
PENGEMBANGAN MEDIA MEDIA KOMIK DIGITAL PADA PEMBELAJARAN PPKn DI SMA

*(The Development of Digital Comic Media on Learning of Civic Education
in Senior High School)*

Ida Nurhayati

email: idanurhayat@gmail.com

Sholeh Hidayat, Luluk Asmawati

Teknologi Pembelajaran Pascasarjana Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Abstract

The purpose of this research is (1) the feasibility of the model and design of digital comic media, (2) the effectiveness of the use of media in increasing student motivation, (3) the effectiveness of the use of the media in increasing the creativity of students. The method used to determine the feasibility of the product developed through the validation of media experts, Information and Technology experts, expert practitioners, and product trials, to determine the effectiveness of the media in increasing students' motivation and creativity through motivation and creativity questionnaires filled by students. The ADDIE development model that is used consists of five development steps namely (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation and (5) evaluation. The instrument of data collection used in this research and development was a Likert scale questionnaire 1 to 5 with quantitative descriptive data analysis and percentage. The results of this research and development were in the form of digital comic PPKn learning media. The results of the feasibility study of instructional media experts amounted to 3.73 and 74.6% with appropriate categories, information and technology experts amounted to 3.81 and 76.2%, material experts amounted to 3.89 and 77.8% with feasible categories, and test field trials of 3.94 and 78.7% with feasible categories. So that, digital comics developed in this study are stated in the category of "decent". The test results of students' motivation were 3.92 and 78.4% in the "good" category. The results of student creativity testing were 3.90 and 78.0% in the "good" category. So that the product developed is suitable for use in learning.

Keywords: *Development Of Learning Media, Digital Comics, Learning Ppkn*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kelayakan model dan desain media komik digital, (2) efektivitas penggunaan media dalam meningkatkan motivasi peserta didik, (3) efektivitas penggunaan media dalam meningkatkan kreativitas peserta didik. Metode yang digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan melalui validasi ahli media, ahli Informasi dan Teknologi, ahli praktisi, dan uji coba produk, untuk mengetahui efektivitas media dalam meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik melalui angket motivasi dan kreativitas yang diisi oleh peserta didik. Model pengembangan ADDIE yang digunakan terdiri dari lima langkah pengembangan yakni (1) analisis, (2) desain, (3) pengembangan, (4) implementasi dan (5) evaluasi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah angket kuesioner skala 1 sampai 5 dengan analisis data deskriptif kuantitatif dan persentase. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini berupa media pembelajaran PPKn berbentuk komik digital. Hasil pengujian kelayakan ahli media pembelajaran sebesar 3,73 dan 74,6 % dengan kategori layak, ahli informasi dan teknologi sebesar 3,81 dan 76,2%, ahli materi sebesar 3,89 dan 77,8% dengan kategori layak, dan uji coba lapangan sebesar 3,94 dan 78,7 % dengan kategori layak. Sehingga dengan demikian, komik digital yang dikembangkan dalam penelitian ini dinyatakan dalam kategori "layak". Hasil pengujian motivasi peserta didik sebesar 3,92 dan 78,4% dengan kategori "baik". Hasil pengujian kreativitas peserta didik sebesar 3,90 dan 78,0% dengan kategori "baik". Sehingga produk yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, Komik Digital, Pembelajaran PPKn

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Intetraksi pembelajaran dalam kelas seringkali terganjal pada faktor komunikasi di mana sangat sedikit pendidik yang dapat bebrbicara langsung ke tujuan yang ingin dicapai meskipun telah melalui media papantulis maupun powerpoint. Kendala ketidakefektifan komunikasi ini karena pendidik cenderung menekankan komunikasi verbal dan mengesampingkan pesan/media visual meskipun telah tersedia berbagai media di sekelilingnya yang dapat mendukung penyampaian proses pembelajaran.

Media visual adalah salah satu bagian penting dalam proses pembelajaran dan gambar merupakan media visual yang paling mudah didapat. Dikatakan penting sebab ia dapat mengganti kata verbal, mengkonkritkan yang abstrak, dan mengatasi pengamatan manusia. Kekuatan gambar terletak pada kenyataan bahwa sebagian besar orang pada dasarnya merupakan pemikir visual meskipun hanya menekankan pada kekuatan indra pengelihatannya. Menariknya lagi berdasar artikel yang dimuat pada mit.edu, neuroscientist dari MIT menemukan bahwa otak manusia dapat memproses keseluruhan gambar yang mata lihat secepat 13 milidetik.

