

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERORIENTASI PENDEKATAN ILMIAH PADA MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA UNTUK SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 3 NEGARA

Ni Putu Ayu Rani Puspita Jannu¹, Ign. I Wayan Suwatra², Luh Putu Putrini
Mahadewi³

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

e-mail: jannu.putu@undiksha.ac.id¹, ignatiusiwayan.suwatra@undiksha.ac.id², lpp-
mahadewi@undiksha.ac.id³

Abstrak

Permasalahan yang terjadi di kelas VIII SMP Negeri 3 Negara adalah kurang tersedianya media yang sesuai dengan karakteristik siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan rancang bangun pengembangan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah, (2) menguji kualitas hasil validasi pengembangan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah, (3) mengetahui efektivitas pengembangan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Model pengembangan yaitu model Hannafin and Peck. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode pencatatan dokumen, kuesioner, dan tes. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar wawancara, kuesioner, dan tes objektif pilihan ganda. Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kualitatif, deskriptif kuantitatif, dan analisis statistik inferensial (uji-t). Subjek penelitian ini adalah 28 orang siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Negara Tahun Pelajaran 2017/2018. Hasil penelitian ini yaitu: (1) rancang bangun multimedia interaktif meliputi tiga tahapan yaitu, tahap analisis kebutuhan, tahap desain, dan tahap pengembangan dan implementasi. (2) Multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah mata pelajaran Bahasa Indonesia valid dengan: (a) nilai ahli isi mata pelajaran 96% dengan predikat sangat baik, (b) nilai ahli desain pembelajaran 78,9% dengan predikat baik, (c) nilai ahli media pembelajaran 90,8% dengan predikat sangat baik, (d) hasil uji coba perorangan 94,9% dengan predikat sangat baik, (e) hasil uji coba kelompok kecil 90% dengan predikat sangat baik, (f) hasil uji coba lapangan 93% dengan predikat sangat baik. (3) Multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar siswa setelah menggunakan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Kata kunci: Multimedia Interaktif, Pendekatan Ilmiah, Pengembangan

Abstract

This study aims to produce learning media on science subjects as an effort to increase interest and learning processes, to find out the stages of media development, and to find out the results of learning multimedia validation, according to the results of expert trials and field trials. This development research uses the ADDIE model (analyze, design, development, implementation, evaluation). The subject of multimedia learning validation was one expert in learning content, one expert on learning design, one expert on learning media, 3 students on individual trials, 5 students on small group trials, and 29 students on field trials. The effectiveness of multimedia learning was carried out by 27 students using a pre-test and post-test research design. Based on the objective test given at the pre-test

and post-test, the average pre-test value was obtained at 50.56 and the post-test average value was 87,778. Data is collected by interview method, document recording, and objective tests. Data analysis used descriptive qualitative, quantitative and inferential / inductive statistical t-test. The results of this study are (1) the design of interactive multimedia development starting from the steps of analysis, design, development, implementation and evaluation; (2) The validity of the results of media development according to expert and student reviews, namely: a) 98% of learning content experts are in a very good category; b) learning design experts 93.33% are in the excellent category; c) learning media experts 92.72% are in a very good category; d) individual trials 89% are in the good category; e) small group trials 95.2% are in the excellent category; f) and field trials 96.4% which are in the very good category; (3) based on the hypothesis test obtained that the price t count = 15,039 > t table = 2,006. Thus this learning multimedia is effective for improving the learning outcomes of science at SD Mutiara Singaraja.

Keywords: development, learning multimedia, science

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan mutu sumber daya manusia yang ada di Indonesia. Melalui pendidikan, bangsa ini dapat lebih maju, serta menciptakan sumber daya manusia yang cerdas, kompetitif dan dapat bersaing dengan negara-negara maju di dunia. Undang Undang Perguruan Tinggi (dalam Benyou Chen, 2014) ditambahkannya lembaga dalam pendidikan, pelatihan dan pembelajaran untuk meningkatkan sumber daya pada daerah tersebut. Dalam dunia pendidikan sendiri, peningkatan sumber daya manusia ini dapat dicapai dengan adanya proses pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan penyampaian informasi dari sumber informasi kepada peserta didik dalam rangka mencapai suatu tujuan. Pencapaian tujuan ini dilakukan dengan melibatkan seluruh komponen pembelajaran. Proses pembelajaran pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan sumber pesan melalui saluran/media tertentu ke penerima pesan (Sadiman, dkk. 2012:11). Association for Educational Communication and Technology (AECT) (dalam Mahadewi, 2014:7) mengemukakan bahwa teknologi pendidikan merupakan kajian dan praktik etika tentang memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber teknologi yang tepat. Sejalan dengan proses tersebut maka perlu adanya sarana

