



Pengembangan Media Komik Digital Bermuatan Pendidikan Karakter Materi Membangun Persatuan dan Kesatuan pada Mata Pelajaran PPKn di Sekolah Dasar

Solihah S.A.S^{1✉}, Suherman², Fadlullah³

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia^{1,2,3}

E-mail : anisolihah27@gmail.com¹, suherman@untirta.c.id², Fadlullah@untirta.ac.id³

Abstrak

Mata pelajaran PPKn merupakan mata pelajaran pokok yang memiliki peran strategis untuk membentuk karakter peserta didik, namun nyatanya banyak guru yang masih menggunakan media sederhana dan belum cukup membangkitkan motivasi siswa untuk belajar PPKn. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan, memvalidasi, mengujicoba, menguji efektivitas dan mengetahui respon siswa terhadap produk media komik digital bermuatan pendidikan karakter khususnya pada materi membangun persatuan dan kesatuan di kelas V sekolah dasar. Metode yang digunakan yaitu R and D dengan model pengembangan 4-D. Teknik analisis pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil validasi ahli menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 96% dari ahli materi dan 92% dari ahli media yang jika dikualifikasikan memiliki kategori sangat layak. Hasil uji coba lapangan menunjukkan bahwa pengguna merasa tertarik dan termotivasi untuk melakukan pembelajaran dengan menggunakan media dengan respon yang diberikan pengguna yaitu sebesar 97% dari siswa dan 95% dari guru yang mengartikan bahwa produk sangat layak digunakan untuk pembelajaran. Efektivitas produk didapat dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dihitung menggunakan *n-gain score* dan menunjukkan bahwa komik digital memiliki tingkat efektivitas sedang.

Kata Kunci: Komik Digital, Pendidikan Karakter, PPKn, SD.

Abstract

Civics lessons are the main subjects that have a strategic role to shape the character of students, but in fact many teachers still use simple media and have not been able to arouse students' motivation to learn civics. The aim this research to develop, validate, do the effectiveness test and determine student responses to digital comic products containing character values in grade V elementary school. The method used is research and development with a 4-D model. The analysis technique use qualitative and quantitative descriptive analysis techniques. The validation results from the experts show a feasibility level of 96% from material experts and 92% from media experts which qualified very feasible category. The results of field trials show that users are interested and motivated to do learning by using media with a response given by users, which is 97% of students and 95% of teachers mean that the product is very suitable for learning. The effectiveness of the product is obtained by comparing the results of the pre-test and post-test using the n-gain score, the results show that digital comics have a moderate level of effectiveness.

Keywords: digital comic, character value, civic learning, elementary school.

Copyright (c) 2022 Solihah S.A.S, Suherman, Fadlullah

✉ Corresponding author

Email : anisolihah27@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3156>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) merupakan salah satu mata pelajaran pokok di sekolah dasar. Pembelajaran PPKn di sekolah memiliki tujuan yaitu agar siswa memiliki rasa cinta tanah air dan nilai-nilai dari adat dan budaya asli Indonesia (Wahid et al., 2021:73). Tujuan Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di sekolah dasar tidak hanya sekedar membekali siswa ke jenjang selanjutnya tetapi penanaman moral yang diharapkan dapat membentuk warga negara yang baik (Baginda, 2016:3).

Begitu pentingnya pembelajaran PPKn bagi peserta didik seharusnya diimbangi dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik minat dan motivasi peserta didik. Jika tidak demikian, maka pembelajaran PPKn di kelas akan terasa membosankan bagi peserta didik sehingga segala tujuan dan hal-hal yang diharapkan dari pembelajaran PPKn tidak akan didapatkan. Sementara itu, media mampu membangkitkan motivasi dan minat siswa, media juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahamannya terhadap materi pelajaran (Sukmanasa et al., 2017:172). Oleh karena itu diperlukan pemilihan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Media juga harus kreatif dan menarik bagi siswa agar muncul motivasi dan minat siswa untuk belajar sehingga informasi, pengetahuan serta tujuan dari mata pelajaran PPKn dapat tersampaikan. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Bakhri bahwa media pembelajaran berkembang mengikuti perkembangan teknologi yang begitu pesat (Arini & Agustika, 2021:51).

Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan yaitu komik. Media komik merupakan media visual yang memuat gambar-gambar ilustrasi disertai cerita yang runtut dan jelas sehingga memudahkan siswa memahami isi dari media tersebut (Eva et al., 2020:3). Komik bisa menjadi media pembelajaran yang dapat menyampaikan pesan intruksional yang digemari oleh peserta didik (Musalifah, 2019:18). Ketika belajar dengan menggunakan media komik, peserta didik mendapatkan pengaruh positif terhadap kemampuan membaca dan memahami isi dalam materi tersebut (Wahid et al., 2021:76). Saat ini perkembangan media komik telah banyak bertransformasi dari komik yang disajikan dan dicetak pada kertas, menjadi komik yang dapat ditampilkan pada perangkat elektronik tertentu seperti perangkat android dan laptop yang dikenal sebagai media komik digital. Beberapa penelitian-penelitian sebelumnya tentang pengembangan dan pemanfaatan komik sebagai media pembelajaran menunjukkan keefektifan komik sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran komik memiliki dampak meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar. Media komik juga dapat meningkatkan hasil kognitif dan sebagai penunjang dalam pembelajaran (Wicaksono & Riyadi, 2020:217).

Kondisi nyata di salah satu sekolah dasar tepatnya di SDN Ciburial 1 Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang-Banten yaitu sebagian besar guru masih menggunakan media belajar sederhana misalnya gambar yang terdapat pada buku pelajaran. Sehingga hal tersebut kurang menarik minat siswa untuk belajar yang terbukti dengan sikap-sikap yang ditunjukkan ketika pembelajaran yaitu ada yang asyik mengobrol, ada yang menyenderkan kepalanya pada tembok atau meja. Padahal, di SDN Ciburial 1 terdapat beberapa sarana yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran seperti beberapa unit computer serta layar proyektor.

Dari uraian permasalahan tersebut maka peneliti ingin melakukan pengembangan media pembelajaran yaitu komik digital bermuatan pendidikan karakter untuk mata pelajaran PPKn di kelas V sekolah dasar. Produk media komik digital tersebut selanjutnya akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, uji coba lapangan dan respon pengguna, serta uji efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PPKn di kelas V materi persatuan dan kesatuan. Melalui pengembangan media komik digital ini diharapkan dapat menjadi alternatif media bagi guru untuk menyampaikan materi PPKn khususnya materi persatuan dan kesatuan. Dengan menggunakan media komik digital juga diharapkan dapat menimbulkan rasa senang dan membuat peserta didik menjadi lebih mudah memahami materi yang dipelajari. Secara khusus, tujuan dari pengembangan produk komik digital ini adalah sebagai berikut: 1) mendeskripsikan langkah-

langkah mengembangkan produk media komik digital yang bermuatan pendidikan karakter pada mata pelajaran PPKn materi membangun persatuan dan kesatuan di kelas V sekolah dasar; 2) menganalisis dan mendeskripsikan tingkat kelayakan dari produk media komik digital yang bermuatan pendidikan karakter pada matapelajaran PPKn materi membangun persatuan dan kesatuan di kelas V sekolah dasar; 3) menganalisis dan mendeskripsikan efektivitas dari produk media komik digital yang bermuatan pendidikan karakter pada mata pelajaran PPKn materi membangun persatuan dan kesatuan di kelas V sekolah dasar. 4) menganalisis dan mendeskripsikan tentang respon siswa terhadap media komik digital yang bermuatan pendidikan karakter pada matapelajaran PPKn materi membangun persatuan dan kesatuan di kelas V sekolah dasar.

Penelitian ini memiliki manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu bisa memberikan sumbangan pengetahuan dalam pengembangan media pembelajaran komik digital khususnya yang yang berkonten pendidikan karakter dan materi persatuan dan kesatuan di sekolah dasar. Sedangkan manfaat secara praktis yaitu bagi pengguna dalam hal ini adalah guru serta bagi peneliti atau pengembang. Bagi guru, produk media komik digital ini dapat menjadi alternatif juga solusi bagi guru untuk membantu penyampaian materi PPKn, khususnya materi pada kompetensi dasar “Menggali manfaat persatuan dan kesatuan untuk membangun kerukunan hidup”.

