

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI DENGAN MATERI PENGENALAN PANCA YAMA BRATHA PADA MATA PELAJARAN AGAMA HINDU KELAS IV SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2015/2016 DI SD NEGERI 1 BANJAR BALI

I Putu Eka Sujaya¹, I Dewa Kade Tastra², I Kadek Suartama³

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

e-mail: {Ekasujaya@gmail.com¹, tastradw@yahoo.com²,
deksua@gmail.com³}

Abstrak

Permasalahan yang dihadapi guru Mata Pelajaran Agama Hindu di SD Negeri 1 Banjar Bali adalah minimnya sumber bacaan yang relevan dengan materi pelajaran Agama Hindu, jam pelajaran yang kurang berimbang terhadap padatnya materi pelajaran, dan terbatasnya media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan (1) mendeskripsikan desain pengembangan game edukasi; (2) menguji validitas hasil pengembangan game edukasi; dan (3) mengetahui efektifitas game edukasi. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan, dengan model *ADDIE*. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode (1) pencatatan dokumen, (2) kuesioner dan (3) tes. Data didapatkan dari metode pencatatan dokumen, dianalisis secara deskriptif kualitatif. Data dari metode kuesioner, dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Sedangkan data yang didapat dari metode tes dianalisis secara statistik inferensial. Hasil evaluasi ahli isi sebesar 94% berada pada kualifikasi sangat baik, ahli desain sebesar 84% berada pada kualifikasi baik, dan ahli media sebesar 93,07% berada pada kualifikasi sangat baik Serta hasil uji perorangan sebesar 96% berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil uji kelompok kecil sebesar 93,2% berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil uji lapangan sebesar 93,6% berada pada kualifikasi sangat baik. Penghitungan hasil belajar secara manual diperoleh hasil t hitung sebesar 16,6. Harga t tabel taraf signifikansi 5% adalah 2,042. Jadi harga t hitung lebih besar daripada harga t tabel sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Agama Hindu siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan game edukasi. Nilai rata-rata setelah menggunakan media (87,35) lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan media (59,12).

Kata kunci : Pengembangan, Game Edukasi, Agama Hindu, Hasil Belajar

Abstract

The problem faced by teachers Subjects Hinduism in SD Negeri 1 Banjar Bali is the lack of reading materials that are relevant to the subject matter Hinduism, hours of lessons less balanced against the density of the subject matter, and the limited learning media. Therefore, this study aims to (1) describe the design of the development of educational games; (2) test the validity of the results of the development of educational games; and (3) determine the effectiveness of educational games. This type of research is the development of research, with models ADDIE .. Collecting data in this study was conducted using (1) the recording of the document, (2) the questionnaire and (3) test. Data obtained from the method of recording documents, analyzed descriptively qualitative. Data from the questionnaires were analyzed by descriptive qualitative and quantitative descriptive. While the data obtained from the test method are analyzed in inferential statistics. The results of expert evaluation of the content of 94% are in excellent qualifications, expert design by 84% at both qualifying and media expert at 93.07% in the excellent qualifications As well as the individual test results by 96% in the excellent qualifications. The test results of small group 93.2% were in excellent qualifications. Field test results of 93.6% in the excellent qualifications. Learning outcomes manually counting result of 16.6 t. Price t table 5% significance level is 2.042. So the price of t is greater than the price of t table so that H0 rejected and H1 accepted. It can be concluded that there are significant differences of the Hindu religion student learning outcomes between before and after using educational games. The average value after using the media (87.35) is higher than before using the media (59.12).

Keywords: Development, Educational Games, Hinduism, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pada dasarnya pendidikan mendorong manusia mengembangkan potensi dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi akibat adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, pendidikan memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU No. 20 Tahun 2003). Berhasil tidaknya suatu pencapaian tujuan pendidikan

bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa itu sendiri.

Mutu pendidikan dalam hal ini sangat berkaitan dengan proses pembelajaran. Begitu pula proses pembelajaran akan menentukan hasil belajar. Oleh sebab itu, jika proses pembelajaran masih lemah, maka secara tidak langsung kualitas pendidikan juga menurun. Lemahnya proses pembelajaran hingga kini menjadi permasalahan umum di dunia pendidikan.. Sanjaya (2006) menjelaskan, dalam proses pembelajaran, anak kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir, namun hanya diarahkan untuk menghafal, mengingat, dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga akibatnya anak-anak didik hanya pintar secara teoritis, tetapi miskin aplikasi.