Setiap kurikulum di jenjang pendidikan dasar dan menengah terdiri dari beberapa kelompok mata pelajaran salah satunya wajib memuat pendidikan kewarganegaraan dan kepribadian. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 menyebutkan bahwa, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) dan kepribadian bertujuan untuk meningkatkan kualitas diri siswa sebagai manusia, serta menumbuhkan kesadaran dan wawasan siswa akan status, hak, dan kewajibannya dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Pendidikan kewarganegaraan tersebut menuntut siswa aktif dalam pembelajaran, peran guru sebagai fasilitator dalam memfasilitasi siswa selama proses pembelajaran dituntut untuk kreatif memilih media yang tepat untuk mendukung proses pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih bermakna bagi siswa.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) merupakan mata pelajaran yang mempunyai misi sebagai pendidikan nilai dan moral Pancasila, penyadaran akan norma dan konstitusi UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945,

pengembangan komitmen terhadap Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan berkaitan erat dengan peran dan kedudukan serta kepentingan waeganegara sebagai individu, anggota keluarga, anggota masyarakat dan sebagai warga negara Indonesia yang terdidik, serta bertekad dan bersedia untuk mewujudkannya dalam kehidupan sehari-hari. PPKn dapat mengembangkan potensi individu sehingga memiliki wawasan, sikap dan keterampilan kewarganegaraan yang memadai dan memungkinkan untuk berpartisipasi secara cerdas dan bertanggung jawab dalam berbagai kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara sesuai dengan Pancasila yang merupakan dasar negara dan sebagai filsafat bangsa dan negara Indonesia yang mengandung makna bahwa dalam setiap aspek kehidupan kebangsaan, kemasyarakatan dan kenegaraan harus berdasarkan nilai-nilai Ketuhanan, kemanusiaan, persatuan, kerakyatan dan keadilan bagi seluruh rakyat Indonesia.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) sering diasumsikan sebagai mata pelajaran yang berisi banyak konsep dan sebagian besar perlu dihafalkan, sehingga banyak siswa yang kurang antusias untuk mengikutinya. Meskipun di sisi lain masih terdapat siswa yang menyukai pelajaran PPKn karena dengan pelajaran tersebut seseorang dapat mengetahui informasi serta permasalahan yang sedang terjadi di negaranya.

Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran PPKn yang terlaksana di kelas XI SMA Negeri 8 Kota Serang, dimana dalam proses pembelajaran tersebut, media yang digunakan guru masih terbatas. Guru kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang menyatakan bahwa, "Selama proses pembelajaran PPKn saya hanya menggunakan media gambar yang berada pada buku sumber pegangan siswa, hal ini terjadi karena saya masih belum dapat membuat media yang inovatif untuk memfasilitasi pembelajaran PPKn...."

Hasil belajar yang optimal dapat dicapai dengan memenuhi beberapa faktor, salah satunya yaitu media pembelajaran. Siswa dapat terlatih untuk menemukan informasi dengan cara-cara yang baru melalui media pembelajaran tersebut. Visualisasi informasi dalam sebuah rangkaian cerita yang dipadukan dengan perkembangan teknologi merupakan salah satu cara baru bagi siswa untuk menemukan

informasi, melalui visualisasi tersebut, materi PPKn yang sebagian besar memerlukan hafalan dapat dipahami siswa dengan mudah. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti ingin mengembangkan media komik sebagai media yang digunakan untuk menjelaskan mata pelajaran PPKn.

Media tersebut dapat digunakan siswa untuk menemukan informasi dengan cara-cara yang baru, sehingga dalam pembelajaran PPKn motivasi dan kreativitas siswa dapat meningkat serta materi pelajaran yang disampaikan guru dapat dipahami secara optimal oleh siswa.

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 (Sudjana, 2013:63). Manfaat komik dalam pembelajaran bisa menumbuhkan semangat peserta didik dalam keterampilan teknologi informasi.