McCloud (2008:31) mengemukakan pendapat dari maestro komik, yakni Will Eisner, bahwa komik adalah seni yang berurutan. Sebuah gambar akan tetap menjadi gambar, tapi jika dibuat berurutan meskipun hanya terdiri dari dua atau tiga gambar ilustrasi, seni di dalam gambar-gambar tersebut akan berubah nilainya menjadi seni komik. Maka dari itu McCloud mendefinisikan komik sebagai gambar-gambar yang berurutan untuk menyampaikan informasi atau menggapai tanggapan estetis dari pembaca. Sementara itu, pengertian komik menurut Yanti dkk yaitu bentuk komunikasi visual yang memiliki kekuatan untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti. Gabungan antara teks dengan gambar yang menjadi alur cerita menjadi kekuatan dalam komik. Gambar membuat cerita menjadi mudah diserap. Teks membuat komik menjadi mudah dimengerti dan alur cerita membuat pesan atau informasi yang ingin disampaikan akan mudah untuk diikuti (Yanti et al., 2019:25). Pengertian senada diungkapkan oleh Eva dkk yang mengungkapkan bahwa media komik merupakan media visual yang memuat gambar-gambar ilustrasi dengan cerita yang runtut dan jelas sehingga memudahkan siswa memahami isi dari media tersebut (Eva et al., 2020:3). Sejalan dengan Yanti dan Eva pengertian komik menurut Kustianingsari yaitu di dalam media yang memuat rangkaian gambar-gambar berwarna, teks balon berdialog, serta berbentuk panel atau kotak gambar (Kustianingsari, 2015:3).

Dari pengertian komik menurut beberapa pendapat, maka dapat disimpulkan bahwa komik merupakan seni gambar berurutan yang disertai dengan teks percakapan dibatasi oleh panel-panel yang bertujuan untuk menyampaikan informasi kepada pembaca. Di era digital ini, komik dapat bentuk cetak saja. Teknologi yang berkembang begitu pesat menjadikan media digital sebagai media baru untuk menghasilkan dan menampilkan komik. Menurut Rahardian, *keyword* untuk memahami istilah komik digital yaitu data, proses pembuatan dan karya yang dihasilkan berbentuk *file*, sehingga dapat dipahami bahwa komik digital dinilai dan dilihat saat berupa data (Rahadian, 2017:5).

Pendidikan karakter merupakan upaya internalisasi nilai-nilai baik agar terwujud dalam perilaku yang baik di masyarakat. Dari uraian sebelumnya juga mengindikasikan bahwa nilai-nilai karakter berasal dari nilai-nilai moral kebajikan yang telah berkembang di masyarakat. Tujuan dilakukannya pendidikan karakter bukan hanya untuk individu sendiri, namun agar bisa diimplementasikan di dalam kehidupan bermasyarakat. Terdapat beberapa nilai-nilai karakter bangsa yang perlu ditanamkan dan dikembangkan pada kehidupan berbangsa dan bernegara. Nilai-nilai tersebut merupakan nilai luhur yang sebenarnya telah dimiliki bangsa Indonesia sejak dulu. Karakter bangsa Indonesia merupakan nilai karakter yang sesuai dengan dasar negara Indonesia yaitu Pancasila. Mardenis (2016:35) menyatakan bahwa di setiap sila-sila Pancasila terkandung nilai karakter dari bangsa Indonesia yaitu: 1) religius; 2) kemanusiaan; 3) nasionalis atau persatuan; 4)

demokratis; dan 5) keadilan sosial. Sementara itu, mata pelajaran PPKn merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari dalam pendidikan formal mulai dari tingkat dasar hingga perguruan tinggi. Sucahyono (2016:7) juga mengungkapkan PPKn sebagai mata pelajaran memiliki aspek utama sebagai pendidikan nilai dan norma yang pada akhirnya akan bermuara pada pengembangan karakter peserta didik. Sementara itu, PPKn merupakan mata pelajaran bermuatan pelajaran yang dapat membentuk karakter peserta didik (Apriliani et al., 2021:130).