Terkait hal tersebut, menurut Arsyad (dalam Sadiman, 2005) proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu metode dan media

pembelajaran. Masih banyaknya penerapan model pembelajaran konvensional seperti metode ceramah tanpa disertai dengan penggunaan media, acap kali menurunkan minat dan motivasi belajar siswa. Keterbatasan serta kurangnya pemanfaatan media pembelajaran diduga menjadi penyebab lemahnya proses pembelajaran. Dampaknya adalah para siswa terkadang masih mengalami kesulitan dalam menerima pemahaman dari guru mereka.

Menurut cepi (2004:3) hal lain yang menjadi permasalahan dalam proses pembelajaran adalah rendahnya tingkat pemanfaatan ICT. Baik itu penggunaan media, penggunaan internet dan lain sebagainya. Menurut cepi (2004:3) Seharusnya dalam proses pembelajaran di dukung dengan penggunaan ICT, karena ICT dapat menunjang optimalisasi dalam proses pembelajaran di sekolah. Potensi ICT dalam menunjang optimalisasi proses pembelajaran yang berlangsung, adalah sebagai berikut, (1) Memperluas kesempatan belajar, (2) Meningkatkan efisiensi, (3) Meningkatkan kualitas belajar, (4) Meningkatkan kualitas mengajar, (5) Memfasilitasi pembentukan keterampilan, (6) Mendorong belajar sepanjang hayat berkelanjutan, (7) Meningkatkan perencanaan kebijakan dan manajemen, (8) Mengurangi kesenjangan digital. Sehingga dengan digunakannya ICT dalam proses pembelajaran dapat menunjang proses pembelajaran.

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa (PP 19/2005: Standar Nasional Pendidikan, ps 19, ayat 1). Dengan melibatkan seluruh komponen pembelajaran, seperti guru, siswa, media, metode, sarana/prasarana dan lainnya diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Salah satu komponen pembelajaran yang amat penting diantaranya adalah media pembelajaran. Menurut Munadi (dalam wayan Marti, 2009), media pembelajaran dapat dipahami

sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan meyalurkan pesan dari berbagai sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif sehingga penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Media memiliki peran yang penting untuk menjembatani penyampaian materi dalam proses pembelajaran. Guru yang mengajar dengan media kemungkinan besar memperoleh hasil belajar yang baik. Dengan menggunakan Media pembelajaran, pesan berupa materi pembelajaran dapat disampaikan dengan jelas, sehingga dapat merangsang perhatian, minat belajar, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Jika tanpa menggunakan media, komunikasi tidak akan berjalan lancar dan proses pembelajaran juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal.

Salah satu mata pelajaran yang perlu menggunakan media adalah mata pelajaran agama hindu yang merupakan mata pelajaran dengan menanamkan nilai moral dan kaedah-kaedah dalam agama hindu. Mata pelajaran ini juga membangun pondasi siswa agar nantinya bisa berbuat seperti sesuai dengan apa yang seharusnya dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi ke kelas pada saat pelajaran berlangsung dan wawancara dengan Ni Ketut Sumarheni, S.Pd. Guru mata pelajaran Agama Hindu kelas IV mengatakan bahwa media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk memfasilitasi pembelajaran bila dilihat dari tingkat pencapaian tujuan pembelajaran di sekolah khususnya SDN 1 Banjar Bali untuk mata pelajaran Agama Hindu yang dirasakan masih relatif rendah. Beberapa permasalahan yang menyebabkan rendahnya kualitas proses pembelajaran mata pelajaran Agama Hindu khususnya kelas IV antara lain minimnya sumber bacaan yang relevan dengan materi pelajaran Agama Hindu, jam pelajaran yang kurang berimbang terhadap padatnya materi mata pelajaran, dan permasalahan lain yang paling menonjol dirasakan adalah keterbatasan media pembelajaran yang menarik pada mata pelajaran Agama Hindu.

