

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PROYEK PADA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA PADA SISWA KELAS V

Ni Putu Erna Yunita Pratiwi¹, Ketut Pudjawan², Adrianus I Wayan Ilia Yuda
Sukmana³

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

e-mail: ernayunitapратиwi@gmail.com¹, ketut.pudjawan@undiksha.ac.id²,
yudasukmanatp13@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui rancang bangun pengembangan multimedia interaktif berbasis proyek, (2) mengetahui validitas multimedia interaktif berbasis proyek, (3) mengetahui efektivitas multimedia interaktif berbasis proyek pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V semester ganap di SD Mutiara Singaraja. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model Luther. Pengumpulan data dilakukan dengan metode pencatatan dokumen, wawancara, kuesioner, dan tes. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, kuantitatif, dan statistik inferensial. Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Multimedia pembelajaran interaktif dikembangkan dengan model Luther melalui 6 tahapan (concept, design, material collecting, assembly, testing, distribution); (2) validitas multimedia interaktif berdasarkan dari hasil review ahli dikualifikasikan sangat baik. Persentase tingkat pencapaian dari review ahli isi, desain pembelajaran, dan media pembelajaran berturut-turut yaitu 94,67%, 90% dan 95,04%. Berdasarkan dari hasil uji coba produk dikualifikasikan sangat baik. Persentase tingkat pencapaian dari uji coba perorangan, kelompok kecil, dan lapangan berturut-turut yaitu 94,60%, 94,04% dan 94,98%. (3) efektivitas multimedia interaktif menunjukkan rata-rata nilai pre-test 54,05 dan nilai post-test 86,62. Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan uji-t diperoleh hasil thitung (17,701) > ttabel (1,993) sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian, multimedia interaktif dengan model Luther untuk kelas V di SD Mutiara Singaraja yang dikembangkan efektif untuk meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa.

Kata-kata kunci: Model Luther, Multimedia Interaktif, Pengembangan, Proyek

Abstract

This study aimed at: (1) finding out the design of project-based interactive multimedia development, (2) finding out the validity of project-based interactive multimedia, (2) finding out the effectiveness of project-based interactive multimedia learning on Indonesian Language subjects for the fifth grade students in second semester at SD Mutiara Singaraja. The type of this research is development research with Luther model. The data collection was done by document recording method, interview, questionnaire, and test. The data analysis used was descriptive qualitative, quantitative, and inferential statistics. The results of this research were: (1) Multimedia interactive learning developed with Luther model through 6 stages (concept, design, material collecting, assembly, testing, distribution); (2) the validity of interactive multimedia based on the results of the expert review was qualified very well. The percentage of achievement level from expert review, instructional design, and instructional media were 94, 67%, 90% and 95, 04%, respectively. Based on the results, the product trials were very well qualified. The percentage of achievement levels from individual, small group and field trials were 94, 60%, 94, 04% and 94, 98%, respectively. (3) the effectiveness of interactive multimedia showed

the average of pre-test score 54,05 and post-test score 86,62. After the calculation using t-test, the result obtained was $t_{count} (17,701) > t_{table} (1,993)$ so that H_0 rejected and H_1 accepted. Thus, interactive multimedia with Luther model for the fifth grade students at SD Mutiara Singaraja was developed effectively to improve Indonesian Language learning result.