pendukung proses pembelajaran dengan berorientasi pendekatan ilmiah dalam Kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran yaitu, menggunakan konsep/pendekatan ilmiah. Gerde, dkk (dalam Halimah, 2017:243) menyatakan bahwa pendekatan atau metode ilmiah, merupakan proses pemerolehan (acquisition) pengetahuan. Pendekatan ilmiah (scientific approach) meliputi mengamati, menanya, menalar, dan mencoba, membentuk jejaring untuk semua mata pelajaran, (Permendikbud, 2013). Proses pembelajaran scientific merupakan perpaduan proses pembelajaran yang semula terfokus pada eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi dilengkapi dengan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan (Kemendikbud, 2013). Dikembangkan kembali menjadi mengamati, menanya, dan mengumpulkan data, mengolah data, mengkomunikasikan, menginovasi dan mencipta. Tujuan dari beberapa proses pembelajaran yang harus ada dalam scientific approach yaitu menekankan bahwa belajar tidak hanya terjadi diruang kelas, tetapi dilingkungan sekolah dan masyarakat. Selain guru hanya cukup bertindak sebagai scaffolding ketika peserta didik ketika mengalami kesulitan, serta guru juga bukan satu-satunya sumber belajar. Kenyataannya proses pembelajaran di sekolah memiliki beberapa kelemahan, salah satunya proses pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara langsung dan

masih berpusat pada guru. Bertolak belakang pada proses pembelajaran pada Kurikulum 2013, maka dilaksanakan proses pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah yang idealnya menyentuh tiga ranah, yaitu: sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Salah satu komponen penting untuk menunjang proses pembelajaran adalah media interaktif. Keberadaan media dalam proses pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi, sehingga dapat merangsang pikiran peserta didik, perasaan, minat, dan perhatian peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Serta tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Perlunya suatu pemikiran yang sistematis, logis, dan kreatif untuk dapat mengikuti dinamika pengembangan pendidikan tersebut. Salah satunya yaitu melalui pendidikan dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia. Bahasa Indonesia sendiri memiliki kedudukan dan fungsi yang sangat penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Kedudukan Bahasa Indonesia tersebut tercantum di dalam sumpah Pemuda 1928 dan UUD 1945. Kedudukan bahasa Indonesia adalah sebagai bahasa nasional dan sebagai bahasa negara. Dalam salah satu fungsi bahasa secara umum adalah sebagai alat untuk mengungkapkan perasaan atau mengekspresikan diri. Sesuai dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia dengan materi indahya berpuisi, yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan dalam menggunakan Bahasa Indonesia.

Dilihat dari ketercapaian tujuan pembelajaran di tingkat menengah, khususnya SMP Negeri 3 Negara, nilai yang diperoleh pada mata pelajaran Bahasa Indonesia tergolong relatif rendah. Hal tersebut terlihat setelah dilakukannya hasil wawancara dengan narasumber, yaitu I Ketut Agus Juliantara, S.Pd., Gr. adalah guru mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas VIII di SMP Negeri 3 Negara. Rata-rata nilai tahun pelajaran 2017/2018 yang didapat kurang memuaskan karena di bawah standar nilai ketuntasan minimal, yaitu 70. Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan pada 20 November 2017 di SMP Negeri 3

Negara, konsentrasi siswa saat menerima pelajaran masih tergolong rendah.

