

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL 4-D PADA MATA PELAJARAN IPS TERPADU

N. W. Dyah Endrayanti¹, D. P. Parmiti², L. P. Putrini Mahadewi³

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

e-mail: {dyahend@ymail.com¹, dskpt_parmiti@yahoo.co.id²,
mahadewi@undiksha.ac.id³}

Abstrak

Multimedia pembelajaran interaktif ini dikembangkan untuk mengatasi masalah dalam proses pembelajaran IPS Terpadu. Masalah tersebut adalah hasil belajar siswa kelas VIII belum memuaskan secara merata. Salah satu faktor penyebabnya adalah minimnya sumber belajar yang relevan, hal ini membuat siswa kurang termotivasi dalam belajar. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif, (2) menguji validitas produk multimedia pembelajaran interaktif menurut *review* para ahli dan uji coba produk, (3) mengetahui efektivitas penggunaan produk multimedia pembelajaran interaktif terhadap peningkatan hasil belajar IPS Terpadu pada siswa kelas VIII di SMPN 2 Singaraja. Pengembangan produk menggunakan tahapan model 4-D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Metode pengumpulan data yang digunakan ialah metode pencatatan dokumen, kuesioner, dan tes. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah pencatatan secara sistematis, angket, dan lembar soal. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial (uji-t). Desain pengembangan menghasilkan *flowchart* dan *storyboard*. Berdasarkan analisis data, dapat diketahui validitas multimedia pembelajaran interaktif adalah (1) menurut *review* ahli isi mata pelajaran adalah 90%, (2) menurut *review* ahli desain pembelajaran adalah 90,91%, (3) menurut *review* ahli media pembelajaran adalah 94,55%, (4) uji coba perorangan adalah 98%, (5) uji coba kelompok kecil adalah 97,33%, dan (6) uji coba lapangan adalah 95%. Secara umum multimedia pembelajaran interaktif dikategorikan sangat baik, sehingga tidak perlu direvisi dan dinyatakan valid. Berdasarkan uji hipotesis ditunjukkan bahwa harga $t_{hitung} > t_{table}$ yaitu $27,153 > 1,990$. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia dinyatakan efektif dan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPS Terpadu siswa kelas VIII di SMPN 2 Singaraja.

Kata kunci: pengembangan, multimedia, IPS Terpadu

Abstract

Multimedia interactive learning was developed to address the problems in the learning process Integrated Social Science. The problem is a class VIII student learning outcomes have not been uniformly satisfactory. One contributing factor is the lack of relevant learning resources, it makes students less motivated in learning. This study aims to (1) describe the development of multimedia interactive learning design, (2) test the validity of multimedia interactive learning products according to the reviews of the experts and product testing, (3) determine the effectiveness of the use of multimedia interactive learning products to the improvement of learning outcomes on student Integrated Social Science eighth grade in SMPN 2 Singaraja. Stages of product development using model 4-D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Data collection method used is the method of recording documents, questionnaires, and tests. Data collection instruments used were systematically recording, questionnaire, and a booklet. The data analysis technique used is descriptive qualitative analysis, quantitative descriptive and inferential statistics (t-test). Designs generate flowchart

and storyboard development. Based on data analysis, it can be seen validity of multimedia interactive learning is (1) according to expert review course content is 90%, (2) according to the instructional design expert review was 90.91%, (3) according to media expert review of learning is 94.55 %, (4) individual test is 98%, (5) a small test group was 97.33%, and (6) field trial was 95%. In general multimedia interactive learning very well categorized, so it does not need to be revised and declared invalid. Based on the hypothesis test indicated that the price of $t_{arithmetic} > t_{table}$ $27.153 > 1.990$. The results of this analysis indicate that the use of multimedia and declared effective influence on improvement of learning outcomes Integrated Social eighth grade students at SMPN 2 Singaraja.

Keywords : development, multimedia, Integrated Social Sciences

PENDAHULUAN

Meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan, baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana penunjang proses pembelajaran. Upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yaitu melalui pengembangan dan perbaikan kurikulum serta sistem evaluasi, perbaikan sarana pendidikan, pengembangan dan pengadaan materi ajar, serta pelatihan bagi guru dan tenaga kependidikan lainnya. Salah satu faktor penentu keberhasilan pendidikan di sekolah adalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik diharapkan dapat menuntun peserta didik untuk mampu memenuhi dan menguasai kompetensi sesuai dengan standar kompetensi lulusan (SKL).

Berdasarkan Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006, salah satu standar kompetensi lulusan SMP khususnya pada mata pelajaran IPS Terpadu yaitu memahami proses kebangkitan nasional, usaha persiapan kemerdekaan, mempertahankan kemerdekaan, dan mempertahankan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pencapaian tujuan tersebut didukung oleh beberapa materi pelajaran, salah satunya adalah peristiwa-peristiwa sekitar proklamasi dan proses terbentuknya NKRI. Dipahaminya kompetensi tersebut, diharapkan peserta didik dapat menghargai jasa para pahlawan dengan menerapkan nilai-nilai kebersamaan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara demi terwujudnya persatuan dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Berpedoman pada hasil pencatatan dokumen dan wawancara dengan Dra. Ni Made Astiti selaku Guru mata pelajaran IPS Terpadu dapat dikumpulkan data konkrit

mengenai keadaan pembelajaran di SMP Negeri 2 Singaraja. Ditinjau dari tingkat pencapaian tujuan pembelajaran kelas VIII semester genap di SMP Negeri 2 Singaraja, untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Terpadu masih belum maksimal. Hal ini ditunjukkan dari nilai semester siswa kelas VIII khususnya di kelas VIII.1 dengan nilai rata-rata 67,27 dan kelas VIII.2 dengan nilai rata-rata 66,86. Berdasarkan data tersebut, nilai semester siswa kelas VIII khususnya di kelas VIII.1 dan VIII.2 untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan

Sosial (IPS) Terpadu belum memuaskan secara merata, ada nilai siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Rincian nilai siswa dapat dilihat di daftar nilai yang telah disajikan pada halaman lampiran 3.

Berdasarkan hasil observasi, proses pembelajaran yang dilaksanakan kurang kondusif. Penggunaan media konvensional membuat siswa cenderung bosan sehingga menurunnya motivasi belajar siswa yang juga sangat berpengaruh pada hasil belajarnya. Guru juga terlihat sangat kesulitan dalam menjelaskan materi jika hanya menjelaskan secara verbal dan menggunakan sumber belajar seadanya yaitu hanya bahan ajar berupa modul pembelajaran. Minimnya sumber belajar yang relevan dan kurangnya media pembelajaran yang digunakan cenderung membuat siswa kurang termotivasi dalam belajar. Selain itu, peran guru sebagai fasilitator dan moderator bagi terciptanya situasi belajar yang kondusif bagi siswa belum dilaksanakan secara optimal.

Berdasarkan dengan hasil observasi yang telah dilakukan, maka dipandang perlu untuk memberikan solusi dalam memecahkan permasalahan saat proses pembelajaran yang terjadi di SMP Negeri 2 Singaraja.

Teknologi pendidikan merupakan suatu bidang yang mencakup penerapan proses yang kompleks dan terpadu dalam menganalisis dan memecahkan masalah-masalah dalam proses pembelajaran (Miarso, 2004). *Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological processes and resources* (AECT, 2004). Konsep definisi versi AECT 2004 mengenai teknologi pendidikan adalah studi dan etika praktek dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan/memanfaatkan, dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat. Jelas tujuan utamanya masih tetap untuk memfasilitasi pembelajaran (agar efektif, efisien dan menarik) serta meningkatkan kinerja. Berdasarkan peranan teknologi pendidikan tersebut terhadap pemecahan masalah-masalah dalam proses pembelajaran khususnya yang terjadi di SMP Negeri 2 Singaraja, dapat ditawarkan solusi yaitu mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif yang sesuai dengan karakteristik siswa, sehingga diharapkan proses pembelajaran akan berlangsung secara efektif dan efisien. Sebab pada pembelajaran IPS Terpadu siswa dituntut untuk mampu memahami dengan baik semua materi yang telah disampaikan oleh guru. Karena pada kenyataannya mata pelajaran IPS Terpadu merupakan mata pelajaran yang minim akan praktek dan didominasi dengan penjabaran teori. Jadi penyampaian materi dalam pembelajaran IPS Terpadu diharapkan dapat dikemas dalam suasana belajar yang menyenangkan dengan media bantu yang mampu menarik perhatian siswa. Multimedia pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Terpadu khususnya bahasan peristiwa-peristiwa sekitar proklamasi dan proses terbentuknya NKRI adalah multimedia yang perlu dikembangkan di SMP Negeri 2 Singaraja. Multimedia pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat meningkatkan minat siswa untuk mempelajari materi yang disajikan melalui kombinasi antara media teks, gambar, suara, animasi dan video, sehingga menarik minat siswa untuk belajar mandiri maupun secara klasikal.

Munir (2013:7) menyatakan bahwa "Multimedia dapat memberikan nuansa baru dalam pemerolehan informasi. Multimedia bukan hanya menyediakan lebih banyak teks melainkan juga menghidupkan teks dengan menyertakan bunyi, gambar, musik, animasi dan video". Setiap unsur media mempunyai kekuatan dan kelemahan. Kekuatan salah satu unsur media dimanfaatkan untuk mengatasi kelemahan media lainnya. Misalnya, (1) penjelasan yang tidak cukup disampaikan dengan teks tertulis seperti cara mengucapkan sesuatu, maka dibantu oleh media audio, (2) materi yang perlu visualisasi dan gerak, maka dibantu dengan video. Oleh sebab itu, penggunaan multimedia merupakan solusi dalam mengatasi kelemahan yang terdapat pada setiap unsur media, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih optimal. Berdasarkan hal tersebut, dapat dinyatakan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa untuk belajar yang pada tujuannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ni Wayan Suriati, S.Pd selaku wakasek kurikulum, di SMP Negeri 2 Singaraja belum terdapat multimedia pembelajaran interaktif yang mendukung berlangsungnya proses pembelajaran yang efektif dan para guru belum terampil dalam pembuatan multimedia pembelajaran. Terdapat beberapa fasilitas sekolah yang mendukung penggunaan multimedia pembelajaran interaktif, namun kurang dimanfaatkan dengan baik oleh guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran, sebab belum banyak diketahui secara meluas mengenai cara mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif. Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran diharapkan dapat membantu memecahkan masalah belajar yang terjadi di SMP Negeri 2 Singaraja.

