

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PKn DENGAN MODEL ADDIE UNTUK SISWA KELAS VII SMP

Luh Ayu Rukianing¹, I Wayan Romi Sudhita², Luh Putu Putrini Mahadewi³

^{1,2,3} Jurusan Teknologi Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: {rukiaayu@gmail.com¹, romisudhita@yahoo.com²,
mahadewi@undiksha.ac.id³}

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yaitu keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan materi ajar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif, menguji validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn untuk siswa kelas VII SMP, dan mengetahui efektivitas penggunaan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar PKn siswa kelas VII SMP. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan, dengan model ADDIE. Penelitian ini melibatkan siswa kelas VII K dan VII L SMP Negeri 5 Singaraja masing-masing sebanyak 30 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode pencatatan dokumen, kuesioner dan tes. Data yang didapatkan dari metode pencatatan dokumen, dianalisis secara deskriptif kualitatif. Data dari metode kuesioner, dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Sedangkan data yang didapat dari metode tes dianalisis secara statistik inferensial. Hasil evaluasi ahli isi 98% berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil evaluasi ahli desain 92% berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil evaluasi ahli media 91,6% berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil uji perorangan 90,6 % berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil uji kelompok kecil 90,8% berada pada kualifikasi baik. Hasil uji lapangan 89% berada pada kualifikasi baik. Penghitungan hasil belajar secara manual diperoleh hasil t hitung 11,02. Harga t tabel taraf signifikansi 5% adalah 2,000. Jadi harga t hitung lebih besar daripada harga t tabel sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Maka terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar PKn siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Nilai rata-rata setelah menggunakan media (85,83) lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan media (55,67).

Kata kunci: multimedia pembelajaran interaktif, PKn, dan hasil belajar

Abstract

The background of this research was problem of the limitation of interesting and appropriate media with the teaching materials. The purposes of this research are to describe development of design for interactive learning multimedia, to verify the validity of interactive learning multimedia for civic subject lesson in junior high school at seven class, and to know the effectiveness of instructional interactive learning multimedia for the outcomes of student learning in junior high school at seven class. This is research and development, with ADDIE model. This research involved thirty students of class VII K and VII L of SMP Negeri 5 Singaraja. All the datas are collected

by recording document, questionnaire and testing methods. The data that have been found by recording document method were analysed by using qualitative descriptive techniques. The data that have been found by questionnaire method were analysed by using qualitative and quantitative descriptive techniques. While, the other data that have been found by testing method was analysed by using inferential statistical techniques. Instructional content expert evaluation is 98% indicate very good qualification. Design expert evaluation is 92% indicate very good qualification. Media expert evaluation is 91,6% indicate very good qualification. One-to-one testing is 90.6% indicated very good qualification. Small group testing was 90.8% indicated very good qualification. Field testing is 89% indicate good qualification. Learning outcome that was calculated manually obtains number of t_{count} 11.02. Value of t_{table} 5% significance is 2.000. Therefore t_{count} is higher than t_{table} . It can be concluded that H_0 is refused and H_1 was accepted. Based on the finding, there were significant differences between of civic subject learning outcomes before and after using interactive learning multimedia. Mean score after usage of media (85.83) is higher than before (55.67).

keywords: interactive learning multimedia, civic subject, learning outcome

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini berkembang dengan sangat pesat. Paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi telah berubah. Masyarakat tidak lagi memiliki batas untuk mendapatkan informasi baik melalui surat kabar, audio visual, dan elektronik. Salah satu bidang yang mendapat dampak yang cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan.

Pada dasarnya pendidikan memiliki peranan yang sangat strategis dan utama demi terjaminnya perkembangan dan keberlangsungan pembelajaran di sekolah. "Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan" (Sudatha dan Tegeh, 2009). Pola pembelajaran konvensional yang menggunakan media tunggal berupa buku teks pelajaran kurang memperhatikan kondisi dan prinsip-prinsip pembelajaran yang efektif dan efisien. Siswa akan merasa cepat bosan dan jenuh dalam mengikuti pembelajaran yang disajikan oleh guru. Inovasi dalam pembelajaran diperlukan oleh guru untuk menghindari kejenuhan siswa dalam belajar. Pemanfaatan multimedia pembelajaran dapat menjadi alternatif baru dalam proses pembelajaran.