Beberapa permasalahan penyebab rendahnya kualitas proses pembelajaran adalah minimnya sumber belajar yang relevan dengan materi pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dan keterbatasan media pembelajaran yang masih kurang menarik sesuai dengan karakteristik siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Dari ke dua permasalahan tersebut, permasalahan ke dua merupakan masalah yang menonjol dibandingkan dengan permasalahan pertama. Kurangnya penggunaan media yang menarik siswa dalam belajar, dapat mempengaruhi dalam proses belajar siswa. Bahkan fasilitas pendukung seperti LCD, lab komputer, dan alat pendukung lainnya di SMP Negeri 3 Negara cukup memadai. Hanya pemanfaatan fasilitas tersebut belum maksimal. Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi terhadap proses pembelajaran Bahasa Indonesia, dapat dikatakan bahwa siswa dan guru sangat membutuhkan media pembelajaran yang sesuai. Oleh karena itu, maka dalam penelitian ini dilakukan penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan Multimedia Interaktif Berorientasi Pendekatan Ilmiah pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia untuk Siswa Kelas VIII Tahun Pelajaran 2017/2018 di SMP Negeri 3 Negara".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian dilaksanakan pada 1 September sampai 9 Oktober 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Negara yang berjumlah 28 orang siswa. Prosedur pengembangan yang digunakan mengacu pada model pengembangan yang dipilih yaitu model Hannafin and Peck yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan (need assessment), tahap desain (design), dan tahap pengembangan dan implementasi (development and implementation).

Dalam penelitian ilmiah, subjek penelitian memiliki kedudukan sentral dikarenakan data mengenai variabel yang akan diteliti dan diamati selama penelitian berada pada subjek penelitian itu sendiri.

Subjek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII. Ditentukannya kelas VIII sebagai subjek dalam penelitian ini dikarenakan, kelas VIII masih kurang memahami materi yang disampaikan dan perhatian tidak fokus pada pelajaran. Sementara itu objek penelitian adalah apa yang menjadi titik perhatian atau sasaran yang akan diteliti. Dalam penelitian ini objeknya adalah penggunaan model Hannafin and Peck dalam pelajaran Bahasa Indonesia di kelas VIII. Adanya multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah, guna untuk mengetahui keikutsertaan siswa dalam mengikuti pelajaran Bahasa Indonesia. Jika digunakan sebagai pembelajaran dengan tujuan meningkatkan belajar siswa dengan menggunakan multimedia interaktif.

Pengembangan yang digunakan mengacu pada model pengembangan yang dipilih. Model Hannafin and Peck terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap analisis, tahap desain, dan tahap pengembangan dan implementasi. Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data untuk menjawab permasalahan mengenai rancang bangun pengembangan multimedia interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia. Hasil uji coba multimedia interaktif yaitu metode pencatatan dokumen, kuesioner, dan tes. (1) Pencatatan dokumen merupakan cara memperoleh data dengan jalan mengumpulkan segala macam dokumen dan melakukan pencatatan secara sistematis. Data diperoleh dengan mewawancarai guru mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas VIII di SMP Negeri 3 Negara. (2) Metode kuesioner/angket merupakan cara memperoleh atau mengumpulkan data dengan mengirimkan suatu daftar pernyataan kepada responden/subjek penelitian (Agung, 2014: 240). Metode kuesioner ini digunakan pada tahap penerapan untuk mengukur kelayakan produk yang dibuat. (3) Metode tes digunakan untuk menguji keefektifitasan penggunaan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah mata pelajaran Bahasa Indonesia. Metode

tes tertulis ini dilakukan dengan cara pretest dan posttest untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif

berorientasi pendekatan ilmiah mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Instrumen yang dipilih dan digunakan peneliti dalam pengumpulan data adalah lembar pencatatan dokumen, angket, atau kuesioner dan tes objektif. Angket tersebut berisi item-item yang terkait dengan multimedia interaktif. Angket digunakan mengumpulkan data hasil review dari ahli materi atau ahli mata pelajaran, ahli desain atau ahli media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan.

Hasil dari instrumen pencatatan dokumen nantinya akan dibentuk berupa laporan pengembangan produk multimedia secara ringkas. Dalam Penelitian pengembangan ini menggunakan analisis deskriptif yang dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif.

Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah angket dalam bentuk deskripsi presentasi. Rumus yang digunakan menghitung persentase dari masing-masing subjek sebagai berikut.

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

Keterangan:

\sum = jumlah

n = jumlah seluruh item angket

Selanjutnya, untuk menghitung persentase keseluruhan subjek digunakan rumus:

$$\text{Rerata persentase} = F : N$$

Keterangan:

F = jumlah persentase keseluruhan subjek

N = banyak subjek

(Tegeh dan Kirna, 2010:101)

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan ketetapan seperti tabel berikut ini.

