

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD PADA MATA PELAJARAN IPS KELAS VIII SMP

Gede Arya Adi Saputra¹, A.A. Gede Agung², Ign. Wayan Suwatra³

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

e-mail: arya.bacem@gmail.com¹, agung.aag@undiksha.ac.id²,
ignatusiwayan.suwatra@undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian pengembangan ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa, minimnya sumber belajar dalam pelajaran IPS di SMPN 3 Singaraja. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan rancang bangun pengembangan multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif tipe STAD, (2) mendeskripsikan validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif tipe STAD, (3) mengetahui efektivitas multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif tipe STAD. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara, kuesioner, dan tes. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data yaitu pedoman wawancara, angket/kuesioner, dan tes objektif. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif, teknik analisis deskriptif kuantitatif, dan teknik analisis statistik inferensial. Hasil penelitian ini adalah (1) rancang bangun pengembangan multimedia interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif mengacu pada model pengembangan ADDIE (2) kualitas hasil pengembangan produk diperoleh (a) ahli isi mata pelajaran berada pada kategori sangat baik dengan persentase 98%, (b) ahli desain pembelajaran pada kategori baik dengan persentase 85,32%, (c) ahli media pembelajaran pada kategori sangat baik dengan persentase 93,65%, (d) uji coba perorangan, kelompok kecil, dan lapangan pada kategori sangat baik dengan persentase 91,64%, 96,21%, dan 97,83%. (3) Hasil uji efektivitas multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif yaitu diperoleh thitung lebih besar dari pada ttabel dengan taraf signifikansi 5% dan db 58 yaitu $12,5 > 2,00$. Bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar IPS siswa kelas VIII L sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan demikian multimedia pembelajaran interaktif efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS.

Kata-kata kunci: ADDIE, kooperatif, multimedia, pengembangan, STAD

Abstract

This research and development was underlay by the low of students' learning outcomes, lack of learning source in social science subject at SMPN 3 Singaraja. This study aimed at (1) describing the design of interactive multimedia learning development as the supplement of cooperative learning type STAD (2) describing the result validity of the interactive multimedia learning development as the supplement of cooperative learning type STAD. (3) Finding out the effectiveness of interactive learning multimedia as the supplement of cooperative learning type STAD. The data of this study were collected using interview, questionnaire, and objective test. The instruments used to collect the data were interview guideline, questionnaire, and objective test. The data collected were analyzed by descriptive qualitative, descriptive quantitative, and statistic inferential analysis technique. The results of the study are (1) the design of interactive multimedia development as the

supplement of cooperative learning refers to development model ADDIE. (2) The quality of the product development result was obtained (a) the expert of the subject content is in excellent category with percentage 98%, (b) the expert of learning design is in good category with percentage 85.32%, (c) the expert of learning media is in excellent category with percentage 93.65%. (d) Individual trial, small group, and field trial are in excellent category with percentage 91.64%, 96.21%, and 97.83%. The test result of interactive learning multimedia effectiveness as cooperative learning supplement is t calculation is higher than table with significance level 5% and db 58 which is $12.5 > 2.00$. Therefore, there is significant difference toward the social science learning outcomes of the students class VIII L before and after using interactive learning multimedia as the supplement of cooperative learning type STAD. Thus interactive multimedia learning is effective to improve student learning outcomes on social science subjects.

Key words: ADDIE, cooperative, multimedia, development, STAD

PENDAHULUAN

Teknologi Pendidikan adalah proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan pemecahan (merancang), melaksanakan, mengevaluasi dan mengelola pemecahan masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia (Association for Educational Communications Technology 1977, Seel 1994) (dalam Parmiti 2004:6). Salah satu upaya mengatasi permasalahan pembelajaran di sekolah dapat dengan cara memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa. Perkembangan teknologi multimedia yang ada pada masa kini, mampu mendukung proses pembelajaran yang berdasarkan pendekatan, ini yang bisa diwujudkan dengan desain media pembelajaran yang adaptif dan menjanjikan di masa depan sebagai paradigma pembelajaran baru dan juga mampu menyediakan ruang dengan alat bantu yang inovatif untuk memenuhi kebutuhan siswa dimana sebelumnya tidak mungkin dilakukan (Heider, Laverick & Bennett, 2009). Gerlach & Ely (dalam Arsyad 2011: 3) mengemukakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Multimedia pembelajaran interaktif adalah suatu media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi. Multimedia pembelajaran dapat meningkatkan

