

PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN IPA SISWA SEKOLAH DASAR

Melgina Choirunisa¹, Pinkan Amita Tri Prasasti², Raras Setyo Retno³
PGSD FKIP Universitas PGRI Madiun

¹melginachrnsa@gmail.com, ²pinkan.amita@unipma.ac.id, ³raras@unipma.ac.id

ABSTRACT

In the modern era of technological advances in today times increasingly sophisticated. The use of technology that supports the learning process is also increasingly advanced. A teacher cannot only use books as learning aids, it is necessary to have learning media to assist teachers in making learning situations more interesting and fun for students. The purpose of this study 1) examine the feasibility of digital-based comic learning media 2) determine the practicality of digital-based comic learning media that is applied in learning in elementary schools. The development research procedure uses the ADDIE model (analyze, design, development, implementation and evaluation). The subjects of this study were 25 grade IV elementary school students in Madiun. The results showed that 1) the comics developed met very valid criteria with a media validation percentage of 98%, a material validation percentage of 72% and a language validation percentage of 88% based on the assessment of the validator 2) the comics developed for students received a positive response and fulfilled the criteria are very good with a percentage of 96%, while the results of the teacher's response get a positive response and meet the very good criteria of 80% which can be used in learning.

Keywords: Eligibility, Digital Comics, IPA

ABSTRAK

Di era modern kemajuan teknologi pada zaman saat ini semakin canggih. Penggunaan teknologi yang menunjang proses pembelajaran pun semakin maju. Seorang guru tidak bisa hanya menggunakan buku saja sebagai alat bantu pembelajaran, maka diperlukan adanya media pembelajaran guna untuk membantu guru dalam membuat situasi pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Tujuan dari penelitian ini 1) menguji kelayakan media pembelajaran komik berbasis digital 2) mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran komik berbasis digital yang diterapkan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Prosedur penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE (analyze, design, development, implementation and evaluation). Subjek penelitian ini adalah 25 siswa kelas IV sekolah dasar di Madiun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) komik yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dengan persentase validasi media sebesar 98%, presentase validasi materi sebesar 72% dan presentase validasi bahasa sebesar 88% berdasarkan penilaian dari validator 2) komik yang dikembangkan kepada siswa mendapatkan respon positif dan memenuhi kriteria sangat baik dengan presentase 96%, sedangkan

hasil respon guru mendapatkan respon positif dan memenuhi kriteria sangat baik sebesar 80% yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Kelayakan, Komik Digital, IPA

A. Pendahuluan

Pada jenjang pendidikan ini mata pelajaran yang diajarkan salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam merupakan cara untuk mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah (Amita, 2018). Pembelajaran IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting karena IPA dapat membekali peserta didik dengan kemampuan menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Istiqana, Pinkan, & Endang, 2022). Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan ketrampilan proses dan sikap ilmiah (Retno, Pinkan, & Naniek, 2022). Dalam pembelajaran IPA, siswa harus aktif dan kreatif dalam memahami materi dan konsep pembelajaran, dan untuk itu guru yang kompeten perlu membimbing proses pembelajaran. Pembelajaran IPA diarahkan dengan cara mencari

tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep atau prinsip namun juga merupakan suatu proses penemuan dan pembentukan sikap ilmiah (Retno et al., 2019). Pembelajaran di sekolah dasar, pelajaran IPA harus dirancang menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

Di zaman era modern kemajuan teknologi pada saat ini semakin canggih. Penggunaan teknologi yang menunjang proses pembelajaran pun semakin maju. Seorang guru tidak bisa hanya menggunakan buku saja sebagai alat bantu pembelajaran, maka diperlukan adanya media pembelajaran guna untuk membantu guru dalam membuat situasi pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.

Permasalahan hasil observasi di sekolah dasar, bahwa pemilihan media pembelajaran oleh guru masih kurang, masih sering menggunakan buku pelajaran, kurangnya motivasi dan minat belajar siswa serta munculnya kebosanan belajar terkait

dengan kemonotonan guru. Dalam pembelajaran guru menggunakan media gambar yang ditempelkan di kertas yang berukuran besar beserta tulisan yang terlihat kecil, sehingga media tersebut kurang efektif dan kurang menarik bagi siswa karena tulisan tersebut tidak terlihat dengan jelas. Maka perlunya inovasi baru dalam pembelajaran agar pelajaran lebih menarik.