Tabel 1. Konversi PAP Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

| Tingkat Pencapaian (%) | Kualifikasi | Keterangan |
|------------------------|---------------|----------------------|
| 90 – 100 | Sangat baik | Tidak perlu direvisi |
| 80 – 89 | Baik | Tidak perlu direvisi |
| 65 – 79 | Cukup | Direvisi |
| 55 – 64 | Kurang | Direvisi |
| 0 – 54 | Sangat Kurang | Direvisi |

(Agung, 2014:251)

Analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas produk terhadap hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif. Data uji kelompok dikumpulkan dengan menggunakan pretest dan posttest terhadap materi pokok yang diuji cobakan.

Hasil pretest dan posttest kemudian dianalisis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan antara hasil pretest dan posttest. Sebelum 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 rumus Liliefors.

Menurut Koyan (2012: 108) adapun cara yang dapat digunakan 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 itu.
3. Tentukan besar peluang untuk setiap nilai z berdasarkan tabel z dan diberi nama F(z).
4. Hitung frekuensi kumulatif relatif dari masing-masing nilai z dan sebut dengan S(z) hitung proporsinya, kalau n = 20, maka setiap frekuensi kumulatif dibagi dengan n. Gunakan L0 yang terbesar.
5. Tentukan nilai L0 = F(z) – S(z), hitung selisihnya kemudian bandingkan dengan nilai Lt dari tabel Lilifors.
6. Jika L0 < Lt, maka H0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mencari tingkat kehomogenan secara

dua pihak yang diambil dari kelompokkelompok terpisah dari satu populasi yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Untuk menguji homogenitas varians untuk kedua kelompok digunakan Uji Fisher (F).

$$F = \frac{\text{Variansterbesar}}{\text{Variansterkecil}}$$

(Koyan, 2012:40)

Kriteria pengujian H-0 diterima jika Fhitung < Ftabel yang berarti sampel homogen. Uji dilakukan pada taraf signifikan 5% dengan drajat kebebasan untuk pembilang n1 – 1 dan drajat kebebasan untuk penyebut n2 – 1.

Teknik analisis yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah teknik analisis uji-t berkorelasi atau dependen. Dasar penggunaan teknik uji-t berkorelasi adalah melakukan dua perlakuan yang berbeda terhadap satu sampel. Pada penelitian ini akan mengkasji perbedaan hasil belajar pelajaran Bahasa Indonesia sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif terhadap satu kelompok. Rumus uji-t berkorelasi 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, 2012:34)

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 dengan ttabel dengan taraf signifikan 0,05 (5%) untuk mengetahui apakah ada perbedaan anatar sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian hasil dan pembahasan akan dibahas empat hal pokok, yaitu (1) hasil penelitian, (2) pembahasan hasil penelitian, dan (3) implikasi penelitian.

Adapun penyajian data uji coba adalah rancang bangun pengembangan multimedia interaktif. Rancang bangun pengembangan produk ini mengacu pada model Hannafin and Peck yang meliputi tahap analisis kebutuhan, tahap desain, dan pengembangan dan implementasi. Adapun hasil yang diperoleh setiap tahapan yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut.

Analisis kebutuhan dilakukan melalui wawancara dengan guru mata Pelajaran Bahasa Indonesia Bapak I Ketut Agus Juliantara, S.Pd., Gr. Analisis kebutuhan ini diperoleh permasalahan yaitu, bahwa siswa membutuhkan media untuk meningkatkan hasil belajar mereka. Analisis lingkungan di SMP Negeri 3 Negara menunjukkan bahwa sangat memungkinkan dikembangkan multimedia interaktif. Hal ini dilihat dari fasilitas yang dimiliki oleh sekolah seperti laboratorium komputer, LCD, dan alat pendukung lainnya. Hasil analisis mata pelajaran dilakukan dengan memilih materi pelajaran yang relevan dengan produk pembelajaran yang dikembangkan, yaitu mata pelajaran Bahasa Indonesia dan materi yang dipilih terbatas pada materi Bahasa Indonesia di kelas VIII semester ganjil. Bedasarkan hasil analisis mata pelajaran di SMP Negeri 3 Negara maka dapat diidentifikasi kompetensi dasar mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas VIII adalah KD dan

indikator pencapaian kompetensi mata pelajaran Bahasa Indonesia. Setelah dilakukan analisis kebutuhan dan pengumpulan informasi, tahap selanjutnya adalah tahap desain yang meliputi: (1) Pemilihan dan menetapkan software. Software atau perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan multimedia interaktif yaitu Macromedia Flash 8 dan dibantu dengan berbagai software lainnya seperti Adobe Photoshop CS3, Microsoft Office, Paint, dan Format Factory. (2) Mengembangkan flowchart dan storyboard. Membuat flowchart digunakan untuk mendeskripsikan alur dari pengembangan produk secara keseluruhan sekaligus sebagai acuan tahapan selanjutnya. Storyboard digunakan untuk menggambarkan suatu alur penggabungan antara teks, gambar, video, dan animasi.