Tidak adanya media akan sangat menyulitkan para guru di sekolah dalam melaksanakan proses pembelajaran cenderung membuat proses belajar mengajar tidak berjalan dengan efektif. Penggunaan media yang masih sangat konvensional seperti papan tulis dirasakan sudah tidak menarik lagi dan kurang efisien. Hal ini sangat berpengaruh terhadap minat dan motivasi siswa untuk belajar. Siswa sangat mengharapkan agar guru memiliki inovasi dalam proses belajar mengajar khususnya dalam mata pelajaran Agama Hindu. Bentuk media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa, sehingga siswa dapat lebih mudah menyerap materi dalam pembelajaran, serta dapat digunakan di luar jam pelajaran mengingat keterbatasan jam pelajaran yang diberikan.

Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap mata pelajaran Agama Hindu, maka para siswa dan guru sangat membutuhkan media dan bahan pembelajaran yang sesuai. Multimedia dalam bentuk game edukasi dirasa mampu memberikan solusi atas permasalahan tersebut. Vaughan (dalam Sutopo, 2012: 102) mengatakan bahwa "multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, animasi, dan video yang disampaikan melalui komputer atau peralatan elektronik dan digital." Lebih lanjut Menurut Anggra (dalam Ghea Putri, 2012) game atau permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks tidak serius dengan tujuan *refreshing*. Sedangkan Dalam kamus besar bahasa Inggris, edukasi berarti pendidikan. Lebih lanjut dijelaskan dalam kamus besar Agama hindu (1991) pendidikan diartikan sebagai proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Berdasarkan uraian di atas, game edukasi adalah salah satu bentuk game yang dapat berguna untuk menunjang proses belajar-mengajar secara lebih menyenangkan dan lebih kreatif, dan digunakan untuk memberikan pengajaran atau menambah pengetahuan penggunaannya melalui suatu media yang menarik.

Berdasarkan uraian diatas maka dipandang perlu untuk melakukan "Pengembangan Game Edukasi Dengan Materi Pengenalan Panca Yama Bratha Pada Mata Pelajaran Agama Hindu Kelas IV Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 Di SD Negeri 1 Banjar Bali".

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang dijadikan dasar pada penelitian pengembangan ini sebagai berikut. (1) Bagaimanakah Desain Pengembangan Game edukasi Dengan Materi Pengenalan panca yama bratha Pada Mata Pelajaran Agama Hindu Kelas IV Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 Di SD Negeri 1 Banjar Bali" ?, (2) Bagaimana kualitas hasil pengembangan game edukasi berdasarkan validasi dari ahli isi bidang studi, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan?, (3) Bagaimanakah efektifitas Game Edukasi Dengan Materi Panca Yama Bratha terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Agama Hindu di SD Negeri 1 Banjar Bali?

Adapun tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut. (1) Untuk mendeskripsikan desain pengembangan Game Edukasi Dengan Materi Pengenalan Panca Yama Bratha Pada Mata Pelajaran Agama Hindu Kelas IV Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 Di SD Negeri 1 Banjar Bali, (2) Untuk mengetahui kualitas hasil pengembangan Game Edukasi menurut review para ahli dan uji coba produk, (3) Untuk mengetahui efektifitas game edukasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Agama Hindu di SD Negeri 1 Banjar Bali dengan materi Panca Yama Bratha.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan *gameedukasi* ini adalah model *ADDIE*. Model *ADDIE* merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Model ini memiliki lima tahapan yaitu *analyze, design, development, implementation, evaluation*.

Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data yaitu (1) metode pencatatan dokumen, (2) metode kuesioner dan (3) metode tes.

Menurut Agung (2012) "metode pencatatan dokumen adalah metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan segala macam dokumen dan melakukan pencatatan secara sistematis". Pada penelitian ini pencatatan dokumen dilakukan dengan membuat laporan tentang tahap-tahap yang telah dilakukan dalam mengembangkan produk *website* pembelajaran yang interaktif. Pada penelitian ini, metode pencatatan dokumen menggunakan instrumen pengumpulan data berupa agenda kerja. Hasil dari agenda kerja adalah laporan pengembangan produk.