Media pembelajaran merupakan alat, lingkungan dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya (Isran Rasyid & Rohani, 2018). Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam menunjang pelaksanaan proses pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran (Nindya, Hagus, & Raras, 2016). Dengan menggunakan media pembelajaran, maka diharapkan proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan siswa termotivasi untuk mengikuti kegiatan belajar. Media pembelajaran yang baik merupakan media pembelajaran yang interaktif, artinya bias membangkitkan motivasi siswa sehingga dapat meningkatkan

keaktifan, interaksi, umpan balik, serta penguatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Manfaat media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan peminat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bias berpengaruh secara psikologis kepada anak (Ermawati & Rufaidah, 2019). Tetapi penggunaan teknologi digital didalam menunjang proses pembelajaran belum diterapkan secara maksimal karena beberapa kendala seperti memilih ataupun merancang media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran, mengoperasikan media pembelajaran berbasis Ilmu Teknologi (IT) dan lain-lain.

Komik merupakan suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan dan pengetahuan bagi pembacanya (Nurhayati, 2019). Dengan perkembangan teknologi saat ini komik sudah beralih dalam bentuk digital, dimana karakter dapat disesuaikan dalam bentuk animasi maupun gambar hidup yang disajikan melalui informasi atau pesan melalui

media elektronik dalam bentuk cerita bergambar. Kelebihan komik digital adalah mampu menciptakan minat siswa, materi menjadi lebih menarik, membantu siswa dalam memahami konsep yang bersifat abstrak (S. Ayu et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan yang terdapat di sekolah, solusi untuk mengatasi masalah di atas adalah mengembangkan bahan ajar IPA berupa komik digital. Alasan pemilihan media ini karena komik digital merupakan media yang memudahkan peserta didik dalam pemahaman secara menyeluruh, membangun imajinasi, kemudian menuangkan ide-idenya, sehingga dapat digunakan pada pembelajaran IPA. Pada proses pembelajaran dengan menggunakan media memungkinkan siswa menguasai aspek pengetahuan dan skill. Guru dapat menggunakan bahan ajar ini untuk menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik, karena konten cerita kartun dapat memudahkan siswa untuk memahami konsep materi yang diajarkan. Alasan untuk memilih solusi ini adalah bahwa informasi dalam buku siswa masih tergolong umum dan luas, sehingga sulit untuk dilakukan siswa untuk memahami isi buku tersebut. Media

pembelajaran komik digital akan membantu peserta didik belajar dan memahami bahan pelajaran dan dapat meningkatkan motivasi dan kemauan belajar siswa.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Pengembangan *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan produk media yang dikembangkan. Yang dilakukan peneliti disini yaitu mengembangkan media pembelajaran komik digital pada pembelajaran IPA kelas IV di SDN Manguharjo. Pengembangan media pembelajaran komik digital dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Manguharjo dengan alamat Jl. Hayam Wuruk No. 06, Kota Madiun.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan jenis *Research and Development* (R&D) melalui produk yang dilakukan pengembangan media komik digital dengan materi sumber daya alam

kelas IV dengan mengetahui kelayakan media komik digital. Media yang dilakukan pengembangan mampu dikatakan layak diterapkan berdasar pada validasi pakar media, materi, pakar bahasa, dan hasil penguji coba. Model ADDIE meliputi lima langkah: (1) *analyze*; (2) *design*; (3) *develop*; (4) *implementation*; and (5) *evaluate*. Model ADDIE menjadi pemilihan model pengembangan dari penelitian ini, yang dilakukan mulai tahap pertama yaitu, *analyze* sampai tahap terakhir yaitu tahap *evaluation*. Berikut uraian tahap yang diterapkan pada penelitian dan pengembangan ini :

1. Analisis

Tahap pertama ini diawali dengan melakukan observasi. Berdasarkan hasil observasi tersebut mampu didapatkan materi yang akan dilakukan pengembangan pada media pembelajaran komik digital dalam materi sumber daya alam kelas IV.