motivasi belajar siswa yang berpengaruh dengan hasil belajar siswa. Fungsi utama multimedia adalah untuk menyajikan informasi dalam bentuk yang menarik, menyenangkan, jelas, dan mudah dimengerti. Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, model pembelajaran kooperatif dianggap ideal dalam meningkatkan hasil belajar yang baik. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran kerja kelompok yang terdiri dari 4-6 orang yang heterogen, dimana siswa dituntut untuk saling bekerjasama dalam menyelesaikan tugastugas yang telah diberikan. Multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikembangkan saat ini adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam mengerjakan tugas-tugas terstruktur. Student Team Achievement Divisions (STAD) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa dikenai kuis tentang materi itu dengan catatan, saat kuis mereka tidak boleh saling membantu. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 11 Maret 2017 dengan Ibu Ayu Frizka Novi Permata Sari selaku guru mata pelajaran IPS kelas VIII di SMPN 3 Singaraja, selama ini proses pembelajaran

IPS yang dilakukan adalah mendengarkan penjelasan dari guru (ceramah). Fasilitas yang digunakan adalah buku dan lembar kerja siswa (LKS), dan di dalam kelas hanya terbatas pada media yang sifatnya masih sederhana seperti gambar pasif. Ada beberapa permasalahan yang ditemukan saat proses pembelajaran berlangsung. Pertama, siswa sering terlihat bosan dalam mengikuti pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional (teacher center) dan mengerjakan soal-soal LKS. Kedua, kurangnya partisipasi aktif dari siswa, yang dilihat dari kurangnya kemauan siswa dalam mengajukan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan yang dilontarkan oleh gurunya. Ketiga, pada saat guru menjelaskan materi beberapa siswa terlihat bercanda dengan siswa lainnya dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Keempat, kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran. Kelima, pengelolaan kelas kurang variatif sehingga pembelajaran terlihat kurang menarik. Keenam, masih ada siswa yang belum tuntas dalam mata pelajaran IPS, sedangkan KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimal) untuk mata pelajaran IPS adalah 76. Oleh karena itu, penerapan model kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) dengan berbantuan multimedia interaktif pada mata pelajaran IPS diharapkan dapat membantu dan memotivasi siswa untuk berhasil bersama, aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk meningkatkan keberhasilan kelompok, dan interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat. Peranan multimedia interaktif dalam model kooperatif tipe STAD adalah pada langkah-langkah pembelajaran yakni, guru menyajikan bahan pelajaran dan peserta didik bekerja dalam tim. Penggunaan multimedia interaktif ini diharapkan dapat membantu dan memotivasi siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran selain diskusi kelompok. Multimedia pembelajaran interaktif tanpa dibantu dengan model pembelajaran yang tepat tentu tidak akan maksimal hasilnya, karena hanya sekedar membuat siswa tertarik saja. Sehingga dalam mengembangkan

multimedia berdasarkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa, salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam belajar adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pembelajaran kooperatif Student Teams Achievement Division (STAD) adalah pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok dalam memecahkan masalah, dimana anggota kelompok tersebut saling membantu dan bekerjasama. Kelompok-kelompok tersebut mempunyai anggota yang heterogen baik ras, agama, suku, dan kemampuan akademik (Nurhadi dan Senduk, 2004). Menurut Ibrahim (2000: 10), model pembelajaran kooperatif tipe STAD dikembangkan oleh Slavin dan merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana diterapkan dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang yang bersifat heterogen, guru yang menggunakan STAD mengacu kepada belajar kelompok yang menyajikan informasi akademik baru kepada siswa menggunakan presentasi verbal atau teks. Berdasarkan pendapat tersebut peneliti berpendapat bahwa dalam hal ini model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model yang paling sederhana untuk diterapkan pada siswa. Sedangkan menurut (Slavin, 2008: 188), pembagian kelompok yang memperhatikan keragaman siswa dimaksudkan supaya siswa dapat menciptakan kerja sama yang baik, sebagai proses menciptakan saling percaya dan saling mendukung. Keragaman siswa dalam kelompok mempertimbangkan latar belakang siswa berdasarkan prestasi akademis, jenis kelamin, dan suku. Syarat lain dari model belajar kooperatif tipe STAD adalah jumlah anggota pada setiap kelompok sebaiknya terdiri dari 4-6 orang. Jumlah anggota yang sedikit dalam setiap kelompok memudahkan siswa berkomunikasi dengan teman sekelompok. Pentingnya pembagian kelompok seperti ini didasarkan pada pemikiran bahwa siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika masalah itu dipelajari bersama.