Suatu istilah generik bagi suatu media yang menggabungkan berbagai macam media baik untuk tujuan pembelajaran

maupun bukan disebut Multimedia. Keragaman media ini meliputi teks, audio, animasi, video, bahkan simulasi (Sudarma dan Oka, 2008). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dapat memberikan warna baru dalam proses pembelajaran dan meningkatkan interaksi pembelajaran antara siswa dengan guru. Apabila dirancang secara cermat, pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dapat mempermudah guru untuk menyampaikan materi pelajaran dalam proses belajar mengajar. Namun, saat ini pengembangan multimedia pembelajaran interaktif masih jarang digunakan di sekolah-sekolah salah satunya SMPN 5 Singaraja.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMP Negeri 5 Singaraja, ada beberapa permasalahan yang menyebabkan rendahnya kualitas proses pembelajaran PKn khususnya siswa kelas VII SMP Negeri 5 Singaraja adalah sebagai berikut. (1)Minimnya sumber bacaan yang sesuai dengan materi pelajaran, (2)Keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan materi ajar, (3)Guru kurang kreatif dalam mengelola pembelajaran di kelas dan pelaksanaan pembelajaran sangat monoton, (4)Siswa kurang aktif dalam mengikuti pelajaran dan cepat bosan, (5)Kurang dimanfaatkannya sarana mengajar yang ada di sekolah, seperti LCD yang jarang digunakan.

Hasil wawancara dengan guru wali kelas VII SMP Negeri 5 Singaraja yaitu I Made Supanda pada hari Rabu, 6 November 2013, peneliti menemukan bahwa siswa belum mampu menguasai beberapa kompetensi dasar pada mata pelajaran PKn secara optimal. Hal ini bisa dilihat dari cara siswa mengikuti pelajaran di kelas yaitu siswa cepat bosan dan tidak aktif dalam mengikuti pelajaran. Rata-rata nilai PKn yang diperoleh siswa pun rendah yaitu 60, sehingga tidak sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan untuk mata pelajaran PKn yaitu 75.

Berdasarkan uraian di atas, untuk membantu siswa dalam memahami mata pelajaran PKn, maka dipandang sangat perlu dikembangkan sebuah multimedia pembelajaran interaktif. Oleh karena itu penelitian pengembangan ini berjudul Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif PKn Dengan Model ADDIE Untuk Siswa Kelas VII Semester Genap Tahun Pelajaran 2013/2014 Di SMP Negeri 5 Singaraja

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka adapun permasalahan yang muncul untuk dijadikan dasar pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut. (1) Bagaimanakah desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn dengan model ADDIE untuk siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja? (2) Bagaimanakah validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn dengan model ADDIE untuk siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja, menurut hasil evaluasi para ahli, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan? (3) Bagaimanakah efektivitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar PKn siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja?

Tujuan yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk (1) Mendeskripsikan desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn dengan model ADDIE untuk siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran

2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja. (2) Menguji validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn dengan model ADDIE untuk siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja, menurut hasil evaluasi para ahli, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. (3) Mengetahui efektivitas penggunaan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar PKn siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini adalah model ADDIE. Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu *analyze, design, development, implementation, evaluation*.

Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu (1) metode pencatatan dokumen, (2) metode kuesioner dan (3) metode tes.

Menurut Agung (2012) metode pencatatan dokumen adalah metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan segala macam dokumen dan melakukan pencatatan secara sistematis. Pada penelitian ini pencatatan dokumen dilakukan dengan membuat laporan tentang tahap-tahap yang telah dilakukan dalam mengembangkan produk multimedia interaktif. Pada penelitian ini, metode pencatatan dokumen menggunakan instrumen pengumpulan data berupa agenda kerja. Hasil dari agenda kerja adalah laporan pengembangan produk.

Metode kuesioner merupakan cara memperoleh atau mengumpulkan data dengan mengirimkan suatu daftar pertanyaan/pertanyaan kepada responden/subyek penelitian. Metode kuesioner ini digunakan untuk mengukur kelayakan produk yang telah dibuat baik itu pada evaluasi (*Expert Judgement*) dari para ahli isi

bidang studi atau mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan siswa saat uji coba perorangan, kelompok dan lapangan.

Efektivitas penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dapat diukur dengan menggunakan metode tes. Metode tes tertulis merupakan cara untuk mengetahui pengetahuan, ketrampilan, intelegensi atau kemampuan yang dimiliki oleh siswa dengan menggunakan serentetan pertanyaan yang berupa tes objektif. Metode tes tertulis ini dilakukan dilakukan dengan cara *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pengetahuan siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan soal-soal pilihan ganda.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini berupa (1) laporan pengembangan produk, (2) lembar kuesioner dan (3) soal tes pilihan ganda. Laporan pencatatan dokumen dalam bentuk atau format perkembangan produk, digunakan untuk mengumpulkan data tentang desain pengembangan produk mulai dari tahap analisis hingga desain.

