

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF MATA PELAJARAN TIK PADA SISWA KELAS IX SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2012/2013 DI SMP NEGERI 3 SAWAN

I Gst. Ngr. Agung Yudi Sasmita<sup>1</sup>, I Wayan Koyan<sup>2</sup>, A. A Gede Agung<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: [agungcoco89@gmail.com](mailto:agungcoco89@gmail.com)<sup>1</sup>, [koyan@yahoo.com](mailto:koyan@yahoo.com)<sup>2</sup>,  
[agung2056@yahoo.com](mailto:agung2056@yahoo.com)<sup>3</sup>

## Abstrak

Media pembelajaran multimedia interaktif untuk mata pelajaran TIK kelas IX di SMP Negeri 3 Sawan adalah media yang belum ada dan perlu dikembangkan. Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses rancang bangun dan kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model ADDIE. Tahapannya meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Pada tahap uji coba, produk divalidasi melalui tinjauan oleh para ahli dan uji coba produk kepada peserta didik. Instrumen pengumpulan data adalah kuisisioner/angket. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini adalah deskripsi proses rancang bangun dan kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif pada mata pelajaran TIK kelas IX semester genap di SMP Negeri 3 Sawan. Proses rancang bangun media pembelajaran multimedia interaktif terdiri dari 5 tahap yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Kualitas hasil pengembangan media multimedia interaktif diperoleh berdasarkan data dari angket yang kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan dikonversi ke dalam PAP tingkat ketercapaian skala 5. Tinjauan ahli isi mata pelajaran mencapai 96,7% katagori sangat baik, tinjauan ahli desain pembelajaran mencapai 93,3% katagori sangat baik, tinjauan ahli media pembelajaran mencapai 90% katagori sangat baik, uji coba perorangan mencapai 94,7% katagori sangat baik, uji coba kelompok kecil mencapai 93,83% katagori sangat baik, dan uji coba lapangan mencapai 90,9% katagori sangat baik.

**Kata kunci:** pengembangan, media, multimedia interaktif, TIK.

## Abstract

Interactive multimedia instructional media for ICT subjects eighth grade at "SMP Negeri 3 Sawan" is a media that does not exist and needs to be developed. The objectives to be achieved through of this development research is to describe design process and quality of development the Interactive multimedia instructional media. This research is development research which using ADDIE model . Stages include analyze, design, development, implementation, and evaluation. In the testing stage, the product is validated through a review by the experts and product trials to learners. Data collection instrument was a questionnaire / poll. Data analysis which used is descriptive analysis of qualitative and descriptive analysis of quantitative. The result is a description of the design process and the quality of development result of Interactive multimedia instructional media on subjects ICT of second semester eighth grade at "SMP Negeri 3 Sawan". Design process of audiovisual instructional media consists of 5 stages: concept, design, material collecting, assembly, and testing. The quality of the Interactive multimedia instructional media obtainable based on data

from the questionnaires were analyzed by quantitative descriptive and converted into standard reference assessment of 5 scale achievement level. Expert review course content reached 96,7% very good category, review instructional design experts reached 93,3% very good category, instructional media expert reviewers reached 94,7% very good category, individual testing category reached 93,83% very good , a small test group reached 93.75% very good category, and the trial court reaching 90,9% very good category.

**Keyword:** development, media, Interactive multimedia, ICT

## PENDAHULUAN

Pendidikan bagi para penerus bangsa merupakan investasi jangka panjang untuk meraih kesuksesan. Pada tahun 2011 *United Nations Development Programme* (UNDP) mengeluarkan data *Human Development Index* terbarunya yang menunjukkan secara umum Indonesia berada pada peringkat 124 dari 187 negara dimana untuk bidang pendidikan Indonesia berada pada peringkat 119 dari 187 negara lainnya dan peringkat 12 dari 21 negara di wilayah Asia Pasifik. Data tersebut menyatakan bahwa Indonesia harus mencari solusi dari berbagai permasalahan dalam pengembangan manusia Indonesia terutama dalam bidang pendidikan. Selain dari aspek tenaga manajemen manusia, peran teknologi turut menyumbang permasalahan dalam dunia pendidikan. Seharusnya tenaga pendidik di Indonesia mampu mengelola, mendesain, memanfaatkan, dan mengembangkan semua komponen dalam pembelajaran, antara lain dirinya sendiri sebagai seorang guru, peserta didik, media, metode, sarana/prasarana dan lainnya yang terutama dalam hal ini yaitu pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran. Susilana dan Cepi (2008:7) menyimpulkan bahwa "media pembelajaran merupakan sebuah wadah dari pesan, materi yang ingin disampaikan adalah pesan pembelajaran, dan tujuan yang ingin dicapai ialah proses pembelajaran. Berdasarkan pernyataan tersebut dan pemikiran penulis, maka penting rasanya bila dalam pembelajaran di sekolah menggunakan media untuk membantu proses pembelajaran. Dari berbagai jenjang pendidikan yang ada,