METODE

Model penelitian pengembangan yang digunakan dalam pengembangan multimedia interaktif pada mata pelajaran IPS peneliti menggunakan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) Tegeh & Kirna (2010:80). Pada Tahap I. tahap analisis kebutuhan yang dilakukan meliputi: pengetahuan atau kompetensi sasaran, karakteristik sasaran, dan peralatan yang menunjang penggunaan media. Tahap II. Desain yang dilakukan meliputi: memindahkan informasi yang diperoleh dari tahap analisis ke dalam bentuk dokumen yang akan menjadi tujuan media pembelajaran. Salah satu dokumen yang dihasilkan pada tahap ini adalah dokumen flowchart dan storyboard.

Tahap III. Pengembangan yang dilakukan meliputi: pengumpulan bahan atau materi pelajaran seperti materi pokok, aspek pendukung (teks, gambar, video, audio dan animasi). Setelah materi pokok dikumpulkan, dilanjutkan pada tahap penyusunan dan produksi pengembangan media. Tahap IV Implementasi yang meliputi: Hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektivan, kemenarikan, dan efisiensi pembelajaran, dan Tahap V Evalasi yang meliputi: tahap yang dilakukan untuk mengevaluasi proses pengembangan produk sesuai dengan model yang digunakan. Untuk memperjelas prosedur pengembangan multimedia dalam penelitian ini dapat tersaji pada Tabel 01 berikut

Tabel 0.1 Prosedur pengembangan multimedia pembelajaran interaktif

Tahap	Instrumen	Respoden
Tahap Analisis Kebutuhan	Observasi	Kegiatan pembelajaran kelas VIII, dan fasilitas-fasilitas di sekolah
	Wawancara	Guru mata pelajaran IPS kelas VIII
	Penyebaran kuesioner	Siswa kelas VIII
Tahap Desain	<i>flowchart</i> dan <i>storyboard</i>	Peneliti
Tahap Pengembangan	Mengumpulkan bahan dan materi Menggabungkan Seluruh materi, aspek pendukung (teks, gambar, video, audio dan animasi) dalam satu produk yang utuh	Peneliti
Tahap Implementasi	Instrumen Ahli	ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajara
	Uji Coba Siswa a) Uji coba perorangan b) Uji coba kelompok kecil c) Uji coba lapangan	3 Siswa kelas IX E 6 Siswa kelas IX E 30 Siswa kelas VIII L
Tahap Evaluasi	Evaluasi Formatif	ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajara
	Evaluasi Sumatif	3 Siswa kelas IX E
		6 Siswa kelas IX E 30 Siswa kelas VIII L