Penelitian pengembangan yang telah dilakukan tentu didasari oleh teori juga kajian dari penelitian sebelumnya. Pertama yaitu penelitian oleh yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Materi Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia Kelas V Sekolah Dasar” yang menunjukkan bahwa media pembelajaran komik digital yang dikembangkan peneliti menghasilkan media yang layak serta efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran dan untuk mencapai tujuan dari pembelajaran (Putri & Suprayitno, 2021). Sementara itu, hasil penelitian berjudul “Pengembangan Media Komik Bermuatan Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Tematik-Integratif Kelas IV SD” yang terbukti efektif meningkatkan karakter disiplin dan tanggung jawab siswa kelas IV SDN Pangen Gudang Purworejo. Keefektifan media komik terlihat dari data yang diperoleh melalui lembar angket dan lembar observasi karakter siswa (Saputro & Soeharto, 2015). Selanjutnya penelitian oleh Sari dan Erita dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Digital Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas IV Sekolah Dasar” yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berupa komik digital pada pembelajaran tematik terpadu telah dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran (Sari & Erita, 2021).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *research and development (R&D)* atau penelitian pengembangan. Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk mengukur seberapa besar efektivitasnya (Sugiyono, 2017). Dalam metode pengembangan ini peneliti menggunakan model pengembangan 4D (*Four-D*) yang merupakan model pengembangan oleh Sivasailam Thiagarajan, Dorothy Semmel, dan Melvyn Semmel. Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yakni: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Tahap *define* atau pendefinisian dilakukan untuk mengumpulkan dan mendefinisikan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan seperti analisis permasalahan awal, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan analisis tujuan pembelajaran. Selanjutnya tahap *design* atau tahap perancangan yang bertujuan untuk merancang suatu media komik digital yang dapat digunakan dalam pembelajaran PPKn, yang meliputi penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format, dan membuat rancangan awal produk. Kemudian tahap *develop* atau pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media komik digital yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik. Terakhir yaitu tahap *disseminate* atau penyebarluasan bertujuan untuk menyebarkan produk kepada pengguna, yaitu guru dan siswa kelas V sekolah dasar.

Penelitian ini telah dilaksanakan dari Bulan April hingga Mei 2022 dari mulai wawancara dan observasi, validasi oleh ahli, *pre-test*, uji coba, *post-test* serta penyebaran angket respon siswa dan guru. Penelitian telah dilaksanakan di SDN Ciburial 1 Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang Provinsi Banten, tepatnya di kelas V. Pemilihan sekolah sebagai tempat uji coba dan uji efektivitas didasarkan bahwa SDN Ciburial 1 memiliki sarana seperti beberapa unit laptop juga proyektor yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran serta sebagian orang tua memiliki *smartphone* yang dapat mendukung uji coba dan uji efektivitas media komik digital.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang telah dilakukan menggunakan teknik: 1) Wawancara digunakan untuk tujuan untuk mengetahui permasalahan yang akan diteliti, dan untuk mengetahui

hal-hal yang lebih mendalam dari responden yaitu guru dan peserta didik kelas V sekolah dasar; 2) angket dalam hal ini, angket diberikan kepada ahli yang memvalidasi produk dan kepada peserta didik serta guru untuk mengetahui respon setelah uji coba produk; 3) observasi dilakukan pada tahap *define* untuk mengetahui karakteristik dan permasalahan pada peserta didik kelas V SD; 4) tes dilakukan pada tahap design yaitu pada penyusunan tes untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik terhadap materi pelajaran mengenai persatuan dan kesatuan. Selanjutnya tes juga akan diberikan pada tahap uji coba untuk membandingkan dan menentukan efektivitas dari produk komik digital.

Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif ini dapat digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara dan saran ahli media serta ahli materi mengenai produk yang telah dikembangkan. Sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk bertujuan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil penyebaran angket validasi kelayakan produk oleh ahli media, ahli materi dan penilaian peserta didik serta guru dari produk yang dikembangkan. Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Dalam penelitian ini skala likert digunakan untuk mengukur kelayakan dari media pembelajaran berdasarkan hasil validasi ahli serta untuk menghitung presentase dan menginterpretasi hasil respon pengguna terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Tabel 1 Skala Likert

| No | Alternatif Jawaban dari pernyataan/pertanyaan | Skor |
|----|---|------|
| 1 | Sangat Layak | 5 |
| 2 | Layak | 4 |
| 3 | Cukup Layak | 3 |
| 4 | Tidak Layak | 2 |
| 5 | Sangat Tidak Layak | 1 |

(Modifikasi Sugiyono, 2017)

Berdasarkan tabel skala likert, maka akan dihitung dengan presentase rata-rata dari setiap item pernyataan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata - rata} = \frac{\text{jumlah nilai jawaban responden dalam satu item}}{\text{jumlah nilai maksimal dalam satu item}} \times 100\%$$

Tabel 2 Kualifikasi Berdasarkan Presentase Tingkat Pencapaian Dari Validator

| No | Tingkat pencapaian | Kualifikasi | Keterangan |
|----|--------------------|--------------------|--|
| 1 | 81-100% | Sangat baik | Sangat layak/sangat valid/ tidak perlu revisi |
| 2 | 61-80% | Baik | Layak/valid/ tidak perlu revisi |
| 3 | 41-60% | Cukup baik | Kurang layak/ kurang valid/ perlu direvisi |
| 4 | 21-40% | Kurang Baik | Kurang layak/ kurang valid/ perlu revisi |
| 5 | >20% | Sangat Kurang baik | Sangat tidak layak/ sangat tidak valid/ perlu revisi |

(Modifikasi Arikunto, 2006)

Teknik analisis data secara kuantitatif juga digunakan untuk mengetahui efektivitas dari media komik digital, yaitu pada uji *n-gain* score merupakan selisih antara nilai *post-test* dan nilai *pre-test*.

Rumus menghitung *N-Gain score*:

$$N - \text{Gain} = \frac{\text{Skor Post Test} - \text{Skore Pre Test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre Test}}$$

Dalam menentukan atau mengetahui tingkat efektifitas dari suatu metode atau sistem tertentu yang dilakukan, terdapat tabel yang bisa digunakan yaitu:

Tabel. 3 Tabel N-Gain

| Nilai N-Gain | Kategori |
|-----------------------|----------|
| $g > 0,7$ | Tinggi |
| $0,3 \leq g \leq 0,7$ | Sedang |
| $g < 0,3$ | Rendah |

Hake dalam Sundayana (2014:151)

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan 4 tahapan sesuai dengan model 4-D yaitu *define, design, develop*, dan *disseminate*. Berikut merupakan uraiannya.

1. Define

Define atau tahap pendefinisian, dilakukan sejumlah langkah untuk dapat mendefinisikan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi untuk memperoleh informasi awal maka diperoleh informasi bahwa siswa kurang antusias ketika pembelajaran berlangsung. Perhatian dan minat siswa belum sepenuhnya terbangun ketika pembelajaran. Guru terbiasa menggunakan media pembelajaran yang sederhana yaitu berupa gambar yang terdapat di dalam buku pelajaran namun belum cukup menarik perhatian dan minat siswa untuk belajar. Berdasarkan hasil observasi diperoleh hasil observasi dalam beberapa aspek. SDN Ciburial 1 memiliki sarana penunjang pembelajaran yaitu berupa laptop, proyektor, papan tulis putih, jaringan internet, serta buku sumber namun keberadaan sarana tersebut belum digunakan untuk pembelajaran. Pada analisis karakter peserta didik dengan wawancara menunjukkan bahwa motivasi ekstrinsik siswa untuk belajar masih kurang. Motivasi tersebut berasal dari luar diri siswa misalnya guru masih jarang menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan menarik dan masih didominasi oleh metode ceramah.