Keywords: Luther, Interactive Multimedia, Development, Project

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa dampak besar pada berbagai bidang kehidupan, salah satunya yaitu bidang pendidikan atau pembelajaran. Pembaharuan di dalam bidang pendidikan telah membawa pengaruh terhadap sikap, perilaku dan nilai-nilai pada individu dan masyarakat. Untuk mencapai kemajuan dalam dunia pendidikan sangat diperlukan strategi yang tepat dengan memperhatikan komponen-komponen yang mendukung seperti materi, metode, sarana dan prasarana, serta evaluasi. Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu unsur konkrit yang sangat penting dalam upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia. Sejalan dengan itu, hal yang sangat penting untuk diperhatikan adalah masalah prestasi belajar. Masalah umum yang sering dihadapi oleh siswa adalah masih cukup banyak yang belum dapat mencapai prestasi belajar yang memuaskan. Proses pembelajaran merupakan sebuah sistem yang melibatkan guru dan siswa. Guru sebagai pendidik atau pengajar, sedangkan siswa sebagai objek pembelajaran. Para guru dituntut memiliki kualifikasi dan kompetensi-kompetensi tertentu antara lain strategi, metode dan teknik pembelajaran serta menyiapkan (menggunakan) media pembelajaran yang menarik dan mengaktifkan siswa. Sejalan dengan hal-hal tersebut menurut Nugroho., dkk. (2013) menyatakan, pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan dan kondisi siswa, sehingga diharapkan siswa dapat terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Seorang guru harus mampu memilih media pembelajaran yang tepat agar siswa dapat termotivasi untuk berperan aktif dalam pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan saluran komunikasi yang berperan penting dalam penyampaian pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran, karena proses pembelajaran hakekatnya adalah proses komunikasi, penyampaian pesan dari pengantar ke penerima pesan. Guru sebagai pengantar pesan berupa isi pelajaran yang dituangkan dalam simbol-simbol komunikasi baik verbal (kata-kata dan tulisan) maupun non verbal kadang kala tidak berhasil dipahami oleh siswa. Kegagalan dalam memahami apa yang didengar, dibaca, dilihat atau diamati perlu alat bantu (media) agar apa yang disampaikan tidak terlalu verbalistik. Menurut Sukiman (dalam Priandana dan Asto, 2015:178) "media memiliki fungsi penting dalam membantu kelancaran proses dan efektivitas pencapaian hasil belajar". Pemilihan media pembelajaran yang tepat sangat memungkinkan siswa lebih cepat menyerap materi dan kemampuan yang diharapkan. Media memberikan kejelasan objek atau materi yang di pelajari sehingga menarik perhatian siswa.

Menurut Barbara Seels dan Rita C (dalam Mahadewi, 2014:8) "teknologi Pendidikan merupakan teori dan praktek perancangan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, serta penilaian proses dan sumber belajar". Teori dan praktek yang sistematis dalam memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, mengembangkan, memanfaatkan dan mengelola dan menilai proses dan menggunakan kombinasi sumber-sumber belajar untuk dapat membuat pembelajaran lebih efektif sehingga dapat mencapai suatu tujuan yang hendak dicapai. Teknologi pendidikan mencakup kawasan pengembangan dalam hal ini sejalan dengan pengembangan media pembelajaran yang akan digunakan yaitu

pengembangan multimedia. Hal ini sejalan dengan pendapat Eliza (2013:63) "pada era TIK seperti saat sekarang ini, paradigma pembelajaran tidak lagi mutlak dilakukan secara tradisional, pembelajaran sudah berbasis komputer (IT)". Penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran menyediakan kondisi belajar dengan kesempatan untuk menciptakan lingkungan belajar yang kaya bagi peserta didik, kaya akan informasi dan sumber belajar, serta dapat disisipi dengan berbagai elemen berbasis multimedia pembelajaran. Penggunaan Multimedia dan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) dapat mengembangkan sumber belajar yang dinamis, serta menarik bagi indra yang berbeda dan beragam gaya belajar peserta didik. Pembelajaran dengan menggunakan multimedia dapat mencakup unsur seperti simulasi, diagram interaktif, gambar, video dan bahan audio, kuis interaktif, teka-teki, dan hypermedia. Fleksibilitas menjadi konsep utama materi pembelajaran, dapat disajikan dalam berbagai mode (representasi), baik dalam bentuk visual maupun aural.

Bardi dan Jailani (2015:50) menyatakan bahwa "pada awalnya istilah perkembangan media pembelajaran sekarang ini tidak hanya dalam penampilannya saja, tetapi juga dalam aplikasinya sudah menggunakan gabungan beberapa atau semua media yang kita sebut sebagai 'multimedia', sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif". Program multimedia yang baik dapat memfasilitasi peserta didik mengeksplorasi lingkungan belajar sesuai dengan waktu mereka sendiri, dan pada kebutuhan mereka sendiri. Aplikasi multimedia untuk keperluan belajar mengakomodasi representasi verbal dan visual dengan menggunakan informasi dinamis atau statis.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada tanggal 15 November 2017 di SD Mutiara Singaraja, aktivitas belajar siswa saat menerima pelajaran tergolong rendah. Rendahnya hasil pembelajaran siswa disebabkan oleh pembelajaran yang kurang berkualitas. Beberapa permasalahan yang menyebabkan

rendahnya kualitas proses pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia, kelas V sebagai berikut (1) siswa merasa kesulitan menyerap materi yang disampaikan oleh guru, (2) ketika guru meminta siswa untuk menyimak buku, banyak siswa yang kurang perhatian terlihat dari reaksi ketika diminta untuk menjawab pertanyaan, siswa tidak merespon. (3) guru lebih banyak menggunakan pembelajaran konvensional yaitu ceramah, tanya jawab, dan penugasan, (4) kurangnya antusiasme dan keaktifan siswa dalam pembelajaran, (5) guru belum pernah menggunakan multimedia interaktif dan LCD dalam kegiatan pembelajaran.