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dikemas dalam bentuk CD (Compact Disc) ini harus diuji tingkat validitas dan keefektivannya. Hasil dari kegiatan validitas ini dilakukan melalui dua tahap yakni: a) riviw oleh ahli yang terdiri dari ahli isi mata pelajaran, ahli desain pebelajaran, dan ahli media pembelajaran, b) uji coba yang terdiri dari uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji lapangan. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode wawancara, kuesioner, dan tes. Adapun beberapa metode tersebut adalah sebagai berikut. Metode interview/ wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dengan mengumpulkan dokumen dan melakukan pencatatan secara sistematis. Cara yang bisa digunakan untuk mengumpulkan data tersebut adalah melakukan tanya jawab yang sistematis. metode ini digunakan untuk mengetahui analisis kebutuhan. Metode kuesioner/angket adalah metode yang digunakan untuk mengetahui kualitas produk dengan menguji validitas produk pada pengembangan multimedia pembelajaran interaktif. Metode tes yang digunakan pada penelitian ini ialah tes hasil belajar berupa tes objektif atau pilihan ganda. Tes objektif atau pilihan ganda ini digunakan pada uji efektivitas produk hasil belajar siswa. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data yaitu pedoman wawancara, angket/kuesioner, dan tes objektif. Uji coba instrument pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas alat ukur yang dilakukan langsung saat penelitian, dimana alat ukur hasil belajar siswa dalam tes yang akan dibagikan sebagai analisis data yaitu (1) uji validitas tes, (2) uji reliabilitas tes, (3) daya beda, (4) tingkat kesukaran tes. Uji efektivitas produk merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian pengembangan, untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan efekti v atau tidak dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang akan digunakan di lapangan. Tingkat efektivitas media pembelajaran interaktif diketahui melalui hasil penilaian pretest dan posttest setelah melakukan uji validasi dan produk dinyatakan sudah valid. Uji efektivitas

bertujuan untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Tahap efektivitas produk menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial. Seluruh data yang diperoleh dikelompokkan menurut sifatnya menjadi dua, yaitu: 1) data kualitatif untuk rancang bangun dan validasi produk, 2) data kuantitatif untuk validasi produk dan efektivitas produk. Data kualitatif dan kuantitatif diperoleh dari hasil review ahli isi bidang studi atau mata pelajaran, hasil review ahli desain pembelajaran, hasil review ahli media pembelajaran, hasil validasi perorangan, hasil validasi kelompok kecil dan hasil validasi lapangan melalui angket tanggapan. Dalam penelitian pengembangan ini digunakan juga teknik analisis data, yaitu: (1) Analisis Deskriptif Kualitatif, teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data hasil review ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, dan uji coba siswa. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil observasi. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk yang dikembangkan. (2) Analisis Deskriptif Kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek menurut Tegeh dan Kirna, (2010:26) adalah sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\sum(\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

Σ : jumlah

n: jumlah seluruh item angket

Untuk dapat mengambil keputusan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketetapan sebagai berikut.

Tabel 02. Konversi PAP Tingkat Pencapaian dengan skala 5

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
90-100	Sangat baik	Tidak perlu direvisi
75-89	Baik	Sedikit direvisi
65-74	Cukup	Direvisi secukupnya
55-64	Kurang	Banyak hal yang direvisi
0-54	Sangat Kuran	Diulang membuat produk

(Sumber: Tegeh & Kirna, 2010: 101)

(3) Analisis Statistik Inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya akan digeneralisasikan atau inferensikan kepada populasi dimana sampel tersebut diambil (Koyan, 2012:4). Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat keefektivan produk terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Singaraja, sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dalam mata pelajaran IPS. Analisis uji t berkorelasi memerlukan beberapa persyaratan yaitu: (1) Uji Normalitas merupakan sebaran data dimaksudkan untuk meyakinkan bahwa sampel benar-benar berasal dari populasi yang berdistribusi normal sehingga uji hipotesis dapat dilakukan. Uji normalitas sebaran dilakukan untuk menyajikan bahwa sampel benar-benar berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas data dilakukan dengan teknik Liliefors. Apabila selisih nilai yang terbesar lebih kecil dari kriteria Liliefors nilai, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data berdistribusi normal. Menurut Koyan (2011:109) adapun cara yang dapat dilakukan untuk menguji normalitas suatu data dengan teknik liliefors yaitu sebagai berikut.

(a) Urutkan data sampel dari kecil ke besar dan tentukan frekuensi setiap data.

(b) Tentukan nilai z dari setiap data.

(c) Tentukan besar peluang untuk setiap nilai z berdasarkan tabel z dan diberi nama F(z).

(d) Hitung frekuensi kumulatif relative dari setiap nilai z yang disebut dengan

(e) $S(z) \rightarrow$ Hitung proporsinya, kalau $n = 20$, maka setiap frekuensi

kumulatif dibagi dengan n. Gunakan nilai L0 yang terbesar.

