

KAJIAN EFEKTIVITAS PUZZLE GAME AKSARA BALI SEBAGAI MEDIA PENDUKUNG PEMBELAJARAN BAGI ANAK SEKOLAH DASAR DI DENPASAR

Ngurah Adhi Santosa¹, A. A. Sagung Intan Pradnyanita², Made Arini Hanindharputri³

¹²³Program Studi Desain Komunikasi Visual, Sekolah Tinggi Desain Bali

e-mail: ngurahadhisantosa@std-bali.ac.id¹, Agung.intan@std-bali.ac.id², arini@std-bali.ac.id³

INFORMASI ARTIKEL

Received : Maret, 2019
Accepted : April, 2019
Publish online : Mei, 2019

ABSTRACT

Literacy is a system of graphical signs or visual symbols of the language that people use to communicate. Balinese script is a mother tongue for Balinese people, which is still used for the benefit of social order and religious ceremonies. For this reason, Balinese script is very important to learn and understand from an early age. But its existence is now increasingly marginalized, along with the times. In its current development, the interest of children to learn Balinese script is decreasing. One of the factors causing a reduction in children's interest in learning Balinese script is a learning system by using conventional media with lectures in class and guided by manuals or student worksheets that contain more text than illustrative illustrations, so that it becomes less interesting and boring. So that learning supporting media is needed, with Balinese Script Puzzle Game that are in accordance with the Balinese Language curriculum for grade 1-3 elementary school children. The purpose of this study was to examine the extent of the effectiveness of the Balinese Script Puzzle Game as a supporter of Balinese script learning and preservation of Balinese script for technology-based grade 1-3 elementary school children. The research method used is qualitative and quantitative methods by going through several stages, among others, beginning with observations by observing the extent to which interest in elementary school children in grades 1-3 on the Balinese Script Puzzle Game, and observe changes that occur after trying to use the Balinese Script Game Puzzle as a supporter of Balinese Script learning. The next stage is doing sampling and measuring the level of effectiveness based on the data obtained and the measurement scale.

Key words : Effectiveness, Balinese Script Puzzle Game, Media supporting learning for Balinese Scripts, Primary school children in grades 1-3

ABSTRAK

Aksara merupakan sistem tanda grafis atau simbol visual dari bahasa yang digunakan masyarakat untuk berkomunikasi. Aksara Balimerupakan bahasa ibu bagi masyarakat Bali, yang masih digunakan untuk kepentingan tatanan sosial serta upacara agama. Karena alasan tersebut, aksara Bali sangat penting untuk dipelajari dan dipahami sejak dini. Namun keberadaannya kini semakin terpinggirkan, seiring dengan

perkembangan zaman. Dalam perkembangannya saat ini, minat anak-anak untuk belajar aksara Bali mulai berkurang. Salah satu faktor penyebab berkurangnya minat anak-anak dalam mempelajari aksara Bali adalah sistem pembelajaran dengan cara menggunakan media konvensional dengan ceramah di kelas dan berpedoman pada buku pedoman atau lembar kerja siswa yang lebih banyak berisikan teks dibandingkan ilustrasi penjelas, sehingga menjadi kurang menarik dan membosankan. Sehingga diperlukan media pendukung pembelajaran, dengan permainan *Puzzle Game* Aksara Bali yang sesuai dengan kurikulum Bahasa Bali untuk anak Sekolah Dasar kelas 1-3. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji sejauh mana efektivitas *Puzzle Game* Aksara Bali sebagai pendukung pembelajaran aksara Bali dan pelestarian Aksara Bali bagi anak-anak Sekolah Dasar kelas 1-3 yang berbasis teknologi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif dengan melalui beberapa tahapan, antara lain diawali dengan melakukan observasi dengan mengamati sejauh mana ketertarikan anak sekolah dasar kelas 1-3 terhadap *Puzzle Game* Aksara Bali, serta mengamati perubahan yang terjadi setelah mencoba menggunakan *Puzzle Game* Aksara Bali sebagai pendukung pembelajaran Aksara Bali. Tahap berikutnya adalah melakukan *sampling* dan mengukur tingkat keefektifitasan berdasarkan data yang didapat dan skala pengukuran.

Kata Kunci: Efektivitas, *Puzzle Game* Aksara Bali, Media pendukung pembelajaran Aksara Bali, Anak-anak sekolah dasar kelas 1-3.