Penelitian yang mendukung dalam pemecahan masalah ini adalah penelitian yang dilaksanakan oleh Henggang Bara Saputro dan Soeharto pada tahun 2015 dengan judul Pengembangan Media Komik Berbasis Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Tematik-Integratif Kelas XI SMA.

Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa media komik telah memenuhi ketiga aspek kualitas media dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah. Dua penelitian pendukung tersebut menunjukkan bahwa media komik mampu

B. KAJIAN TEORETIK

1. Pengertian Teknologi Pembelajaran

Miarso (2011:90) menyatakan teknologi pendidikan dapat didefinisikan dengan berbagai formulasi. Formulasi tersebut saling mengisi sehingga tidak ada satupun formulasi yang paling benar.

Lebih lanjut menurut Miarso (2011:136) Usaha untuk merumuskan definisi teknologi pendidikan secara terorganisasikan dimulai pada tahun 1960, dan hingga sekarang definisi teknologi pendidikan terus berkembang. Definisi ke lima tahun 1994 oleh AECT (Association for Educational Communication and Technology), teknologi pembelajaran adalah Theory and practice of design, development, utilization, management and evaluation of processes and resources for learning. Yang artinya : teknologi pembelajaran adalah teori

membantu siswa dalam memahami materi pelajaran serta membantu guru dalam meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik pada pembelajaran PPKn di kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang.

Dalam hal ini peneliti melakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran Media Komik Digital pada Pembelajaran PPKn di Kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimanakah kelayakan model dan desain media komik digital pada pembelajaran PPKn kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang?
- b. Bagaimana efektivitas penggunaan media komik digital pada pembelajaran PPKn meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran PPKn?

3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dan pengembangan ini, yaitu penulis ingin:

- a. Untuk mengetahui kelayakan model dan desain media komik digital pada pembelajaran PPKn kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang.
- b. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik digital pada pembelajaran PPKn meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik dalam belajar PPKn.

dan praktek dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan serta evaluasi proses dan sumber untuk belajar (Seels dan Richey, 1994:1).

Seels dan Richey (1994:25) menyatakan bahwa “definisi tahun 1994 dirumuskan dengan berlandaskan lima bidang garapan bagi teknologi pembelajaran, yaitu: Desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan penilaian. Kelima hal ini merupakan kawasan dari bidang teknologi pembelajaran”.

Fokus penelitian yang akan dilaksanakan pada bidang teknologi pembelajaran ini yaitu pada kawasan pengembangan sumber belajar terpadu (multimedia) berupa pengembangan media komik digital pada mata pelajaran PPKn di kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang.

2. Pengertian Media

Menurut Aqib (2014:50) media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada siswa. Geerlach dan Ely, dalam Sanjaya (2011:204) menyatakan: “ A medium, conceived is any person, material or event that establish condition wich enable the learner to acquier knowledge, skill and attitude”. Menurut Gerlach secara umum media meliputi orang, bahan, peralatan atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Selanjutnya menurut Anitah, (2009: 64) media pembelajaran merupakan saluran atau jembatan dari pesan-pesan pembelajaran yang disampaikan oleh sumber pesan (guru) kepada penerima pesan (siswa) dengan maksud agar pesan-pesan tersebut dapat diserap dengan cepat dan tepat sesuai dengan tujuan.

Hamdani (2011:243) media pembelajaran merupakan alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran yang terdiri atas buku, tape recorder, kaset, video kamera, video recorder, film, slide, foto, gambar. Grafik, televisi dan komputer. Edgar Dale (dalam Arsyad, 2009:11) menggambarkan kerucut pengalaman yang berkaitan dengan media pembelajaran.

Pengalaman tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran memiliki tingkatan yang berbeda sesuai dengan tahap perkembangan siswa, dimana semakin mengerucut ke atas media yang digunakan semakin abstrak. Tingkat pengalaman tersebut berdasarkan jumlah jenis indera yang terlibat dalam proses penerimaan materi pelajaran (Arsyad, 2014:13). Siswa di Sekolah Dasar lebih menyukai media yang kongkret dari pada abstrak, karena media yang konkrit lebih mudah dipahami dan dapat dijumpai siswa di lingkungan sekitarnya.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa media merupakan perantara yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi dalam proses pembelajaran. Media menjadi penyampai pesan yang hendak disampaikan dalam sebuah materi. Dalam proses penyampaian pesan tersebut terdapat sebuah peralatan yang mendukung, antara peralatan tersebut dan pesan yang hendak disampaikan memiliki satu kesatuan yang utuh.