(f) Tentukan nilai $L0 = |F(z) - S(z)|$, hitung selisihnya, kemudian bandingkan dengan nilai Lt dari tabel Liliefors. Jika $L0 < Lt$, maka $H0$ diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. (2) Uji Homogenitas ini dimaksudkan untuk mencari memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama (Koyan, 2012:40) Untuk menguji homogenitas varians data sampel digunakan uji Fisher (F) dengan rumus sebagai berikut.

$$F_{hit} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

(Koyan, 2012:40)

Kriteria pengujian tolak H_0 jika $F_{hit} \geq F_{tabel(n_1-1, n_2-1)}$, yang berarti sampel tidak homogen sedangkan tolak H_1 jika $F_{hitung} \leq F_{tabel(n_1-1, n_2-1)}$ yang berarti sampel homogen. Uji dilakukan pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan untuk pembilang $n_1 - 1$ dan derajat kebebasan untuk penyebut $n_2 - 1$.

Teknik analisis yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah teknik analisis uji-t berkorelasi atau dependen. Pada penelitian ini akan menguji perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan produk multimedia pembelajaran interaktif terhadap satu kelompok. Rumus untuk uji-t berkorelasi adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

(Koyan, 2012:29)

Keterangan:

- \bar{X}_1 = rata-rata sampel 1 (sebelum menggunakan media)
 \bar{X}_2 = rata-rata sampel 2 (sesudah menggunakan media)
 S_1 = simpangan baku sampel 1 (sebelum menggunakan media)
 S_2 = simpangan baku sampel 2 (sesudah menggunakan media)
 S_1^2 = varians sampel 1
 S_2^2 = varians sampel 2
 R = korelasi antara dua sampel

Hasil uji coba dibandingkan ttabel dengan taraf signifikan 0,05 (5%) untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan (5%) hasil belajar siswa Hipotesis Statistiknya:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

(Koyan, 2012:29)

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.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian dibahas empat hal pokok, yaitu (1) rancang bangun multimedia, (2) hasil validasi pengembangan multimedia, (3) Revisi pengembangan produk, (4) Efektivitas. Sesuai dengan model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif ini yaitu model pengembangan ADDIE, adapun beberapa tahap model pengembangan ini yakni sebagai berikut. Pada Tahap I. tahap analisis kebutuhan yang dilakukan meliputi: pengetahuan atau kompetensi sasaran, karakteristik sasaran, dan peralatan yang menunjang penggunaan media. Tahap II. Desain yang dilakukan

meliputi: memindahkan informasi yang diperoleh dari tahap analisis ke dalam bentuk dokumen yang akan menjadi tujuan media pembelajaran. Salah satu dokumen yang dihasilkan pada tahap ini adalah dokumen flowchart dan storyboard. Tahap III. Pengembangan yang dilakukan meliputi: pengumpulan bahan atau materi pelajaran seperti materi pokok, aspek pendukung (teks, gambar, video, audio dan animasi). Setelah materi pokok dikumpulkan, dilanjutkan pada tahap penyusunan dan produksi pengembangan media. Tahap IV Implementasi yang meliputi: Hasil pengembangan diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektivan, kemenarikan, dan efisiensi pembelajaran, dan Tahap V Evaluasi yang meliputi: tahap yang dilakukan untuk mengevaluasi proses pengembangan produk sesuai dengan model yang digunakan. Dalam validitas hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini akan dipaparkan enam hal pokok, meliputi validitas multimedia pembelajaran interaktif menurut (1) ahli isi mata pelajaran, (2) ahli desain pembelajaran, (3) ahli media pembelajaran, (4) uji coba perorangan, (5) uji coba kelompok kecil, dan (6) uji coba lapangan. Keenam data tersebut akan disajikan secara berturut turut sesuai dengan hasil yang diperoleh sebagai berikut. Uji ahli isi mata pelajaran yang dinilai oleh Ayu Frizka Novi P.Sari, S.Pd., selaku ahli isi mata pelajaran IPS setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian 98% berada pada kualifikasi sangat baik sehingga multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan tidak perlu direvisi. Tetapi berdasarkan komentar dan saran yang diberikan oleh ahli isi mata pelajaran IPS maka dilakukan revisi demi kesempurnaan media yang dikembangkan. Uji ahli desain pembelajaran yang dinilai oleh Bapak Dr. I Made Tegeh, M.Pd. setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian 85,32% berada pada kualifikasi baik sehingga multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan tidak perlu direvisi. Tetapi