Lembar kuesioner (angket), digunakan untuk mengumpulkan data hasil evaluasi (*expert judgement*) dari ahli isi bidang studi atau mata pelajaran, ahli desain dan ahli media pembelajaran, siswa saat uji coba perorangan, kelompok, dan lapangan. Soal tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Tujuan mengumpulkan data nilai siswa, agar dapat mengetahui tingkat efektivitas penggunaan produk multimedia pembelajaran interaktif terhadap peningkatan hasil belajar yang dilakukan dengan cara menggunakan uji t untuk sampel berkorelasi.

Dalam penelitian pengembangan ini digunakan tiga teknik analisis data. Teknik analisis data yang digunakan yaitu (1) teknik analisis deskriptif kualitatif, (2) teknik analisis deskriptif kuantitatif dan (3) teknik analisis statistik inferensial.

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk skor.

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk yang dikembangkan.

Analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk terhadap hasil belajar PKn pada siswa kelas VII L SMP Negeri 5 Singaraja, sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan multimedia pembelajaran interaktif. Data uji coba kelompok sasaran dikumpulkan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* terhadap materi pokok yang diuji cobakan.

Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan uji t untuk mengetahui perbedaan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Pengujian hipotesis digunakan uji t berkorelasi dengan penghitungan manual. Sebelum melakukan uji hipotesis (uji t berkorelasi) dilakukan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif telah dilakukan dengan metode pencatatan dokumen. Pencatatan dokumen dilakukan dengan mencatat tahap-tahap yang telah dilakukan sesuai dengan model ADDIE.

Tahap 1 Analisis (*Analyze*), Dari hasil wawancara dengan guru PKn kelas VII SMP Negeri 5 Singaraja yaitu I Made Supanda yang dilakukan pada hari Rabu, 6 November 2013. diketahui bahwa lingkungan sekolah mulai dari ruang belajar ada yang sudah dilengkapi dengan fasilitas yang cukup memadai yaitu fasilitas LCD dan laptop dalam mendukung proses pembelajaran menggunakan media. Sehingga, siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis kurikulum di SMP Negeri 5 Singaraja, maka dapat diidentifikasi kompetensi dasar mata pelajaran PKn kelas VII semester genap sesuai dengan silabus dan RPP.

Tahap 2 Perancangan (*Design*), Pada tahap desain ini membuat *storyboard*. *Storyboard* ini dibuat sebagai gambaran isi

dari multimedia pembelajaran interaktif yang akan dibuat

Tahap 3 Pengembangan (*Development*), Kegiatan pada tahap ini yaitu pengumpulan bahan (materi pelajaran, gambar-gambar pendukung, animasi, pengetikan, dan lain-lain). Kegiatan ini merupakan perakitan media/penggabungan seluruh bahan seperti materi pelajaran, gambar, animasi, teks, audio serta dengan bantuan *software Macromedia Flash 8, Adobe Photoshop CS 3, Pinnacle Studio 14*, yang dikembangkan yakni multimedia pembelajaran interaktif menjadi media yang utuh. Pada tahap produksi pengembangan juga membuat desain cover CD multimedia pembelajaran interaktif

Tahap 4 adalah tahap Implementasi (*implementation*). Pada tahap ini, multimedia pembelajaran interaktif diterapkan pada siswa kelas VII K untuk uji validasi produk dan pada siswa kelas VII L untuk uji efektivitas produk di SMP Negeri 5 Singaraja.

Tahap 5 Evaluasi (*Evaluation*), Pada tahap evaluasi telah dilakukan penilaian media berdasarkan evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk memperbaiki produk yang dihasilkan dengan uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk terhadap hasil belajar siswa dengan cara memberikan *pretest* dan *posttest*.

Produk ini telah melewati tahap uji ahli yaitu (1) uji ahli isi mata pelajaran yang memperoleh skor 98% yang berada pada kualifikasi sangat baik, (2) uji ahli desain pembelajaran yang memperoleh skor 92% yang berada pada kualifikasi sangat baik, dan uji ahli media pembelajaran yang memperoleh skor 91,6% yang berada pada kualifikasi sangat baik pula.

Setelah produk tersebut direvisi sesuai saran dan masukan dari para ahli, maka produk tersebut dapat diuji cobakan ke siswa. Uji coba yang dilakukan yaitu (1) uji coba perorangan, (2) uji coba kelompok kecil, (3) uji coba lapangan.

Uji coba yang dilakukan pertama yaitu uji coba perorangan dengan jumlah responden sebanyak 3 orang dengan 1 siswa berprestasi belajar tinggi, 1 siswa

berprestasi belajar sedang, dan 1 siswa berprestasi belajar rendah. Dari analisis data dan analisis komentar yang diberikan responden saat uji coba perorangan, diperoleh persentase jawaban siswa untuk tiap komponen penilaian adalah 90,6 % dan berada pada kualifikasi sangat baik.