Dari kelima permasalahan tersebut, masalah yang difokuskan adalah dalam media pembelajaran yang terbatas pada buku teks (BSE) sehingga kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang dilakukan guru kepada siswa, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Padahal fasilitas-fasilitas seperti komputer dan LCD yang ada di SD Mutiara Singaraja sudah memadai. Hal ini sangat berpengaruh terhadap minat dan motivasi siswa untuk belajar. Siswa sangat berharap agar guru memiliki inovasi dalam proses belajar mengajar khususnya dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia. Oleh sebab itu, dibutuhkannya pembuatan media di dalam pembelajaran.

Multimedia pembelajaran menurut Sudatha dan Tegeh (2015:22) "multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai sistem komunikasi interaktif berbasis komputer dalam suatu penyajian secara terintegrasi. Istilah berbasis komputer berarti program multimedia menggunakan komputer dalam menyajikan pembelajaran". Agar pembelajaran lebih menarik minat siswa, dikombinasikan dengan pembelajaran berbasis proyek. Menurut pendapat Gaer (dalam Agustiana dan Tika, 2013:288) pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi yang amat besar untuk membuat pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa baik mereka sedang belajar di sekolah, perguruan tinggi maupun pelatihan transisional

untuk membangun keterampilan. Penyajian materi pelajaran pada pokok bahasan dengan menggunakan multimedia pembelajaran berbasis proyek diharapkan dapat menarik minat dan motivasi siswa, membangkitkan gairah siswa untuk mempelajari kembali materi yang disajikan melalui kombinasi atau gabungan antara teks, audio, video yang sangat menarik sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, Borg and Gall (dalam Tegeh dan Kirna, 2010:19) "penelitian pengembangan sebagai usaha untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan". Pendapat lain mengenai pengembangan dikemukakan oleh Sukmadinata (2009:164) yang menyatakan bahwa "penelitian pengembangan atau research and development (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan".

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dilakukan dengan model pengembangan Luther (dalam Sutopo, 2003:32) dimana model ini terdiri dari enam tahap yaitu konsep (concept), desain (design), pengumpulan materi (material collecting), pembuatan (assembly), uji coba/ (testing), dan distribusi (distribution). Dengan melakukan penelitian pengembangan menggunakan model tersebut diharapkan pembelajaran di kelas lebih menarik dan memotivasi siswa untuk belajar sehingga hasil belajar dari siswa meningkat.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti mengembangkan media yaitu multimedia pembelajaran interaktif berbasis proyek pada mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SD Mutiara Singaraja Tahun Pelajaran 2017/2018.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Model penelitian pengembangan yang digunakan untuk mengembangkan

multimedia pebelajaran interaktif berbasis proyek yaitu menggunakan model Luther. Model pengembangan Luther (dalam Sutopo, 2003:32) dimana model ini terdiri dari enam tahap yaitu konsep (concept), desain (design), pengumpulan materi (material collecting), pembuatan (assembly), uji coba/ (testing), dan distribusi (distribution).

Penelitian ini menggunakan empat metode pengumpulan data untuk menjawab permasalahan mengenai rancang bangun pengembangan multimedia interaktif, kualitas hasil validasi multimedia interaktif serta efektivitas multimedia interaktif yaitu metode pencatatan dokumen, wawancara, kuesioner/angket dan tes. Adapun penjabaran dari masing-masing metode adalah sebagai berikut. Pencatatan dokumen merupakan "suatu cara agar dapat memperoleh data dengan cara mengumpulkan segala macam dokumen yang ada dan melakukan pencatatan secara sistematis" (Agung, 2014:106). Metode ini digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data serta mendeskripsikan laporan rancang bangun pengembangan produk multimedia interaktif. Pencatatan dokumen ini dimulai dari tahap analisis di SD Mutiara Singaraja. Dokumen yang dikumpulkan adalah berupa silabus, RPP, serta buku paket yang digunakan dalam proses pembelajaran serta catatan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan.