2. Perancangan

Tahap kedua ini dilakukan penentuan tujuan penyusunan komik digital, tujuan dari penyusunan *komik digital* ialah guna mempermudah peserta didik ketika proses

pembelajaran agar hasil belajar peserta didik meningkat dan lebih maksimal. Berikutnya menentukan materi saat membuat *komik digital*, materi penyusunan *komik digital* yakni materi sumber daya alam kelas IV. Dalam tahap ini, peneliti memulai merancang komik digital dimulai dari menyusun cover judul komik, menyusun cerita percakapan pada komik dan membuat tokoh serta background komik.



Gambar 1 Cover Komik Digital



Gambar 2 Isi Komik Digital Pengembangan

3. Pengembangan
Pengembangan adalah bentuk sistem pelaksanaan desain menjadi bukti adanya sebuah produk. Instrument yang digunakan untuk lembar validasi yang berisi penilaian terhadap komik digital pada pembelajaran

IPA untuk siswa sekolah dasar. Proses validasi dilakukan oleh ahli media, ahli materi dan ahli bahasa. Penjabaran secara rinci pada tahap ini adalah sebagai berikut :

Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh ahli media. Ahli media nantinya melakukan penilaian layak tidaknya media yang ada dalam *komik digital* telah selaras atau tidak pada prosedur pembelajaran yang nantinya diterapkan pada peserta didik. Media komik digital yang divalidasi oleh validator dosen di Universitas PGRI Madiun sehingga mampu diketahui presentase penilaian sebagai berikut :

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

$$V = \frac{49}{50} \times 100 \%$$

$$V = 98 \%$$

Melalui hasil penilaian tersebut, masuk dalam kriteria sangat valid.

Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh ahli materi. Ahli materi nantinya melakukan penilaian layak tidaknya media yang ada dalam *komik digital* telah selaras

atau tidak pada prosedur pembelajaran yang nantinya diterapkan pada peserta didik. Materi pada *komik digital* yang divalidasi oleh validator dosen di Universitas PGRI Madiun sehingga mampu diketahui presentase penilaian sebagai berikut:

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

$$V = \frac{36}{50} \times 100 \%$$

$$V = 72 \%$$

Melalui hasil penilaian tersebut, masuk dalam kriteria cukup valid.

Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa dilakukan oleh ahli bahasa. Ahli bahasa nantinya melakukan penilaian layak tidaknya media yang ada dalam *komik digital* telah selaras atau tidak pada prosedur pembelajaran yang nantinya diterapkan pada peserta didik. Bahasa pada *komik digital* yang divalidasi oleh validator dosen di Universitas PGRI Madiun sehingga mampu diketahui presentase penilaian sebagai berikut:

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

$$V = \frac{44}{50} \times 100 \%$$

$$V = 88 \%$$

Melalui hasil penilaian tersebut, masuk dalam kriteria sangat valid.

4. Implementasi

Angket respon diberi pada 25 peserta didik, selanjutnya peneliti juga memberi angket respon pada guru kelas IV SDN Manguharjo guna melihat layak tidaknya media *komik digital*, berikut ialah hasil presentase angket respon siswa dan guru :

1. Hasil Angket Respon Siswa

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

$$V = \frac{121}{125} \times 100 \%$$

$$V = 96 \%$$

Dengan penilaian skor rata-rata 96% maka dikatakan dengan kriteria sangat valid.

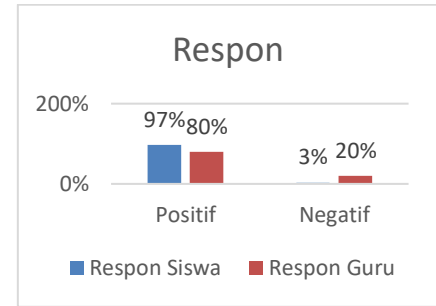
2. Hasil Angket Respon Guru

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

$$V = \frac{20}{25} \times 100 \%$$

$$V = 80 \%$$

Melalui hasil penilaian tersebut, masuk dalam kriteria valid.



Grafik 1 Hasil respon siswa dan guru

5. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan pada seluruh pengembangan yang sudah dilakukan dengan cara menyempurnakan produk yang telah dibuat. Evaluasi ini dilakukan dengan cara menyempurnakan produk yang telah dibuat.

