materi Sistem Pencernaan Manusia. Dengan menghasilkan bahan ajar berbentuk cerita bergambar untuk kelas VIII SMP/MTsN. Model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model *R&D* dengan rancangan penelitian 4D (*four-D model*) yaitu melalui tahap *define* (pendefinisian), tahap *design* (perancangan), tahap *develop* (pengembangan) dan tahap *dessimination* (penyebaran). Instrument dalam penelitian ini berupa angket *checklist* yang bersifat tertutup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar berbentuk cerita bergambar diperoleh persentase (88%) dalam kategori sangat layak, ahli materi diperoleh persentase (76%) dalam kategori layak dan berdasarkan hasil respon peserta didik mendapatkan total persentase (84,6%) dalam kategori sangat baik. Jadi dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbentuk cerita bergambar pada Materi Sistem Pencernaan. Manusia layak digunakan sebagai salah satu media pembelajaran peserta didik di kelas VIII SMP/MTsN.

**Kata Kunci:** Cerita Bergambar, Bahan Ajar, Pengembangan, Respon, Materi Sistem Pencernaan Manusia.

### PENDAHULUAN

**B**ahan ajar adalah alat/medium untuk mencapai tujuan pengajaran yang dibutuhkan oleh peserta didik. Bahan ajar yang diterima oleh peserta didik harus mampu merespon setiap perubahan dan mengantisipasi perkembangan yang akan terjadi dimasa depan. Bahan ajar merupakan komponen yang tidak bisa diabaikan dalam pembelajaran, sebab bahan ajar merupakan inti dalam proses pembelajaran dan penyampaian pesan serta isi dari pelajaran. (Safriadi, 2015). Bahan ajar atau materi pembelajaran secara garis besar dapat terdiri dari gabungan antara pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dipelajari oleh peserta didik untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Sedangkan secara lebih sempit bahan ajar juga biasanya disebut sebagai materi pembelajaran. (Lif Khoiru Ahmad dan Sofan Amri, 2014).

Bahan ajar memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi atau KD secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif

mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu. (Depdiknas, 2008). Salah satu bahan ajar adalah cerita bergambar yang merupakan karakter yang memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat kaitannya dengan materi IPA salah satunya pada materi yang bersifat abstrak, sehingga dihubungkan dengan gambar. Selain itu, cerita bergambar adalah suatu bentuk cerita yang terdiri atas berbagai situasi cerita yang bersambung, kadang-kadang bersifat humor. Dengan tujuan untuk sumber belajar peserta didik. (Nurul Hidayah dan Rifky Khumairo Ulva, 2017). Penggunaan media cerita bergambar akan membuat siswa termotivasi agar lebih giat dan dapat memahami materi pelajaran dengan lebih baik, termasuk menyelesaikan berbagai soal yang diberikan kepada peserta didik. (Lailatul Masruro dan Ganes Gunasyah, 2018).

Sistem pencernaan manusia merupakan sistem organ dalam manusia yang berfungsi untuk menerima makanan dan mencernanya

menjadi zat-zat gizi ke dalam aliran darah serta membuang bagian makanan yang tidak dapat dicerna atau merupakan sisa proses tersebut dari tubuh. (Zuyina Luklukaningsih, 2014). Sistem pencernaan suatu mekanisme yang rumit yang terjadi di dalam mulut, tempat makanan yang dibasaji oleh liur dan digerus oleh gigi menjadi halus. Liur berperan dalam pencernaan karbohidrat. (Luiz Carles, 2003).

Peserta didik mengalami kesulitan saat proses pembelajaran materi Sistem Pencernaan Manusia yang cukup rumit dan konsep-konsepnya bersifat abstrak. Terlihat dari hasil nilai yang diperoleh pada materi Sistem Pencernaan Manusia yang rendah. Nilai ujian dan nilai ulangan yang diperoleh oleh peserta didik kelas VIII tahun 2017/2018 pada materi Sistem Pencernaan Manusia rata-rata memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan. Sehingga guru bidang IPA membuat ujian remedial berulang-ulang sampai peserta didik memperoleh nilai KKM yang telah ditetapkan. Sedangkan KKM yang telah ditetapkan adalah 75.00. (Hasil Wawancara, 2018).

Uji kelayakan dalam penelitian ini adalah untuk melihat dan mengukur layak tidaknya media tersebut digunakan dalam uji lapangan. (Fakhur Rahman dan Ayu Lusiana, 2017). Hasil uji kelayakan oleh pakar komik dan pakar materi sekaligus penilaian aspek JAS dalam komik berturut-turut sebesar 96%, 98% dan 83% menunjukkan bahan ajar berbentuk komik berpendekatan JAS pada materi Sistem Hormon sangat layak untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa SMP dan efektif digunakan dalam pembelajaran. (Noor Fitriyati, 2011).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D), yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut. (Sugiyono, 2008).

Adapun tahapan penelitian yang dilakukan mengacu pada model pengembangan 4D (*four-D model*) yang diperkenalkan oleh Thiagarajan pada tahun 1974 dengan tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan) dan *dessimination* (penyebaran).