Sementara itu pada analisis tugas kelas V semester II mata pelajaran PPKn, kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa yaitu “Menggali manfaat persatuan dan kesatuan untuk membangun kerukunan hidup”. Kemudian dikembangkan pada analisis konsep menjadi muatan materi yaitu: a) pengertian persatuan dan kesatuan; b) makna penting menjaga persatuan dan kesatuan; c) manfaat menjaga persatuan dan kesatuan untuk membangun kerukunan hidup. Analisis tujuan menghasilkan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada kompetensi yang dikuasai yaitu: a) menjelaskan pengertian dari persatuan dan kesatuan dengan tepat; b) menjelaskan makna penting menjaga persatuan dan kesatuan dengan tepat; c) menjelaskan manfaat menjaga persatuan dan kesatuan dengan tepat.

2. Design

Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang suatu media komik digital yang dapat digunakan dalam pembelajaran PPKn. Tahap perancangan ini meliputi penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Penyusunan tes instrumen berdasarkan hasil penyusunan tujuan pembelajaran yang menjadi tolak ukur kemampuan peserta didik. Tes disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Selanjutnya pada tahap pemilihan media yaitu komik digital, yang dipilih karena komik dapat membantu menyampaikan materi secara menarik melalui panel-panel cerita sehingga akan lebih mudah dipahami oleh siswa. Hal ini juga relevan dengan materi persatuan dan kesatuan yang biasanya disampaikan secara konvensional. Kemudian pemilihan format dimaksudkan dengan mendesain isi pembelajaran, pemilihan pendekatan, dan sumber belajar, mengorganisasikan dan merancang isi komik digital, membuat

desain komik digital. yang meliputi desain *layout*, gambar, dan tulisan. Selanjutnya yaitu membuat desain awal dari komik digital. Berikut merupakan tahap dalam membuat desain komik.

a. Pembuatan cerita

Tahap awal pembuatan komik yaitu pembuatan cerita. Judul komik digital disesuaikan dengan materi pada pelajaran PPKn.

b. Membuat *Storyline* atau papan cerita yaitu rancangan tentang apa saja yang akan dibuat dalam komik yang memuat alur cerita berdasarkan runtutan kejadian serta muatan materi dan nilai karakter yang dimunculkan yang masih dalam bentuk tulisan.

c. Membuat Karakter Tokoh

Tahap ini yaitu pembuatan karakter tokoh yang akan dihidupkan dalam komik. Tokoh-tokoh dalam komik yaitu Siti, Dodo, Meymey, Wayan, Ayah Siti dan Pak RT. Tokoh dibuat menggunakan *freeware storyboardthat* yang dapat diakses dan digunakan secara *online*. Selanjutnya yaitu tahap sket *lay out panel*, ilustrasi dan balon teks, tahap penintaan, tahap pewarnaan, tahap pembuatan balon teks dengan isinya dilakukan dengan menggunakan *storyboardthat*. Kemudian tahap penyusunan panel, pembuatan pembuatan cover, pengantar, daftar isi, serta profil pengembang menggunakan *freeware canva*.

3. Develop

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media komik digital yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik serta uji efektivitas media.

a. Validasi Ahli

Dari hasil validasi oleh ahli materi diperoleh tingkat kelayakan dari aspek relevansi dengan kurikulum sebesar 100%, aspek isi materi sebesar 93%, serta aspek bahasa sebesar 96%. Dari setiap aspek tersebut kemudian dijumlahkan dan dirata-ratakan sehingga memperoleh presentase sebesar 96%. Tingkat kelayakan tersebut jika dikualifikasikan maka termasuk dalam kategori sangat layak atau sangat valid. Sementara itu hasil validasi ahli media memperoleh nilai presentase sebesar 91% untuk aspek kualitas tampilan, 93% untuk aspek kualitas Teknik, dan 92% untuk aspek kualitas bahasa. Dari setiap aspek tersebut kemudian dijumlahkan dan dirata-ratakan sehingga memperoleh presentase sebesar 92%. Tingkat kelayakan tersebut jika dikualifikasikan maka termasuk dalam kategori sangat layak atau sangat valid.

