

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL
DALAM MUATAN PENDIDIKAN PANCASILA
MATERI KEBERAGAMAN SOSIAL BUDAYA DI INDONESIA**

Chusna Rida Rahmadani

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya (e-mail : chusna.19115@mhs.unesa.ac.id)

Vicky Dwi Wicaksono

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya (e-mail : vickywicaksono@unesa.ac.id)

Abstrak

Keberagaman kebudayaan yang ada di Indonesia menjadikan peserta didik kesulitan untuk menghafal serta memahaminya. Dengan demikian, merupakan tugas dari guru untuk membantu peserta didik lebih memahami materi tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka pengembangan media pembelajaran komik digital bertujuan untuk membantu guru ketika proses pemberian materi kepada peserta didik dengan harapan materi yang diberikan lebih mudah untuk dipahami oleh peserta didik. Penelitian yang dilakukan memiliki tujuan untuk memahami proses pengembangan komik digital sebagai suatu media pembelajaran, mengetahui validitas komik digital serta menguji efektivitas komik digital dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila untuk materi Keberagaman Sosial Budaya di Indonesia di Fase C Sekolah dasar. Tahapan pengembangan komik digital menggunakan metode *Research & Development (R&D)* dengan penggunaan model ADDIE. Hasil dari penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil dua kriteria kelayakan utama yakni : (1) Kriteria kelayakan validasi materi sebesar 87% dari hasil tersebut media komik digital dapat dikategorikan sangat layak. Selanjutnya, dilakukan validasi media yang memperoleh hasil sebesar 88% dari hasil tersebut media pembelajaran komik digital masuk dalam kategori sangat layak. (2) Selain hasil validasi tersebut juga diperoleh data keefektifan media pembelajaran dari hasil *pretest* dan *posttest*. Hasil diperoleh terjadi peningkatan dengan skor 0,6 dan termasuk dalam kategori "Sedang". Dari analisis hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan bahwa media pembelajaran komik digital memenuhi kriteria kelayakan sebagai media pembelajaran untuk peserta didik Fase C Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Fase C, Komik Digital, Pendidikan Pancasila

Abstract

The diversity of cultures in Indonesia makes it difficult for students to memorize and understand them. Thus, it is the duty of the teacher to help students better understand the material. Based on this, the development of digital comic learning media aims to help teachers when the process of providing material to students in the hope that the material provided is easier for students to understand. The research conducted has the aim of understanding the process of developing digital comics as a learning medium, knowing the validity of digital comics and testing the effectiveness of digital comics in learning Pancasila Education for Socio-Cultural Diversity material in Indonesia in Phase C elementary schools. The stages of developing digital comics use the Research & Development (R&D) method with the use of the ADDIE model. The results of the research conducted obtained the results of two main eligibility criteria, namely: (1) Material validation eligibility criteria of 87% of these results digital comic media can be categorized as very feasible. Furthermore, media validation was carried out which obtained results of 88% of the results of digital comic learning media in the very feasible category. (2) In addition to the validation results, data on the effectiveness of learning media from pretest and posttest results were also obtained. The results obtained an increase with a score of 0.6 and included in the "Moderate" category. From the analysis of the results of the research that has been done, it is concluded that digital comic learning media meets the eligibility criteria as a learning media for Phase C elementary school students.

Keywords: Phase C, Digital Comic, Pancasila Education.

PENDAHULUAN

Belajar merupakan sebuah kegiatan yang terjadi secara sengaja dan bertujuan agar terjadi perubahan perilaku melalui kegiatan pengamatan, membaca, mendengarkan, praktik serta meniru sesuatu (Mahmud S & Idham M,

2017). Berdasarkan pengertian di atas, maka dalam proses belajar dituntut adanya perubahan. Perubahan yang biasa terjadi dalam proses belajar berupa perubahan tingkah laku maupun perubahan pola pikir.

Proses belajar dapat berlangsung dengan ataupun tanpa bantuan guru. Proses belajar dengan bantuan guru disebut sebagai proses pembelajaran. Agar pembelajaran lebih efektif dan lebih menarik, seorang guru perlu memiliki serta menyiapkan strategi pembelajaran yang jitu serta tepat dalam penyampaian materi-materi yang diajarkannya.

Salah satu contoh strategi pembelajaran yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan menciptakan media pembelajaran yang mampu menarik perhatian peserta didik. Media Pembelajaran merupakan segala hal yang dapat digunakan oleh guru untuk dapat menyalurkan bahan ajar sehingga mampu meningkatkan perhatian, minat, perasaan serta pikiran peserta didik sehingga mampu mencapai tujuan pembelajaran yang telah disusun (Khanifatul, 2014). Dengan digunakannya media pembelajaran, diharapkan peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam rangka proses belajar mengajar memiliki berbagai macam jenis, di antaranya media audio visual, media visual, media audio dan media cetak (Rahma, 2019). Jenis media pembelajaran yang digunakan tersebut tentunya juga harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Selain itu, fasilitas yang tersedia serta mendukung proses pembelajaran tersebut.

Observasi secara langsung dan wawancara terpimpin digunakan dalam proses pengumpulan data awal. Menurut hasil observasi, tampak bahwa beberapa pelajaran yang disampaikan oleh guru kelas kurang dipahami oleh peserta didik. Sesuai dengan hasil temuan tersebut, dilakukan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri 3 Wates pada tanggal 20 Januari 2023. Menurut hasil wawancara, masalah peserta didik dalam kesulitan pemahaman materi tersebut disebabkan kurangnya media pembelajaran. Buku cetak yang diterbitkan oleh dinas Pendidikan dan buku Cerdas Cermat adalah satu-satunya sumber yang digunakan selama proses pembelajaran. Buku Cerdas Cermat merupakan buku LKS dan berisikan soal pengayaan.

Proses pelaksanaan pembelajaran materi Keberagaman Sosial Budaya di Indonesia mengalami kendala. Siswa merasa masih kesulitan dalam pemahaman materi, hal tersebut disebabkan dalam materi tersebut, terdapat bermacam-macam kebudayaan yang harus dipahami peserta didik. Namun, dengan pemanfaatan media yang masih terbatas tersebut, peserta didik merasa kesulitan dan kurang merasa tertarik dengan pembelajaran yang disajikan guru.