Peralatan yang hendak digunakan juga harus disesuaikan dengan pesan yang hendak

disampaikan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

3. Konsep Media yang Dikembangkan

Menurut Seels & Richey, 1994 dalam Tegeh (2014: XV) pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Pengembangan dilakukan untuk menjembatani antara penelitian dan praktik pendidikan.

Didalam dunia pendidikan dan pembelajaran khususnya, penelitian pengembangan memfokuskan kajiannya pada bidang desain atau rancangan, berupa model desain dan desain bahan ajar maupun produk seperti media dan proses pembelajaran. Penelitian pengembangan sering dikenal dengan istilah Research and Development (R&D) ataupun dengan istilah research-based development. Di dalam dunia pendidikan, penelitian pengembangan merupakan jenis penelitian yang relatif baru (Setyosari, 2012: 214 -215).

Menurut Setyosari (2012: 221–223), penelitian pengembangan tidak jauh berbeda dengan penelitian-penelitian lain, perbedaannya terletak pada metodologinya saja.

Model pengembangan Dick & Carey terdiri atas sepuluh langkah, yaitu analisis kebutuhan, analisis pembelajaran, analisis pembelajar dan konteks, tujuan umum dan khusus, mengembangkan instrumen, mengembangkan strategi pembelajaran, mengembangkan dan memilih bahan ajar, merancang dan melakukan evaluasi formatif, revisi, dan evaluasi sumatif. Model pengembangan Borg & Gall juga menggariskan sepuluh langkah penelitian, yaitu pengumpulan informasi awal, perencanaan, pengembangan format produk awal, uji coba awal, revisi produk, uji coba lapangan, revisi produk, uji lapangan, revisi produk akhir, dan desiminasi serta implementasi (Setyosari, 2012: 223 –230).

Sedangkan model ADDIE terdiri atas lima langkan, yaitu : analisis, perancangan, pengembangan, Implementasi, dan evaluasi (Tegeh, 2014: 42). Model apapun yang dipilih untuk mengembangkan suatu produk, sudah tentu disertai dengan dasar pertimbangan pemilihan model. Hal ini disebabkan setiap model memiliki karakteristik tertentu. Dalam karakteristik masing-masing model akan tersirat kekuatan dan kelemahan model-model pengembangan (Tegeh, 2014: 41).

4. Komik

Gumelar (2011:2) menjelaskan komik merupakan urutan gambar yang ditata sesuai cerita dan keinginan pembuatnya sehingga mudah dibaca, kebanyakan diberi *balon text*, *text effects*, teks sebagai pengganti suara. Komik juga dapat didefinisikan sebagai bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan menerapkan suatu cerita dalam urutan yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Sedangkan menurut Sudjana dan rivai (2013:64) komik merupakan suatu bentuk kartun yang mengungkapkan bentuk karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan dan pengetahuan kepada para pembaca.

Menurut Gumelar (2011:92-99) Untuk membuat komik alat dan bahan yang diperlukan yaitu: (1) kertas, (2) pensil, (3) pensil warna, (4) penghapus, (5) dippen, (6) correction pen, (7) srectone, (8) cat air, (9) penggaris, (10) spidol warna, (11) penajam pencil atau cutter. Alat dan bahan tersebut dapat disesuaikan dengan kebutuhan dalam membuat komik, tidak harus semuanya digunakan.

Komik dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca. Penggunaan komik sebagai media akan sangat bagus karena akan memancing peserta didik untuk membaca. Selain memiliki gambar yang menarik, komik juga memiliki alur cerita yang akan menimbulkan rasa penasaran peserta didik, sehingga membuat peserta didik untuk terus membaca tanpa harus diperintah oleh guru. Salah satu upaya meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik, yaitu digunakannya media pembelajaran yang menarik, contohnya komik.