Berpedoman pada data yang ditemukan saat observasi, wawancara dan pencatatan dokumen di SMP Negeri 2 Singaraja, maka dapat ditawarkan solusi untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi pada saat proses pembelajaran di SMP Negeri 2 Singaraja yaitu penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran, sehingga ditemukan konsep multimedia pembelajaran interaktif

yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan pengguna. Oleh karena itu, permasalahan hanya dibatasi pada "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif dengan Model 4-D pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VIII Semester Genap Tahun Pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 2 Singaraja".

METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Terpadu bahasan peristiwa-peristiwa sekitar proklamasi dan proses terbentuknya Negara Kesatuan Republik Indonesia pada kelas VIII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 2 Singaraja ini adalah model 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel pada tahun 1974. Tahapan penelitian pengembangan pada model 4-D yaitu: (1) Pendefinisian (*Define*), (2) Perancangan (*Design*), (3) Pengembangan (*Develop*), (4) Penyebaran (*Disseminate*).

Hal yang melatarbelakangi pemilihan model ini adalah model 4-D sesuai dengan karakteristik penelitian pengembangan. Model ini disusun secara sistematis sehingga cocok digunakan untuk memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan multimedia pembelajaran interaktif yang sesuai dengan karakteristik pengguna, selain itu dalam pengembangannya melibatkan penilaian ahli, sehingga sebelum dilakukan uji coba di lapangan perangkat pembelajaran telah dilakukan revisi berdasarkan penilaian, saran dan masukan para ahli serta dalam tahap pendiseminasian terdapat tahapan menguji efektivitas, sehingga dapat diukur keefektifan produk yang dikembangkan. Diharapkan pengguna bisa mendapatkan pengalaman yang menarik dalam proses pembelajaran dan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya bagi siswa kelas VIII semester genap tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 2 Singaraja.

Subyek validasi produk dalam penelitian pengembangan ini digolongkan menjadi 2 (dua) subyek yaitu subyek pada tahap *review* dan subyek pada tahap uji coba. 1) Subyek pada tahap *review* ahli (*experts review*) dilakukan oleh tiga orang

ahli, adapun rinciannya adalah sebagai berikut. a) Satu orang ahli isi mata pelajaran IPS Terpadu. Ahli isi mata pelajaran dalam penelitian ini adalah seorang guru mata pelajaran IPS Terpadu di SMP Negeri 2 Singaraja minimal yang berspesifikasi Sarjana (S1). Ahli isi mata pelajaran dalam penelitian ini adalah seorang guru mata pelajaran IPS Terpadu di SMP Negeri 2 Singaraja atas nama Dra. Ni Made Astiti, b) Satu orang ahli desain pembelajaran yang diminta kesediannya untuk *mereview* rancangan media pembelajaran yaitu seorang teknolog pembelajaran dengan spesifikasi minimal sarjana (S1) Teknologi Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha yaitu atas nama I Kadek Suartama, S.Pd.,M.Pd., selaku Dosen pengajar di Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha. dan c) Satu orang ahli media pembelajaran yang diminta kesediannya untuk *mereview* rancangan media pembelajaran yaitu seorang teknolog pembelajaran dengan spesifikasi minimal sarjana (S1) Teknologi Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha yaitu atas nama Dr. I Made Tegeh, M.Pd., selaku Dosen pengajar di Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha. 2) Subyek pada tahap uji coba adalah 3 orang osis dan siswa kelas VIII.2 di SMP Negeri 2 Singaraja. Subyek pada tahap uji coba terdiri dari subyek uji coba perorangan, kelompok kecil dan lapangan, adapun rinciannya adalah sebagai berikut. a) Subyek uji coba perorangan, pada tahap ini dapat dipilih dua atau lebih siswa yang dapat mewakili populasi sesuai dengan target yang ditentukan (Tegeh & Kirna, 2010). Berdasarkan teori tersebut, maka dalam penelitian ini dipilih 3 (tiga) orang siswa kelas VIII yang diambil dari OSIS di SMP Negeri 2 Singaraja. Siswa-siswa tersebut terdiri atas satu orang siswa dengan hasil belajar IPS Terpadu tinggi, satu orang dengan hasil belajar IPS Terpadu sedang, dan satu orang dengan hasil belajar IPS Terpadu rendah. Hasil belajar tersebut merupakan nilai akhir semester siswa bersangkutan. b) Subyek uji coba kelompok kecil, pada tahap ini sampel yang digunakan adalah 10-20 orang siswa yang mencerminkan karakteristik populasi (Tegeh & Kirna, 2010). Berdasarkan teori tersebut, maka dalam penelitian ini dipilih 12 (dua belas) orang siswa kelas VIII.2 di SMP

Negeri 2 Singaraja. Kedua belas orang siswa tersebut terdiri atas empat orang siswa hasil belajar IPS Terpadu tinggi, empat orang siswa hasil belajar IPS Terpadu sedang, dan empat orang siswa hasil belajar IPS Terpadu rendah. Hasil belajar tersebut merupakan nilai akhir semester siswa bersangkutan. c) Subyek uji coba lapangan adalah tahap akhir evaluasi formatif. Pada tahap ini dipilih 30 orang siswa yang mewakili karakteristik populasi (Tegeh & Kirna, 2010). Berdasarkan teori tersebut, maka dalam penelitian ini dipilih 30 orang siswa kelas VIII.2 di SMP Negeri 2 Singaraja. 30 orang siswa tersebut sudah termasuk siswa dengan hasil belajar tinggi, hasil belajar sedang, dan hasil belajar rendah. Hasil belajar tersebut merupakan nilai akhir semester siswa bersangkutan.