Berdasarkan permasalahan di atas, menyebabkan perlunya pelaksanaan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran. Hal tersebut karena melalui media pembelajaran yang digunakan, akan membuat guru dan

peserta didik menjadi lebih mudah berkomunikasi satu sama lain. Membuat produk media pembelajaran harus sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik. Untuk peserta didik di tingkat sekolah dasar, media yang paling mudah digunakan adalah media visual. Hal tersebut karena media visual lebih sederhana untuk dilihat dan diamati oleh peserta didik secara langsung (Mujahadah & Triono, 2021). Berdasarkan hal tersebut, media yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dinilai dapat membantu proses pembelajaran adalah dengan penggunaan media visual berbasis komik.

Menurut pendapat Claud yang terdapat dalam buku *Understanding Comic* menjelaskan bahwasannya komik memiliki pengertian sekumpulan kata dan gambar yang berdekatan satu sama lain. Gambar yang digunakan dalam komik digunakan untuk menjelaskan isi dalam teks serta memberikan bentuk konkret karakter dan imajinasi anak-anak yang masih dalam tahap perkembangan (Lubis, 2018). Buku cetak yang digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran kebanyakan hanya berisikan narasi saja. Hal tersebut mengakibatkan diperlukan media pembelajaran tambahan yang mampu memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan guru di kelas.

Menurut Daryanto (dalam Lubis, 2018) komik memiliki kelebihan dalam penyajiannya yaitu mengandung unsur visual dan cerita yang kuat. Visual yang ditunjukkan dalam komik termasuk dalam ekspresi dalam setiap karakter yang dibentuk dengan adanya ekspresi tersebut mampu membuat pembaca lebih merasa emosional sehingga cenderung membaca komik sampai habis. Hal tersebut tentu sangat menguntungkan apabila dibuat dalam bentuk media pembelajaran, peserta didik cenderung berusaha untuk terus membaca komik tersebut sampai habis. Sehingga materi yang ingin diberikan kepada peserta didik mudah disampaikan secara tuntas.

Penggunaan media pembelajaran komik dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila kelas V materi keberagaman sosial dan budaya Indonesia, diharapkan mampu mempermudah guru dalam menjelaskan arti keberagaman sosial budaya di Indonesia. Sebelumnya peserta didik cenderung kesulitan dalam memahami keberagaman sosial budaya yang ada di Indonesia. Hal tersebut disebabkan oleh keberagaman sosial budaya di Indonesia yang sangat beraneka ragam. Selain itu, peserta didik juga malas membaca buku pelajaran yang sebagian besar hanya berisi teks saja tanpa banyak ilustrasi di dalamnya.

Terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang relevan dengan pengembangan komik dalam pembelajaran PPKn di sekolah dasar diantaranya dilakukan oleh Ramadhan (Ramadhan A, 2019) melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan

Media Pembelajaran Komik pada Muatan PPKN Materi Hak dan Kewajiban Siswa Kelas III SDN Plampongsari 02 Kota Semarang” mengembangkan media pembelajaran komik untuk mata pelajaran PPKn yang mencakup materi hak dan kewajiban pada siswa kelas III Sekolah Dasar. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan yakni komik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Selanjutnya, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Masfufah (Masfufah et al., 2021) melakukan penelitian dengan judul “*Developing Comic Learning Media on Civics Subject at Grade IV SDN Cibomo*”. Penelitian tersebut dilakukan untuk pengembangan komik dalam materi memahami hubungan simbol dengan makna-makna Pancasila. Dalam penelitian menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan berdasarkan validasi ahli, respon peserta didik dan pendidik dapat digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas.

Selain 2 penelitian di atas, terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Solihah, dengan judul “Pengembangan Media Komik Digital Bermuatan Pendidikan Karakter Materi Membangun Persatuan dan Kesatuan pada Mata Pelajaran PPKn di Sekolah Dasar” (Solihah et al., 2022) yang melakukan penelitian terkait pengembangan komik digital pada materi persatuan dan kesatuan untuk kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan komik digital mampu meningkatkan motivasi dan minat peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan data hasil penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, dapat diperoleh kesimpulan bahwasannya media pembelajaran dengan menggunakan komik dapat digunakan serta efektif dalam proses pembelajaran mata pelajaran PPKn. Media pembelajaran komik dinilai mampu meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat digunakan sebagai fasilitas oleh guru dalam penyampaian materi pada mata pelajaran PPKn.

Tujuan dalam penelitian yang dilakukan yaitu mengetahui proses pelaksanaan pengembangan media pembelajaran komik digital, mengetahui validitas pengembangan media pembelajaran komik digital pada muatan Pendidikan Pancasila dan mengetahui tingkat efektivitas penggunaan media pembelajaran komik digital bagi peserta didik kelas V.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan pengembangan media pembelajaran dalam bentuk penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital dalam Muatan PPKN Materi Keberagaman Sosial Budaya di Indonesia di Fase C Sekolah Dasar”. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru dapat berlangsung dengan lebih optimal dan peserta didik lebih

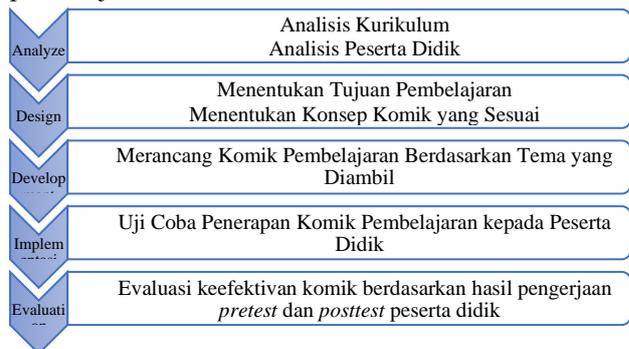
mudah memahami materi keberagaman sosial budaya di Indonesia.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R & D)*. Penelitian *R&D* adalah suatu rangkaian proses penelitian yang memiliki tujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau melakukan penyempurnaan terhadap produk yang telah ada sebelumnya (Salim & Haidir, 2019).

Model pengembangan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini, menggunakan model ADDIE. Dalam model ADDIE terdiri dari 5 tahapan penelitian yaitu : tahap *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Pelaksanaan) dan tahapan terakhir yaitu *Evaluation* (Pengujian).