sekolah menengah pertama merupakan jenjang pendidikan yang baik untuk penggunaan berbagai media pembelajaran. Dan SMP Negeri 3 Sawan akan menjadi tempat pelaksanaan penelitian pengembangan ini.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di lapangan maka diidentifikasi berbagai masalah yang terjadi di SMP Negeri 3 Sawan, yaitu: (1) beberapa peserta didik kelas IX SMP Negeri 3 Sawan dalam mata pelajaran TIK masih di bawah KKM yaitu 75, (2) guru masih menerapkan metode konvensional pada proses pembelajaran TIK yaitu ceramah dan praktek langsung tanpa apresiasi terhadap mata pelajaran tersebut, (3) pembelajaran lebih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga peserta didik hanya menjadi pendengar yang baik sehingga hasil karya peserta didik cenderung meniru yang dibuat guru, (4) kurangnya media sebagai sumber belajar peserta didik padahal peserta didik di SMP Negeri 3 Sawan sangat tertarik dengan teknologi yang berkembang, (5) peserta didik memiliki fasilitas belajar yang cukup baik, namun tidak termanfaatkan dengan baik untuk proses pembelajaran, (6) guru tidak memiliki banyak waktu untuk membuat sebuah media pembelajaran karena padatnya aktifitas yang harus dijalankannya, dan (7) guru yang mampu membuat media di SMP Negeri 3 Sawan relatif sedikit sehingga kesempatan guru untuk menggunakan media dalam proses pembelajaran di SMP Negeri 3 Sawan menjadi rendah.

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan terhadap mata pelajaran TIK, maka para siswa dan guru sangat membutuhkan media dan bahan

pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran multimedia interaktif untuk mata pelajaran TIK kelas IX di SMP Negeri 3 Sawan adalah media yang belum ada dan perlu dikembangkan untuk meningkatkan apresiasi peserta didik dalam belajar.

Dikuasanya materi pelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran siswa di sekolah. Multimedia Interaktif pembelajaran mampu mempresentasikan informasi secara lebih menarik kepada siswa. Bertitik tolak dari pentingnya media dalam dunia pendidikan sementara lemahnya sumber daya untuk membuat media pembelajaran, maka solusi yang efektif yang dapat dilakukan adalah mengembangkan Multimedia Interaktif sebagai bagian dari media pembelajaran dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) diajarkan sebagai salah satu mata pelajaran keterampilan yang dimaksud untuk menyiapkan peserta didik agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi itu sendiri. TIK perlu diperkenalkan, dipraktikkan dan dikuasai peserta didik sedini mungkin agar mereka memiliki bekal menyesuaikan diri dalam dunia global yang ditandai dengan perubahan yang sangat cepat. Pada dasarnya kurikulum TIK akan menyiapkan siswa agar aktif terlibat pada perubahan yang sangat besar di berbagai hal dalam kehidupan manusia tentunya yang berdasar teknologi. Dengan karakteristik yang telah disampaikan, maka mata pelajaran TIK haruslah disampaikan semenarik mungkin, misal melalui pengemasan *setting* pembelajaran yang menarik. Selain itu pendidik harus mengaktualkan dirinya terhadap segala perubahan yang terjadi agar bisa mentransfer segala informasi terbaru kepada peserta didik. Namun masih juga terdapat beberapa kelemahan dalam proses pembelajaran TIK sehari-hari, baik dari faktor internal maupun eksternal peserta didik. Beberapa permasalahan dalam pelaksanaan proses pembelajaran

TIK misal kurangnya motivasi dari peserta didik untuk mempelajari TIK sehingga berpengaruh pada hanya beberapa siswa yang unggul dalam pelajaran ini. Faktor eksternalnya seperti pembelajaran konvensional yang masih sering dilakukan oleh pendidik membuat pelajaran ini kurang begitu mengasyikan.

Peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini berdasarkan uraian masalah, tujuan, dan analisis kebutuhan di atas. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu: (1) subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini hanya terbatas pada peserta didik kelas IX SMP Negeri 3 Sawan, (2) penelitian ini memanfaatkan teknologi sebagai media yaitu media multimedia interaktif, (3) pengembangan media melalui proses rancang bangun model ADDIE, (4) materi pelajaran yang termuat dalam media ini bersumber dari buku BSE Satelit TIK untuk SMP/MTs kelas IX untuk mata pelajaran TIK dan (4) penelitian ini hanya mencari kualitas hasil pengembangan media pembelajaran.

Berdasarkan batasan masalah yang telah diungkapkan, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengembangan yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Mata Pelajaran TIK Pada Siswa Kelas IX Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013 Di SMP Negeri 3 Sawan"

Penelitian seperti ini akan lebih memfokuskan tujuan untuk mengembangkan, menghasilkan, dan memvalidasi produk yang layak digunakan dan relevan dengan kebutuhan.

Pada penelitian ini model pengembangan yang dipakai sebagai acuan adalah model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model ADDIE adalah salah satu model pembelajaran yang sistematis. Romiszowski (dalam Tegeh & Kirna, 2010:80) "mengemukakan bahwa model ADDIE ini sudah banyak digunakan dalam praktik metodologi untuk desain dan pengembangan teks, materi audiovisual dan materi pembelajaran berbasis

komputer". Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini mudah untuk dipahami dan dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoretis desain pembelajaran. Model ini memiliki susunan yang terprogram dan urutan-urutan yang jelas pada setiap tahapannya dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pebelajar.

Kemudian tentang media yang akan dihasilkan yaitu media multimedia interaktif harus mampu memenuhi kaidah sebuah media pembelajaran yang baik. Gerlach & Ely (1971) (dalam Arsyad, 2005:3) memberikan definisi "media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap". Dalam definisi ini, guru, buku teks, dan lingkungan merupakan media.

Setelah membahas definisi media, lebih lanjut perlu dijelaskan definisi pembelajaran. Menurut Gagne, Briggs, dan Wager (dalam Suwatra dkk, 2007:5), "pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa". Sedangkan Degeng (1997:1) menyatakan bahwa "pembelajaran didefinisikan sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Dalam definisi ini mengandung makna bahwa dalam pembelajaran ada kegiatan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode/strategi yang optimal untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan".

Berdasarkan dua definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan untuk menciptakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar secara sistematis pada suatu lingkungan belajar dengan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode/strategi untuk mencapai hasil pembelajaran yang optimal.

Multimedia interaktif adalah media yang menggabungkan dan mensinergikan elemen, yaitu *teks, grafis, foto, video,*

*animasi, musik, dan narasi* yang saling terhubung dan dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya yang memungkinkan pemakai melakukan interaksi dan komunikasi.

Kegunaan atau manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru atau pendidik dengan siswa atau peserta didik yang bertujuan untuk membantu siswa atau peserta didik belajar secara optimal.

Kelayakan sebuah media pembelajaran bisa diukur baik dari segi praktis, teknis, dan biaya. Media yang mudah dalam pemakaiannya, memiliki kualitas yang baik, dan sesuai berdasarkan biaya dengan manfaat yang diperoleh maka media tersebut layak digunakan.

Sebagai mata pelajaran yang materinya akan termuat dalam media pembelajaran multimedia interaktif, pelajaran TIK adalah salah satu mata pelajaran keterampilan yang dimaksud untuk menyiapkan peserta didik agar mampu mengantisipasi pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi itu sendiri.