Setelah menguji validitas produk dan produk multimedia pembelajaran interaktif

yang dikembangkan dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah menguji tingkat keefektifan produk multimedia pembelajaran interaktif yang dapat diketahui melalui tes, yaitu tes awal (*pre-test*) sebelum menggunakan produk multimedia pembelajaran interaktif dan tes akhir (*pos-test*) setelah menggunakan produk multimedia pembelajaran interaktif. Subyek uji efektivitas produk menggunakan seluruh siswa kelas VIII.1 di SMP Negeri 2 Singaraja. Seluruh siswa dalam 1 kelas tersebut sudah termasuk siswa yang memperoleh hasil belajar tinggi, hasil belajar sedang, dan hasil belajar rendah. Hasil belajar tersebut merupakan nilai semester siswa bersangkutan.

Metode, instrumen pengumpulan data dan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Metode, Instrumen, dan Teknik Analisis Data

No.	Metode	Instrumen	Teknik Analisis Data
1.	Pencatatan Dokumen	Pencatatan secara sistematis (pelaporan)	Analisis Deskriptif Kualitatif
2.	Kuesioner	Angket	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Kualitatif
3.	Tes	Lembar Soal (Tes Obyektif)	Analisis Statistik Inferensial (uji-t)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain pengembangan multimedia pembelajaran interaktif telah dilakukan dengan metode pencatatan dokumen yaitu mencatat tahap-tahap yang telah dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan. Berdasarkan pencatatan dokumen yang telah dilakukan, menghasilkan laporan pengembangan produk. Pada laporan pengembangan produk, terdapat bagian yang menjelaskan konsep pengembangan multimedia pembelajaran interaktif. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif sangat perlu mengetahui alur navigasi dari produk yang dikembangkan. Oleh karena itu, Pada tahap ini menghasilkan *flowchart* dan *storyboard*. *Flowchart* merupakan gambaran

alur kerja dari multimedia, sedangkan desain *storyboard* mencakup tata letak, ukuran huruf, pewarnaan, dan animasi.

Pada desain multimedia pembelajaran interaktif, judul diletakkan pada bagian atas. Hal ini dilakukan untuk memberikan gambaran awal pada pembaca tentang multimedia pembelajaran interaktif. Pilihan menu utama diletakkan pada bagian bawah judul agar setelah melihat judul, pengguna langsung dapat melihat ke bagian pilihan menu utama. Tombol kontrol musik terletak pada bagian kanan judul, agar mudah terlihat oleh pengguna. Tombol kontrol tampilan layar diletakkan pada pojok kanan atas dengan pertimbangan untuk menyesuaikan dengan *software* komputer pada umumnya.

Pada konten multimedia pembelajaran interaktif ini menggunakan huruf jenis Tahoma, karena jenis huruf ini mudah dibaca. Multimedia pembelajaran interaktif didesain dengan ukuran huruf yang digunakan tidak kurang dari 14 *points*. Ini disebabkan karena ukuran huruf yang lebih kecil dari 14 *points* sulit dibaca saat pengguna mengoperasikan multimedia pembelajaran interaktif ini.

Warna pada latar belakang (*background*) dipilih gradasi warna coklat, karena coklat merupakan warna yang dirasa cocok untuk menggambarkan konten secara umum multimedia yaitu mengenai sejarah. Pada Judul, warna huruf yang dipilih adalah orange dan coklat muda, sebab warna latar belakangnya adalah coklat tua. Pada pilihan menu utama, desain dibuat dengan latar belakang coklat tua, dan tulisan pada pilihan menu dipilih warna putih. Pada isi sajian konten, warna latar belakang adalah putih, sehingga warna huruf yang digunakan yaitu warna merah tua dan dominan warna hitam.

Animasi yang digunakan pada multimedia pembelajaran interaktif ini yaitu animasi teks pada judul dan animasi tombol. Mengingat judul multimedia pembelajaran interaktif cukup panjang, maka diatasi dengan animasi teks. Agar tampilan judul lebih menarik dan pengguna bisa mengetahui judul multimedia pembelajaran interaktif ini secara detail. Animasi tombol digunakan agar tombol terkesan lebih menarik.