Secara sederhana, komik digital bisa dibagi menjadi empat kategori berdasarkan aplikasi digitalnya:

- a. Digital Production
Digital production mengacu pada proses berkarya dan produksi komik yang kini bisa dilakukan 100% on screen, dan tidak sekedar proses manipulasi dan olah digital semata.
- b. Digital Form
Digital form mengacu pada bentuk komik yang berbentuk digital, sehingga

kini memiliki kemampuan yang borderless (tidak seperti kertas yang dibatasi ukuran dan format), sehingga komik bisa memiliki bentuk yang tidak terbatas, misalnya sangat memanjang ke samping atau ke bawah, hingga berbentuk spiral.

- c. Digital Delivery
Digital delivery mengacu pada metode distribusi dan penghantaran komik secara digital yang dalam bentuk paperless dan high mobility.
- d. Digital Convergence
Digital convergence adalah pengembangan komik dalam tautan media lainnya yang juga berbasis digital, misalnya sebagai game, animasi, film, mobile content, dan sebagainya (Hafiz Ahmad, 2009).

Terdapat empat aplikasi software yang digunakan dalam mengembangkan komik digital digital, diantaranya yaitu:

- a. *Flash* merupakan software yang memiliki kemampuan menggambar sekaligus menganimasikannya, serta mudah dipelajari *Flash* tidak hanya digunakan dalam pembuatan animasi, tetapi pada zaman sekarang ini *flash* juga banyak digunakan untuk keperluan lainnya seperti dalam pembuatan game, presentasi, membangun web, animasi pembelajaran, bahkan juga dalam pembuatan film.
- b. *Corel Draw* adalah editor grafik vektor yang dikembangkan oleh Corel, sebuah perusahaan perangkat lunak yang bermarkas di Ottawa, Kanada. *Corel Draw* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Corel Draw X5*.
- c. Program *Comic Life* adalah program aplikasi yang memenangkan penghargaan untuk mengkreasi komik, karena program ini juga dapat menghasilkan berbagai gambar, foto, kartu, dan sebagainya. *Comic life* mempermudah pengguna untuk membuat layout halaman dengan menggunakan templates yang telah tersedia
- d. *Adobe Photoshop*, atau biasa disebut *Photoshop*, adalah perangkat lunak editor citra buatan *Adobe Systems* yang dikhususkan untuk pengeditan foto atau gambar dan pembuatan efek.
Pengembangan media komik digital sebagai media pembelajaran, peneliti

menggunakan 4 program yaitu Corel Draw X5 untuk mempermudah proses dalam menggabungkan gambar, Photoshop CS 5 untuk mempermudah dalam proses mengedit gambar

C. METODE PENELITIAN

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 8 Kota Serang. Penelitian ini dilaksanakan pada Semester I Tahun Pelajaran 2018-2019. Waktu penelitian dilaksanakan dari tanggal 23 Nopember 2018 sampai dengan 21 Desember 2018. Subyek dalam penelitian ini adalah siswawelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang yang berjumlah 40.

2. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data dikumpulkan melalui teknik survey, kuesioner, teknik wawancara dan uji coba terbatas pada hasil pengembangan draft survey dengan teknik wawancara dilakukan untuk memperoleh pendapat-pendapat dari narasumber dari para guru mengenai permasalahan yang dihadapi.

Dalam penelitian pengembangan ini digunakan tiga teknik analisis data yaitu: 1). Analisis deskriptif kuantitatif yaitu suatu cara analisis/pengolahan data dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk kalimat atau kata mengenai suatu objek, 2). Analisis deskriptif kualitatif. Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif presentase.

Hasil dari analisis data instrumen validasi ahli materi, ahli media dan ahli bahasa ditentukan dengan menggunakan *rating scale*. Hasil data validasi oleh ahli media, ahli

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Pengembangan Model

Proses tahapan dalam pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Penelitian dilaksanakan berdasarkan metode yang dipilih oleh peneliti yaitu dengan menggunakan metode R&D. Pengembangan media pembelajaran komik digital yang telah dilaksanakan oleh peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang sebelumnya telah dipaparkan yaitu: 1) *Analysis* 2) *Design* 3) *Development* 4) *Implementation* 5) *Evaluation*.