Pemilihan model ADDIE dilakukan karena dianggap sesuai dengan permasalahan yang melatarbelakangi pelaksanaan penelitian. Selain itu, model ADDIE memiliki desain penelitian yang sistematis. Seperti pelaksanaan analisis kebutuhan sekolah serta peserta didik yang telah dilakukan sebelumnya. Sehingga mampu menghasilkan produk yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran.



Bagan 1. Langkah Penelitian Model ADDIE

Tahapan penelitian model ADDIE terdiri dari beberapa langkah, berdasarkan bagan 1 dapat diuraikan menjadi, tahap analisis yang terdiri dari analisis peserta didik, analisis kurikulum dan analisis kebutuhan. Tahap kedua adalah desain pada tahap ini dilakukan penentuan tujuan pembelajaran dan menentukan konsep komik yang akan dibuat. Selanjutnya adalah tahap pengembangan atau *development* dalam tahapan ini dilakukan perancangan komik digital dan pelaksanaan validasi oleh ahli materi dan ahli media. Tahapan selanjutnya yakni implementasi, dalam tahap implementasi dilakukan uji coba terbatas terhadap media pembelajaran yang telah berhasil dikembangkan tersebut. Terakhir adalah tahapan evaluasi,

dalam tahap ini dilakukan efektivitas penggunaan komik digital berdasarkan pengisian angket peserta didik.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan yakni wawancara, lembar validasi, angket respon dan tes. Setelah data yang dibutuhkan tersedia, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan menghitung persentase kelayakan dan keefektifan media pembelajaran serta melakukan perhitungan n-gain untuk mengetahui kenaikan nilai peserta didik sebelum dan setelah pelaksanaan implementasi komik digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode Research and Development (R&D). Media yang dihasilkan berupa media pembelajaran Komik Digital untuk peserta didik Fase C pada muatan Pendidikan Pancasila dalam materi Keberagaman Sosial Budaya di Indonesia. Media pembelajaran yang telah berhasil dikembangkan, selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi. Setelah proses validasi selesai dan media pembelajaran dianggap layak, maka dilakukan uji coba terbatas kepada peserta didik kelas 5 SDN 3 Wates yang berjumlah 13 peserta didik. Uji coba yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan data terkait keefektifan media pembelajaran dari hasil angket peserta didik.

Penelitian yang dilakukan menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) yang terdiri dari 5 tahapan penelitian, yakni Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*). Tahapan-tahapan yang ada tersebut, harus dilakukan secara teratur sehingga mampu menghasilkan media pembelajaran yang baik serta dapat dipergunakan dengan mudah. Masing-masing tahapan memiliki rincian kegiatan yang dilakukan di dalamnya, yakni :

a. Analyze (Analisis)

Tahap pertama yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian yakni analisis terkait kebutuhan, karakteristik peserta didik serta kurikulum yang akan digunakan. Hal tersebut bertujuan agar media pembelajaran yang digunakan sesuai dan bermanfaat dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Proses analisis dilakukan dengan melakukan observasi secara langsung pada saat pembelajaran dan wawancara dengan guru kelas.

1) Analisis Kurikulum

Hasil dari analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa media pembelajaran yang dibuat ditujukan untuk peserta didik pada fase C sekolah dasar dengan materi Keberagaman Sosial Budaya di

Indonesia yang terdapat dalam muatan Pendidikan Pancasila. Dari materi yang telah ditentukan tersebut, kemudian dipilih CP, TP dan ATP yang sesuai.

2) Analisis Peserta Didik

Berdasarkan observasi yang dilakukan, maka dinilai perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran berbasis visual sehingga peserta didik menjadi lebih tertarik dalam pelaksanaan pembelajaran. Setelah pelaksanaan observasi selesai, maka dilakukan wawancara dengan guru kelas 5 terkait karakteristik masing-masing peserta didik dan gaya belajar mereka. Dari hasil wawancara, menurut guru kelas peserta didik banyak yang tidak bisa menghafalkan materi keberagaman sosial budaya tersebut karena banyak yang tidak bisa fokus selama proses belajar mengajar.

Oleh sebab itu, maka guru kelas memberikan saran untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang juga dapat memberikan aktivitas secara langsung kepada peserta didik ketika pembelajaran berlangsung.

3) Analisis Kebutuhan

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa dalam materi Keberagaman Sosial Budaya di Indonesia peserta didik harus mampu memahami keberagaman identitas yang ada di lingkungan sekitarnya serta mampu menghargai keberagaman tersebut.

Dengan demikian, materi yang harus dicantumkan dalam media pembelajaran adalah materi-materi yang menunjukkan keberagaman yang ada di Indonesia serta sikap yang harus ditunjukkan ketika menemukan perbedaan yang ada tersebut. Materi yang akan dimasukkan kedalam media pembelajaran terdiri dari materi terkait keberagaman suku bangsa, keberagaman kebudayaan yang terkenal dari suku tersebut serta keberagaman tarian dan lagu dari provinsi asal masing-masing tokoh komik.

b. Design (Desain)

Tahapan ini berisi pembuatan desain komik dalam bentuk *storyboard*. Sesuai dengan materi serta tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya, maka komik yang akan dibuat mengambil latar belakang suasana pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Selanjutnya, tokoh dalam komik yang dibuat terdiri dari 5 peserta didik dengan tambahan seorang guru. Kelima peserta didik tersebut akan menunjukkan perbedaan asal suku dan provinsinya. Dengan adanya perbedaan asal suku dan provinsi, maka akan muncul keberagaman kebudayaan, lagu daerah serta tarian adat

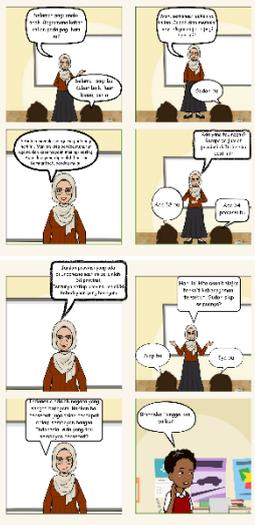
berbeda yang dapat dipertunjukkan kepada peserta didik.