Metode wawancara merupakan suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab yang secara sistematis dan hasil dari wawancara tersebut dicatat dan direkam secara cermat (Agung, 2014:97). Metode ini digunakan dalam penelitian untuk melakukan tanya jawab dengan guru mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V menggunakan pedoman wawancara.

Metode kuesioner/angket merupakan "cara memperoleh suatu data dan mengumpulkan data tersebut dengan mengirim suatu daftar pertanyaan/ Pernyataan kepada responden/subjek penelitian" (Agung, 2014:99). Metode ini digunakan untuk

mengumpulkan data hasil review dari ahli isi bidang studi atau ahli mata pelajaran, ahli desain pembelajaran dan ahli media, siswa saat uji coba perorangan, kelompok kecil dan saat uji lapangan. Metode tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes hasil belajar yaitu tes objektif atau pilihan ganda. Tes objektif atau pilihan ganda ini digunakan pada uji efektivitas produk hasil belajar siswa.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah daftar pertanyaan wawancara, lembar kuesioner, lembar tes objektif, dan laporan pengembangan produk. Uji coba instrumen pengumpulan data berupa tes objektif setelah diujikan kepada siswa yang bukan merupakan kelas penelitian (kelas V), kemudian dianalisis, untuk mengetahui: (1) validitas butir tes, (2) reliabilitas tes, (3) daya pembeda tes, dan (4) tingkat kesukaran butir tes. Setelah diketahui validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukarannya, selanjutnya tes objektif diubah menjadi soal pre-test dan post-test yang digunakan untuk menguji efektivitas produk.

Dalam penelitian pengembangan ini digunakan tiga teknik analisis data, yaitu teknik analisis deksriptif kualitatif, teknik analisis deskriptif kuantitatif, dan teknik analisis statistik inferensial (uji-t). (1) analisis deskriptif kualitatif, digunakan untuk mengolah data hasil review ahli isi bidang studi atau mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, 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.

untuk merevisi produk yang dikembangkan; (2) analisis deskriptif kuantitatif, ini digunakan (3) analisis statistik inferensial, digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas produk terhadap hasil belajar siswa di kelas penelitian (kelas V) sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan multimedia interaktif. Data uji coba kelompok sasaran dikumpulkan dengan menggunakan pre-test dan post-test terhadap materi pokok yang diujicobakan. Hasil pre-test dan post-test kemudian dianalisis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan antara hasil pre-test dan post-test. Pengujian hipotesis digunakan uji-t berkorelasi dengan perhitungan manual. Sebelum melakukan uji hipotesis (uji-t berkorelasi) dilakukan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas). Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran skor pada setiap variabel berdistribusi normal atau tidak, untuk itu dapat digunakan teknik Liliefors. Apabila selisih nilai yang terbesar lebih kecil dari kriteria Liliefors, maka dapat disimpulkan bahwa sebaran data berdistribusi normal.

untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk persentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subyek yaitu:

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

(Tegeh dan Kirna, 2010:26)

Keterangan:

Σ = jumlah

n = jumlah seluruh item angket

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan terhadap hasil angket atau kuesioner digunakan ketetapan Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5 sebagai berikut.

Tabel 1. Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

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

(Tegeh dan Kirna, 2010:101)

Hasil analisis ini kemudian digunakan

Menurut Koyan (2012:109) adapun cara yang dapat dilakukan untuk menguji normalitas suatu data dengan teknik Liliefors yaitu: 1) Urutkan data sampel dari kecil ke besar dan tentukan frekuensi setiap data. (2) Tentukan nilai z dari setiap data. (3) Tentukan besar peluang untuk setiap nilai z berdasarkan table z dan diberi nama F(z). (4) Hitung frekuensi kumulatif relatif dari setiap nilai z yang disebut dengan S(z) → Hitung proporsinya, kalau n = 20, maka setiap frekuensi kumulatif dibagi dengan n. Gunakan nilai L0 yang terbesar. (5) Tentukan nilai L0 = |F(z) – S(z)|, hitung selisihnya, kemudian bandingkan dengan nilai Lt dari L0 tabel Liliefors. (6) Jika L0 < Lt, maka H0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Setelah uji normalitas, selanjutnya dilakukan Uji homogenitas, uji ini dimaksudkan untuk mencari bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama.

Uji homogenitas varians untuk kedua kelompok digunakan dengan menggunakan rumus:

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

Sumber. Koyan, 2012:40)

Kriteria pengujian H0 diterima jika Fhitung < Ftabel yang berarti sampel homogen. Uji dilakukan pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan untuk pembilang n1 – 1 dan derajat kebebasan untuk penyebut n2 – 1.