Selaras dengan model penelitian dan pengembangan ADDIE, untuk memudahkan dalam menentukan langkah kerja maka model

dan memperjelas gambar, *Comic Life 2* untuk membuat ballon percakapan dan Adobe Flash CS 6 untuk membuat software gambar menjadi komik digital.

Informasi dan Teknologi diperoleh dengan penghitungannya sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{skor mentah}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

Berdasarkan analisis data yang dilakukan oleh ahli, maka media komik digital yang dikembangkan dapat dikatakan valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran apabila tingkat kevalidan yang dicapai minimal adalah kategori baik.

Penilaian efektivitas pengembangan media komik digital pada penelitian ini dapat dilihat dari angket respon peserta didik, dan dari angket motivasi dan kreativitas peserta didik pembelajaran yang dilakukan peserta didik di kelas XI IPA semster ganjil.

Menghitung persentase ketuntasan secara klasikal dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$p = \frac{L}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

p = Persentase kelulusan peserta didik secara klasikal (%)

L = Jumlah peserta didik yang mencapai KKM

n = Jumlah peserta didik

Pengembangan media komik digital pada penelitian ini dikatakan efektif apabila hasil perhitungan tingkat efektivitas adalah kategori baik.

pengembangan tersebut diuraikan dalam beberapa tahapan berikut ini :

Analysis (Analisis)

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran didalam kelas, untuk mengetahui kondisi awal peserta didik. Data diperoleh dari hasil wawancara dengan peserta didik di kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang.

Design (Desain)

Hasil dari tahap yang dilakukan oleh peneliti adalah: 1) Penyusunan kerangka pembuatan komik digital, 2)Penentuan sistematika, 3) Perencanaan alat evaluasi, 4) Penyusunan Desain Instrumen Penilaian.

Development (Pengembangan)

Tahap selanjutnya adalah pengembangan media pembelajaran komik digital yang disusun seefektif dan semenarik mungkin untuk memotivasi belajar peserta didik serta meningkatkan daya kreativitas peserta didik dalam proses pembuatan komik digital. Adapun langkah-langkah dalam proses pembuatan komik digital antara lain :

- Pendidik membagi berkelompok untuk membuat komik digital
- Pendidik memberikan materi yang akan dijadikan dalam tema komik digital yang dibuat peserta didik
- Peserta didik membuat desain komik digital
- Proses pengeditan untuk menghasilkan komik digital
- Finishing produk komik digital.

Implementation (Implementasi)

Setelah media pengembangan komik digital dianggap layak oleh ahli materi dan ahli media maka bahan ajar dapat diimplementasikan yaitu dapat digunakan dalam pembelajaran. Uji coba produk dilaksanakan di SMA Negeri 8 Kota Serang dengan subjek penelitian kelas XI IPA. Uji coba dilakukan

kepada 34 responden kelas XI IPA 1. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media komik digital peserta didik belajar secara berkelompok. Peserta didik mempresentasikan hasil pembuatan komik digital yang menuntun kemandirian dan berkelompok secara heterogen dimana setiap kelompok terdiri dari 6-7 peserta didik.

Evaluation (Evaluasi)

Tahap terakhir dalam pengembangan model ADDIE adalah tahap evaluasi. Evaluasi dilakukan oleh peneliti dengan menganalisis data hasil penelitian yang diperoleh yaitu analisis kevalidan pengembangan media komik digital pada pembelajaran PPKn dari ahli media, materi, ahli IT, analisis keefektifan komik digital dari hasil angket respon peserta didik berupa angket motivasi dan angket kreativitas peserta didik dalam pembelajaran PPKn.