Metode kuesioner merupakan cara memperoleh atau mengumpulkan data dengan mengirimkan suatu daftar pertanyaan/pertanyaan kepada responden/subyek penelitian. Metode kuesioner ini digunakan untuk mengukur kelayakan produk yang telah dibuat baik itu pada evaluasi (*Expert Judgement*) dari para ahli isi bidang studi atau mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan siswa saat uji coba perorangan, kelompok dan lapangan.

Efektivitas penggunaan *game edukasi* dapat diukur dengan menggunakan metode tes. Metode tes tertulis merupakan cara untuk mengetahui pengetahuan, ketrampilan, intelegensi atau kemampuan yang dimiliki oleh siswa dengan menggunakan pertanyaan yang berupa tes objektif. Metode tes tertulis ini dilakukan dengan cara *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pengetahuan siswa sebelum dan sesudah menggunakan *gameedukasi* dengan menggunakan soal-soal pilihan ganda.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini berupa (1) laporan pengembangan produk, (2) lembar kuesioner dan (3) soal tes pilihan ganda.

Laporan pencatatan dokumen dalam bentuk atau format perkembangan produk, digunakan untuk mengumpulkan data tentang desain pengembangan produk mulai dari tahap analisis hingga desain.

Lembar kuesioner (angket), digunakan untuk mengumpulkan data hasil evaluasi (*expert judgement*) dari ahli isi bidang studi atau mata pelajaran, ahli desain dan ahli media pembelajaran, siswa saat uji coba perorangan, kelompok, dan lapangan.

Soal tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media. Tujuan mengumpulkan data nilai siswa, agar dapat mengetahui tingkat efektivitas penggunaan produk *gameedukasi* terhadap peningkatan hasil belajar yang dilakukan dengan cara menggunakan uji *t* untuk sampel berkorelasi.

Dalam penelitian pengembangan ini digunakan tiga teknik analisis data, yaitu (1) teknik analisis deskriptif kualitatif, (2) teknik analisis deskriptif kuantitatif dan (3) teknik analisis statistik inferensial.

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk skor.

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

Analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk terhadap hasil belajar agama hindu pada siswa kelas VIII A SMP Negeri 1 Banjar, sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan *gameedukasi*. Data uji coba kelompok sasaran dikumpulkan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* terhadap materi pokok yang diuji cobakan.

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 penghitungan manual menggunakan perangkat lunak *microsoft excel*. Sebelum melakukan uji hipotesis (uji t berkorelasi) dilakukan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain pengembangan *game edukasi* telah dilakukan dengan metode pencatatan dokumen. Pencatatan dokumen dilakukan dengan mencatat tahap-tahap yang telah dilakukan sesuai dengan model *ADDIE*.

Tahap 1 Analisis (*Analyze*), Dari hasil wawancara dengan guru agama hindu kelas IV SD Negeri 1 Banjar Bali yaitu Ni Ketut Supadmi, S.Pd. diketahui bahwa lingkungan sekolah mulai dari ruang belajar ada yang sudah dilengkapi dengan fasilitas yang cukup memadai yaitu fasilitas WIFI LAN, LCD dan laptop dalam mendukung proses pembelajaran menggunakan media. Sehingga, siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran.

Tahap 2 Perancangan (*Design*), Pada tahap desain ini membuat *storyboard*. *Storyboard* ini dibuat sebagai gambaran isi dari *game edukasi* yang akan dibuat

Tahap 3 Pengembangan (*Development*), Kegiatan pada tahap ini yaitu pengumpulan bahan (materi pelajaran, gambar pendukung, animasi, pengetikan, dan lain-lain). Kegiatan ini merupakan perakitan media/penggabungan seluruh bahan seperti materi pelajaran, gambar, animasi, teks, audio, video serta dengan bantuan *software Macromedia Flash 8*, dan *Adobe Photoshop CS 3* yang digunakan untuk menjalankan media *game edukasi* menjadi media yang utuh. Pada tahap produksi pengembang juga membuat desain *cover CD game edukasi*.

Tahap 4 Implementasi (*implementation*), Pada tahap ini, *game edukasi* diterapkan pada siswa kelas VI untuk uji validasi produk dan pada siswa kelas IV untuk uji efektivitas produk di SD Negeri 1 Banjar Bali.