Namun mata pelajaran TIK di SMP dilaksanakan hanya dalam waktu 2 jam pelajaran sehingga aspek hanya aspek kognitif saja yang kemungkinan besar akan tersampaikan, sedangkan kesempatan untuk siswa berkreasi dan berapresiasi menjadi kurang. Berdasarkan karakteristik pembelajaran TIK tersebut, sudah jelas sangat relevan jika dalam pembelajaran TIK memerlukan media pembelajaran untuk mengakomodir kegiatan inti yang harus dialami peserta didik dalam proses pembelajaran TIK untuk memperoleh pemahaman konsep, apresiasi, serta kreatifitas yang dimaksud.

Pada akhirnya yang menjadi permasalahan dalam penelitian pengembangan bagaimanakah proses rancang bangun dan kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif pada mata pelajaran TIK kelas IX semester genap tahun

pelajaran 2012/2013 yang dikembangkan di SMP Negeri 3 Sawan.

Berdasarkan landasan teori yang telah dipaparkan diatas maka penelitian ini akan dilaksanakan sesuai dengan model pengembangan ADDIE baik itu dari proses rancang bangun hingga menguji kualitas hasil media pembelajaran multimedia interaktif.

Sehingga tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian pengembangan ini adalah untuk menggambarkan proses rancang bangun dan mendeskripsikan kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif pada mata pelajaran TIK kelas IX semester genap tahun pelajaran 2012/2013 yang dikembangkan di SMP Negeri 3 Sawan.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini disesuaikan dengan tahap-tahap ADDIE yang terdiri sebagai berikut.

Tahap pertama yaitu menentukan analisis/*analyze*. Langkah atau tahap pertama yang harus dilakukan sebelum mengembangkan media pembelajaran multimedia interaktif adalah menetapkan mata pelajaran dan mengidentifikasi standar kompetensi, kompetensi dasar serta indikator pencapaian. Salah satu cara untuk menentukan adalah dengan melakukan wawancara. Wawancara dapat dilakukan terhadap pihak sekolah yang akan dijadikan tempat penelitian. Subyek yang dapat diwawancarai yaitu kepala sekolah, guru, dan juga siswa. Hasil wawancara tersebut selanjutnya digunakan sebagai pedoman untuk mencari solusi terhadap permasalahan yang dialami di sekolah tersebut.

Tahap kedua yaitu perancangan/*design*. Tahap kedua yaitu mendesain produk yang telah ditentukan. Desain produk ini dilakukan melalui dua tahap. Pertama, memilih dan menetapkan *software* yang akan digunakan. *Software* yang akan digunakan untuk membuat media pembelajaran audiovisual ini antara lain *Macromedia flash*, *Photoshop CS6*, *Voice Recorder*, *3ga to mp3 Converter*, *Rich Audio Converter*, *Google Chrome*,

*dan Video Convert*. Kedua, merancang dan mengembangkan layout.

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan (*development*). Dalam tahap ini dilakukan kegiatan penyusunan bahan ajar yang meliputi. Penyusunan *Storyboard*. Pada tahap ini materi disusun berdasarkan hasil analisis kurikulum serta standar kompetensi di SMP Negeri 3 Sawan Perancangan Peta Program (*Graphic User Interface*). Pada tahap dilakukan perancangan alur kerja dari media ini. Perakitan *multimedia interaktif*. Pada tahap ini semua aspek pendukung (teks, gambar, video, animasi) digabungkan menjadi satu *file* utuh.

Tahap keempat yaitu implementasi/*implementation*.

implementasi media merupakan hal yang penting dalam pengembangan media pembelajaran ini. Ada beberapa tahapan yang harus dilalui dalam pengembangan media ini meliputi tinjauan ahli baik itu ahli media yang seorang bersertifikasi S2 Teknologi Pendidikan, ahli desain yang seorang bersertifikasi S2 Teknologi Pendidikan, dan ahli isi merupakan guru mata pelajaran TIK IX di SMP Negeri 3 Sawan yang kemudian dilanjutkan dengan uji perorangan dengan 3 siswa kelas IX di SMP Negeri 3 Sawan, uji kelompok kecil dengan 12 siswa kelas IX di SMP Negeri 3 Sawan dan uji coba lapangan dengan 30 siswa kelas IX di SMP Negeri 3 Sawan. Instrumen pengumpulan data adalah kuisisioner/angket. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Hasil analisis digunakan menentukan kualitas hasil pengembangan produk dan merevisi produk.

Tahap kelima yaitu evaluasi/*evaluation*. Pada tahap ini dilakukan evaluasi yaitu evaluasi formatif. Evaluasi ini dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan untuk penyempurnaan produk.