Kelayakan Komik Digital**Analisis Ahli Media**

Dari hasil penelitian oleh ahli media yaitu Bapak Dr. Irwan Djumena, M.Pd diperoleh skor rata-rata 3,73 dan 74,6 % dengan kategori layak dengan data sebagai berikut:

N0	Aspek Penilaian	No. Item	Penilai	Jumlah per aspek	Rata-rata	Persentase
1	Karakteristik pengguna	1	4	37	3,70	74.0
		2	4			
		3	4			
		4	3			
		5	3			
		6	4			
		7	4			
		8	4			
		9	3			
		10	4			
2	Kesederhanaan gambar	11	5	30	3,75	75.0
		12	4			
		13	3			
		14	4			
		15	4			
		16	3			
		17	4			
		18	3			
3	Kesederhanaan istilah, simbol, ikon	19	4	8	4	80.0
		20	4			
4	Kesesuaian komik digital dengan karakteristik pengguna	21	4	22	3,67	73.3
		22	3			
		23	4			
		24	3			
		25	4			
		26	4			
Total			97	97	3,73	74,6

Ahli Informasi dan Teknologi

Hasil data validasi oleh ahli Informasi dan Teknologi yaitu Wahyu Amaldi, M.Kom memperoleh rata-rata total 3,81 dan 76,2% dengan kategori layak. Dari penilaian ahli IT maka komik digital yang dibuat oleh peserta

didik layak dan baik digunakan dalam proses pembelajaran PPKn sehingga kedepannya bisa dibuat komik yang lebih menarik dan inovatif lagi yang mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berikut data hasil validasi ahli IT:

No	Aspek Penilaian	No. Item	Penilai	Jumlah per aspek	Rata-rata	Persentase
1	Tampilan komik digital	1	4	38	3,80	76,0
		2	4			
		3	5			
		4	4			
		5	3			
		6	3			
		7	4			
		8	4			
		9	4			
		10	3			
2	Gambar	11	4	19	3,80	76,0
		12	4			
		13	3			
		14	4			
		15	4			
3	Pengoperasian komik digital	16	4	23	3,83	76,7
		17	4			
		18	5			
		19	4			
		20	3			
		21	3			
Total			80	80	3,81	76,2

Analisis Ahli Materi

Hasil data validasi oleh dosen ahli materi yaitu Diani Lesta, M.Pd. memperoleh hasil 3,89 dan 77,8% dengan kategori layak. Jadi dapat

disimpulkan bahwa komik yang dibuat sesuai dengan silabus dan RPP yang dibuat oleh pendidik.

No	Aspek Penilaian	No. Item	Penilai	Jumlah per aspek	Rata-rata	Persentase
1	Isi	1	4	26	4,33	86,7
		2	4			
		3	5			
		4	4			
		5	5			
		6	4			
2	Bahasa	7	4	14	3,50	70,0
		8	4			
		9	3			
		10	3			
3	Penyajian	11	4	27	3,86	77,1
		12	4			
		13	3			
		14	4			
		15	4			
		16	4			
		17	4			
4	Kemudahan penggunaan media bagi peserta didik	18	5	31	3,88	77,5
		19	4			
		20	3			
		21	4			
		22	4			
		23	4			
		24	3			
		25	4			
Total			98	98	3,89	77,8

Efektivitas Media Komik Digital

Penilaian efektivitas pengembangan media komik digital pada penelitian ini dapat dilihat dari angket respon peserta didik, dan dari angket motivasi dan kreativitas peserta didik pembelajaran yang dilakukan peserta didik di kelas XI IPA semster ganjil.

Dilihat dari hasil uji tingkat motivasi belajar Peserta didik dimana nilai 3,92 dan 76,4

dianggap baik dalam meningkatkan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Disamping dapat meningkatkan motivasi juga dapat meningkatkan interaksi dalam proses tanya jawab antar peserta didik sehingga motivasi untuk saling bertanya jawab semakin meningkat. Hasil uji motivasi peserta didik dapat dilihat dalam grafik berikut:



Dari hasil uji angket kreativitas peserta didik dengan hasil uji 3,90 dan 78 % dikatakan bahwa pengembangan komik digital yang

dibuat peserta didik mampu dalam meningkatkan daya kreativitas peserta didik dengan grafik sebagai berikut:



E. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan selama melakukan penelitian dan pengembangan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran komik digital sudah menggunakan pengembangan R&D (research and development). Hanya saja peneliti menggunakan 5 langkah yaitu Pengembangan media pembelajaran komik digital yang telah dilaksanakan oleh peneliti menggunakan model

pengembangan ADDIE yang sebelumnya telah dipaparkan yaitu: 1) Analysis 2) Design 3) Development 4) Implementation 5) Evaluation.