Tahap akhir yakni tahap pengembangan dan implementasi multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah dari wujud desain dikembangkan menjadi produk yang sesungguhnya pada tahap ini akan menghasilkan produk multimedia interaktif. Setelah pengembangan multimedia interaktif selesai dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan melakukan implementasi. Implementasi dalam hal ini dimaksudkan untuk menerapkan efisiensi dan efektivitas produk yang telah diimplementasikan di lapangan. Dalam implementasi melibatkan seluruh komponen yang menjadi fokus tujuan dari multimedia interaktif Bahasa Indonesia berorientasi pendekatan ilmiah, dilakukan untuk memvalidasi produk yang telah dibuat melalui uji ahli produk. Uji validasi produk bertujuan untuk menguji tingkat keajegan produk yang sudah dibuat. Sedangkan uji efektivitas bertujuan untuk mengukur tingkat efektivitas produk yang dibuat. Uji ahli produk terdiri dari ahli isi, ahli desain, dan ahli media pembelajaran. Kemudian dilakukan uji coba yaitu, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Evaluasi untuk siswa meliputi pemberian pretest (sebelum) dan posttest (sesudah) menggunakan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah.

Dalam tahap evaluasi, dilakukan uji coba hasil pengembangan produk. Dalam hal ini dipaparkan enam hal pokok yaitu (1) Uji ahli isi mata pelajaran, (2) Uji ahli desain pembelajaran, (3) Uji ahli media pembelajaran, (4) Uji coba perorangan, (5) Uji coba kelompok kecil, (6) Uji coba lapangan. Keenam data tersebut akan disajikan sesuai dengan hasil yang diperoleh sebagai berikut.

Uji ahli isi mata pelajaran dilakukan oleh guru ahli bidang studi Bahasa Indonesia kelas VIII di SMP Negeri 3 Negara, Bapak I Ketut Agus Juliantara, S.Pd., Gr. Uji ahli isi mata pelajaran terhadap multimedia interaktif yang telah dikembangkan bertujuan untuk menilai ketepatan isi dari multimedia interaktif. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah metode kuesioner. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli isi mata pelajaran, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 96% dengan kualifikasi sangat baik.

Uji ahli desain pembelajaran dilakukan oleh dosen Jurusan Teknologi Pendidikan Undiksha, seorang ahli media yang berkualifikasi dosen. Uji ahli desain pembelajaran terhadap multimedia interaktif ini menggunakan angket /kuesioner. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli desain pembelajaran, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 78,3% dengan kualifikasi baik.

Uji ahli media pembelajaran dilakukan Dr. I Made Tegeh, M.Pd. Uji ahli media pembelajaran terhadap multimedia interaktif menggunakan kuesioner. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media pembelajaran, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 90,8% berada pada kualifikasi sangat baik.

Uji perorangan ini adalah siswa kelas IX di SMP Negeri 3 Negara sebanyak 3 (tiga) orang siswa. Siswa tersebut terdiri dari satu orang siswa dengan hasil belajar tinggi, satu orang dengan hasil belajar sedang dan satu orang dengan hasil belajar rendah.

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah metode kuesioner. Berdasarkan hasil penilaian dari

uji coba perorangan, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 94,9% berada pada kualifikasi sangat baik.

Uji kelompok kecil dilakukan pada enam orang siswa dari kelas IX di SMP Negeri 3 Negara. Enam orang siswa tersebut memiliki tingkat hasil belajar yang berbeda-beda yaitu, dua orang dengan hasil belajar tinggi, dua orang dengan hasil belajar sedang dan dua orang dengan hasil belajar rendah. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah metode kuesioner. Berdasarkan hasil penilaian dari uji coba kelompok kecil, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 90% berada pada kualifikasi sangat baik.

Uji lapangan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Negara, yang berjumlah 28 (dua puluh delapan) orang siswa. Keseluruhan siswa tersebut sudah termasuk siswa yang memiliki tingkat hasil belajar yang berbeda-beda, mulai dari hasil belajar rendah, sedang dan tinggi. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah metode kuesioner. Berdasarkan hasil penilaian dari uji coba lapangan, setelah dikonversikan dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaiannya sebesar 93% berada pada kualifikasi sangat baik.