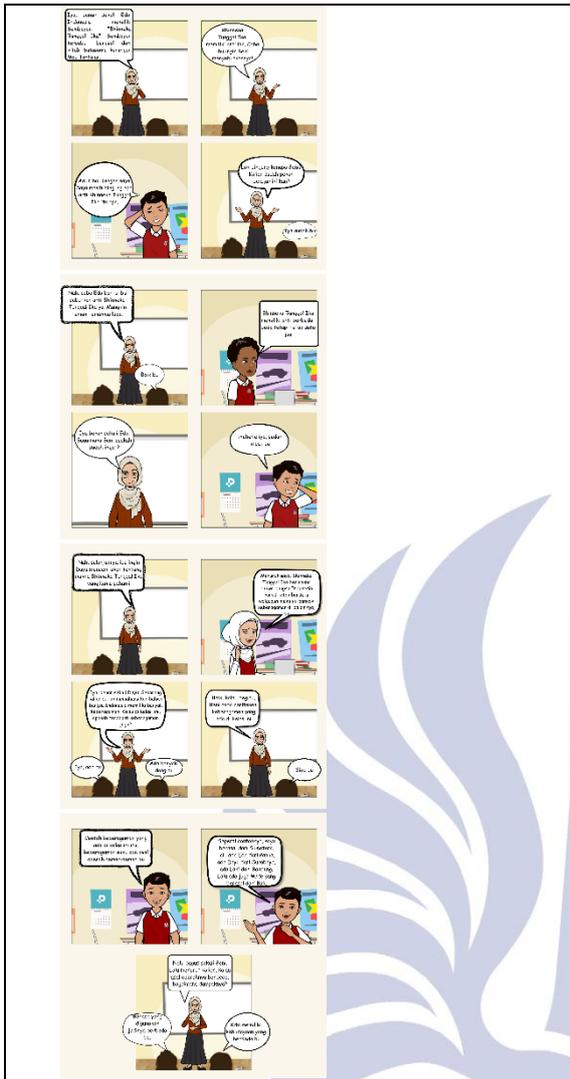
Dari desain awal tersebut, selanjutnya dilakukan penyusunan *storyboard*. Tujuan pembuatan *storyboard* adalah agar pembuatan komik digital lebih mudah dalam pelaksanaannya. Selain itu, *storyboard* juga berguna sebagai pedoman utama dalam pembuatan produk komik digital.

c. Development (Pengembangan)

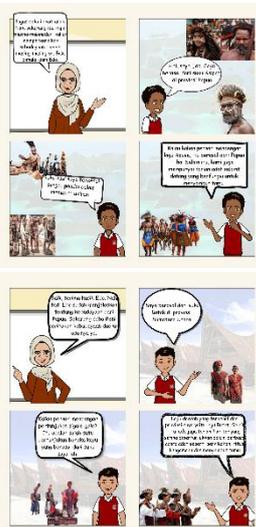
Tahapan ini terdiri dari kegiatan perancangan komik digital dan pelaksanaan validasi ahli. Tahapan perancangan menggunakan aplikasi *Pixton*, *Canva* dan *Ibis Paint* masing-masing aplikasi yang digunakan memiliki fungsi masing-masing. *Pixton* digunakan untuk membuat tokoh serta adegan yang digunakan dalam komik. *Ibis Paint* digunakan untuk memberikan warna pada karakter dan terakhir *canva* berfungsi untuk menggabungkan komik dan memberi teks dialognya. Hasil dari komik yang telah dikembangkan adalah sebagai berikut :

Desain Komik Digital	
1. Desain Cover	<p>Halaman sampul berisi gambaran tokoh dalam komik dan judul komik</p> 
2. Sinopsis	<p>Halaman selanjutnya berisikan sinopsis atau ringkasan cerita dalam komik serta identitas pengarang komik.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Sinopsis</p> <p>Keberagaman kelas Edo adalah sebuah komik yang menceritakan sebuah keberagaman budaya di satu kelas. Cerita dimulai dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh ibu guru Di tengah-tengah proses pembelajaran, guru bertanya kepada peserta didik tentang asal mereka. Ada Edo, Beni, Dayu, Lani dan Made yang memiliki asal dan asal daerah berbeda. Berikut keseruan cerita dan keberagaman budaya mereka.</p> <p style="font-size: small;">Penulis : Chusna Rida Rahmadani Desain Pembimbing : Wicky Dwi Wicaksono, S.Pd., M.Pd.</p> </div>
3. Petunjuk Penggunaan	<p>Pada halaman ini berisi tata cara penggunaan komik digital. Dengan adanya petunjuk penggunaan, peserta didik dapat lebih mudah dalam membaca komik.</p>

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p style="text-align: center;">Petunjuk Penggunaan</p> <ol style="list-style-type: none"> Bacalah komik mulai dari halaman pertama Dalam komik, terdapat background lagu yang dapat kalian dengarkan. Pilih gambar sound yang ada di pojok kanan atas apabila ingin mendengarkan musik selama pembacaan komik. Untuk tampilan komik penuh, kalian bisa memilih tampilan fullscreen yang berada di pilihan tengah Tampilan komik dapat lebih diperbesar dengan memilih tombol zoom yang berada di paling kiri Untuk berpindah ke halaman berikutnya, bisa memilih tombol panah yang ada di pojok kanan bawah Apabila ingin kembali ke halaman sebelumnya, bisa memilih tombol panah yang berada di pojok kiri bawah </div>	<p>4. Pengenalan Tokoh</p> <p>Pada halaman ini, berisi pengenalan nama dan asal daerah masing-masing tokoh yang ada di dalam komik digital.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Pengenalan Tokoh</p>  </div>
<p>5. Memulai pembelajaran</p> <p>Terdapat adegan guru memulai pembelajaran dengan cara mengajak peserta didik berdoa dan menanyakan beberapa pertanyaan pemantik</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">  </div>	<p>6. Penjelasan materi Bhinneka Tunggal Ika</p> <p>Adegan komik menunjukkan guru mulai menjelaskan terkait makna Bhinneka Tunggal Ika sebagai semboyan bangsa Indonesia yang menunjukkan adanya keberagaman di Indonesia</p>



7. Pengenalan kebudayaan daerah
 Ditampilkan penjelasan terkait keberagaman setiap daerah asal peserta didik dalam komik. Peserta didik akan menjelaskan terkait kebudayaannya, tarian dan lagu daerah masing-masing.