b. Uji Coba Produk

Uji coba dilaksanakan secara terbatas pada pengguna yaitu pada guru dan siswa kelas V SDN Ciburial 1. Setelah dilaksanakan uji coba media komik digital, pada aspek umpan balik media menunjukkan bahwa siswa merasa senang, tertarik dan termotivasi jika belajar menggunakan media komik digital. Sementara itu dari aspek kualitas tampilan, komik digital memiliki gambar yang menarik serta memiliki kata dan tulisan yang jelas untuk dibaca dan mudah dipahami. Dari kedua aspek tersebut diperoleh skor rata-rata 97% yang jika dikualifikasikan berarti sangat baik atau sangat layak.

Menurut respon guru, media komik digital dari aspek materi sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan isi materi sudah sesuai dengan tujuan yang pembelajaran yang ingin dicapai. Dari aspek pembelajaran, media komik digital dapat memudahkan dalam penyampaian materi dengan menarik pada materi persatuan dan kesatuan mata pelajaran PPKn. Dari kedua aspek tersebut diperoleh skor rata-rata 95% yang jika dikualifikasikan berarti sangat baik atau sangat layak.

c. Uji Efektivitas

Tahapan selanjutnya dari penelitian dan pengembangan ini adalah uji efektivitas dari produk media komik digital. Uji efektivitas dilaksanakan kepada siswa kelas V SDN Ciburial 1 Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang. Uji efektivitas ini dilakukan peneliti dengan cara melakukan *pre-test*, lalu

melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media komik digital sebanyak dua kali pertemuan, kemudian *post-test*.

Setelah dilaksanakan *pre-test*, siswa kelas V yang berjumlah 18 memperoleh rata-rata nilai sebesar 54. Dengan hasil tersebut, masih terdapat peserta didik yang belum mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Oleh karena itu peneliti menggunakan media dalam pembelajaran untuk membantu menyampaikan materi pelajaran kepada siswa agar lebih menarik dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Setelah itu dilaksanakan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan media komik digital. Hasil *post-test* siswa memiliki nilai rata-rata yaitu 86. Skor yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan oleh peneliti digunakan untuk melakukan tahap selanjutnya, yaitu melakukan perhitungan *N-Gain* untuk mengetahui efektivitas dari produk media komik digital.

Rumus menghitung *N-Gain score*:

$$\begin{aligned} N - Gain &= \frac{\text{Skor Post Test} - \text{Skore Pre Test}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre Test}} \\ &= \frac{86 - 54}{100 - 54} \\ &= \frac{32}{46} \\ &= 0,69 \end{aligned}$$

Nilai *N gain score* didapat sebesar 0,69. Skor tersebut kemudian diklasifikasikan tabel kategori *N-Gain* sebagai berikut.

Tabel. 4 Kategori *N-Gain*

| Nilai <i>N-Gain</i> | Kategori |
|-----------------------|----------|
| $g > 0,7$ | Tinggi |
| $0,3 \leq g \leq 0,7$ | Sedang |
| $g < 0,3$ | Rendah |

Hake dalam Sundayana (2014:151)

Berdasarkan tabel di atas, maka produk media komik digital memiliki efektivitas dengan kategori sedang. Kategori tersebut menunjukkan bahwa produk media komik digital efektif dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

4. *Disseminate*

Produk akhir ini dilakukan penyebaran secara terbatas (*dessiminate*) kepada pengguna yaitu guru kelas V SDN Ciburial 1 Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang. Dari tahap penyebaran ini diperoleh umpan balik dan rekomendasi dari guru yang menyatakan bahwa produk media komik digital bermuatan pendidikan karakter dapat membangkitkan motivasi, minat dan ketertarikan siswa untuk belajar. Dengan mengikuti alur cerita dalam komik, siswa dapat menerima materi dengan lebih santai dan tidak terlalu terbebani dengan muatan materi. Produk media komik digital dapat digunakan sebagai media yang menarik bagi siswa karena memiliki tampilan yang menarik serta dapat menyampaikan materi pelajaran melalui alur cerita yang ringan dan mudah dipahami bagi peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan media pengembangan media komik digital bermuatan pendidikan karakter materi membangun persatuan untuk kelas V sekolah dasar, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media komik digital bermuatan pendidikan karakter materi membangun persatuan dan kesatuan dapat dilakukan dengan baik menggunakan model pengembangan 4-D. Produk Media komik digital telah memperoleh kelayakan dari ahli materi dan media yaitu sangat layak. Selanjutnya efektivitas media komik digital menunjukkan produk media digital bermuatan pendidikan karakter memiliki efektivitas dengan kategori sedang. Kategori tersebut menunjukkan bahwa produk media komik digital efektif dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Terakhir yaitu respon siswa terhadap media komik digital menunjukkan respon positif dan memperoleh presentase yang artinya sangat baik. Sementara itu respon guru juga menunjukkan media komik sudah sangat baik dan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani, M. A., Maksum, A., Wardhani, P. A., Yuniar, S., & Setyowati, S. (2021). Pengembangan media pembelajaran PPKn SD berbasis Powtoon untuk mengembangkan karakter tanggung jawab. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 129. <https://doi.org/10.30659/pendas.8.2.129-145>
- Arini, N. L. P. D., & Agustika, G. N. S. (2021). Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Kontekstual Materi Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 50–59. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/index%0AAplikasi>
- Baginda, M. (2016). Nilai-nilai Pendidikan Berbasis Karakter pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Jurnal Ilmiah Iqra*, 1–12. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30984/jii.v10i2.593>
- Eva, R. P. V. B., Sumantri, M. S., & Winarsih, M. (2020). Media Pembelajaran Abad 21: Komik Digital Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Transformasi Pendidikan Menyongsong SDM Di Era Society 5.0*, 3. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/psdpd/article/view/17744>
- Kustianingsari, N. (2015). Pengembangan Media Komik Digital Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Tema Lingkungan Sahabat Kita Materi Teks Cerita Manusia Dan Lingkungan Untuk Siswa Kelas V SDN Putat Jaya III/39 Surabaya. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1–9.
- Musdalifah. (2019). *PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PENGOLAHAN DATA DI KELAS V MI DARUSSALAM CURAHMALANG JOMBANG*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Putri, W. T. C., & Suprayitno. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Materi Sejarah Proklamasi Kemerdekaan Indonesia Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(1).
- Rahadian, B. T. (2017). Komik Digital : Revolusi Komik Di Media Sosial. *Jurnal Seni Rupa GALERI*, 3(2), 7–19. <http://repository.ikj.ac.id/id/eprint/216>
- Saputro, H. B., & Soeharto. (2015). Pengembangan Media Komik Berbasis Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Tematik-Integratif Kelas IV SD. *Jurnal Prima Edukasia*, 51(4), 571–574. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(15\)30176-9](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(15)30176-9)
- Sari, R. G., & Erita, Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Digital Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3150–3159. <https://ejournalunsam.id/index.php/jbes/article/view/4088>
- Sukmanasa, E., Windiyani, T., & Novita, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kota Bogor. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2), 171. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i2.2138>

5195 *Pengembangan Media Komik Digital Bermuatan Pendidikan Karakter Materi Membangun Persatuan dan Kesatuan pada Mata Pelajaran PPKn di Sekolah Dasar – Solihah S.A.S, Suherman, Fadlullah*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3156>

Wahid, F. S., Mutaqin, A., & Yasin. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Media Bina Ilmiah*, 16(5), 6873–6882. <https://doi.org/https://doi.org/10.33758/mbi.v16i5.1392>

Wicaksono, A. G., & Riyadi, U. S. (2020). *Pengembangan media komik komsa materi rangka pada pembelajaran IPA di sekolah dasar*. 10(May), 215–226. <https://doi.org/10.25273/pe.v10i2.6384>

Yanti, F., Hardiman, & Budiarta, I. G. M. (2019). *ANALISIS KOMIK WEB KARYA WILDAN RIDHO SAJALI*. 9(1), 24–35. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjpsp.v9i1.18947>