berdasarkan komentar dan saran yang diberikan oleh ahli desain pembelajaran maka dilakukan revisi demi kesempurnaan media yang dikembangkan. Uji ahli media pembelajaran Bapak I Kadek Suartama, S.Pd, M.Pd setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian 93,65% berada pada kualifikasi sangat baik sehingga multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan tidak perlu direvisi. Tetapi berdasarkan komentar dan saran yang diberikan oleh ahli media pembelajaran maka dilakukan revisi demi kesempurnaan media yang dikembangkan. Uji coba perorangan ini adalah siswa kelas IX E SMP Negeri 3 Singaraja berjumlah 3 (tiga) siswa. Siswa tersebut terdiri dari satu orang siswa dengan prestasi belajar tinggi, satu orang siswa yang berprestasi belajar sedang dan satu orang siswa dengan prestasi belajar rendah. Setelah dikonversikan dengan tabel konversi, rerata persentase tingkat pencapaian 91,64% berada pada kualifikasi sangat baik sehingga multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan tidak perlu direvisi. Uji coba kelompok kecil subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas IX E SMP Negeri 3 Singaraja sebanyak 6 (enam) siswa. Siswa tersebut terdiri dari dua orang siswa dengan prestasi belajar tinggi, dua orang siswa dengan prestasi belajar sedang dan dua orang siswa dengan prestasi belajar rendah. Setelah dikonversikan, persentase tingkat pencapaian 96,21% berada pada kualifikasi sangat baik sehingga multimedia

pembelajaran interaktif yang dikembangkan tidak perlu direvisi. Uji coba lapangan subjek dalam uji coba lapangan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII L SMP Negeri 3 Singaraja berjumlah 30 (tiga puluh) orang. Keseluruhan siswa tersebut sudah termasuk siswa yang memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda-beda, mulai dari tingkat pengetahuan rendah, sedang dan tinggi. Setelah dikonversikan, persentase tingkat pencapaian 97,83% pada kualifikasi sangat baik sehingga multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan tidak perlu direvisi. Revisi

pengembangan produk. Dalam pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif ini melalui enam tahapan yaitu (1) ahli isi mata pelajaran, (2) ahli desain pembelajaran, (3) ahli media pembelajaran, (4) uji coba perorangan, (5) uji coba kelompok kecil, dan (6) uji coba lapangan. Dalam ke enam tahapan revisi tersebut, ada sedikit revisi dan ada beberapa masukan serta saran dari para ahli untuk kesempurnaan multimedia pembelajaran interaktif. Efektivitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dilakukan dengan metode tes. Soal tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Sebelum menerapkan multimedia pembelajaran interaktif IPS ini kepada siswa, peneliti melakukan pretest terhadap 34 siswa kelas VIII L SMP Negeri 3 Singaraja. Selanjutnya diteruskan melakukan posttest terhadap 30 siswa kelas VIII L SMP Negeri 3 Singaraja. Nilai rata-rata pretest sebesar 64,83 dan nilai rata-rata posttest sebesar 84,16. Berdasarkan nilai pretest dan posttest 30 siswa tersebut, maka dilakukan uji-t untuk sampel berkolerasi secara manual. Setelah dilakukan penghitungan secara manual diperoleh hasil t hitung sebesar 12,5. 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 2,00. Dengan demikian, harga t hitung lebih besar dari pada harga t tabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPS siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif.