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Dasar penggunaan teknik uji-t berkorelasi ini adalah menggunakan dua perlakuan yang berbeda terhadap satu sampel. Pada penelitian ini akan menguji perbedaan hasil belajar bahasa Indonesia sebelum dan sesudah menggunakan produk Multimedia Interaktif terhadap satu kelompok. Rumus untuk uji-t berkorelasi menurut Koyan (2012:34) adalah sebagai berikut. Rumus untuk menghitung uji hipotesis (uji-t berkorelasi) adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}} \quad (\text{Koyan, 2012:34})$$

Hasil uji coba dibandingkan t-tabel dengan taraf signifikansi 0,05 (5%) untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif.

H0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa antara sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis proyek pada siswa kelas V di SD Mutiara Singaraja tahun pelajaran 2017/2018.

H1 : Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa antara sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif berbasis proyek pada siswa kelas V di SD Mutiara Singaraja tahun pelajaran 2017/2018.

Hipotesis statistik:

H0: $\mu_1 = \mu_2$

H1: $\mu_1 \neq \mu_2$

Keputusan:

Bila t hitung \geq t tabel maka H0 ditolak H1 diterima.

Bila t hitung \leq t tabel maka H1 ditolak H0 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan multimedia interaktif dilakukan dengan model Luther (dalam Sutopo, 2003:32) adalah model desain pembelajaran yang terdiri dari enam tahap, yaitu (1) konsep (concept), (2) perancangan (design), (3) pengumpulan bahan (materials collecting), (4) pembuatan (assembly), (5) uji coba (testing), dan (6) pendistribusian (distribution).

Tahap pertama pada pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dengan model Luther ini

adalah concept. Dalam tahap ini yang dilakukan adalah (1) menentukan mata pelajaran yang digunakan untuk mengembangkan produk, (2) menentukan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang digunakan serta perumusan Indikator yang ingin dicapai. Mata pelajaran yang dikembangkan adalah mata pelajaran Bahasa Indonesia. Sedangkan standar kompetensi yaitu 5. Memahami cerita tentang suatu peristiwa dan cerita pendek anak yang disampaikan secara lisan. Kompetensi dasar yaitu 5.2 Mengidentifikasi unsur cerita (tokoh, tema, latar, dan amanat). Indikator yang dicapai adalah (1) menyebutkan tokoh dalam cerita, (2) menentukan tema yang terkandung dalam cerita, (3) menyebutkan latar yang ada dalam cerita, (4) memahami amanat yang terkandung dalam cerita, (5) Memahami tentang isi cerita, (6) membuat cerita pendek. Menurut Arsyad (1997:105) "salah satu kriteria yang sebaiknya digunakan dalam pemilihan media adalah dukungan terhadap isi bahan pelajaran dan kemudahan memperolehnya".

Selanjutnya yaitu tahap design. Desain grafis merupakan hal yang sangat penting agar multimedia pembelajaran menjadi efektif (Sudatha dan Tegeh, 2015:39). Pada tahap ini dilakukan perancangan media yang akan dikembangkan, dalam hal ini multimedia pembelajaran interaktif yang meliputi (1) pembuatan storyboard dan flowchart, (2) pemilihan software yang digunakan dalam pembuatan media. Berlandaskan dari teori desain pesan, multimedia ini dirancang sedemikian rupa agar dapat menarik minat siswa. Desain storyboard mencakup tentang layout/tata letak, pewarnaan, ukuran teks dan jenis huruf. Judul pada bagian atas dan tombol menu pada bagian kiri. Judul diletakkan pada bagian atas media dengan tujuan yaitu untuk memberikan gambaran awal pada penggunaan media. Tombol menu diletakkan pada bagian kiri media agar setelah melihat judul, pengguna diarahkan untuk melihat ke bagian menu yang disajikan. Kemudian layar atau frame diletakkan dibagian tengah dengan halaman yang lebih luas. Latar belakang