Sebelum digunakan pada proses pembelajaran, produk yang dikembangkan harus melalui tahap validasi yang meliputi: 1) *review* ahli dan 2) uji coba produk. Berdasarkan analisis data, dapat diketahui validitas multimedia pembelajaran interaktif adalah (1) menurut *review*/validasi ahli isi mata pelajaran IPS Terpadu terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{45}{10 \times 5} \times 100\% \\ &= \frac{45}{50} \times 100\% \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persentase pencapaian multimedia pembelajaran interaktif adalah 90%. Jika persentase tersebut dikonversikan dengan tabel konversi tingkat pencapaian skala 5, ini berarti bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga multimedia pembelajaran interaktif tidak perlu direvisi. Hal ini juga sejalan dengan komentar yang diberikan oleh ahli isi mata pelajaran IPS Terpadu yaitu "produk multimedia pembelajaran interaktif sudah sesuai dengan SK, KD indikator dan tujuan pembelajaran, sudah layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi". Faktor penyebab kualitas isi berada pada kualifikasi sangat baik yaitu: a) keluwesan isi disesuaikan dengan karakteristik pada tiap indikator pencapaian kompetensi. Isi dalam multimedia pembelajaran interaktif ini disesuaikan dengan bahan ajar yang digunakan di SMP Negeri 2 Singaraja. Selain itu, pemilihan sumber dilandaskan pada karakteristik indikator pencapaian kompetensi. Sumber lain yang dijadikan referensi adalah paket Buku Sekolah Elektronik (BSE) yang diterbitkan oleh Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, sehingga keseluruhan isi tidak menyimpang dari standar isi kompetensi IPS Terpadu untuk siswa SMP Kelas VIII secara nasional, b) selain itu, materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif menggunakan gaya bahasa yang jelas dan mudah dicerna/dipahami oleh siswa pada jenjang SMP, c) terdapat evaluasi yang dapat mengukur kemampuan siswa setelah mempelajari materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif. Evaluasi dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Sunal (dalam Susanto, 2013) menyatakan bahwa evaluasi merupakan proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program telah memenuhi kebutuhan siswa. Berdasarkan pendapat tersebut, dengan adanya evaluasi atau penilaian dalam program/produk multimedia pembelajaran interaktif, dapat dijadikan sebagai tindak lanjut atau cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah disajikan. (2) menurut *review* ahli desain pembelajaran terhadap multimedia

pembelajaran interaktif adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\Sigma(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{50}{11 \times 5} \times 100\% \\ &= \frac{50}{55} \times 100\% \\ &= 90,91\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persentase pencapaian multimedia pembelajaran interaktif adalah 90,91%. Jika persentase tersebut dikonversikan dengan tabel konversi tingkat pencapaian skala 5, ini berarti bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga multimedia pembelajaran interaktif tidak perlu direvisi. Memperhatikan masukan, saran dan komentar ahli desain pembelajaran, maka dipandang perlu dilakukan untuk penyempurnaan produk. Sehingga telah dilakukan revisi produk pada bagian intro dan halaman judul serta pada kemasan produk sesuai dengan hasil *review/validasi* ahli desain pembelajaran. Faktor penyebab kualitas desain pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik yaitu: a) perumusan tujuan pembelajaran sudah disesuaikan dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi. Materi yang disajikan juga sudah mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, b) ketersediaan buku petunjuk penggunaan multimedia pembelajaran interaktif, yang dijadikan acuan dalam mengoperasikan multimedia, c) penyajian materi bervariasi, pada beberapa materi siswa dapat memilih submateri yang disediakan dalam bentuk teks maupun video. Susanto (2013) menyatakan bahwa keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada penyajian materi. Penyajian materi yang menyenangkan, tidak membosankan, menarik dan mudah dimengerti oleh para siswa tentunya berpengaruh secara positif terhadap keberhasilan belajarnya, d) tampilan multimedia pembelajaran interaktif tergolong menarik. Tampilan yang menarik dapat memicu minat belajar siswa. Tampilan tersebut mencakup desain latar, pemilihan warna, penggunaan teks, gambar, video, dan

musik latar. Tampilan multimedia pembelajaran interaktif ini menggunakan kombinasi warna yang sederhana dan konsisten pada setiap halamannya. (3) menurut review ahli media pembelajaran terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= \frac{\Sigma(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\% \\ &= \frac{52}{11 \times 5} \times 100\% \\ &= \frac{45}{55} \times 100\% \\ &= 94,55\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persentase pencapaian multimedia pembelajaran interaktif adalah 94,55%. Jika persentase tersebut dikonversikan dengan tabel konversi tingkat pencapaian skala 5, ini berarti bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga multimedia pembelajaran interaktif tidak perlu direvisi. Hal ini juga sejalan dengan komentar yang diberikan oleh ahli media pembelajaran yaitu "secara umum media sangat baik". Faktor penyebab kualitas multimedia pembelajaran interaktif berada pada kualifikasi sangat baik yaitu: a) rancangan multimedia pembelajaran interaktif disesuaikan dengan karakteristik siswa di SMP Negeri 2 Singaraja, b) alur navigasi pada multimedia pembelajaran interaktif jelas sesuai dengan konsep yang telah dirancang. Pada produk juga terdapat petunjuk penggunaan, sehingga pengguna (*user*) dapat lebih mudah mengoperasikan multimedia pembelajaran interaktif ini, c) teks, gambar, dan video pada sajian materi sudah jelas dan nyaman dinikmati oleh indera penglihatan. Selain itu, teks, gambar, dan video dapat mengilustrasikan informasi yang hendak disampaikan, d) tersedia musik latar yang berfungsi untuk mendukung suasana belajar, jika siswa tidak ingin belajar sambil mendengarkan musik, siswa menonaktifkan musik melalui tombol yang telah disediakan, e) multimedia pembelajaran interaktif ini tidak memerlukan perangkat keras dengan spesifikasi tinggi. Sama halnya dengan perangkat lunaknya, agar multimedia dapat dengan mudah dioperasikan pada