8. Sikap menghargai keberagaman di sekitarnya
 Dalam komik, akan dijelaskan sikap apa saja yang harus dilakukan peserta didik apabila terdapat keberagaman di sekitarnya



Setelah pengembangan komik selesai, langkah selanjutnya yakni publikasi komik melalui web Heyzine untuk mempermudah akses peserta didik. Tahapan terakhir yang dilakukan dalam pengembangan adalah validasi komik digital. Validasi ahli saat pengujian produk sangat penting untuk menghindari opini pribadi yang bersifat subjektif (Muchlas, 2013). Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Validator ahli materi adalah bapak bapak Hendrik Pandu Paksi, S.Pd., M.Pd. selaku dosen dari PGSD UNESA. Dari pelaksanaan validasi, diperoleh hasil sebesar 87% dan masuk dalam kategori “Sangat Layak”. Validator ahli materi adalah bapak Drs. Suprayitno, M.Si selaku dosen PGSD UNESA. Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan validasi materi sebesar 88% dan masuk dalam kategori “Sangat layak”. Dan mendapat saran berupa penambahan Backsound agar dalam pembacaan komik tidak terkesan sepi. Dengan hasil validasi tersebut, maka komik digital yang telah dikembangkan masuk dalam kategori valid dan dapat dilakukan uji coba kepada peserta didik tingkat sekolah dasar.

d. Implementation (Implementasi)

Produk yang telah berhasil dikembangkan dan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya dilakukan tahap uji coba secara terbatas. Pelaksanaan uji coba dilakukan di SDN 3 Wates, Campurdarat. Uji coba dilakukan di kelas 5 SDN 3 Wates yang terdiri dari 13 peserta didik. Uji coba dilaksanakan pada tanggal 24 Juni 2023 dan 26 Juni 2023 Pada hari pertama pelaksanaan uji coba peserta didik diminta untuk mengerjakan soal pretest. Soal pretest yang dikerjakan akan digunakan untuk membagi kesiapan belajar peserta didik.

Pembagian kesiapan belajar peserta didik digolongkan menurut nilai yang diperoleh, yakni sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Kesiapan belajar

Berdasarkan kategori menurut Tabel 1 dan hasil *pretest* maka diperoleh penggolongan peserta didik sebagai berikut :

1. Mahir : 1 Anak
2. Cakap : 6 Anak
3. Masih Berkembang : 5 Anak
4. Butuh Bimbingan : 1 Anak

Masing-masing kategori kesiapan belajar tersebut akan diberikan LKPD yang berbeda-beda sehingga memiliki kegiatan dalam pembelajaran sesuai dengan kemampuan masing-masing.

Pada hari kedua penelitian, mulai dilakukan implementasi penggunaan komik digital. Peserta didik diberikan LKPD yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Peserta didik dapat mengakses

komik digital melalui *barcode* yang dapat di *scan* melalui *handphone* masing-masing.

Sesudah seluruh peserta didik dapat mengakses komik digital melalui *handphone* masing-masing, selanjutnya peserta didik diminta untuk membaca komik digital. Setelah peserta didik selesai melakukan pembacaan komik masing-masing. Selanjutnya, peserta didik diminta untuk melanjutkan pengerjaan kegiatan 2 dan 3 pada LKPD. Pada kegiatan 2 peserta didik diminta untuk menyebutkan keberagaman kebudayaan berdasarkan komik digital. Sedangkan, pada kegiatan 3 peserta didik diminta untuk menyebutkan keberagaman kebudayaan yang ada di lingkungan sekitarnya. Setiap kegiatan yang ada di LKPD sudah disesuaikan dengan tingkat kesiapan belajar masing-masing peserta didik. Tahapan terakhir dari pelaksanaan penelitian yang dilakukan adalah pengisian soal *posttest* dan angket oleh peserta didik. Untuk soal *posttest* disesuaikan dengan materi komik yang telah mereka baca sebelumnya. Soal *posttest* digunakan untuk mengetahui perkembangan peserta didik sesudah melakukan pembelajaran dengan menggunakan komik digital. Kemudian, peserta didik juga diminta untuk mengisi angket yang berisi beberapa pertanyaan untuk menentukan tingkat keefektifan komik sebagai media pembelajaran.

e. Evaluation (Evaluasi)

Pada tahapan terakhir tahap uji coba, dilakukan uji efektifitas penggunaan komik digital sebagai media pembelajaran. Pelaksanaan uji efektifitas ini didapatkan dari hasil selisih dari nilai pengerjaan soal *pretest* dan *posttest* peserta didik. Soal *pretest* diberikan kepada peserta didik pada saat hari pertama uji coba dilaksanakan, dan digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan belajar peserta didik. Untuk soal *posttest*

Kategori	Rentang Nilai
Mahir	100-86
Cakap	85-71
MB (Masih Berkembang)	70-56
BB (Butuh Bimbingan)	55-46

diberikan pada akhir pembelajaran menggunakan komik digital untuk mengukur kenaikan tingkat pemahaman peserta didik.

Hasil pengerjaan soal *pretest* oleh peserta didik diperoleh rata-rata sebesar 72. Kemudian, untuk pengerjaan *posttest* diperoleh rata-rata sebesar 88. Dari hasil rata-rata pengerjaan soal tersebut, menunjukkan adanya kenaikan jumlah nilai peserta didik. Selain itu, juga dilakukan perhitungan *n-gain* untuk mengukur

peningkatan pemahaman peserta didik sebelum dan setelah pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik digital. Hasil perhitungan *n-gain* yang telah dilakukan ditampilkan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Hasil perhitungan *N-Gain*

<i>Pretest</i>	72	0,6	Sedang
<i>Posttest</i>	88		

Berdasarkan hasil perhitungan table 2 diatas, maka ditemukan peningkatan nilai peserta didik selama proses pembelajaran dengan komik digital.

Setelah pengerjaan soal evaluasi dan angket, proses uji coba diakhiri dengan penguatan materi yang telah dipelajari pada hari ini. Ketika pelaksanaan penguatan materi, peserta didik cenderung lebih aktif. Hal tersebut karena peserta didik telah mengetahui beberapa kebudayaan dan gambaran bentuk kebudayaan tersebut secara langsung melalui komik digital.