Produk pengembangan berupa media pembelajaran multimedia interaktif yang dikemas dalam CD ini harus diuji tingkat validitasnya untuk mengetahui kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif.

Tingkat validitas media pembelajaran multimedia interaktif diketahui melalui hasil *review* dari para ahli baik itu ahli isi bidang studi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran, serta hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dan digunakan untuk memperbaiki atau merevisi media yang sudah dikembangkan. Pada hasil akhirnya diharapkan produk yang dikembangkan menjadi lebih baik.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara dan angket/kuesioner. "Metode wawancara adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab yang sistematis, dan hasil tanya jawab ini dicatat/direkam secara cermat" (Agung, 2012:62). Melalui wawancara dapat diketahui kebutuhan sekolah terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. "Metode angket/kuesioner merupakan cara untuk memperoleh atau mengumpulkan data dengan mengirimkan suatu daftar pertanyaan/pernyataan-pernyataan kepada responden/subyek penelitian" (Agung, 2012:64). Pada penelitian ini, kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data hasil *review* dari ahli isi bidang studi, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan.

Dalam penelitian pengembangan ini digunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif.

"Analisis deskriptif kualitatif yaitu suatu cara analisis/pengolahan data dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk kalimat/kata-kata, kategori-kategori mengenai suatu objek (benda, gejala, variabel tertentu), sehingga akhirnya diperoleh simpulan umum" (Agung, 2012:67). Analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, uji coba lapangan.

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

Selain melakukan analisis deskriptif secara kualitatif analisis juga perlu dilaksanakan secara kuantitatif. Agung (2012:67) menyatakan bahwa "analisis deskriptif kuantitatif ialah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan atau persentase, mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum". Teknik analisis ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk deskriptif persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek menurut Tegeh dan Kirna (2010:101) sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\sum (\text{Jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\% (1)$$

Keterangan:  $\sum$  = jumlah  
 $n$  = jumlah seluruh item angket

Selanjutnya, untuk menghitung presentase keseluruhan subyek digunakan rumus:

$$\text{Presentase} = (F : N) \times 100\%$$

Keterangan: F = jumlah presentase keseluruhan subyek  
 $N$  = banyak subjek

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketetapan terhadap hasil *review* dan uji coba produk sebagai berikut

Tabel 1. 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 kurang	Diulangi membuat produk

(Adaptasi dari Tegeh dan Kirna , 2010:101)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses rancang bangun media pembelajaran multimedia interaktif pada mata pelajaran TIK kelas IX semester genap tahun pelajaran 2012/2013 yang dikembangkan di SMP Negeri 3 Sawan ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu konsep, desain, pengumpulan bahan, perakitan, uji coba, dan uji coba.

Pada tahap konsep ditentukan media pembelajaran multimedia interaktif ini akan dipergunakan untuk mendukung penggunaan buku BSE Satelit TIK untuk SMP/MTs Kelas IX baik ketika guru ingin mempersentasikan materi di kelas sehingga meningkatkan apresiasi peserta didik terhadap mata pelajaran TIK dan pembelajaran mandiri yang dilakukan peserta didik di rumah. Pada tahap ini juga ditentukan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, dan tujuan media pembelajaran serta materi dan evaluasi yang termuat dalam media pembelajaran multimedia interaktif.

Pada tahap desain digunakan untuk memilih dan menetapkan software yang akan dipergunakan baik itu *software* perakitan dan *software* pengolah komponen pendukung lainnya. Selain itu dibuat naskah media dalam bentuk *flowchart* dan *storyboard*.

Kemudian pada tahap pengumpulan bahan digunakan untuk mengumpulkan komponen media pembelajaran multimedia interaktif baik itu teks, gambar, music instrumen, narasi, dan animasi dengan dibuat sendiri maupun *download* dari internet.

Pada tahap perakitan, komponen yang telah terkumpul dirakit menggunakan software yang telah ditentukan berdasarkan konsep dan naskah media mulai dari *scene intro* hingga *scene* keluar

untuk siap *publish* dan dikemas ke dalam CD.