setiap komputer. (4) Subjek dari uji coba perorangan ini adalah siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Singaraja sejumlah 3 (tiga) orang siswa. Hasil *review/validasi* dari uji coba perorangan terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= F : N \\ &= 294\% : 3 \\ &= 98\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persentase pencapaian multimedia pembelajaran interaktif adalah 98%. Jika persentase tersebut dikonversikan dengan tabel konversi tingkat pencapaian skala 5, ini berarti bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga multimedia pembelajaran interaktif tidak perlu direvisi. Hal ini juga sesuai dengan masukan, saran dan komentar yang diberikan oleh responden secara umum adalah multimedia pembelajaran interaktif ini sangat menarik untuk generasi SMP, selain itu materi yang disajikan mudah dipahami/diingat. (5) Subjek dari uji coba kelompok kecil ini adalah siswa kelas VIII.2 di SMP Negeri 2 Singaraja sejumlah 12 (dua belas) orang siswa. Hasil *review/validasi* dari uji coba kelompok kecil terhadap multimedia pembelajaran interaktif sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= F : N \\ &= 1168\% : 12 \\ &= 97,33\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persentase pencapaian multimedia pembelajaran interaktif adalah 97,33%. Jika persentase tersebut dikonversikan dengan tabel konversi tingkat pencapaian skala 5, ini berarti bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga multimedia pembelajaran interaktif tidak perlu direvisi. Hal ini juga sejalan dengan masukan, saran dan komentar yang diberikan oleh responden secara umum adalah multimedia pembelajaran interaktif ini sangat bagus, sangat menarik, sangat mendidik, materi dan videonya lengkap serta mudah dipahami.

Selain itu, siswa juga menyatakan senang belajar dengan menggunakan multimedia ini. Hal ini berarti multimedia pembelajaran interaktif ini dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. dan (6) Subjek dari uji coba lapangan ini adalah siswa kelas VIII.2 di SMP Negeri 2 Singaraja sejumlah 30 (tiga puluh) orang siswa. Hasil *review/validasi* dari uji coba lapangan terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\text{Persentase} &= F : N \\ &= 2850\% : 30 \\ &= 95\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh persentase pencapaian multimedia pembelajaran interaktif adalah 95%. Jika persentase tersebut dikonversikan dengan tabel konversi tingkat pencapaian skala 5, ini berarti bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga multimedia pembelajaran interaktif tidak perlu direvisi. Hal ini juga senada dengan masukan, saran dan komentar yang diberikan oleh responden secara umum adalah multimedia pembelajaran interaktif ini sangat bagus, sangat menarik, materi yang disajikan dalam bentuk teks maupun video jelas, sehingga mudah dipahami. Selain itu siswa juga menyatakan multimedia pembelajaran interaktif ini dapat meningkatkan minat dan motivasi untuk mempelajari materi. Namun terdapat masukan, saran dan komentar dari responden L28 yaitu "kejelasan teks yang digunakan lebih ditingkatkan, musiknya sudah sesuai dan materinya sudah sesuai tapi kurang dijelaskan semuanya". Hal ini tidak dijadikan acuan sebagai dasar revisi produk, sebab multimedia pembelajaran interaktif ini dirancang untuk pembelajaran secara mandiri, bukan sebagai multimedia presentasi. Penjelasan dilakukan secara singkat, sebab ini merupakan tahap validitas produk yang pada tujuannya untuk memvalidasi produk bukan penggunaan multimedia pada proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan, multimedia pembelajaran interaktif

berada pada kualifikasi sangat baik. Terdapat faktor yang menyebabkan kualitas multimedia pembelajaran interaktif berada pada kualifikasi sangat baik yaitu: a) multimedia pembelajaran interaktif ini jelas dan mudah dalam penggunaannya, jika siswa mengalami kesulitan dalam penggunaan multimedia, maka siswa dapat memilih menu petunjuk pada pilihan menu utama atau dapat juga diatasi dengan membaca buku petunjuk yang telah disediakan, b) aspek tampilan dinilai menarik oleh siswa, sebab tampilan dirancang secara sederhana dan sesuai dengan karakteristik siswa SMP, c) materi yang disajikan jelas, bervariasi dan disajikan dengan gaya bahasa yang sederhana sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik, sehingga materi yang disajikan mudah dipahami oleh siswa, d) terdapat kuis dan evaluasi yang berfungsi untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif, e) Selain itu, sebagian besar siswa menyatakan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran sangat mempermudah siswa dalam pemahaman materi.

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka dapat dihasilkan sebuah multimedia pembelajaran interaktif yang teruji validitasnya dari ahli isi mata pelajaran, 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 dan dinyatakan valid serta layak digunakan untuk tahap penelitian selanjutnya yaitu tahap efektivitas.