Pada uji coba kelompok kecil, subjek coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII K SMP Negeri 5 Singaraja sebanyak 12 (dua belas) siswa. Siswa tersebut terdiri dari empat orang siswa dengan prestasi belajar tinggi, empat orang siswa dengan prestasi belajar sedang dan empat orang siswa dengan prestasi belajar rendah. Dari data yang diperoleh, persentase tingkat pencapaian multimedia pembelajaran mandiri pada saat uji coba kelompok kecil memperoleh nilai sebesar 90,8% dan berada pada kualifikasi sangat baik.

Multimedia pembelajaran interaktif ini ditayangkan kepada 30 orang siswa kelas VII K dan langsung memberikan penilaian melalui angket yang sudah disediakan. Dari data yang diperoleh, persentase tingkat pencapaian multimedia pembelajaran mandiri pada saat uji coba lapangan memperoleh nilai sebesar 89% dan berada pada kualifikasi baik.

Efektivitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn telah dilakukan dengan metode tes. Dalam penelitian ini diukur dengan memberikan lembar soal pilihan ganda terhadap 30 orang peserta didik kelas VII L SMP Negeri 5 Singaraja melalui *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 55,67 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 85,83. Berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* 30 siswa tersebut, maka dilakukan uji-t untuk sampel berkolerasi secara manual. Sebelum pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians.

Setelah dilakukan penghitungan secara manual diperoleh hasil *t* hitung sebesar 11,02. Kemudian harga *t* hitung dibandingkan dengan harga *t* pada tabel dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$. Harga *t* tabel untuk $db = 58$ dan dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 2,000. Dengan demikian, harga *t* hitung lebih besar daripada harga *t* tabel sehingga

ga H0 ditolak dan H1 diterima. Ini berarti, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar PKn siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif.

Pembahasan dalam penelitian pengembangan ini jelas membahas hasil-hasil pengembangan untuk menjawab pertanyaan dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn untuk siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja. Secara umum ada 3 pertanyaan ilmiah yang harus dijawab dalam penelitian pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn, yaitu 1) Bagaimanakah desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn dengan model ADDIE untuk siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja?, 2) Bagaimanakah validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn dengan model ADDIE untuk siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja, menurut hasil evaluasi para ahli, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan?, 3) Bagaimanakah efektivitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar PKn siswa kelas VII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 5 Singaraja?

Pembahasan pertama, Desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn telah dilakukan dengan metode pencatatan dokumen. Berdasarkan pencatatan dokumen yang telah dilakukan, menghasilkan laporan pengembangan produk. Laporan pengembangan produk didesain sesuai tahapan-tahapan model ADDIE. Desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini menghasilkan *storyboard*.

Desain *storyboard* mencakup tentang penempatan (tata letak), pewarnaan dan ukuran teks. Berdasarkan paparan desain *storyboard* yang berkaitan dengan penempatan (tata letak), pewarnaan dan ukuran teks sudah didesain sesuai dengan karakteristik multimedia yang baik, maka desain tersebut jelas digunakan untuk mengembangkan sebuah produk multimedia pembelajaran interaktif PKn untuk kelas VII

semester genap di SMP Negeri 5 Singaraja.

Pembahasan kedua, Validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn telah dilakukan dengan metode kuesioner. Berdasarkan uji validasi yang telah dilakukan, menghasilkan instrumen berupa angket hasil evaluasi ahli isi, hasil evaluasi ahli desain pembelajaran, hasil evaluasi ahli media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

Berdasarkan evaluasi (*expert judgement*) ahli isi melalui instrumen berupa angket, hasil yang diperoleh yaitu 98% dan berada pada kualifikasi sangat baik. Media ini dinilai berdasarkan kriteria yang terdapat pada uji ahli isi dan didukung oleh teori Hannafin & Peck (dalam Sudatha dan Tegeh, 2009) tentang unsur-unsur dan indikator multimedia yang baik sebagai berikut.

Pertama, Ketepatan materi dengan indikator. Materi yang disajikan di dalam multimedia pembelajaran interaktif harus sesuai dengan indikator pembelajaran yang terdapat dalam RPP yang digunakan pada multimedia pembelajaran interaktif. Kriteria ini memperoleh skor 5 (sangat baik) karena materi pada media sudah mencakup keseluruhan indikator pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut, ketepatan materi dengan indikator sudah sangat baik.