Tahap uji coba dilakukan validasi produk kepada para ahli dan subjek coba. Instrumen pengumpulan data adalah kuisisioner/angket. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif untuk menentukan kualitas hasil pengembangan produk dan analisis deskriptif kualitatif untuk menjadi pedoman dalam merevisi produk. Tahapan pertama dimulai dengan tinjauan dari ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran. Setelah menerima penilaian serta melakukan revisi, media hasil tinjauan para ahli kemudian dibawa ke sekolah untuk diujicobakan kepada peserta didik secara perorangan, kelompok kecil, dan lapangan. Uji coba perorangan menggunakan 3 peserta didik kelas IX yang menyaksikan media lewat laptop secara individu, Uji coba kelompok kecil menggunakan 12 orang peserta didik kelas IX yang menyaksikan media lewat proyektor LCD (*Liquid Crystal Display*), dan Uji coba lapangan menggunakan satu kelas sebanyak 30 peserta didik kelas IX.

Tahap Distribusi produk dilaksanakan setelah melaksanakan revisi berdasarkan hasil uji coba produk. Produk didistribusikan kepada guru mata pelajaran TIK kelas IX dan subjek coba produk yaitu peserta didik kelas IX serta penyerahan kepada Kepala Sekolah SMP Negeri 3 Sawan sebagai koleksi media pembelajaran di sekolah.

Kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif pada mata pelajaran TIK kelas IX semester genap tahun pelajaran 2012/2013 di SMP Negeri 3 Sawan berdasarkan data angket validasi produk

yang meliputi *review* para ahli dan uji coba produk terhadap peserta didik. Data tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis secara deskriptif kualitatif dipergunakan untuk merevisi produk. Sedangkan data yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif yang kemudian dikonversi ke dalam PAP tingkat pencapaian dengan skala 5 maka dipergunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian media tersebut dan hasilnya dapat dipaparkan sebagai berikut.

Hasil *review* dari ahli isi mata pelajaran, terungkap bahwa sebagian besar penilaian guru sebagai ahli isi mata pelajaran TIK terhadap aspek penglandasan teoretis media pembelajaran multimedia interaktif tersebar pada skor 5 (sangat baik) dan 4 (baik). Kualitas media ditinjau dari isi materi pembelajaran termasuk kriteria sangat baik dengan persentase tingkat pencapaian 96,7%. Media pembelajaran ini termasuk kriteria sangat baik karena (1) kejelasan indikator pembelajaran, (2) kejelasan tujuan pembelajaran, (3) kesesuaian materi dengan pengguna yaitu peserta didik SMP kelas IX semester genap, (4) kesesuaian materi dengan media yang digunakan, (5) kesesuaian contoh dengan materi, (6) kedalaman materi yang termuat, dan (7) keakuratan materi yang termuat. Atas dasar penilaian dari ahli isi, maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memuat materi mata pelajaran TIK yang sangat baik untuk dipelajari oleh peserta didik.

Hasil *review* dari ahli desain pembelajaran, terungkap bahwa sebagian besar penilaian ahli desain pembelajaran terhadap aspek penglandasan teoretis media pembelajaran audiovisual tersebar pada skor 5 (sangat baik) dan 4 (baik). Kualitas media ditinjau dari desain pembelajaran termasuk kriteria sangat baik dengan persentase tingkat pencapaian 93,3%. Media pembelajaran ini dikatakan sangat baik karena pemberian contoh yang relevan. Selain itu media memiliki desain yang menarik untuk proses pembelajaran dan mudah digunakan. Atas dasar penilaian dari ahli

desain pembelajaran ini, maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran peserta didik.

Hasil *review* dari ahli media pembelajaran, terungkap bahwa sebagian besar penilaian ahli media terhadap aspek penglandasan teoretis media pembelajaran audiovisual tersebar pada skor 4 (baik) dan 5 (sangat baik). Kualitas media ditinjau dari media pembelajaran termasuk kriteria sangat baik dengan persentase tingkat pencapaian 90%. Media pembelajaran ini dikatakan sangat baik karena dilihat dari penglandasan teoretis sebagai berikut. (1) komposisi warna (2) Ketepatan pemilihan gambar. (3) Ketepatan pemilihan musik (4) Ketepatan pemilihan narasi. (5) Ketepatan pemilihan video. (6) Kualitas teks. (7) Kualitas interaktifitas. (8) Kualitas pengontrolan. (9) Pemberian motivasi. Atas dasar penilaian dari ahli media pelajaran ini, maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat dipakai sebagai fasilitas belajar peserta didik.