Uji efektivitas digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan produk multimedia pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar pada siswa kelas VIII.1 di SMP Negeri 2 Singaraja. Data tersebut diperoleh dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* terhadap materi pokok yang diuji. Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis melalui tahapan yaitu (1) analisis deskriptif kuantitatif (persentase) untuk mengetahui korelasi nilai siswa sebelum menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dengan nilai siswa setelah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif, dan (2) analisis statistik inferensial uji-t untuk mengetahui perbedaan antara

hasil *pre-test* dan *post-test*. Sebelum melakukan uji hipotesis (uji-t berkorelasi) perlu terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas). Uji hipotesis digunakan untuk menguji perbedaan hasil belajar IPS Terpadu sebelum menggunakan multimedia pembelajaran interaktif dan sesudah menggunakan produk multimedia pembelajaran interaktif terhadap satu kelompok. Rata-rata skor yang diperoleh siswa sebelum menggunakan multimedia pembelajaran interaktif adalah 57,02 dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif adalah 86,10. Pengujian signifikansi ini dilakukan dengan pengujian secara statistik dengan t-tes yaitu menggunakan rumus berikut ini.

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}} \\
 &= \frac{57,02 - 86,10}{\sqrt{\frac{61,37}{41} + \frac{42,64}{41} - 2 * 0,557\left(\frac{7,83}{\sqrt{41}}\right)\left(\frac{6,53}{\sqrt{41}}\right)}} \\
 &= \frac{29,08}{\sqrt{1,50 + 1,04 - 2 * 0,557(1,22)(1,02)}} \\
 &= \frac{29,08}{1,07} = 27,153
 \end{aligned}$$

Tahap selanjutnya yaitu menentukan Harga t_{table} , dengan rumus berikut.

$$\begin{aligned}
 db &= n_1 + n_2 - 2 \\
 &= 82 - 2 \\
 &= 80
 \end{aligned}$$

Harga t_{table} untuk db 80 dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 1,990.

Keputusan:

Bila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Bila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Uji hipotesis menggunakan aturan keputusan untuk "menerima" atau "menolak" hipotesis yang diajukan, dengan menyatakan taraf signifikansi yang digunakan. Berdasarkan hasil analisis harga $t_{hitung} > t_{table}$: $27,153 > 1,990$; ini berarti H_1 diterima dan

H0 ditolak, jadi terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPS Terpadu pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Singaraja. Faktor yang menyebabkan multimedia pembelajaran interaktif dinyatakan efektif yaitu terjadinya perbedaan skor rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Penyebab adanya perbedaan skor adalah penerapan multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa yang berdampak pada hasil belajarnya dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional. Menurut Daryanto (2013) multimedia pembelajaran interaktif merupakan aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran, yang digunakan untuk menyalurkan pesan pembelajaran serta dapat merangsang kemauan dan perhatian siswa sehingga secara sengaja proses belajar terjadi. Pada pembelajaran IPS Terpadu siswa dituntut untuk mampu memahami dengan baik semua materi yang telah disampaikan oleh guru. Karena pada kenyataannya mata pelajaran IPS Terpadu merupakan mata pelajaran yang minim akan praktek dan didominasi dengan penjabaran teori. Jadi penyampaian materi dalam pembelajaran IPS Terpadu diharapkan dapat dikemas dalam suasana belajar yang menyenangkan dengan media bantu yang mampu menarik perhatian siswa. Dengan menerapkan multimedia pembelajaran interaktif dalam penyampaian materi, akan membantu dalam menarik minat siswa untuk lebih memperhatikan pembelajaran, sebab pesan atau materi disajikan dalam bentuk teks, gambar, dan video, sehingga materi yang abstrak akan lebih jelas dan siswa lebih mudah memahami materi dengan baik. Selain itu, berdasarkan masukan, saran dan komentar yang diberikan oleh siswa yaitu sebagian besar menyatakan bahwa dengan penggunaan multimedia pembelajaran interaktif ini, pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa lebih mudah memahami materi yang disajikan. Jika dibandingkan

dengan proses pembelajaran sebelum menggunakan multimedia pembelajaran interaktif atau dengan metode pembelajaran konvensional, maka pembelajaran dengan multimedia pembelajaran interaktif lebih memicu keaktifan siswa dan menarik minat siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, pengalaman belajar yang lebih mengaktifkan siswa akan sangat berpengaruh pada kualitas hasil belajar siswa. Oleh karena itu, guru selalu dituntut untuk mampu merancang dan melaksanakan proses pembelajaran dengan baik. Sedangkan pada penerapan pembelajaran konvensional, siswa hanya menerima materi dari guru tanpa dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Santyasa (2005) pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang diterapkan seperti kegiatan rutinitas sehari-hari, dimana guru sebagai satu-satunya sumber informasi. Kebanyakan siswa hanya cukup mendengarkan penjelasan guru saja tanpa adanya interaksi yang cukup antara guru dengan siswa. Sehingga pembelajaran lebih didominasi oleh guru sebagai sumber belajar.

Berdasarkan paparan tersebut, maka penerapan multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Maka dari itu sudah tentu rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif lebih tinggi dibandingkan rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan multimedia pembelajaran interaktif.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan pada Bab IV, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut.

Desain Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif sangat perlu dilakukan untuk mengetahui alur navigasi dari produk yang dikembangkan. Oleh karena itu, Pada tahap ini menghasilkan *flowchart* dan *storyboard*. Konsep *flowchart* dan *storyboard* ini dijadikan acuan dalam mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif.