(background) pada desain multimedia pembelajaran interaktif dipilih warna biru gelap. Warna teks yang dipilih yaitu warna putih. Ini disebabkan karena latar belakangnya berwarna biru, sehingga warna teks harus kontras sehingga mudah dibaca. ukuran teks yang digunakan yaitu 19 point. Ini dilakukan agar mata tertuju pada judul media terlebih dahulu sehingga dipilih ukuran teks yang lebih besar. Hal ini didukung dengan teori menurut Sudarma, dkk., (2015:39) tentang ukuran teks dalam desain multimedia pembelajaran. Pada layar atau frame halaman, ukuran teks yang digunakan lebih dari 12 point agar teks mudah dibaca. Jenis huruf yang digunakan menggunakan jenis huruf kelompok san serif atau tidak berkaki. Jenis huruf tersebut mampu memberikan kesan kokoh, kuat, kekar dan stabil (Sudarma, dkk., 2015:37). Software yang digunakan untuk merancang multimedia pembelajaran interaktif ini menggunakan Adobe Flash CS3 sebagai software utama pembuatan multimedia, Adobe Photoshop CS3, Paint dan CoreDRAW X5 sebagai software pendukung pembuatan multimedia.

Tahap selanjutnya adalah tahap pengumpulan materi (material collecting). Dilakukan pengumpulan bahan-bahan seperti, materi, gambar, video, audio, dan lain-lain. Materi pokok yaitu mengidentifikasi unsur-unsur cerita pendek dengan menggunakan buku paket mata pelajaran Bahasa Indonesia. Sedangkan gambar, video, audio, dan animasi diperoleh melalui pembuatan sendiri, arsip pribadi, dan mengunduh melalui internet.

Tahap perakitan (assembly) merupakan tahap untuk menyusun bahan- bahan yang sudah terkumpul sesuai dengan storyboard dan flowchart yang sudah dibuat. Bahan-bahan tersebut dimasukkan ke dalam software yang sudah ditentukan, diolah dan menghasilkan sebuah produk multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran Bahasa Indonesia dalam bentuk CD (Compact Disk).

Uji coba produk multimedia interaktif ini meliputi; 1) uji coba ahli isi mata pelajaran, 2) uji coba ahli media, 3)

uji coba ahli desain pembelajaran, 4) uji coba perorangan, 5) uji coba kelompok kecil, dan 6) uji coba lapangan. Menurut Philips dalam Sudatha dan Tegeh (2015:46) untuk mencapai kesempurnaan desain, langkah yang perlu dilakukan adalah implementasi dan uji coba. Sebelum diterapkan ke siswa, produk ini telah melewati tahap uji ahli yaitu uji ahli isi mata pelajaran, uji ahli desain pembelajaran, dan uji ahli media pembelajaran.

Uji ahli isi mata pelajaran. Produk multimedia interaktif dinilai oleh seorang ahli isi sekaligus sebagai guru mata pelajaran Bahasa Indonesia Kelas V di SD Mutiara Singaraja atas nama Ni Luh Setiawati, S.Pd. Metode yang digunakan untuk uji coba ahli isi mata pelajaran ini adalah metode angket/kuesioner berupa instrumen. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli isi mata pelajaran, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 94,67% berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga dari segi isi/substansi materi yang disajikan dalam multimedia interaktif ini tidak perlu direvisi. Multimedia pembelajaran interaktif dari segi ahli isi mata pelajaran tersebut termasuk kriteria sangat baik, salah satu penyebabnya yaitu kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran sangat penting dalam pembuatan media. Sejalan dengan pendapat ahli bahwa dalam menilai aspek multimedia perlu memperhatikan tujuan pembelajaran yang jelas beserta ketersediaan contoh dalam multimedia pembelajaran (Chanond, dkk., dalam Sudatha dan Tegeh (2015:29).

Uji Ahli Desain Pembelajaran. Produk multimedia interaktif ini diujikan kepada seorang ahli desain pembelajaran atas nama Dr. I Made Tegeh, M.Pd. Berdasarkan hasil penilai dari ahli desain pembelajaran, setelah dikonversikan dengan tabel konversi persentase tingkat pencapaiannya sebesar 90% berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga dari segi desain pembelajaran dalam multimedia interaktif ini tidak perlu direvisi. Salah satu kriteria penilaiannya meliputi kemampuan dalam

memotivasi belajar. Sejalan dengan pendapat ahli bahwa dalam menggunakan multimedia ada keuntungannya, salah satunya adalah membangkitkan motivasi kepada siswa dalam belajar (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai dalam Sudatha dan Tegeh, 2015:23). Uji Ahli media pembelajaran diujikan kepada seorang ahli multimedia interaktif atas nama kepada Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd, M.Pd. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 95,56% berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga dari segi media pembelajaran produk ini tidak perlu direvisi. Salah satu kriteria penilaiannya meliputi tampilan visual pada media. Sejalan dengan pendapat ahli bahwa penggunaan warna untuk tampilan visual sangat penting, sehingga tampilan yang dipilih dapat mengirimkan pesan kepada siswa (Sudatha dan Tegeh, 2015:42).