Lokasi penelitian dilakukan di SMPN 1 Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar pada Semester Genap Tahun Ajaran 2020. Subyek pada penelitian ini adalah penguji ahli (*expert review*), yaitu ahli media dan ahli materi yang masing-masing dilakukan oleh dosen pada bidangnya dan peserta didik kelas VIII. Penentuan jumlah sampel yang digunakan untuk mengetahui respon peserta didik dengan menggunakan teknik *Area Probability Sample*. *Area Probability Sample* adalah teknik sampling yang dilakukan dengan mengambil wakil dari setiap wilayah terdapat dalam populasi. (Suharsimi Arikunto, 2010).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil validasi uji kelayakan bahan ajar berbentuk cerita bergambar pada Materi Sistem Pencernaan Manusia dapat dilihat dari hasil penilaian yang dilakukan oleh validator. Hasil dari uji kelayakan yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2 berikut ini:

Tabel 1. Hasil Uji Kelayakan Bahan Ajar Berbentuk Cerita Bergambar pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Oleh Ahli Media

No	Aspek	Skor	Kategori
1.	Kualitas Tampilan	4,2	Baik
2.	Rekayasa Perangkat Bahan Ajar	4,5	Baik
3.	Keterlaksanaan	4,5	Baik
4.	<i>Interface</i>	4,6	Baik
5.	Kesesuaian	4,5	Baik
Rata-Rata		4,4	Baik
Persentase		88%	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa kevalidan bahan ajar yang telah ditentukan oleh validator diperoleh nilai rata-rata 4,4 dengan bobot tertinggi tiap pernyataan yaitu 5, maka diperoleh nilai persentase yaitu 88% dengan kategori sangat layak.

Uji kelayakan bahan ajar berbentuk cerita bergambar oleh ahli media dilakukan untuk menguji kelayakan suatu bahan ajar berbentuk cerita bergambar yang telah dibuat. Penilaian

kelayakan media terdiri dari 5 aspek yaitu aspek kualitas tampilan, aspek rekayasa perangkat bahan ajar, aspek keterlaksanaan, aspek interface dan aspek kesesuaian yang didalamnya terdapat 13 indikator pernyataan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar berbentuk cerita bergambar yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai salah satu media dalam proses pembelajaran pada materi Sistem Pencernaan Manusia.

Tabel 2. Hasil Uji Kelayakan Bahan Ajar Berbentuk Cerita Bergambar pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Oleh Ahli Materi

No	Aspek	Skor	Kategori
1.	Kurikulum	4	Baik
2.	Penyajian Materi	4	Baik
3.	Evaluasi	3,5	Cukup Baik
4.	Keterbatasan	4	Baik
Rata-Rata		3,8	Cukup Baik
Persentase		76%	Layak

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa kevalidan bahan ajar yang telah ditentukan oleh validator diperoleh nilai rata-rata 3,8 dengan bobot tertinggi tiap pernyataan yaitu 5, maka diperoleh nilai persentase yaitu 76% dengan kategori layak.

Uji kelayakan bahan ajar berbentuk cerita bergambar oleh ahli materi dilakukan untuk menguji kelayakan suatu bahan ajar berbentuk cerita bergambar yang telah dibuat. Penilaian kelayakan materi terdiri dari 4 aspek yaitu aspek kurikulum, aspek penyajian materi, aspek evaluasi dan aspek keterbatasan yang didalamnya terdapat 10 indikator pernyataan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa materi yang terdapat dalam bahan ajar berbentuk cerita bergambar dapat dijadikan sebagai salah satu media dalam proses pembelajaran pada materi Sistem Pencernaan Manusia.

Penelitian ini sesuai dengan yang dilakukan oleh husnul, dkk yang menyatakan bahwa nilai validasi yang tinggi menandakan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah layak dan sesuai dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan peserta didik. (Husnul, Yahdi dan Kusuma, 2014).

## KESIMPULAN

Hasil uji kelayakan terhadap Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Cerita Bergambar pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Di SMPN 1 Peukan Bada oleh ahli media diperoleh persentase yaitu 88% dalam kategori sangat layak dan hasil uji kelayakan terhadap Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Cerita Bergambar pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Di SMPN 1 Peukan Bada oleh ahli materi diperoleh persentase yaitu 76% dalam kategori layak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2008. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat pendidikan Sekolah Menengah Atas.
- Fakhur Rahman. Ayu Lusiana. 2017 "Pengembangan Modul Pratikum Mandiri Sebagai Asesmen Keterampilan Proses Sains dan Keterampilan Sosial

- Mahasiswa”. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika dan Riset Ilmiah*. Vol. 1, No. 2.
- Hasil Wawancara Peneliti dengan Guru Bidang Studi IPA september 2018 di SMPN 1 Peukan Bada, Kabupaten Aceh Besar.
- Husnul. Yahdi. Kusuma. 2014. Pengembangan Majalah Biologi (BIOMAGZ) Pada Materi Virus Sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri. *Jurnal Bioedu*. Vol. 3, No. 3.
- Lailatul Masruro dan Ganes Gunasyah. 2018 . “Penggunaan Media Cerita Bergambar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi IPS Kelas III SD YPI Darussalam Cerme-Gresik”. *Jurnal JPGSD*. Vol. 6, No. 2.
- Lif Khoiru Ahmad, Sofan Amri. 2014. *Pengembangan dan Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Luiz Carles. 2003. *Histologi Dasar*. Jakarta: buku kedokteran EGC.
- Noor Fitriyati. 2011. Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Komik Berpendekatan JAS Pada Materi Sistem Hormon Di SMP 2 Mejubo Kudus. “*Skripsi*”. UNS: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Nurul Hidayah, Rifky Khumairo Ulva. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV M*.
- Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pesawaran. ”*Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*”. Vol. 4, No. 1.
- Safriadi. 2015. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Think-Thalk-Write Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas XI SMA Negeri 11 Makassar. “*Skripsi*”. Makassar: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Zuyina Luklukaningsih. 2014. *Anatomi Fisiologi dan Fisioterapi*. Yogyakarta: Nuha Medika.