Revisi pengembangan produk. Dalam pengembangan multimedia Bahasa Indonesia berorientasi pendekatan ilmiah ini melalui enam tahapan yaitu: (1) ahli isi mata pelajaran, (2) ahli desain pembelajaran, (3) ahli media pembelajaran, (4) uji perorangan, (5) uji kelompok kecil, (6) uji lapangan. Dalam ke enam tahapan revisi tersebut, ada beberapa masukan serta saran dari para ahli dan subjek uji coba yang digunakan sebagai acuan perbaikan multimedia interaktif.

Efektivitas hasil pengembangan multimedia interaktif diukur dengan melakukan uji perbedaan rerata sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) menggunakan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah di kelas VIII SMP Negeri 3 Negara dengan jumlah siswa 28 orang. Sebelum menguji efektivitas produk, terlebih dahulu dilakukan uji validitas, reliabilitas, daya

beda, dan tingkat kesukaran butir tes. Uji reliabilitas dilakukan melalui validasi ahli isi, serta uji coba kepada siswa kelas IX sebanyak 36 orang. Setelah dilakukan uji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran butir tes, selanjutnya dilakukan uji prasyarat dari taraf signifikansi 5%. Rata-rata nilai pretest siswa adalah 46,78 dan rata-rata nilai posttest siswa adalah 81,96. Berdasarkan hasil uji-t diperoleh $t_{hitung} = 14,301$ untuk $db = 54$ dan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) adalah $t_{tabel} = 2,005$. Hal ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kriteria pengujian, H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat perbedaan signifikan (5%) pada hasil belajar Bahasa Indonesia sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk siswa kelas VIII Tahun Pelajaran 2017/2018 di SMP Negeri 3 Negara. Oleh karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa nilai posttest lebih baik atau bagus dibandingkan dengan nilai pretest. Sehingga diinterpretasikan bahwa dengan menggunakan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Bahasa Indonesia.

Multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yang dihasilkan dalam penelitian ini mampu menunjukkan hasil yang efektif dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan produk multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah dengan materi Indahya Berpuisi, telah melalui proses pengembangan yang sistematis, mulai dari analisis kebutuhan yang dilakukan di SMP Negeri 3 Negara, sehingga dihasilkan multimedia interaktif yang mengakomodasi kebutuhan dan karakteristik siswa, khususnya siswa kelas VIII. Tidak hanya itu, multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah mata pelajaran Bahasa Indonesia sudah

dievaluasi oleh ahli isi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran serta uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan lapangan, menunjukkan bahwa multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah mata pelajaran Bahasa Indonesia layak digunakan. Sejalan dengan penelitian

Yudistiawan, dkk (2012) yaitu meningkatnya hasil belajar siswa karena difasilitasi dengan jenis media, seperti multimedia interaktif yang memberikan kemudahan pada siswa untuk memahami materi yang diberikan.

SIMPULAN DAN SARAN

Multimedia interaktif ini berisikan materi tentang Indahya Berpuisi yang dikemas berupa video dan gambar pendukung, yang disusun dalam multimedia interaktif agar lebih menarik. Pengembangan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah pada mata pelajaran Bahasa Indonesia, menggunakan model Hannafin and Peck. Pengembangan Hannafin and Peck dimulai dari tahap, (a) fase analisis kebutuhan, (b) fase desain, (c) fase pengembangan dan implementasi kebutuhan.

Kualitas multimedia interaktif meliputi uji ahli (uji ahli isi, media, dan desain pembelajaran) dan uji coba produk (uji perorangan, kelompok kecil, dan lapangan). Kualitas media berdasarkan penilaian ahli isi mata pelajaran multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah memperoleh persentase 96% dengan katagori sangat baik. Berdasarkan penilaian ahli desain pembelajaran multimedia interaktif Bahasa Indonesia berorientasi pendekatan ilmiah memperoleh persentase 78,3% dengan katagori baik. Berdasarkan penilaian ahli media pembelajaran multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah memperoleh persentase 90,8% dengan katagori sangat baik. Penilaian uji coba perorangan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah memperoleh persentase 94,9% dengan katagori sangat baik. Penilaian uji coba kelompok kecil multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah memperoleh persentase 90%

dengan katagori sangat baik. Dan persentase yang diperoleh dari uji coba lapangan yaitu, 93% dengan katagori sangat baik.