Tahap 5 Evaluasi (*Evaluation*), Pada tahap evaluasi telah dilakukan penilaian

media berdasarkan evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk memperbaiki produk yang dihasilkan dengan uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk terhadap hasil belajar siswa dengan cara memberikan *pretest* dan *posttest*.

Produk ini telah melewati tahap uji ahli yaitu (1) uji ahli isi mata pelajaran yang memperoleh skor 94% yang berada pada kualifikasi sangat baik, (2) uji ahli desain pembelajaran yang memperoleh skor 84% yang berada pada kualifikasi baik, dan (3) uji ahli media pembelajaran yang memperoleh skor 93,07% yang berada pada kualifikasi sangat baik.

Setelah produk tersebut direvisi sesuai saran dan masukan dari para ahli, maka produk tersebut dapat diuji cobakan ke siswa. Uji coba yang dilakukan yaitu (1) uji coba perorangan, (2) uji coba kelompok kecil, (3) uji coba lapangan.

Uji coba yang dilakukan pertama yaitu uji coba perorangan dengan jumlah responden sebanyak 3 orang dengan 1 siswa berprestasi belajar tinggi, 1 siswa berprestasi belajar sedang, dan 1 siswa berprestasi belajar rendah. Dari analisis data dan analisis komentar yang diberikan responden saat uji coba perorangan, diperoleh persentase jawaban siswa untuk tiap komponen penilaian adalah 96% dan berada pada kualifikasi sangat baik.

Pada uji coba kelompok kecil, subjek coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI Sd Negeri 1 Banjar Bali sebanyak 12 (dua belas) siswa. Siswa tersebut terdiri dari empat orang dengan prestasi belajar tinggi, empat orang dengan prestasi belajar sedang dan empat orang siswa dengan prestasi belajar rendah. Dari data yang diperoleh, persentase tingkat pencapaian *game edukasi* pada saat uji coba kelompok kecil memperoleh nilai sebesar 93,2% dan berada pada kualifikasi sangat baik.

Media berupa *game edukasi* ini ditayangkan kepada 30 orang siswa di kelas VI dan langsung memberikan penilaian melalui angket yang sudah disediakan. Dari data yang diperoleh, persentase tingkat pencapaian *game edukasi* pada saat uji coba lapangan

memperoleh nilai sebesar 93,6% dan berada pada kualifikasi sangat baik.

Efektivitas produk pengembangan *game edukasi* agama hindu telah dilakukan dengan metode tes. Dalam penelitian ini diukur dengan memberikan lembar soal pilihan ganda terhadap 30 orang peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 1 Banjar melalui *pretest* dan *posttest*. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 58,17 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 81,50. Berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* 17 siswa tersebut, maka dilakukan uji-t untuk sampel berkorelasi secara manual. Sebelum pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebaran data dan homogenitas varians.

Setelah dilakukan penghitungan secara manual diperoleh hasil t hitung sebesar 16,6. Kemudian harga t hitung dibandingkan dengan harga t pada tabel dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 17 + 17 - 2 = 32$. Harga t_{tabel} untuk db 32 dan dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 2,042. Dengan demikian, harga t_{hitung} yaitu 16,6 lebih besar daripada harga t_{tabel} sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Agama Hindu kelas IV semester genap, antara sebelum dan sesudah menggunakan *game edukasi* pembelajaran, yang berarti pula bahwa media yang dihasilkan dalam penelitian ini efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Pembahasan dalam penelitian pengembangan ini akan menganalisis hasil-hasil pengembangan untuk menjawab pertanyaan dalam pengembangan *game edukasi* agama hindu untuk siswa kelas IV semester genap tahun pelajaran 2015/2016 di SD Negeri 1 Banjar Bali. Secara umum ada 3 pertanyaan ilmiah yang akan dianalisis dalam penelitian pengembangan *game edukasi* agama hindu, yaitu. (1) Bagaimanakah Desain Pengembangan Game edukasi Dengan Materi Pengenalan panca yama bratha Pada Mata Pelajaran Agama Hindu Kelas IV Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 Di SD Negeri 1 Banjar Bali? , (2) Bagaimana kualitas hasil pengembangan media berbasis game edukasi berdasarkan validasi dari ahli isi bidang studi, ahli desain pembelajaran, ahli

media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan?, (3) Bagaimanakah efektifitas game edukasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran Agama Hindu di SD Negeri 1 Banjar Bali Dengan Materi Panca Yama Bratha?