Pengembangan media komik digital pada pembelajaran IPA materi sumber daya alam kelas IV yang berlandaskan pada masalah yang dialami siswa kelas IV di SDN Manguharjo, yaitu kurangnya pemahaman yang dimiliki peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Kegiatan pembelajaran yang masih menggunakan buku paket dan bahan ajar yang biasa, sehingga peserta didik merasa bosan karena tidak ada media yang menarik dalam proses pembelajaran membuat peserta didik menjadi pasif saat pembelajaran. Sehingga banyak peserta didik yang nilainya dibawah KKM. Hasil

penelitian Deri Rahmatullah (2020) menunjukkan bahwa tingkat kelayakan media pembelajaran komik digital berada pada kategori sangat layak dengan persentase 89,55%. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran komik digital dengan persentase 83,17% berada dalam kategori sangat layak.

Pengembangan ini dilakukan sesuai kebutuhan siswa. Pengujian kelayakan dari hasil validasi para ahli, respon guru dan siswa mendapatkan kriteria “sangat valid”. Validasi dari ahli media mendapatkan presentase sebesar 98%, validasi dari ahli materi mendapatkan presentase sebesar 72%, validasi ahli bahasa mendapatkan presentase sebesar 80%, respon Guru sebanyak 80% dan respon siswa sebesar 96% dapat disimpulkan media pembelajaran komik digital untuk Sekolah Dasar layak digunakan.

D. Kesimpulan

Kelayakan media komik berbasis digital di nilai oleh validator. Tingkat kevalidan media komik berbasis digital berdasarkan ketiga ahli yaitu, ahli media sebesar 98%, ahli pembelajaran 72% dan ahli bahasa sebesar 88%. Hasil gabungan presentase dari ketiga ahli

yaitu sebesar 86% dengan kategori “sangat valid”. Kelayakan media komik berbasis digital di uji cobakan kepada siswa dan guru. Tingkat kepraktisan berdasarkan hasil rekapitulasi hasil respon siswa mendapatkan presentase 96% respon positif dan memenuhi kriteria “sangat baik”, sedangkan hasil respon guru mendapatkan presentase 80% positif dan memenuhi kriteria “baik”.

Guru dan peserta didik dapat menggunakan komik digital dalam pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran agar peserta didik lebih semangat dalam belajar sehingga akan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- . Amita, P. (2018). *JPE (Jurnal Pendidikan Edutama) Vol . 5 No . 2 Juli 2018 Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Visual Office Mix Pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas*. 5(2), 55–62.
- Ayu, S., Pinatih, C., Kt, D. B., & Semara, N. (2021). *Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan*

- Saintifik pada Muatan IPA*. 5(1), 115–121.
- Deri Rahmatullah. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Materi Kerjasama Ekonomi Internasional Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI MIPA SMA NEGERI 1 PLAMPANG Tahun Pelajaran 2019/2020*. 1(4), 179–186.
- Ermawati, & Rufaidah, D. (2019). Implementation of Tri-N (Niteni-Nirokke-Nambahi) and PPK (Strengthening of Character Education) in Explanation Text Learning Development of Grade 8th. *Proceedings: The International Conference on Technology, Education, and Science*, 1(1), 33.
- Nindya, Hagus, & Raras. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Dengan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN Ngrukem Kecamatan Mlarak Kabupaten Ponorogo*. 3(2), 32–35.
- Nurhayati, I. (2019). *Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran PPKn di SMA (The Development of Digital Comic Media on Learning of Civic Education in Senior High School)*. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 65–75.
- Isran Rasyid & Rohani. (2018). *Manfaat Media Dalam pembelajaran*. XVI(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Istiqana, Pinkan, & Endang. (2022). *Literasi sains pada siswa sekolah dasar dalam pembelajaran IPA berpendekatan scientific inquiry*. 1, 1002–1008.
- Retno, R. S., Marlina, D., & Setiyani, R. (2019). Analisis Gaya Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V Di SDN 1 Nglurup Kabupaten Ponorogo. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNIPMA, 2008*, 336–342.
- Retno, Pinkan, & Naniek. (2022). *Penerapan Bahan Ajar E-book Berbasis SETS untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa kelas VI Sekolah Dasar*. 1, 996–1001.