Hasil penilaian uji coba produk terhadap peserta didik dari uji perorangan, terungkap bahwa untuk uji perorangan sebagian besar penilaian peserta didik sebanyak 3 orang peserta didik terhadap kriteria media pembelajaran multimedia interaktif tersebar pada skor 5 (sangat baik) dan 4 (baik). Kualitas media ditinjau dari uji perorangan termasuk kriteria sangat baik dengan persentase tingkat pencapaian 94,7%. Penilaian peserta didik terhadap kriteria media pembelajaran multimedia interaktif pada uji kelompok kecil sebanyak 12 orang peserta didik tersebar pada skor 5 (sangat baik), 4 (baik), dan 3 (cukup). Kualitas media ditinjau dari uji kelompok kecil termasuk kriteria sangat baik dengan persentase tingkat pencapaian 93,83%. Sedangkan Penilaian peserta didik terhadap kriteria media pembelajaran multimedia interaktif pada uji lapangan sebanyak 30 orang peserta didik tersebar pada skor 5 (sangat baik), 4 (baik), dan 3 (cukup). Kualitas media ditinjau dari uji lapangan termasuk kriteria sangat baik dengan persentase tingkat pencapaian

90,9%. Media pembelajaran ini dikatakan sangat baik dari hasil uji coba karena media pembelajaran yang dibuat kemenarikan pada gambar yang disajikan, kemenarikan animasi, mampu memberikan semangat dalam belajar, dan memiliki musik yang sangat baik untuk proses pembelajaran. Atas dasar penilaian dari uji coba ini, maka dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat menarik perhatian peserta didik dan mampu memberikan semangat serta motivasi kepada peserta didik untuk belajar sehingga pada akhirnya meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

## PENUTUP

Simpulan dari penelitian ini dipaparkan sebagai berikut.

Rancang bangun media pembelajaran audiovisual menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu, analisis, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Proses rancang bangun diawali dengan (1) tahap konsep berupa penentuan mata pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan media pembelajaran, dan cakupan materi yang termuat dalam media beserta evaluasinya, (2) tahap desain yaitu pemilihan *software* perakitan dan pembuat komponen media serta membuat naskah media dalam bentuk *flowchart* dan *storyboard*, (3) tahap pengumpulan bahan dimana pada tahap ini dilaksanakan pengumpulan bahan-bahan yang merupakan komponen media seperti teks, gambar, video, musik, narasi, dan animasi, (4) tahap perakitan, pada tahap ini komponen yang telah terkumpul dirakit dengan *software* yang telah dipilih sesuai dengan konsep dan naskah media, (5) tahap uji coba yang bertujuan untuk memvalidasi produk berdasarkan *review* para ahli dan uji coba produk terhadap peserta didik untuk menentukan kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif, dan tahap terakhir yaitu (6) tahap distribusi dengan memberikan produk yang telah direvisi kepada guru mata pelajaran, subjek coba, dan kepala sekolah.

Kualitas hasil pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif diperoleh berdasarkan data dari angket validasi produk yang kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil analisis data secara deskriptif kualitatif dipergunakan untuk merevisi produk. Hasil analisis data secara deskriptif kuantitatif dan dikonversi ke dalam PAP tingkat pencapaian skala 5 maka diperoleh kualitas hasil pengembangan media sebagai berikut: (1) *review* ahli isi mata pelajaran yaitu dengan tingkat pencapaian dalam kategori sangat baik (96,7%), (2) *review* ahli desain pembelajaran dengan tingkat pencapaian dalam kategori sangat baik (93,3%), (3) *review* ahli media pembelajaran dengan tingkat pencapaian dalam kategori sangat baik (90%), (4) uji coba perorangan dengan tingkat pencapaian dalam kategori sangat baik (94,7%), (5) uji coba kelompok kecil dengan tingkat pencapaian dalam kategori sangat baik (93,83%), dan (6) uji coba lapangan dengan tingkat pencapaian dalam kategori sangat baik (90,9%).

Selain itu disampaikan saran berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif ini dikelompokkan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut.