Efektivitas hasil pengembangan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah dianalisis dengan teknik analisis statistik inferensial (uji-t) menemukan bahwa hasil uji-t diperoleh hasil thitung = 14,301 untuk db = 54 dan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) adalah ttabel = 2,005. Dengan demikian, harga thitung > ttabel, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa sebelum menggunakan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah dan sesudah menggunakan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah.

Saran yang disampaikan dalam pengembangan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah ini, yaitu: (1) Siswa disarankan agar dapat memanfaatkan multimedia interaktif sebagai bahan ajar mandiri secara optimal. Multimedia interaktif tidak hanya dimanfaatkan di sekolah saja, namun dapat dimanfaatkan dimana saja dan kapan saja siswa ingin belajar. Dengan pemanfaatan multimedia interaktif berorientasi pendekatan ilmiah, maka diharapkan hasil belajar siswa akan meningkat lebih optimal. (2) Disarankan kepada guru, agar menjadikan pembelajaran lebih efektif dengan mengembangkan bahan-bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran dan digunakan oleh siswa untuk belajar. (3) Disarankan kepada peneliti lain, agar hasil penelitian ini dijadikan sebagai refrensi untuk melakukan penelitian sejenis yang bersifat pengembangan lebih lanjut dan lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Proses penyusunan skripsi ini banyak mendapat bimbingan, dorongan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu, diucapkan terima kasih yang tulus sebesar-besarnya kepada beberapa pihak sebagai berikut.

- 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, S.Pd., M.Pd., selaku 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. Ign. Wayan Suwatra, M.Pd., selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk, dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini,
- 5) Luh Putu Putrini Mahadewi, S.Pd., M.S., selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk, dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini,
- 6) Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd., selaku ahli desain pembelajaran yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini,
- 7) Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd., selaku ahli media pembelajaran yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini,
- 8) I Gusti Komang Arnawa, S.Pd. Kepala SMP Negeri 3 Negara yang

telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya,

- 9) I Ketut Agus Julianatara, S.Pd., Gr., selaku ahli isi sekaligus guru mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMP Negeri 3 Negara atas saran, bantuan, dan kerjasamanya selama penelitian
- 10) Semua pihak yang turut dalam proses membantu penyelesaian skripsi ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A. A. Gede. 2014. Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan. Yogyakarta: Aditya Media Publishing.
- . 2015. Buku Ajar Evaluasi Program Pendidikan (Fungsi Manajemen Kontrol). Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Chen, Benyou. 2014. Constructing Assessment Model of Primary and Secondary. Educational Quality with Talent Quality as the Core Standard. Journal of Education and Learning, Vol. 3, No. 4, ISSN: 1927-5250, E-ISSN: 1927-5269.
- Halimah, Leli. 2017. Keterampilan Mengajar sebagai Inspirasi untuk Menjadi Guru yang Excellent di Abad Ke-21. Bandung: PT. Rafika Aditama.
- Handarbeni, Putu Gebby, dkk. 2012. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 1 Sawan. Tersedia pada <https://ejournal.undiksha.ac.id> (diakses pada tanggal 27 November 2017).
- Koyan, I W. 2012. Statistik Pendidikan "Teknik Analisis Data Kuantitatif". Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Press. Kemendikbud.
2013. Konsep Pendekatan Scientific. Jakarta: Kemendikbud.
- Mahadewi, Luh Putu Putrini. 2014. Problematika Teknologi Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mahadewi, Luh Putu Putrini, dan Iliya Yuda Sukmana. 2015. Text-Based Programming Konsep Dasar & Aplikasi Pengembangan Produk Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sadiman, et al. 2005. Media Pendidikan : pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tegeh, I Made dan I Made Kirna 2010. Metode Penelitian Pengembangan. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Wanzala, Wycliffe. 2013. Quest for Quality and Relevant Higher Education, Training and Learning in Kenya: an Overview. Education Journal. Tersedia pada <http://www.sciencepublishinggroup.com/j/edu> (diakses pada tanggal 11 November 2017).
- Yudistiawan, I Nyoman, dkk. 2012. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Pelajaran Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas VIII Semester Genap Tahun 2012/2013 di SMP Negeri 3 Sawan. Tersedia pada <https://ejournal.undiksha.ac.id> (diakses pada tanggal 27 November 2017).