Pembahasan

Produk Multimedia yang dihasilkan dikemas dengan bentuk Compact Disc (CD). Proses produksi multimedia dapat berjalan dengan lancar dan tersusun secara sistematis karena didasarkan storyboard yang sudah dibuat sebelumnya dan bahanbahan yang dikumpulkan sesuai dengan karakteristik siswa. Secara garis

besar produk multimedia berisi: (1) petunjuk media yang berisi cara menggunakan media, (2) petunjuk penggunaan tombol media yang berisi fungsi-fungsi tombol (3) pengembang yang berisi biodata dari pengembang, (4) soal latihan yang didiskusikan dengan diskusi kelompok, (5) materi yang terdiri dari materi dua kali pertemuan, (6) rangkuman yang berisi materi dalam multimedia, (7) evaluasi yang terdapat soal-soal dalam materi yang sudah dipelajari. Setelah produk multimedia dikembangkan, kemudian dilanjutkan pada tahap evaluasi, yaitu validasi oleh ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan uji coba kepada siswa, yaitu uji coba perorangan, kelompok kecil, dan lapangan. Tingkat validitas oleh ahli isi mata pelajaran adalah sangat baik, tercapainya kualifikasi sangat baik dipengaruhi beberapa hal yaitu: 1) penyusunan isi materi multimedia merujuk pada silabus dan RPP yang digunakan, buku-buku yang relevan, dan juga telah melalui pertimbangan dari guru bidang studi tersebut. 2) isi materi memiliki kedalaman dan keluasan yang tercermin dari tujuan pembelajaran, 3) contoh gambar, animasi dan video yang digunakan sesuai dengan materi, 4) kesesuaian jenis latihan dan tes dengan tujuan pembelajaran. Tingkat validitas oleh ahli desain pembelajaran adalah baik, tercapainya kualifikasi baik dipengaruhi beberapa hal yaitu: 1) dari aspek perumusan tujuan pembelajaran, telah dikembangkan

berdasarkan indikator, 2) dari aspek siswa, telah dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa, 3) aspek proses pembelajaran, multimedia dinilai mampu merangsang motivasi dan keaktifan siswa dalam belajar, 4) aspek isi, materi dalam multimedia sesuai dengan tujuan pembelajaran, penyajian materi mulai dari yang mudah kesulitan, dan dikemas secara sistematis, 5) aspek penilaian, jenis latihan/tes yang digunakan sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tingkat validitas oleh ahli media pembelajaran adalah sangat baik, tercapainya kualifikasi sangat baik

dipengaruhi beberapa hal yaitu: 1) komponen multimedia seperti teks, gambar, animasi, video, dan audio juga memperhatikan prinsip kemenarikan, kualitas, dan kesesuaian, 2) aspek layout, komposisi antar elemen multimedia proporsional, 3) aspek pengoperasian program, multimedia dinilai dapat digunakan dengan mudah. Tingkat validitas multimedia dengan uji coba perorangan, kelompok kecil, dan lapangan adalah sangat baik. tercapainya kategori sangat baik karena dipengaruhi oleh beberapa factor, yaitu: 1) aspek kemenarikan menunjukkan bahwa cover CD dan tampilan multimedia sudah menarik, 2) aspek isi, materi dalam multimedia mudah dipahami dan jelas, 3) contoh yang digunakan seperti gambar, animasi dan video jelas dan menarik, 4) multimedia mampu memberikan motivasi, keaktifan, dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Hasil uji-t menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPS siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sukariasa (2014) yang menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Begitu juga penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dilakukan Marlina (2015) menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

SIMPULAN DAN SARAN

Adapun simpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut. Rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPS ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Rancang bangun pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini menghasilkan storyboard yang jelas digunakan untuk mengembangkan produk multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPS Untuk Siswa kelas VIII L SMP Negeri 3 Singaraja. Validasi hasil pengembangan multimedia pembelajaran interaktif IPS ini yaitu (1) menurut ahli isi

berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 98%, (2) menurut ahli desain pembelajaran berada pada kualifikasi baik yaitu 85,32%, (3) menurut ahli media pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 93,65%, berdasarkan uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 91,64%, (5) berdasarkan uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 96,21%, dan (6) berdasarkan uji coba lapangan berada pada kualifikasi sangat baik yaitu 97,83%. Dengan demikian multimedia pembelajaran interaktif ini valid. Hasil uji efektivitas pengembangan multimedia pembelajaran interaktif terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPS. Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPS siswa kelas VIII L SMP Negeri 3 Singaraja, antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif ini. Rata-rata nilai pretest adalah 64,83 dan rata-rata nilai posttest adalah 84,16. Hasil penghitungan secara manual diperoleh hasil harga t hitung lebih besar daripada harga t tabel sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Diidentifikasi bahwa multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran IPS memiliki kontribusi besar dalam peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan simpulan, adapun saran yang disampaikan berkaitan dengan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini adalah sebagai berikut. Kepada siswa disarankan untuk menggunakan multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif ini secara mandiri, sehingga siswa dapat mempelajarinya kapan pun dan dimana pun. Kepada guru disarankan agar multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif ini diterapkan lebih lanjut dalam proses pembelajaran, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Kepada kepala sekolah disarankan agar menyimpan multimedia pembelajaran interaktif sebagai suplemen pembelajaran kooperatif ini dengan baik, sebagai salah satu koleksi sumber belajar yang dapat dimanfaatkan oleh guru maupun siswa. Kepada peneliti lain disarankan untuk melanjutkan penelitian ini

dengan ruang lingkup yang lebih luas dan mendalam.

UCAPAN TERIMAKASIH

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

1. Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
2. Dr. I Made Tegeh, M.Pd. sebagai Pembantu Dekan I yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian.
3. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan.
4. Prof. Dr. A.A. Gede Agung, M.Pd. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk, dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
5. Drs. Ign. Wayan Suwatra, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk, dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
6. Dr. I Made Tegeh, M.Pd. selaku ahli Desain pembelajaran yang telah membantu memvalidasi multimedia pembelajaran interaktif ini.
7. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. selaku ahli Media pembelajaran yang telah membantu memvalidasi multimedia pembelajaran interaktif ini.
8. Ayu Frizka Novi P.Sari, S.Pd., selaku ahli isi mata pelajaran yang telah membantu memvalidasi multimedia pembelajaran interaktif ini.
9. I Gede Sumatra Jaya, S.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 3 Singaraja yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
10. Siswa-siswi Kelas VIII L SMP Negeri 3 Singaraja yang telah berpartisipasi

dan sekaligus membantu dalam penelitian ini.

11. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

Agung, Anak Agung Gede. 2014. Metodologi Penelitian Pendidikan. Malang: Aditya Media Publishing.

Arsyad, Azhar. 2011. Media Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Koyan, I Wayan. 2011. Asesmen dalam Pendidikan . Singaraja: Undiksha Pers.

----- . 2012. Statistika Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press.

Mahanal, S., Sri, E.P., Suyanto. 2007. Penerapan Pembelajaran Berdasarkan Masalah dengan Strategi Kooperatif model STAD pada Mata Pelajaran Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V MI Jendral Sudirman Malang. Jurnal Penelitian Kependidikan, TH. 17. NO. 1. Juni 2007. Hal. 34-35.

Marliana, Sudarma, Sudhita. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Multimedia Pembelajaran Interaktif

Terhadap Hasil Belajar IPA. Tersedia pada, <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJTP/article/view/5607/4090>. (Diakses 29 September 2016).

Parmiti, Desak Putu. 2004. Pengantar Teknologi Pendidikan.

Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Slavin, R. (2008). Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Media.

Suartama, I Kadek. 2010. Pengembangan Multimedia untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran pada Mata Kuliah Media Pembelajaran. eJournal pendidikan dan pengajaran Universitas Pendidikan Ganesha. (Volume 43 Tahun 2010).

Sudarma, dkk. 2015. Desain Pesan Kajian Analisis Desain Visual Teks dan Image. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sukariasa, 2014. Pengembangan Multimedia Interaktif Model ADDIE Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII Semester II Di SMP Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2013/2014. Skripsi. (tidak diterbitkan). Jurusan Teknologi Pendidikan, Undiksha.

Tegeh, I Made. & Kirna, I Made. 2010. Metode penelitian pengembangan pendidikan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Tegeh, I Made, dkk. 2014 Model Penelitian Pengembangan. Yogyakarta: Graha Ilmu.