Kedua, Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran. Selain harus sesuai dengan indikator pembelajaran, materi dalam multimedia interaktif juga harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yang terkandung dalam RPP. Kriteria ini mendapat skor 5 (sangat baik) karena materi yang disampaikan pada multimedia pembelajaran interaktif sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut, materi tersebut sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dicapai.

Ketiga, Kejelasan penyajian materi. Kejelasan penyajian materi disesuaikan dengan kebenaran materi berdasarkan RPP dan sumber materi yang digunakan, sehingga materi mudah dimengerti. Kriteria ini mendapatkan skor 5 (sangat baik) karena penyajian materi di dalam

multimedia pembelajaran interaktif sudah jelas dan baik sehingga peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Berdasarkan hasil tersebut, penyajian materi dalam multimedia pembelajaran interaktif ini sudah sesuai dengan aspek-aspek yang ada pada RPP yang digunakan dan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan.

Hal ini juga didukung berdasarkan komentar yang berikan oleh ahli isi yang menyatakan bahwa hasil uji terhadap produk multimedia pembelajaran interaktif yang dirancang, sudah sangat baik dan dinilai dapat menunjang pembelajaran bagi guru-guru menyesuaikan dengan adaptasi kurikulum 2013 terlebih lagi penguasaan di bidang IT nya. Dari hasil penilaian dan komentar tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini valid menurut ahli isi.

Media ini dinilai berdasarkan kriteria yang terdapat pada uji ahli desain pembelajaran dan didukung oleh teori Hannafin & Peck (dalam Sudatha dan Tegeh, 2009) tentang unsur-unsur dan indikator multimedia yang baik : (1) kejelasan judul program, (2) kejelasan petunjuk penggunaan, dan (3) kesesuaian indikator dengan kompetensi dasar. Diantaranya dapat dijelaskan sebagai berikut.

Pertama, Kejelasan judul program. Judul program merupakan gambaran awal materi yang akan dibahas. Judul harus memberikan gambaran tentang sekilas materi yang akan dibahas dalam multimedia pembelajaran interaktif. Oleh karena itu, judul harus dibuat secara jelas dan tepat. Kriteria ini mendapatkan skor 5 (sangat baik). Skor 5 diperoleh apabila judul yang dibuat jelas. Berdasarkan hasil tersebut maka kejelasan judul program sudah sangat baik.

Kedua, Kejelasan petunjuk penggunaan. Petunjuk penggunaan pada multimedia interaktif bertujuan untuk membantu pengguna dalam memahami cara penggunaan media. Oleh karena itu, petunjuk penggunaan media haruslah jelas agar mudah dipahami oleh pengguna. Kriteria ini mendapatkan skor 5 (sangat baik) karena petunjuk media telah disajikan secara jelas dan disertai dengan petunjuk peng-

gunaan media dalam bentuk buku saku yang praktis. Berdasarkan hasil uji tersebut, maka petunjuk penggunaan multimedia interaktif sudah disajikan dengan jelas, sehingga mudah dipahami pengguna media.

Ketiga, Kesesuaian indikator dengan kompetensi dasar. Indikator dikembangkan berdasarkan kompetensi dasar. Indikator harus mencakup topik pelajaran yang relevan dengan kompetensi dasar. Kriteria ini memperoleh skor 4 (baik) karena indikator yang dikembangkan sudah sesuai dengan kompetensi dasar. Berdasarkan hasil tersebut, maka kesesuaian indikator dengan kompetensi dasar sudah baik

Penilaian dari ahli media pembelajaran untuk multimedia pembelajaran interaktif memperoleh nilai sebesar 91,6% dengan kualifikasi sangat baik. Media ini dinilai berdasarkan kriteria yang terdapat pada uji ahli media pembelajaran dan didukung oleh teori Hannafin & Peck (dalam Sudatha dan Tegeh, 2009) tentang unsur-unsur dan indikator multimedia yang baik sebagai berikut.

Pertama, Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran. Dalam mendesain multimedia interaktif harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Tujuan pembelajaran ini juga terdapat di dalam RPP yang digunakan pada multimedia pembelajaran interaktif. Kriteria ini mendapat skor 5 (sangat baik). Skor 5 diperoleh karena di dalam media tersebut sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut, kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran sudah sangat baik.

Kedua, Kualitas suara/sound. Angela dan Cheung (Sudhata dan Tegeh, 2009) mengatakan bahwa audio adalah salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan belajar. Oleh karena itu audio yang disampaikan pada multimedia interaktif haruslah memiliki kualitas yang sangat baik, sehingga dapat terdengar jelas dan menarik perhatian peserta didik, serta dapat mendukung tampilan pada layar. Pada hasil uji media, poin ini mendapatkan skor 5 (sangat baik). Skor 5 diperoleh apabila kualitas audio pada multimedia interaktif baik dan jelas terde-

ngar oleh peserta didik. Berdasarkan hasil tersebut, maka suara tersebut sudah sangat baik.