Pembahasan pertama, Desain pengembangan *game edukasi* agama hindu telah dilakukan dengan metode pencatatan dokumen. Berdasarkan pencatatan dokumen yang telah dilakukan, menghasilkan laporan pengembangan produk. Laporan pengembangan produk dirancang sesuai tahapan-tahapan model *ADDIE*. Dalam model ini, terdapat bagian yang menjelaskan desain pengembangan *game edukasi* yaitu merancang *storyboard*. Desain pengembangan tersebut dikembangkan sehingga menghasilkan bahan ajar sesuai tingkat kebutuhan dan kompetensi yang diharapkan. Komponen bahan ajar disusun secara sistematis, dirancang dalam bentuk yang menarik, sehingga pada akhirnya *game edukasi* agama hindu mampu meningkatkan pemahaman siswa.

Pembahasan kedua, Validitas hasil pengembangan *game edukasi* agama hindu telah dilakukan dengan metode kuesioner. Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan, menghasilkan instrumen berupa angket hasil evaluasi ahli isi, hasil evaluasi ahli desain pembelajaran, hasil evaluasi ahli media pembelajaran, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

Hasil yang diperoleh pada saat uji ahli isi melalui instrumen berupa angket yaitu 94% dan berada pada kualifikasi sangat baik. Jika direview ulang dari aspek ahli isi mata pelajaran Agama Hindu, rancangan game edukasi pembelajaran memperoleh kualifikasi sangat baik karena proses penyusunannya sudah berdasarkan sumber-sumber yang relevan, baik itu berupa buku, maupun sumber dari internet. Penentuan materi juga tidak terlepas dari silabus dan RPP yang digunakan, dan juga telah melalui pertimbangan dari ahli pada bidang studi yang bersangkutan.

Persentase tingkat pencapaian dari ahli media pembelajaran untuk *game edukasi* memperoleh nilai sebesar 93,07% yaitu

berada pada kualifikasi sangat baik. Perolehan kualitas *game edukasi* pembelajaran dengan predikat sangat baik dikarenakan unsur-unsur pendukung dalam pengembangan *game edukasi* pembelajaran sudah terintegrasi dengan komponen multimedia pembelajaran yang dikembangkan, seperti teks, gambar, grafis, animasi, dan audio. Namun demi kesempurnaan produk, ahli media pembelajaran memberikan saran dan komentar sebagai berikut: (1) Buatlah autorum sehingga media bisa berjalan otomatis, (2) Musik hanya bisa berjalan sekali, (3) berikan penekanan istilah lewat penebalan teks, (4). Berikan penekanan judul, sub judul dan isi melalui ukuran dan penebalan sehingga materi mudah dipahami, dan (5). Pada bagian evaluasi, tombol-tombol yang lain pastikan tidak dapat diakses. Atas masukan, saran, dan komentar dari ahli media pembelajaran, maka *game edukasi* disempurnakan agar dapat diujicobakan kepada siswa.

Persentase tingkat pencapaian dari ahli desain pembelajaran untuk *game edukasi* memperoleh nilai sebesar 84% dengan kualifikasi baik. Ahli desain juga memberikan saran perbaikan sebagai berikut: (1). Pada cover casing diberikan info untuk kelas berapa dan semester berapa, (2) SK/KD pada tanda garis miring tanpa spasi, (3). Tujuan pembelajaran 1 dan 2 tumpang tindih, jadikan satu saja atau hilangkan tujuan 1, (4). "sesame" pada akhir seharusnya sesame, (5). Katanya soal benar salah (BS) nyatanya pilihan ganda. Saran ini digunakan sebagai acuan untuk penyempurnaan *game edukasi*, sehingga memiliki tingkat kelayakan dari aspek desain pembelajaran.

Dari hasil uji coba perorangan, diperoleh persentase jawaban siswa untuk tiap komponen penilaian adalah 96% berada pada kualifikasi sangat baik, Hasil uji coba kelompok kecil memperoleh nilai sebesar 93,1% berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil uji coba lapangan memperoleh nilai sebesar 93,7% dan berada pada kualifikasi sangat baik.