Setelah melaksanakan validasi uji ahli, maka dilanjutkan dengan validasi produk yang diujicobakan kepada siswa yaitu (1) uji ahli perorangan, (2) uji ahli kelompok kecil dan (3) uji ahli lapangan. Pertama dilakukan adalah uji coba perorangan sebagai subjek dari uji coba perorangan ini adalah siswa kelas VI SD Mutiara Singaraja berjumlah 3 (tiga) orang. Siswa tersebut terdiri dari satu orang siswa dengan prestasi belajar tinggi, satu orang siswa dengan prestasi belajar sedang dan satu orang siswa dengan prestasi belajar rendah. Rerata persentase sebesar 94,60% berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga media yang dikembangkan tidak perlu direvisi.

Selanjutnya uji coba kelompok kecil. Dalam uji kelompok kecil, subjek coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Mutiara Singaraja berjumlah 12 (sembilan) orang. Dua belas orang siswa tersebut memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda-beda yaitu, empat orang dengan tingkat pengetahuan rendah, empat orang dengan tingkat pengetahuan sedang dan empat orang dengan tingkat pengetahuan tinggi. Rerata persentase sebesar 94,60% berada pada kualifikasi

sangat baik, sehingga media yang dikembangkan tidak perlu direvisi.

Uji coba lapangan dilakukan kepada 37 (tiga puluh tujuh) orang siswa kelas V SD Mutiara Singaraja. Keseluruhan siswa tersebut sudah termasuk siswa yang memiliki prestasi belajar tinggi, sedang dan rendah. Rerata persentase sebesar 94,98% berada pada kualifikasi sangat baik. Sehingga media yang dikembangkan tidak perlu direvisi.

Efektivitas pengembangan multimedia interaktif dilakukan dengan metode tes. Soal tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif. Sebelum multimedia interaktif diterapkan kepada siswa, terlebih dahulu dilakukan pre- test terhadap 37 siswa kelas V di SD Mutiara Singaraja. Selanjutnya diteruskan melakukan post-test setelah multimedia interaktif diterapkan kepada siswa. Berdasarkan nilai pre-test dan post-test tersebut, maka dilakukan uji-t untuk sampel berkolerasi secara manual. Sebelum melakukan uji efektivitas, uji normalitas dan uji homogenitas merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji efektivitas. Pada uji normalitas dengan teknik Liliefors. Uji ini dilakukan untuk untuk menyajikan bahwa sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, maka dilanjutkan dengan uji efektivitas. Pada hasil uji efektivitas, nilai rata-rata pre-test sebesar 54,05 dan nilai rata-rata post-test sebesar 86,62.

Hasil analisis data menggunakan uji- t diketahui t-hitungnya 17,701 dengan dk = 72 dan taraf signifikansi 5% untuk t tabel adalah 1,993. Sehingga $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak. Dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar peserta didik setelah menggunakan multimedia interaktif dengan peserta didik sebelum menggunakan multimedia interaktif. Berdasarkan perhitungan uji-t, diketahui bahwa multimedia interaktif berbasis proyek berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas

V semester genap di SD Mutiara Singaraja tahun pelajaran 2017/2018.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Adapun simpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut. Rancang bangun atau tahapan-tahapan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini telah dikembangkan melalui beberapa tahapan. Tahapan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini menggunakan model Luther sebagai acuan. Tahapan dari model ini yaitu ini yaitu (1) Konsep (Concept), (2) Perancangan (Design), (3) Pengumpulan bahan (Material Collecting), (4) Pembuatan (Assembly), (5) Uji coba (Testing), (6) Distribusi (Distribution). 2. Kualitas multimedia pembelajaran interaktif berdasarkan review ahli isi mata pelajaran, multimedia pembelajaran interaktif berada pada kualifikasi sangat baik (94,67%). Menurut ahli desain pembelajaran, multimedia pembelajaran interaktif berada pada sangat baik baik (90,00%). Menurut ahli media pembelajaran multimedia pembelajaran interaktif berada pada sangat baik (95,56%). Pada tahap uji coba perorangan, multimedia pembelajaran interaktif yang diuji berada pada tingkat pencapaian 94,60% atau berada pada kualifikasi sangat baik. Pada tahap uji coba kelompok kecil, multimedia pembelajaran interaktif memiliki tingkat pencapaian 94,04% atau berada pada kualifikasi sangat baik. Dan pada tahap uji coba lapangan diperoleh tingkat pencapaian sebesar 94,98% atau berada pada kualifikasi sangat baik. Dengan demikian multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan sangat baik.