Pembahasan

Pelaksanaan penelitian pengembangan komik digital sebagai media pembelajaran telah berhasil dilakukan. Pengembangan media pembelajaran ini, menggunakan metode R&D dengan model penelitian ADDIE. Tingkat kelayakan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan tidak terlepas dari model pembelajaran yang dipilih (Ayu dkk., 2021). Penggunaan model penelitian ADDIE melalui beberapa tahapan inti. Tahapan tersebut terdiri dari analisis kebutuhan, penyusunan desain dan materi yang akan dibuat dalam bentuk komik digital, pengembangan media, dilanjutkan dengan validasi media yang telah dikembangkan sebelumnya, dan tahap terakhir uji coba komik digital kepada peserta didik sekaligus evaluasi untuk mengetahui keefektifan penggunaan komik sebagai media pembelajaran.

Tahapan pengembangan komik digital untuk materi “Keberagaman Sosial Budaya di Indonesia” mengacu pada model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry (1996).

Sesuai dengan urutan pengembangan media pembelajaran model ADDIE, maka tahapan pertama yang perlu dilakukan adalah dengan melakukan analisis. Proses analisis yang dilakukan terdiri dari analisis kurikulum, analisis peserta didik dan analisis kebutuhan. Hasil dari pelaksanaan analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa peserta didik kesulitan dalam materi keberagaman sosial di Indonesia. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya media pembelajaran yang digunakan guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas. Akibatnya, peserta didik mudah bosan dan kurang motivasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Oleh sebab itu, pengembangan media pembelajaran pada materi Keberagaman Sosial Budaya di Indonesia sangat

diperlukan karena dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan peserta didik akan membantu meningkatkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar bagi peserta didik (Rusman, 2017). Dengan meningkatnya rasa ingin tahu dan motivasi peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran, maka diharapkan peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan guru ketika proses belajar mengajar.

Media pembelajaran yang akan dibuat dalam penelitian ini dalam bentuk komik digital. Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari (Mujahadah & Triono, 2021) bahwa bagi peserta didik tingkat sekolah dasar, media yang paling mudah diamati adalah media dalam bentuk visual. Setelah ditentukan media pembelajaran yang akan dibuat dan disesuaikan dengan tingkat kebutuhan peserta didik, selanjutnya dilakukan analisis materi yang akan digunakan dalam komik. Penyesuaian materi tersebut meliputi pemilihan CP, TP dan ATP yang sesuai dengan materi yang ingin dikembangkan. Kesesuaian CP, TP dan ATP yang dipilih mampu memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap kejelasan isi materi dalam media pembelajaran (Ni Wayan Winasih dkk., 2015). Dengan demikian, dari hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan media pembelajaran berupa komik digital dengan materi sesuai dengan CP, TP dan ATP yang telah dipilih, agar dapat meningkatkan motivasi serta minat belajar peserta didik.

Tahapan selanjutnya yakni melakukan desain media pembelajaran yang akan dibuat. Pelaksanaan desain media pembelajaran dilakukan dengan menentukan tujuan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan syarat media pembelajaran yang baik, yakni sesuai dengan tujuan pembelajaran, kurikulum dan daya serap peserta didik (Asyhari & Silvia, 2016). Dengan demikian, maka dipilih tujuan pembelajaran dan kurikulum yang dinilai sesuai dengan tingkatan daya serap peserta didik kelas 5.

Setelah ditentukan tujuan pembelajaran dalam pembuatan komik digital, selanjutnya memulai desain awal dengan menggunakan storyboard. Storyboard yang dibuat tersebut memiliki fungsi untuk merencanakan produk yang akan dibuat sebelum membuat produk yang sebenarnya (Khulsum dkk., 2018). Tujuan dari penggunaan storyboard tersebut adalah agar dalam pembuatan komik digital dapat ditentukan cerita yang akan dikembangkan tanpa keluar dari ide utamanya (Novita dkk., 2020). Berdasarkan beberapa pendapat tersebut maka penyusunan storyboard sebelum pembuatan media pembelajaran utama sangat penting untuk dilakukan, agar media pembelajaran yang dibuat tetap sesuai dengan tujuan awal pembuatannya.

Setelah ditentukan tujuan pembelajaran dan desain awal dalam bentuk storyboard, tahapan selanjutnya yakni mulai melakukan pengembangan komik digital. Pengembangan komik digital menggunakan aplikasi

pixton, canva dan ibis paint. Media pembelajaran dibuat dengan menyesuaikan karakteristik peserta didik. Peserta didik kelas 5 kebanyakan berusia 10-11 tahun, sehingga masuk dalam tahapan operasional konkret menurut teori Jean Piaget. Berdasarkan teori Jean Piaget tersebut (dalam Budiarti & Haryanto, 2016) disebutkan bahwa peserta didik pada tahap operasional konkret sudah mampu berpikir logis dan mampu mengingat serta memahami masalah yang bersifat konkret atau nyata. Sehingga, dalam pembuatan komik digital disesuaikan dengan keadaan nyata di lingkungan sekitarnya. Hal tersebut dilakukan agar materi yang terdapat dalam komik digital lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Setelah proses pengembangan komik digital selesai, selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli materi dan media. Validasi dilakukan agar dapat diketahui kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk diuji cobakan dalam kelas (Trenada, 2020). Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Hasil dari pelaksanaan validasi, akan dikategorikan berdasarkan kriteria kelayakan media yang telah ditentukan sebelumnya. Tujuan dari validasi ahli saat pengujian produk adalah untuk menghindari opini pribadi yang bersifat subjektif (Muchlas, 2013). Validasi oleh ahli materi memperoleh skor sebesar 87%. Berdasarkan pengkategorian yang telah ditentukan sebelumnya, maka media pembelajaran dinilai Sangat Layak dari segi materi yang terdapat didalamnya. Aspek yang dinilai oleh validator ahli materi, yakni Aspek Kurikulum, Isi dan Penyajian.

Selain validasi oleh ahli materi, dilakukan juga validasi oleh ahli media. Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan, diperoleh skor sebesar 88%. Berdasarkan kategori yang telah ditentukan sebelumnya, maka media pembelajaran dinilai sangat layak dari segi media pembelajarannya. Aspek yang dinilai oleh validator media, yakni Desain Sampul, Kesesuaian Isi dan Kepraktisan.