Pembahasan ketiga, Efektivitas pengembangan *game edukasi* Agama

Hindu yang dilakukan dengan metode tes diukur dengan memberikan lembar soal pilihan ganda terhadap 17 orang peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Banjar Bali melalui *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* 17 orang siswa tersebut, maka dilakukan uji-t untuk sampel berkorelasi.

Rata-rata nilai *pretest* adalah 59,12 dan rata-rata nilai *posttest* adalah 87,35. Setelah dilakukan penghitungan secara manual diperoleh hasil t hitung sebesar 16,6. Kemudian harga t hitung dibandingkan dengan harga t pada tabel dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 17 + 17 - 2 = 32$. Harga t_{tabel} untuk db 32 dan dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 2,042. Dengan demikian, harga t_{hitung} yaitu 16,6 lebih besar daripada harga t_{tabel} sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Agama Hindu kelas IV semester genap, antara sebelum dan sesudah menggunakan *game edukasi* pembelajaran, yang berarti pula bahwa media yang dihasilkan dalam penelitian ini efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Dilihat dari konversi hasil belajar di kelas IV SD Negeri 1 Banjar Bali, nilai rata-rata *posttest* peserta didik 87,35 berada pada kualifikasi Baik, dan berada di atas nilai KKM mata pelajaran Agama Hindu sebesar 75. Melihat nilai rerata atau *mean posttest* yang lebih besar dari nilai rerata atau *mean pretest*, dapat dikatakan bahwa *game edukasi* pada mata pelajaran Agama Hindu dapat meningkatkan hasil belajar Agama Hindu siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis data maka diperoleh simpulan sebagai berikut.

Desain pengembangan *game edukasi* agama hindu telah dilakukan dengan metode pencatatan dokumen. Berdasarkan hasil yang telah dilakukan, menghasilkan instrumen berupa laporan pengembangan produk. Di dalam laporan perkembangan produk ini, terdapat bagian yang menjelaskan desain pengembangan *game edukasi* yaitu merancang *storyboard*. Desain ini digunakan untuk

mengembangkan sebuah produk game edukasi untuk kelas IV semester genap di SD Negeri 1 Banjar Bali.

Validitas hasil pengembangan game edukasi Agama Hindu telah dilakukan dengan metode kuesioner. (1) Menurut ahli isi mata pelajaran, game edukasi dengan materi Panca Yama Bratha pada mata pelajaran Agama Hindu kelas IV semester II berada pada kualifikasi sangat baik (94%) sehingga dari segi isi/subtansi materi game edukasi tidak perlu direvisi dan game edukasi dari aspek isi mata pelajaran layak dipakai dalam proses pembelajaran karena materi yang disajikan sesuai dengan SK dan KD, (2) Menurut ahli media pembelajaran, validitas game edukasi dengan materi Panca Yama Bratha pada mata pelajaran Agama Hindu kelas IV semester II berada pada kualifikasi sangat baik (93,07%), sehingga game edukasi ini tidak perlu direvisi dan layak digunakan dalam segi media pembelajaran, (3) Menurut ahli desain pembelajaran, validitas game edukasi dengan materi Panca Yama Bratha pada mata pelajaran Agama Hindu kelas IV semester II berada pada kualifikasi baik (84%), sehingga Game Edukasi yang dikembangkan perlu direvisi seperlunya dan layak digunakan dalam segi desain pembelajaran, (4) Pada tahap uji coba perorangan, game edukasi yang diuji berada pada tingkat pencapaian 96% dan berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga game edukasi ini layak digunakan untuk siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, rendah dan game edukasi tersebut tidak perlu direvisi, (5) Pada tahap uji coba kelompok kecil dilaksanakan, ke 12 siswa tersebut sangat antusias menyimak media yang ditampilkan. Pada tahap validasi kelompok kecil, media yang diuji berada pada tingkat pencapaian 93,1% dan berada pada kualifikasi sangat baik, sehingga media yang divalidasikan layak digunakan pada aspek validasi kelompok kecil sehingga game edukasi tersebut tidak perlu direvisi, (6) Pada tahap uji coba lapangan dilaksanakan, angket hasil uji coba lapangan yang berada pada kualifikasi baik yaitu 93,7%. Dengan demikian game edukasi ini tidak perlu direvisi dan layak digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