2. Pengumpulan informasi berbagai sumber dan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan. Setelah produk awal jadi kemudian dilakukan uji validitas ahli media, ahli IT, ahli materi, setelah jadi maka dilakukan uji coba lapangan dan revisi akhir untuk memperoleh produk operasional berupa komik digital.

3. Media pembelajaran komik digital mendapatkan uji kelayakan dari ahli media pada pembelajaran PPKn kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang. Dari ahli media pembelajaran dengan kriteria kelayakan dari hasil uji ahli media dengan kategori baik atau layak sehingga komik digital dianggap baik untuk meningkatkan motivasi dan kreativitas belajar peserta didik, hasil dari ahli informasi dan teknologi dengan kategori “layak” atau baik sehingga pengembangan media komik digital layak digunakan dalam pembelajaran PPKn, hasil dari ahli materi dengan kriteria baik sehingga pengembangan komik digital layak digunakan dalam proses pembelajaran PPKn, hasil pengujian motivasi peserta didik dengan kategori “baik”, sehingga dengan adanya pengembangan media komik digital dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran PPKn kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang. Adapun pengujian kreativitas peserta didik dengan hasil kriteria baik, sehingga produk yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran PPKn kelas XI IPA di SMA Negeri 8 Kota Serang. Jadi kesimpulannya dari hasil uji media, uji ahli IT, uji ahli materi, uji motivasi dan kreativitas peserta didik dengan hasil baik atau layak, sehingga pengembangan media komik digital dalam pembelajaran PPKn di kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran PPKn.

Hasil dari penelitian dan pengembangan media pembelajaran komik digital pada pembelajaran PPKn pada kelas XI IPA SMA Negeri 8 Kota Serang ditemukan adanya kelemahan. Oleh karena itu, perlu diberikan saran dari peneliti sebagai berikut:

DAFTAR PUSTAKA

Anitah, S. 2009. *Media pembelajaran*. Kadipiro Surakarta: Yuma Pustaka bekerja sama dengan FKIP UNS.
 Aqib, Zainal. 2014. *Model-model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya
 Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

1. Saran kepada pendidik
 - a. Media pembelajaran komik digital diharapkan digunakan pada proses pembelajaran agar peserta didik lebih termotivasi dan kreatif dalam pembelajaran PPKn.
 - b. Pendidik dapat mengembangkan media pembelajaran diantaranya dalam penyampaian berbagai materi PPKn menggunakan komik digital yang lebih inovatif lagi sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Saran kepada peserta didik
 Peserta didik lebih termotivasi dalam belajar dan kreatif dalam berfikir dan berkreasi membuat komik digital sehingga tujuan pembelajaran PPKn berjalan secara optimal baik secara kognitif, afektif dan psikomotorik. Sehingga proses pembelajaran berbasis student center berjalan optimal. Pengembangan media pembelajaran komik digital dalam kegiatan pembelajaran supaya dapat menguasai materi PPKn pengetahuan maupun keterampilan.
3. Saran kepada peneliti selanjutnya
 - a. Media pembelajaran harus dikembangkan sehingga dapat menampilkan berbagai inovasi dalam media komik digital yang lebih variatif dan inovatif.
 - b. Fleksibilitas tampilan perlu dikembangkan sehingga peserta didik lebih termotivasi dan berkreasi lagi dalam membuat komik sehingga proses pembelajaran di kelas semakin aktif dan kondusif.
 - c. Media dapat dikembangkan lebih luas sehingga dapat diaplikasikan diberbagai sekolah menengah atas terutama mata pelajaran PPKn.

Gumelar, M.S. 2011. *Comic Making*. Jakarta: Indeks
 Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia.
 Miarso, Yusuf. 2011. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta. Kencana.
 Sanjaya, Wina. 2011. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

- Santayasa, I W. 2017. *Pembelajaran Inovatif*. Bali: Undikhsa Press
- Seel, Barbara B. Richey, Rita C. 1994. *Instructional Technology : The Definition and Domain of the Field*. Washington, DC: AECT
- Setyosari, Punaji. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: KENCANA PRENADA MEDIA GROUP.
- Sudjana, Nana. 2014. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Sudjana, N. dan A., Rivai. 1992. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Tegeh, Made Dkk. 2014. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.