Setelah media pembelajaran yang berhasil dikembangkan dinilai layak, selanjutnya dilakukan publikasi komik digital. Publikasi dilakukan agar peserta didik lebih mudah dalam mengakses komik yang telah dikembangkan. Selain itu, juga agar peserta didik lebih mengetahui perkembangan teknologi yang ada disekitarnya. Hal tersebut karena, teknologi dan pendidikan merupakan 2 aspek yang tidak dapat dipisahkan dan harus berjalan beriringan (Dwi Wicaksono & Rachmadyanti, 2017).

Tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan implementasi. Pelaksanaan implementasi dilakukan dengan melakukan uji coba penerapan komik digital secara terbatas. Uji coba dilakukan di kelas V SDN 3 Wates yang berjumlah 13 peserta didik. Uji coba secara terbatas dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan respon dari

peserta didik terkait keefektifan penggunaan media komik digital.

Proses uji coba dilakukan dalam waktu 2 hari. Pada hari pertama dilakukan pengerjaan soal pretest untuk menentukan tingkat kesiapan belajar peserta didik. Kemudian pada hari kedua dilakukan pengerjaan soal posttest dan LKPD. Data yang diperoleh dari pelaksanaan uji coba berupa data nilai soal pretest, data nilai soal posttest. Data dari pengerjaan soal pretest dan soal pretest akan digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas media pembelajaran melalui kenaikan nilai peserta didik sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran dengan komik digital.

Hasil temuan dari pelaksanaan uji coba yang dilakukan yakni peserta didik sangat antusias ketika melakukan pembacaan komik digital. Peserta didik sangat bersemangat membaca setiap lembar komik yang disajikan. Selain itu, peserta didik juga lebih mudah menghafal kebudayaan yang ada di komik digital. Peserta didik bahkan beberapa kali melakukan tebak-tebakan dengan temannya terkait kebudayaan yang baru mereka baca.

Pelaksanaan uji coba juga mengalami beberapa kendala, seperti beberapa peserta didik belum dapat melakukan scan barcode yang sudah disediakan. Hal tersebut karena, mereka belum pernah mencoba mengakses sebuah web menggunakan barcode. Kekuatan jaringan juga menjadi kendala dalam penelitian. Ada 2 peserta didik yang tidak dapat mengakses link komik digital sama sekali karena jaringan yang kurang memadai. Sehingga, mereka mengakses komik digital melalui file pdf saja. Selain itu, terdapat penggambaran tokoh dalam komik yang kurang sesuai. Seperti seragam sekolah yang kurang mirip dengan seragam sekolah dasar, sehingga beberapa peserta didik bertanya terkait perbedaan seragam tersebut.

Tahapan terakhir dalam pelaksanaan penelitian adalah melakukan evaluasi media pembelajaran yang telah dikembangkan. Evaluasi dilakukan melalui hasil pengerjaan soal pretest dan posttest. Evaluasi tersebut dilakukan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran yang telah dikembangkan. Hasil pengerjaan soal pretest dan posttest. Berdasarkan tabel 4.6, menunjukkan beberapa kenaikan nilai yang diperoleh peserta didik sebelum dan setelah pembelajaran. Hasil kenaikannya, dapat dikategorikan dalam beberapa kategori. Yakni, kategori kenaikan Tinggi sebanyak 4 peserta didik. Kategori kenaikan sedang sebanyak 7 peserta didik. Dan terakhir, kategori kenaikan Rendah sebanyak 2 peserta didik. Dari data hasil kenaikan tersebut, maka dapat diperoleh kesimpulan, bahwasannya media pembelajaran komik digital, hanya mampu membantu meningkatkan pemahaman dari sebagian kecil peserta didik, sedangkan untuk peserta didik lain, media komik digital kurang

mampu meningkatkan pemahaman mereka. Dari hasil pengerjaan pretest diperoleh rata-rata sebesar 72. Sedangkan hasil pengerjaan posttest diperoleh rata-rata sebesar 88. Selanjutnya dilakukan uji n-Gain. Hasil uji sampel n-gain menunjukkan nilai sebesar 0,6 dan termasuk dalam kategori sedang. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi kenaikan sebagian nilai peserta didik sebelum dan setelah dilakukan implementasi pembelajaran dengan komik digital.

Setelah seluruh tahap pengembangan berhasil dilakukan, selanjutnya komik digital yang telah berhasil dikembangkan dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Produk akhir yang didapatkan adalah Komik Digital untuk muatan Pendidikan Pancasila materi Keberagaman Sosial di Indonesia untuk Fase C Sekolah Dasar.

Dari keseluruhan hasil uji coba dan pengembangan media pembelajaran di atas, maka dapat disimpulkan bahwa komik digital mampu meningkatkan motivasi dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap kebudayaan yang ada di sekitarnya. Media pembelajaran komik digital, dapat digunakan menjadi media pembelajaran untuk muatan Pendidikan Pancasila materi keberagaman sosial budaya di Indonesia pada fase C sekolah dasar. Hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Ramadhan A, 2019) hasil penelitian tersebut, menunjukkan peningkatan rata-rata dalam kategori sedang. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh (Solihah et al., 2022) menunjukkan hasil peningkatan dari media pembelajaran komik digital masuk dalam kategori sedang. Kemudian juga terdapat penelitian yang telah dilakukan oleh (Masfufah et al., 2021) yang juga menunjukkan hasil validasi komik digital dalam kategori sangat layak.

Terdapat beberapa kelebihan dari penggunaan komik digital dalam pelaksanaan pembelajaran, yakni mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik, peserta didik lebih aktif dalam mengenali kebudayaan di sekitarnya, mampu mempermudah guru dalam penyampaian materi ketika proses belajar mengajar. Selain itu, juga terdapat beberapa kekurangan seperti jaringan yang harus kuat, penggambaran tokoh komik yang kurang sesuai dengan keadaan di dunia nyata serta hanya dikembangkan untuk materi keberagaman sosial budaya di Indonesia saja. Dari beberapa kelemahan yang disebutkan, telah diatasi dalam pelaksanaan penelitian. Yakni untuk jaringan yang kurang kuat, peserta didik dapat mengakses melalui pdf sehingga tidak memerlukan jaringan lagi. Selain itu, penggambaran tokoh juga sudah berupaya untuk disesuaikan dan direvisi agar lebih sesuai dengan keadaan sebenarnya..