Ketiga, Kesatuan Media. Kesatuan media mencakup semua komponen yang terkait seperti teks, gambar, audio, video, animasi dan link interaktif. Pada multimedia pembelajaran interaktif, sudah mencakup keenam komponen tersebut. Kriteria ini mendapatkan skor 5 (sangat baik). Skor 5 diperoleh apabila desain dalam pengembangan multimedia benar-benar memperhatikan komponen multimedia baik dari segi audio, visual, tampilan teks, dan yang lainnya. Berdasarkan hasil tersebut, maka kesatuan media sudah sangat baik. Secara keseluruhan multimedia pembelajaran interaktif ini valid menurut ahli media pembelajaran.

Uji coba yang dilakukan pertama yaitu uji coba perorangan dengan jumlah responden sebanyak 3 orang dengan 1 siswa berprestasi belajar tinggi, 1 siswa berprestasi belajar sedang, dan 1 siswa berprestasi belajar rendah. Dari analisis data yang diberikan responden saat uji coba perorangan, ketiga siswa tersebut memberikan skor yang sama yaitu skor 5 (sangat baik) terhadap kejelasan paparan materi dan skor 4 (baik) terhadap kejelasan suara.

Pertama, Kejelasan paparan materi. Penyajian materi pada media pembelajaran haruslah jelas. Kejelasan paparan materi tersebut disesuaikan dengan kebenaran materi berdasarkan RPP dan sumber materi yang digunakan, sehingga materi mudah dimengerti oleh peserta didik. Kriteria ini kebanyakan mendapatkan skor 5 (sangat baik). Skor 5 diperoleh apabila paparan materi di dalam multimedia pembelajaran interaktif sudah jelas dan baik sehingga audien dapat mudah mengerti dan memahami materi yang disampaikan. Berdasarkan hasil tersebut, penyajian materi dalam multimedia interaktif ini sudah jelas sesuai dengan aspek-aspek RPP yang digunakan dan membantu pemahaman dan pengertian siswa akan materi yang disajikan.

Kedua, Kejelasan suara. Angela dan Cheung (Sudhata dan Tegeh, 2009:89) mengatakan bahwa audio merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan belajar. Oleh karena

itu audio yang disampaikan pada multimedia interaktif haruslah jelas sehingga dapat menarik perhatian peserta didik, serta dapat mendukung tampilan pada layar. Kriteria ini kebanyakan mendapatkan skor 4 (baik) suara pada multimedia interaktif ini baik dan jelas terdengar oleh peserta didik. Berdasarkan hasil tersebut, maka suara tersebut sudah baik.

Dari segi analisis komentar, siswa memberikan komentar bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini memudahkan dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, diperoleh persentase jawaban siswa untuk tiap komponen penilaian adalah 90,6 % dan berada pada kualifikasi sangat baik. Sehingga multimedia pembelajaran interaktif ini valid menurut uji coba perorangan.

Uji coba yang kedua adalah uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 12 orang siswa SMP Negeri 5 Singaraja dengan 4 siswa berprestasi belajar tinggi, 4 siswa berprestasi belajar sedang, dan 4 siswa berprestasi belajar rendah. Dari analisis data yang diperoleh, siswa cenderung memberikan skor 3 (cukup) pada kriteria kejelasan suara. Dari segi analisis komentar pun, sebagian besar siswa menyatakan bahwa suaranya kecil dan kurang jelas. Hal ini disebabkan karena keterbatasan volume laptop saat siswa menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Namun untuk kriteria yang lainnya, sebagian besar siswa memberikan skor 4 (baik) dan 5 (sangat baik). Maka secara keseluruhan, persentase tingkat pencapaian multimedia pembelajaran interaktif pada saat uji coba kelompok kecil memperoleh nilai sebesar 90,8% dan berada pada kualifikasi sangat baik sehingga multimedia pembelajaran interaktif ini valid menurut uji coba kelompok kecil.

Uji coba yang terakhir yaitu uji coba lapangan diberikan kepada 30 orang siswa kelas VII K SMP Negeri 5 Singaraja. Dari data yang diperoleh, persentase tingkat pencapaian multimedia pembelajaran interaktif pada saat uji coba lapangan memperoleh nilai sebesar 89% dan berada pada kualifikasi baik. Penilaian yang diberikan oleh siswa sangat bervariasi. Ada yang memberikan skor 5 (sangat

baik) terhadap kesesuaian video dengan materi. Ada pula yang memberikan skor 4 (baik) terhadap kejelasan paparan materi.