Efektivitas produk penelitian pengembangan dalam penelitian ini diukur dengan melakukan tahap pretest dan posttest. Rata-rata nilai pretest sebesar 54,05 dan rata-rata nilai posttest sebesar 86,62. Setelah dilakukan penghitungan secara manual diperoleh hasil t-hitung sebesar 17,701. Kemudian harga t-hitung dibandingkan dengan harga t-tabel dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 37 + 37 - 2 = 72$. Harga t- tabel untuk db 72 dan dengan taraf signifikansi 5%

($\alpha=0.05$) adalah 1,993. Harga t-hitung yaitu 17,701 lebih besar daripada harga t-tabel, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti, terdapat perbedaan signifikan terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Dengan demikian multimedia pembelajaran interaktif efektif untuk meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas V SD Mutiara Singaraja.

B. Saran

Saran-saran yang disampaikan berkenaan dengan pengembangan multimedia interaktif ini adalah sebagai berikut yaitu (1) kepada siswa disarankan dengan adanya multimedia pembelajaran interaktif siswa dapat terus belajar dengan multimedia interaktif, karena dengan adanya multimedia interaktif siswa dapat mudah menyerap materi pelajaran dan dapat memperkaya sumber belajar, (2) kepada guru adalah agar multimedia pembelajaran interaktif ini diterapkan lebih lanjut. Dengan penerapan multimedia pembelajaran interaktif ini dalam proses pembelajaran maka tingkat motivasi dan pemahaman siswa akan meningkat. (3) kepada kepala sekolah adalah agar mengelola penggunaan multimedia pembelajaran interaktif ini dengan baik, sehingga koleksi sumber belajar lebih dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa dan (4) kepada peneliti lain agar hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu referensi, acuan dasar, dan literatur tambahan dalam melakukan penelitian pengembangan agar lebih baik.

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.,Kons. 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 yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
- 4) Drs. Ketut Pudjawan, M.Pd selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk, dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
- 5) Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk, dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
- 6) Putu Tudi selaku Kepala SD Mutiara Singaraja yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
- 7) Siswa-siswi kelas V SD Mutiara Singaraja yang telah dengan tekun berpartisipasi dan mengikuti secara langsung penelitian ini.
- 8) Semua pihak yang turut membantu penyelesaian skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. A. G. 2014. Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan. Malang: Aditya Media Publishing.
- Agustiana, Tri dan Tika. 2013. Konsep Dasar IPA Aspek Fisika dan Kimia. Yogyakarta: Ombak.
- Arsyad, Azhar. 1997. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bardi dan Jailani. 2015. "Pengembangan Multimedia Berbasis Komputer Untuk Pembelajaran Matematika Bagi Siswa SMA". Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan. Vol. 2, No. 1. ISSN: 2407- 0963.
- Eliza, Fivia. 2013. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif Mata Kuliah Gambar Listrik Yang Menggunakan Autocad Pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektro FT

- UNP". Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan. Vol. 6, No. 2. ISSN: 2086- 4981.
- Koyan, I Wayan. 2012. Statistika Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press.
- Mahadewi, Luh Putu Putrini. 2014. Problematika Teknologi Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nugroho, Aris Prasetyo, dkk. 2013. "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Permainan Ular Tangga Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Materi Gaya". Jurnal Pendidikan Fisika. Vol. 1, No. 1. ISSN: 2338-0691.
- Priandana, Danang dan Asto, B. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbantuan Software Macromedia Flash Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Macam-macam Gerbang Dasar Rangkaian Logika Di SMK Negeri 2 Bojonegoro". Jurnal Pendidikan Teknik Elektro. Vol. 04, No. 01.
- Sudarma, I Komang., Tegeh, I Made., dan Prabawa, Dewa Gede Agus Putra. 2015. Desain Pesan; Kajian Analitis Desain Visual (Teks dan Image). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudatha, I Gde Wawan dan Tegeh, I Made. 2015. Desain Multimedia Pembelajaran. Yogyakarta: Media Akademi.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2003. Multimedia Interaktif dengan Flash. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tegeh, I Made & Kirna. I Made. 2010. Metode Penelitian Pengembangan Pendidikan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.