Berdasarkan analisis data, dapat diketahui validitas multimedia pembelajaran

interaktif adalah (1) menurut *review/validasi* ahli isi mata pelajaran IPS Terpadu terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah 90% dengan kualifikasi sangat baik (2) menurut *review* ahli desain pembelajaran terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah 90,91% dengan kualifikasi sangat baik, (3) menurut *review* ahli media pembelajaran terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah 94,55% dengan kualifikasi sangat baik, (4) berdasarkan uji coba perorangan terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah 98% dengan kualifikasi sangat baik, (5) berdasarkan uji coba kelompok kecil terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah 97,33% dengan kualifikasi sangat baik, dan (6) berdasarkan uji coba lapangan terhadap multimedia pembelajaran interaktif adalah 95% dengan kualifikasi sangat baik. Secara umum multimedia pembelajaran interaktif ini tidak perlu direvisi dan dinyatakan valid serta layak digunakan untuk tahap penelitian selanjutnya yaitu tahap efektivitas produk.

Berdasarkan analisis data, dapat diketahui bahwa multimedia pembelajaran interaktif ini efektif digunakan pada proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa harga $t_{hitung} > t_{table}$ yaitu $27,153 > 1,990$; ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPS Terpadu pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Singaraja.

Saran yang disampaikan berkenaan dengan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini dikelompokkan menjadi empat, yaitu: (1) mengingat multimedia pembelajaran interaktif ini telah teruji validitas dan efektivitasnya, maka disarankan bagi siswa untuk menggunakan multimedia interaktif ini sebagai salah satu sumber belajar. (2) bagi guru adalah agar multimedia pembelajaran interaktif yang telah dinyatakan valid dan efektif ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media yang digunakan dalam proses pembelajaran sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang hendak disampaikan serta dapat

mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien, (3) bagi kepala sekolah yaitu agar multimedia pembelajaran interaktif ini dapat disimpan dengan baik dan dijadikan sebagai tambahan koleksi multimedia pembelajaran interaktif di sekolah, dan diharapkan dapat melakukan pengadaan multimedia pembelajaran interaktif sejenis pada mata pelajaran lainnya guna menunjang proses pembelajaran dan juga dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. dan (4) bagi peneliti lain adalah agar hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dengan model 4-D ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan produk sejenis yang dapat diterapkan pada mata pelajaran IPS Terpadu dengan bahasan yang berbeda maupun pada mata pelajaran lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini, diucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kegiatan penelitian ini, diantaranya kepada yang terhormat: 1) Kedua orang tua dan adik yang selalu setia memberi dukungan agar selalu semangat dalam menyelesaikan tugas ini dengan baik; 2) Prof. Dr. I Nyoman Sudiana, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha; 3) Drs. Ketut Pudjawan, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha; 4) Drs. I Dewa Kade Tastra, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha; 5) Dra. Desak Putu Parmiti, M.S., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik; 6) Luh Putu Putrini Mahadewi, S.Pd., M.S., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat disusun dengan baik; 7) I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd., selaku ahli desain pembelajaran, yang telah dengan sukarela melakukan *review* terhadap multimedia pembelajaran interaktif yang dihasilkan dari penelitian ini; 8) Dr. I Made Tegeh, M.Pd., selaku ahli media pembelajaran, yang telah dengan sukarela melakukan *review* terhadap multimedia pembelajaran interaktif yang dihasilkan dari penelitian ini; 9) Bapak/Ibu

dosen di lingkungan Jurusan Teknologi Pendidikan, yang telah banyak memberikan bimbingan selama kuliah sampai terselesainya skripsi ini; 10) Gede Sumawan, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 1 Sukasada yang telah memberikan izin untuk melakukan uji coba instrumen tes pada siswa kelas VIII di sekolah yang Beliau pimpin; 11) Nyoman Purnayasa, S.Pd., MM., selaku Kepala SMP Negeri 2 Singaraja yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang Beliau pimpin; 12) Ni Wayan Suriati, S.Pd., selaku Wakasek Kurikulum di SMP Negeri 2 Singaraja yang telah berkenan sebagai narasumber dalam penelitian ini; 13) Dra. Ni Made Astiti selaku Guru Mata Pelajaran IPS Terpadu di SMP Negeri 2 Singaraja yang telah berkenan sebagai narasumber dan bersedia memfasilitasi serta membantu pelaksanaan penelitian ini; 14) Siswa-siswi SMP Negeri 2 Singaraja khususnya kelas VIII.1 dan VIII.2 yang telah ikut berpartisipasi dalam kegiatan penelitian ini; dan 15) Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak memberikan bantuan maupun dukungan selama penyusunan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. 2004. *Definition and Terminology Committee document #MM4.0*.
- 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.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Koyan, I W. 2011. *Asesmen dalam Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.
- , I W. 2012. *Statistik Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.
- Miarso, Yusufhadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- Munir. 2013. *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Permendiknas RI No. 23 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Santyasa, I W. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Singaraja: Undiksha.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Tegeh, I M. & I M. Kirna. 2010. *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.
- Thiagarajan, S. S. & Semmel. 1974. *Instructional Development for Training Teacher of Exceptional Children*. Bloomington: Indiana University.