Pertama, Kesesuaian video dengan materi. Menurut Angela & Cheung (dalam Sudatha dan Tegeh, 2009), penggunaan video dapat membantu peserta didik dalam belajar. Dengan menggunakan video pada multimedia, maka akan memberikan contoh yang nyata bagi peserta didik. Oleh karena itu video yang digunakan haruslah sesuai dengan materi yang disampaikan. Kriteria ini kebanyakan mendapatkan skor 5 (sangat baik). karena video yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut, maka kesesuaian video dengan materi sudah sangat baik.

Kedua, Kejelasan paparan materi. Penyajian materi pada media pembelajaran haruslah jelas. Kejelasan paparan materi tersebut disesuaikan dengan kebenaran materi berdasarkan RPP dan sumber materi yang digunakan, sehingga materi mudah dimengerti oleh peserta didik. Kriteria ini kebanyakan mendapatkan skor 4 (baik) karena paparan materi di dalam multimedia pembelajaran interaktif sudah jelas sehingga peserta didik dapat mudah mengerti dan memahami materi yang disampaikan. Berdasarkan hasil tersebut, penyajian materi dalam multimedia interaktif ini sudah jelas sesuai dengan aspek-aspek RPP yang digunakan dan membantu pemahaman dan pengertian siswa akan materi yang disajikan. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini valid menurut uji coba lapangan.

Jadi, berdasarkan penilaian yang telah dilakukan maka jelas dihasilkan sebuah multimedia pembelajaran interaktif yang telah teruji validitasnya berdasarkan ahli isi, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Secara umum, multimedia pembelajaran interaktif ini tidak perlu direvisi sehingga dilanjutkan untuk mengetahui efektivitas produk terhadap hasil belajar siswa.

Pembahasan ketiga, Efektivitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn telah dilakukan dengan me-

tode tes. Dalam penelitian ini diukur dengan memberikan lembar soal pilihan ganda terhadap 30 orang peserta didik kelas VII L SMP Negeri 5 Singaraja melalui *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* 30 orang siswa tersebut, maka dilakukan uji-t untuk sampel berkorelasi.

Rata-rata nilai *pretest* adalah 55,67 dan rata-rata nilai *posttest* adalah 85,83. Peningkatan rata-rata nilai siswa ini juga dapat dilihat berdasarkan jawaban-jawaban siswa saat pemberian tes. Sebagian besar jawaban siswa yang salah saat *pretest*, benar saat *posttest*. Hal ini disebabkan karena, multimedia pembelajaran interaktif ini digunakan saat proses pembelajaran, sehingga siswa lebih antusias untuk belajar. Selain di sekolah, siswa juga dapat menggunakan dan mempelajari media ini di rumah. Siswa pun dapat lebih memahami materi yang diajarkan, sehingga akan berpengaruh pada peningkatan hasil belajarnya.

Setelah dilakukan penghitungan secara manual diperoleh hasil t hitung sebesar 11,02. Kemudian harga t hitung dibandingkan dengan harga t pada tabel dengan db 58 dan dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 2,000. Dengan demikian, harga t hitung lebih besar daripada harga t tabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar PKn siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif.

Dilihat dari konversi hasil belajar di kelas VII L SMP Negeri 5 Singaraja, nilai rata-rata *posttest* peserta didik 85,83 berada pada kualifikasi sangat baik, dan berada di atas nilai KKM mata pelajaran PKn sebesar 75. Melihat nilai rerata sesudah menggunakan media yang lebih besar dari nilai rerata sebelum menggunakan media, jelas dikatakan bahwa multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran PKn meningkatkan hasil belajar PKn siswa.

Hal tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rizal Aziz Muslim yang berjudul Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Web Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi

Dan Komunikasi (Studi Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas X Sma Negeri 10 Bandung), juga menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar TIK siswa. Terlihat dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa rata-rata skor pretest kelas eksperimen 18,05 sedangkan rata-rata skor pretest kelas kontrol 17,49, rata-rata skor post-test kelas eksperimen sebesar 27,85 sedangkan rata-rata skor post-test kelas kontrol sebesar 23,10, rata-rata gain kelas eksperimen sebesar 9,79 sedangkan gain kelas kontrol sebesar 5,62. Dari hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan multimedia interaktif berbasis web dibandingkan dengan siswa yang menggunakan powerpoint tipe stand alone pada mata pelajaran TIK.

SIMPULAN DAN SARAN

Desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini menghasilkan *storyboard*. Desain *storyboard* mencakup tentang *layout/* tata letak, pewarnaan dan ukuran teks yang sudah sesuai dengan teori desain yang mendukung. Sehingga desain ini jelas digunakan untuk mengembangkan sebuah produk multimedia pembelajaran interaktif PKn untuk kelas VII semester genap di SMP Negeri 5 Singaraja.

Validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif PKn yaitu (1) menurut ahli isi berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 98%, (2) menurut ahli desain pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 92%, (3) menurut ahli media pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 91,6%, (4) berdasarkan uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 90,6%, (5) berdasarkan uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 90,8%, dan (6) berdasarkan uji coba lapangan berada pada kualifikasi baik yaitu 89%,. Dengan demikian multimedia pembelajaran interaktif ini valid.

Multimedia pembelajaran interaktif PKn telah diuji keefektivannya. Rata-rata nilai *pretest* adalah 55,67 dan rata-rata nilai *posttest* adalah 85,83. Setelah dilak-

kukan penghitungan secara manual diperoleh hasil *t* hitung sebesar 11,02. Kemudian harga *t* hitung dibandingkan dengan harga *t* pada tabel dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 30 + 30 - 2 = 58$. Harga *t* tabel untuk $db = 58$ dan dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 2,000. Dengan demikian, harga *t* hitung lebih besar daripada harga *t* tabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar PKn siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Dengan demikian multimedia pembelajaran interaktif ini dikatakan efektif ditinjau dari uji efektivitas yang telah dilakukan.

Berdasarkan simpulan, adapun saran yang disampaikan berkaitan dengan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini adalah sebagai berikut.

Bagi Siswa, Multimedia pembelajaran interaktif ini telah tervalidasi dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka disarankan bagi siswa untuk menggunakan multimedia pembelajaran interaktif ini secara mandiri, sehingga siswa dapat mempelajarinya kapan pun dan dimana pun. Saran bagi guru adalah agar multimedia pembelajaran interaktif ini diterapkan lebih lanjut dalam proses pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Saran bagi kepala sekolah adalah agar menyimpan multimedia pembelajaran interaktif ini dengan baik, sebagai salah satu koleksi sumber belajar yang dapat dimanfaatkan oleh guru maupun siswa. Bagi Teknolog Pembelajaran, penelitian ini telah menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif dengan model ADDIE dengan kategori baik dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar PKn siswa. Disarankan bagi teknolog pembelajaran agar menggunakan model ADDIE, dalam mengembangkan sumber belajar dan produksi media pembelajaran sehingga mampu memenuhi tugas pokok jabatan fungsional pengembang Teknologi Pembelajaran.

Bagi Peneliti Lain, penelitian ini dilakukan dan dilewati dengan lancar, sehingga disarankan bagi peneliti lain agar menggunakan model ADDIE dalam me-

ngembangkan produk sejenis. Multimedia pembelajaran interaktif PKn ini telah teruji validitas dan efektivitasnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa, maka diharapkan bagi peneliti lain untuk melanjutkan penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses pembuatan skripsi ini, sangat banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini diucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan setulus-tulusnya kepada yang terhormat :

- 1) Prof. Dr. I Nyoman Sudiana, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha (UNDIKSHA) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan.
- 2) Drs. I Dewa Kade Tastra, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan yang telah memberikan motivasi petunjuk dalam pembuatan skripsi ini.
- 3) Drs. I Wayan Romi Sudhita, M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
- 4) Luh Putu Putrini Mahadewi, S.Pd., M.S., selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan sarannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
- 5) Para dosen di Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan motivasi dan saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
- 6) Nyoman Sudiarsa, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 5 Singaraja yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian mengenai uji coba media pembelajaran.
- 7) Dr. I Made Supanda, selaku guru mata pelajaran PKn yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian dan membantu pelaksanaan uji coba media pembelajaran.

- 8) Semua siswa kelas VII K dan L SMP Negeri 5 Singaraja yang telah menjadi subyek dalam penelitian ini.
- 9) Rekan-rekan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah banyak memberikan dukungan dan bantuannya dalam pelaksanaan penelitian ini.
- 10) Semua pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A.A.G. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Candiasa, I M. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Undiksha Press.
- Koyan, I W. 2011. *Statistik Asesmen Dalam Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- . 2012. *Statistik Pendidikan : Teknik Analisis Data Kuantitatif*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Sudarma, I K dan G P Arya Oka. 2008. *Teknik Produksi & Pengembangan Multimedia Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sudatha, I G Wawan dan I M Tegeh. 2009. *Desain Multimedia Pembelajaran*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta
- Suhartono, Suparlan. 2009. *Filsafat Pendidikan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2003. *Multimedia Interaktif Dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tegeh, I M dan I M Kirna. 2010. *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha
- Undiksha. 2011. *Pedoman Penulisan Skripsi dan Tugas Akhir*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.