Saran berdasarkan pemanfaatan, pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini, tidak terlepas akan keterbatasan yang dimiliki oleh media tersebut, oleh karena itu pemanfaatannya dalam proses pembelajaran akan selalu membutuhkan kehadiran guru maupun sumber belajar lain sehingga media ini mampu dimanfaatkan secara maksimal oleh peserta didik. Adapun saran pemanfaatan secara lebih spesifik yaitu sebagai berikut.

Saran yang diberikan kepada peserta didik dari hasil penelitian ini adalah supaya bisa memanfaatkan media ini secara maksimal, bukan saja melihat media ini sebagai jalan pintas untuk belajar dalam keterbatasan materi yang termuat, tetapi juga bisa meningkatkan motivasi dan apresiasi untuk belajar TIK

dari sumber lain yang lebih lengkap dan akan selalu berkembang.

Saran bagi guru adalah, supaya mampu menggunakan media ini sesuai dengan karakteristik guru dalam mengajar di kelas, karena pada dasarnya media ini hanyalah fasilitas yang bertujuan untuk mempermudah penyampaian materi pelajaran kepada peserta didik. Pembelajaran di kelas akan selalu memerlukan kehadiran seorang guru sebagai manajer dan arsitek dari setiap komponen dan fasilitas pembelajaran di kelas.

Saran untuk sekolah terkait yaitu SMP Negeri 3 Sawan secara khusus dan SMP/MTs lainnya secara umum dari pengembangan media ini adalah supaya mampu melihat potensi dan kualitas dari sebuah media pembelajaran untuk meningkatkan keinginan menambah koleksi media pembelajaran dan menjadikan media pembelajaran tersebut sebagai salah satu keunggulan yang dimiliki oleh sekolah dalam proses pembelajaran peserta didik.

Saran bagi peneliti lain adalah supaya hasil produk pengembangan media ini adalah menjadi patokan paling sederhana bagi penelitian pengembangan berikutnya. Bukan hanya sekedar menyelesaikan penelitian dengan baik tetapi juga memperhatikan estetika dan kualitas proses rancang bangun dari penelitian tersebut. Sehingga yang dihasilkan bukan hanya skripsi namun juga pengalaman bagi diri sendiri dan media yang memang berguna bagi peserta didik, guru, dan instansi terkait.

Saran berdasarkan diseminasi, media pembelajaran multimedia interaktif ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa kelas IX di SMP Negeri 3 Sawan, sehingga apabila dimanfaatkan atau diterapkan dalam proses pembelajaran pada peserta didik di sekolah lain tentu akan ditemukan ketidakrelevanan maupun kesalahan sehingga harus dikaji dan direvisi terlebih dahulu.

Saran untuk pengembangan produk lebih lanjut, persepsi yang perlu dihindari adalah pengembangan media ini tidak ditujukan untuk mengatasi seluruh permasalahan yang ada dalam proses

pembelajaran peserta didik, akan tetapi hanya untuk menghadirkan sebuah inovasi baru berupa media pembelajaran yang dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran TIK SMP kelas IX semester genap. Adapun beberapa masalah lain seperti kurangnya sarana prasarana pendidikan, minimnya variasi metode dan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru, minimnya sumber bacaan yang relevan dengan materi, jam pelajaran yang tidak seimbang dengan materi, tenaga pengajar yang kurang berkompeten, jumlah peserta didik yang terlalu banyak, dan masih banyak permasalahan pendidikan yang perlu juga dicarikan solusi pemecahannya. Penelitian pengembangan seperti ini sebaiknya terus dilanjutkan untuk menghadirkan alternative baru guna menjadi pilihan untuk mengatasi permasalahan pendidikan yang terus muncul sehingga proses pembelajaran akan terus seimbang dan bergerak kearah yang lebih baik yang pada akhirnya memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk meraih kesuksesannya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A. A. Gede. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.
- Arsyad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suwatra, I W., dkk. 2007. "Belajar dan Pembelajaran". *Modul*. Program Studi S1 PGSD Jurusan Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.
- Tegeh, I M. & Kirna, I M. 2010. *Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.

Degeng, I Nyoman Sudana. 1997. *Strategi Pembelajaran Mengorganisasi Isi dengan Model Elaborasi*. Malang: IKIP Malang.