Efektivitas media pembelajaran berupa *game edukasi* Agama Hindu Dalam penelitian ini di ukur dengan memberikan instrumen berupa lembar soal pilihan ganda terhadap 17 orang peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Banjar Bali melalui *pretest* dan *posttest*. Rata-rata nilai *pretest* adalah 59,12 dan rata-rata nilai *posttest* adalah 87,35. Setelah dilakukan penghitungan secara manual diperoleh hasil t hitung sebesar 16,6. Kemudian harga t hitung dibandingkan dengan harga t pada tabel dengan $db = n_1 + n_2 - 2 = 17 + 17 - 2 = 32$. Harga t_{tabel} untuk db 32 dan dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 2,042. Dengan demikian, harga t hitung yaitu 16,6 lebih besar daripada harga t_{tabel} sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Agama Hindu kelas IV semester genap, antara sebelum dan sesudah menggunakan *game edukasi* pembelajaran, yang berarti pula bahwa media yang dihasilkan dalam penelitian ini efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Saran-saran yang disampaikan berkenaan dengan pengembangan game edukasi adalah (1) bagi Siswa, saran bagi siswa pengaplikasian media sejenis dalam pembelajaran Agama Hindu akan memberikan pengalaman langsung bagi siswa, karena dengan penggunaan media game edukasi, siswa akan memiliki pengalaman lebih sehingga pemahaman siswa mengenai materi pelajaran Agama Hindu akan semakin bertambah, (2) bagi Guru, saran bagi guru adalah Media game edukasi Agama Hindu dapat membantu proses pembelajaran di kelas dan guru sudah terbantu dengan adanya media yang dihasilkan. Selain itu, kepada guru disarankan agar mencari sumber-sumber belajar lainnya agar siswa dapat belajar dengan maksimal dan tidak hanya melakukan pembelajaran secara monoton dengan menggunakan metode ceramah, (3) bagi Kepala Sekolah, Saran bagi kepala sekolah adalah agar menyimpan *game edukasi* ini dengan baik, sebagai salah satu koleksi sumber belajar yang dapat dimanfaatkan oleh guru maupun siswa, (4) bagi peneliti Peneliti Lain, saran bagi peneliti lain Penelitian ini dilakukan dan

dilewati dengan lancar, sehingga disarankan bagi peneliti lain agar menggunakan model ADDIE dalam mengembangkan produk sejenis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

Dr. Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha (UNDIKSHA) yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan.

Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin penelitian.

Dr. I Komang Sudarma, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Teknologi Pendidikan.

Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberi motivasi, serta membelajarkan penulis selama penyusunan skripsi ini.

Drs. I Dewa Kade Tastra, M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.

I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.

Adrianus I Wayan Ili YudaSukmana, S.Kom., M.Pd., selaku ahli media pembelajaran yang telah membantu memvalidasi game edukasi.

Dr. I Made Tegeh, M.Pd., selaku ahli desain pembelajaran yang telah memvalidasi game edukasi.

Ni Ketut Sumarheni, S.Pd., selaku ahli isi pembelajaran sekaligus guru mata pelajaran Agama Hindu yang telah membantu memvalidasi game edukasi.

Para Dosen di Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha yang telah

banyak memberikan motivasi dan masukan dalam penyusunan skripsi.

Ni Made Sudarmi, S.Pd. SD., selaku Kepala SD Negeri 1 Banjar Bali yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin.

Semua siswa kelas IV dan VSD Negeri 3 Taman yang telah menjadi subyek dalam penelitian ini.

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

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A. A. G. 2012. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Marti, Wayan. 2009. "Pengembangan media pembelajaran gaya dan tekanan". Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=22634&val=1363> Diakses Pada tanggal 16 Oktober 2015.
- Putri, Ghea. 2012. *Pengembangan Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa SD Berbasis Macromedia Flash*. Skripsi (tidak diterbitkan). Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sadiman, A. S., dkk. 2005. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. 2006. *Startegi Pembelajaran*. Edisi 1. Cetakan Pertama. Jakarta: Kencana.
- Sutopo, Ariesto Hadi. 2003. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- UU No. 20 Th. 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional