

Pengembangan media pembelajaran Buku Komik Biologi pada Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk Siswa SMP

Arifah Novia Arifin¹, Arsad Bahri², Muhiddin Palennari³, Chaidir Anas⁴
^{1,2,3,4}Fakultas MIPA, Universitas Negeri Makassar

Abstract. This Research and Development (R and D) concerns on Alternative learning media development regarding comic book biology for Human Digestive system subject. The R and D's model used Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate (ADDIE). Validity test obtained from two expert validators and Practicality test obtained from the using of media by teacher and students. The Develop stage of this study conducted by validating comic book for further be implemented on SMP Negeri 1 Tinggimoncong, Class of VIIIA. The number of subjects comprised of 32 students. Data collected from interview, observation and questionnaire. The result of validity test showed the average of media feasibility percentage is 92%. While the subject matter feasibility gained 87%. Both of these result showed very decent category which was meant that the media is feasible to be used. The average of teacher and students respond gained 85% and 87% respectively toward positive respond. From the point of feasibility which had been evaluated by validity and practical test, this study can be conclude that comic book is valid and practice learning media to be implemented in learning process.

Keywords: biology comic, learning resource, human digestive system

1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) serta tuntutan peningkatan mutu pembelajaran yang semakin meningkat mendorong upaya pembaharuan pada beberapa bentuk teknologi dalam bidang pendidikan dalam mengembangkan proses belajar peserta didik. Perkembangan IPTEK juga mendorong penciptaan media pembelajaran yang kreatif. Untuk memenuhi tuntutan tersebut, tugas para guru atau tenaga pengajar adalah mampu menciptakan sebuah inovasi atau ide kreatif yang membantu berlangsungnya proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan minat dan keinginan baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan belajar, serta membawa pengaruh psikologis yang baik terhadap siswa. Peningkatan minat baca siswa dapat diatasi dengan memberikan media alternatif dan menarik (Hamalik, 2008).

Komik merupakan media yang unik dengan menggabungkan teks dan gambar dalam bentuk yang kreatif. Komik adalah media yang sanggup menarik perhatian semua orang dari segala usia, karena memiliki kelebihan, yaitu mudah dipahami dan dimengerti. Gambar yang sederhana ditambah kalimat dalam percakapan sehari-hari membuat komik dapat dibaca oleh semua orang. Melalui media pembelajaran buku komik, guru juga dapat mengkomunikasikan secara visual, karena komik berpotensi sebagai sarana yang lebih informatif sehingga materi dapat disampaikan dengan mudah dan menarik

Sudjana dan Rivai (2010) menyatakan bahwa komik dapat diterapkan untuk menyampaikan pesan dalam berbagai ilmu pengetahuan, dapat membangkitkan minat, mengembangkan perbendaharaan kata-kata dan keterampilan membaca serta meningkatkan minat baca siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media komik dapat mengubah siswa sebelumnya yang pasif menjadi lebih aktif dan merangsang perhatian, minat dan pikiran siswa hal tersebut menunjukkan bahwa komik bermanfaat sebagai media pembelajaran.

Banyaknya alternatif media yang tersedia, membuat para pendidik harus mampu memilih media yang tepat untuk digunakan dalam kegiatan pembelajarannya, untuk mencapai tujuan setiap pembelajaran.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah research and development dengan model ADDIE yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran alternatif yang bersifat valid dan praktis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2018. Model ADDIE terdiri dari 5 tahap, yaitu analyze (analisis), design (desain), develop (pengembangan), implement (implementasi), dan Evaluate (evaluasi). Penelitian dilakukan dengan pemberian lembar instrumen ke 2 validator, serta guru dan siswa. Instrumen yang telah diisi kemudian dianalisis dengan teknik analisis data deskriptif yang selanjutnya akan ditentukan hasil penelitian berdasarkan tabel berikut.

Setelah mengetahui persentase setiap aspek, selanjutnya dilakukan pengkategorian respon guru dan siswa. Analisis data penilaian dikatakan praktis apabila

hasil persentase keseluruhan berada pada kategori positif dan sangat positif. Penilaian dikatakan tidak praktis apabila analisis data penilaian berada pada kategori tidak positif.

Tabel 1. Kategori kevalidan media dan materi

Nilai	Keterangan
$1 \leq Va < 2$	Tidak Valid
$2 \leq Va < 3$	Kurang Valid
$3 \leq Va < 4$	Cukup Valid
$4 \leq Va \leq 5$	Valid
$Va = 5$	Sangat Valid

Tabel 2. Skala tingkat penilaian validator terhadap media dan materi

Persentase (%)	Keterangan
70,00 – 90,00	Valid/ Layak
50,00 – 69,99	Valid/Cukup Layak
40,00 – 49,99	Kurang Valid/ Kurang Layak
0 – 39,99	Tidak Baik (Diganti)

Tabel 3. Kategori Kepraktisan Guru dan Siswa

Nilai	Keterangan
$85\% \leq RS$	Sangat Positif
$70\% \leq RS < 85\%$	Positif
$50\% \leq RS < 70\%$	Kurang Positif
$RS < 50\%$	Tidak Positif

Keterangan: RS adalah Rata-rata skor

Tabel 4. Skala persentase penilaian media dari dua validator

No	Kriteria	Persentase		Rata-rata %	Ket.
		Val.I	Val. II		
1	Komposisi Penulisan	100 %	100 %	93 %	Sangat Baik / Valid
2	Tampilan	100 %	93 %	97 %	Sangat Baik / Valid
3	Kelayakan fitur tambahan	100 %	100 %	100 %	Sangat Baik / Valid
Rata-rata Keseluruhan				97 %	Sangat Baik / Valid

Tabel 5. Skala persentasi penilaian materi dari ke dua materi

No	Kriteria	Persentase		Rata-rata %	Ket.
		Val.I	Val.II		
1	Penyajian materi	97 %	87 %	92 %	Sangat Baik / Valid
2	Kebahasaan	80 %	90 %	85 %	Baik / Valid
3	Kesesuaian tingkat berpikir siswa	80 %	90 %	85 %	Baik / Valid
Rata-rata Keseluruhan				87 %	Baik / Valid

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembeda-lajaran buku komik sebagai sumber belajar pada materi sistem pencernaan manusia kelas VIII ini menggunakan jenis penelitian Research and Development (R and D) yang mengacu pada model pengembangan ADDIE. Model ADDIE terdiri dari 5 tahap yaitu analyze (analisis), design (desain), develop (pengembangan), implement (implementasi), dan Evaluate (evaluasi). Setelah tahap pengembangan media, selanjutnya dilakukan penilaian terhadap media oleh validator serta respon guru dan Siswa. Berikut hasil penilaian validator untuk media dan materi serta respon guru dan siswa untuk uji kepraktisan.

Penggunaan media pembelajaran dapat membangkitkan minat, motivasi dan rangsangan dalam proses pembelajaran, sehingga sangat membantu dalam penyampaian pesan kepada siswa (Wiratmojo, P dan Sasonohardjo, 2002). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media sebagai sumber belajar alternatif. Pengembangan media pembelajaran alternatif buku komik sebagai sumber belajar siswa ini mengacu pada model ADDIE, yang memiliki beberapa tahapan *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

Tabel 6. Analisis data persentase respon guru

No	Indikator	Persentase Indikator (%)	Ket.
1	Kemanfaatan	88	Sangat Positif
2	Tampilan	80	Positif
3	Interaksi	83	Positif
4	Kepuasan	80	Positif
Skor Penilaian Keseluruhan		83	Positif

Tabel 7. Analisis Data Persentase Setiap Indikator Pernyataan Respon

No	Indikator	Persentase Indikator (%)	Ket.
1	Kemanfaatan	95	Positif
2	Tampilan	90	Positif
3	Interaksi	85	Positif
4	Belajar mandiri	82	Positif
Total Skor		88	Positif

Pengembangan media pembelajaran buku komik terdapat beberapa yang perlu diperhatikan, mulai dari kesesuaian materi dengan produk yang akan dibuat dan dikembangkan, pemilihan karakter, pemilihan gambar berkualitas, serta pemilihan warna/layout desain media sangat menentukan. Menurut Falahudin (2014), setiap warna memiliki kekuatan-kekuatan di dalamnya. Pemilihan warna yang baik dalam mendesain produk pembelajaran dapat turut membangkitkan dan menstimuli pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa. Oleh karena itu tidak setiap warna bisa dipilih begitu saja tanpa mempertimbangkan audiens (siswa).

Validitas media pembelajaran diuji pada tahap pengembangan media pembelajaran berlangsung proses ujicoba. Menurut Arikunto (2010), validitas adalah tingkat kevalidan suatu instrumen, instrumen yang valid adalah instrumen yang mampu mengukur apa yang harus diukur. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Uji kevalidan ini bertujuan untuk melihat kekurangan media baik dari segi konten maupun tampilan media

Validasi media interaktif dilakukan oleh 2 validator dengan cara melihat dan mengamati media kemudian menilai produk yang telah dibuat, selanjutnya memberikan nilai pada instrumen lembar validasi yang sebelumnya juga telah divalidasi oleh 2 orang validator. Kevalidan media menyatakan media siap untuk diimplementasikan pada subjek penelitian.

Berdasarkan hasil analisis data kevalidan, diperoleh nilai kevalidan untuk setiap aspek yakni 92 % dengan kategori valid. Menurut Suherman (2009), pembelajaran menggunakan media akan lebih menarik perhatian siswa, kejelasan dan daya tarik gambar menimbulkan rasa keingintahuan siswa lebih tinggi, hal yang menunjukkan bahwa media memiliki aspek motivasi dan meningkatkan minat.

Validasi materi dilakukan dengan mengacu pada 3 kriteria, dengan persentase keseluruhan media yaitu 87 % dengan kategori valid. Penggunaan media sebagai bagian integral pembelajaran di kelas menunjukkan respon positif, seperti pencapaian materi baku, siswa melihat dan mendengar penyajian melalui media menerima pesan yang sama meskipun guru menafsirkan isi pelajaran dengan cara berbeda-beda, materi lebih terorganisasikan dengan baik, spesifik dan jelas (Suherman, 2009).

Merujuk pada kedua penilaian media dan materi diatas dapat disimpulkan bahwa produk yang telah dikembangkan termasuk dalam kategori valid karena media yang telah dibuat memenuhi seluruh aspek penilaian kevalidan. Oleh karenanya, penelitian dapat dilanjutkan ke tahap uji coba terbatas dilapangan untuk melihat kepraktisan respon guru dan siswa.

Kepraktisan media pembelajaran dilihat dari respon guru dan respon siswa. Berdasarkan penelitian tentang respon guru dan respon siswa terhadap media pembelajaran yang telah dilakukan, maka ada beberapa kriteria masing-masing angket yang diberikan untuk respon guru dan respon siswa, yang dijabarkan ke dalam pernyataan positif dan pernyataan negatif dalam angket. Hasil pengisian angket tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan hasil analisis uji respon guru yang telah dilakukan, dengan 4 indikator skor keseluruhan respon guru terhadap media yakni 85% dengan kategori positif. Adapun penilaian respon siswa secara keseluruhan 88% menunjukkan kategori positif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan bersifat valid berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi. Nilai kevalidan untuk media adalah 92% dengan kategori valid, sedangkan untuk nilai kevalidan untuk validasi materi adalah 87% dengan kategori valid. Kepraktisan media pembelajaran yang dinilai berdasarkan respon guru dan respon siswa berada pada kategori positif, masing-masing persentase respon guru 85% dan respon siswa 88%. Diharapkan komik ini digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas pada materi sistem pencernaan manusia pada SMP. Diharapkan adanya pengembangan tentang media sumber belajar buku komik terhadap materi-materi biologi lainnya dan diharapkan penelitian lanjutan tentang efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif buku komik sebagai sumber belajar biologi pada materi sistem pencernaan manusia.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Falahudin, I. 2014. Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal lingkaran widyaiswara*, edisi 1 (4): 104-117. Jakarta Timur.
- Hamalik, O 2008. *Perencanaan Pembelajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, N & Rivai, A. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: sinar baru Algesindo.
- Suherman, Y. 2009. *Pengembangan Media Pembelajaran Bagi ABK*. Diklat Profesi Guru PLB Wilayah X Jawa Barat.