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian media pembelajaran komik digital untuk materi keberagaman sosial budaya di Indonesia di Fase C sekolah dasar, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa proses pengembangan media komik digital menggunakan model ADDIE. Pengembangan media pembelajaran dengan model ADDIE tersebut, mampu membuat sebuah media pembelajaran yang valid dan efektif.

Hasil kevalidan media pembelajaran diperoleh melalui pelaksanaan validasi oleh ahli. Validasi media pembelajaran dilakukan oleh validator ahli materi dan ahli media. Hasil validasi dari ahli materi sebesar 87% dan masuk kategori "Sangat Layak". Sedangkan hasil validasi ahli media sebesar 88% dan masuk kategori "Sangat Layak". Dengan hasil tersebut, maka media pembelajaran dikategorikan layak untuk dilakukan uji coba secara terbatas di sekolah dasar.

Setelah dilakukan uji coba, diperoleh data terkait hasil pengerjaan soal pretest dan posttest. Hasil nilai pretest dan posttest digunakan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran. Hasil yang diperoleh dilakukan olah data menggunakan n-gain dan mendapatkan skor 0,6 sehingga masuk dalam kategori "Sedang". Dengan hasil tersebut, maka media pembelajaran yang telah dikembangkan, layak untuk digunakan dalam pelaksanaan proses pembelajaran.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran terkait pelaksanaan penelitian, yakni:

1. Materi yang digunakan dalam pembuatan komik digital dapat lebih diperluas kembali, agar peserta didik dapat memperoleh pengetahuan lebih banyak lagi
2. Penggambaran tokoh dalam komik lebih disesuaikan dengan keadaan yang sebenarnya, agar peserta didik lebih mudah menggambarkan keadaan dalam adegan komik
3. Penggunaan media pembelajaran komik digital, dapat lebih dikembangkan untuk materi pelajaran lain. Hal tersebut karena, dengan pembelajaran melalui komik digital, peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan.
4. Pembuatan soal dan LKPD yang digunakan dalam pembelajaran harus lebih sesuai dengan komik yang media pembelajaran yang telah dibuat.
5. Pada proses uji coba media pembelajaran, dapat disediakan media pembelajaran dalam bentuk *pdf* hal tersebut dilakukan sebagai salah satu langkah antisipasi apabila terkendala dengan jaringan.

Daftar Pustaka

- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.100>
- Ayu, S., Pinatih, C., & Semara Putra, N. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan Saintifik pada Muatan IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 115–121. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index>
- Budiarti, W. N., & Haryanto, H. (2016). PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR DAN KETERAMPILAN MEMBACA PEMAHAMAN SISWA KELAS IV. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(2), 233. <https://doi.org/10.21831/jpe.v4i2.6295>
- Dwi Wicaksono, V., & Rachmadyanti, P. (2017). *PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING MELALUI GOOGLE CLASSROOM DI SEKOLAH DASAR*. <https://classroom.google.com>
- Khanifatul. (2014). *Pembelajaran Inovatif* (Ratri Kusumaning Rose, Ed.; 1st ed.). Ar-Ruzz Media.
- Khulsum, U., Hudiyono, Y., Endang, D., & Sulistyowati, D. (2018). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MENULIS CERPEN DENGAN MEDIA STORYBOARD PADA SISWA KELAS X SMA. In *Online Diglosia* (Vol. 1, Issue 1).
- Lubis, M. A. (2018). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KOMIK UNTUK MENINGKATKAN MINAT BACA PPKn SISWA MIN RAMBA PADANG KABUPATEN TAPANULI SELATAN. *JURNAL TARBIYAH*, 25(2). <https://doi.org/10.30829/tar.v25i2.370>
- Mahmud S, & Idham M. (2017). *Strategi Belajar Mengajar* (Azhari, Ed.; 1st ed.). Syiah Kuala University Press.
- Masfufah, S., Damanhuri, D., & Rahman, I. N. (2021). DEVELOPING COMIC LEARNING MEDIA ON CIVICS SUBJECT AT GRADE IV SDN CIBOMO. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(4), 777. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v10i4.8103>
- Muchlas. (2013). *Dasar-dasar Rangkaian Digital*. UAD Press.
- Mujahadah, I., & Triono, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Komik untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III SD Muhammadiyah Malawili. In *Jurnal Papeda* (Vol. 3, Issue 1).
- Ni Wayan Winasih, I Wayan Romi Sudhita, & Luh Putu Putrini Mahadewi. (2015). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL 4D MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII TAHUN PELAJARAN 2014/2015 DI SMP NEGERI 3 SAWAN. *Jurnal Edutech UNDIKSA*.
- Novita, I., Siddik, M., & Hefni, A. (2020). *The Development of Writing Short Story Teaching Materials Based on Storyboard Technique for the Eleventh Grade Students* (Vol. 3, Issue 1). Online. <http://diglosiaunmul.com/index.php/diglosia/article/view/29>
- Rahma, F. I. (2019). MEDIA PEMBELAJARAN (kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran bagi Anak Sekolah Dasar). In *Jurnal Studi Islam* (Vol. 14, Issue 2).
- Ramadhan A. (2019). *PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK PADA MUATAN PPKn MATERI HAK DAN KEWAJIBAN SISWA KELAS III SDN PLAMONGANSARI 02 KOTA SEMARANG*.
- Rusman. (2017). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. PT Grafindo Persada.
- Salim, & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan : Metode, Pendekatan dan Jenis* (1st ed.). Kencana .
- Solihah, S. A. S., Suherman, S., & Fadlullah, F. (2022). Pengembangan Media Komik Digital Bermuatan Pendidikan Karakter Materi Membangun Persatuan dan Kesatuan pada Mata Pelajaran PPKn di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(4), 5186–5195. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3156>
- Trenada, D. (2020). *Studi Terhadap Validasi Serta Manfaat Penggunaan Maket Dalam Pembelajaran Gde Agus Yudha Prawira Adistana*.