PENDAHULUAN

Aksara merupakan sistem tanda grafis atau simbol visual dari bahasa yang digunakan masyarakat untuk berkomunikasi. Di Bali pada awalnya aksara Bali digunakan untuk menulis bahasa asli masyarakat Bali yaitu Bahasa Bali. Dalam perkembangannya, bahasa Bali dapat ditulis dengan tulisan Bali Latin dan dapat juga ditulis dengan menggunakan tulisan Bali atau yang disebut dengan Aksara Bali. Aksara Bali yang merupakan bahasa ibu bagi masyarakat Bali, biasanya digunakan untuk keperluan menulis lontar tentang keagamaan, sastra, sejarah dan kalimat suci dalam sarana *upakara* umat Hindu di Bali. Karena alasan tersebut, aksara Bali sangat penting untuk dipelajari dan dipahami sejak dini. Aksara Bali merupakan akar dari budaya Bali yang saat ini keberadaannya semakin terpinggirkan. Dalam perkembangannya saat ini, minat anak-anak untuk belajar aksara Bali mulai berkurang. Beberapa faktor penyebab berkurangnya minat generasi muda untuk mempelajari aksara Bali karena adanya pengaruh globalisasi, yang membawa budaya luar sehingga perlahan-lahan dapat mengikis kearifan lokal. Faktor lain yang menjadi penyebab berkurangnya minat anak-anak dalam mempelajari aksara Bali adalah sistem pembelajaran dengan cara menggunakan media konvensional dengan

ceramah di kelas dan berpedoman pada buku pedoman atau lembar kerja siswa yang lebih banyak berisikan teks dibandingkan ilustrasi penjelas, sehingga menjadi kurang menarik dan membosankan. Sistem pembelajaran tersebut dirasa kurang efektif, apalagi mata pelajaran tentang tulisan aksara Bali tergolong cukup rumit. Metode pembelajaran tersebut yang kurang menarik dapat mengakibatkan berkurangnya minat siswa khususnya siswa Sekolah Dasar untuk mengenal lebih jauh tentang aksara Bali. Jika dilihat kembali, anak usia sekolah dasar, masih menyukai hal yang bersifat menyenangkan dan masih erat dengan kegiatan bermain. Anak pada usia ini lebih menyukai dan mudah menangkap informasi dengan visual yang memiliki gambar dan warna yang cukup banyak, menyukai informasi yang dinarasikan daripada membaca teks, dan mencoba langsung suatu hal yang baru ditemuinya[1]. Selain hal tersebut, anak-anak juga memiliki rasa ingin tahu terhadap teknologi yang ada saat ini. Salah satu media yang dapat menggabungkan teknologi permainan dan visual yang disukai anak-anak adalah game. Game dapat memberikan dampak positif bagi anak-anak karena mampu meningkatkan ketrampilan kognitif, seperti memecahkan masalah dan membuat

keputusan. Selain itu menurut Arief Widhiyasa selaku CEO Agate Studio, setiap interaksi kecil pada *game* akan mendapatkan hadiah atau *positive feedback*, yang dapat memotivasi untuk semakin ingin mendalami *game* tersebut[2]. Salah satu *game* yang bermuatan pembelajaran adalah Puzzle Game Aksara Bali. Berkaitan dengan dampak positif dari *game* yang disebutkan di atas, *game* ini memiliki kelebihan seperti visual yang menarik perhatian anak-anak dan mengedukasi. Namun sebagai media pendukung pembelajaran, puzzle *game* ini perlu dikaji untuk mengetahui keefektifitasan *game* ini dalam menyampaikan konten yang sesuai dengan kurikulum Bahasa Bali untuk anak Sekolah Dasar kelas 1-3. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan uji coba untuk diterapkan kepada anak sekolah dasar kelas 1-3 untuk mendapatkan 2 feedback, sebagai data kajian dalam menentukan keefektifitasan *game* ini sebagai media pendukung pembelajaran aksara Bali bagi anak-anak Sekolah Dasar kelas 1-3. Hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi sebuah pengetahuan yang mampu memperkaya pemahaman mengenai peran pemanfaatan media pendukung pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dalam menarik minat belajar anak-anak. Berdasarkan uraian pada sub latarbelakang, maka penentuan rumusan masalah di dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah desain Puzzle Game Aksara Bali efektif untuk kebutuhan anak Sekolah Dasar untuk mendukung proses pembelajaran aksara Bali?
2. Bagaimana pengaplikasian kurikulum pembelajaran aksara Bali dalam *Puzzle Game* Aksara Bali?

KAJIAN PUSTAKA

Menurut Julianto dan Sachari dalam Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan Kemanusiaan tentang *game* menyatakan bahwa perlu adanya konsep, logika narasi dan strategi visual dalam pembuatan sebuah *game*[3]. Simbol tradisi juga diperlukan dalam pembuatan *game* agar dapat meningkatkan ketertarikan anak pada budaya Bali. Menurut Atmaja dalam skripsinya yang berjudul Rancang Bangun *Game* Edukasi Pasang Patek Aksara Bali Berbasis Android menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi berupa *game* untuk mendukung proses pembelajaran Aksara Bali dirasa cukup menarik dan efektif[4]. Penjelasan kajian pustaka di atas

akan menjadi referensi mengenai lingkup penelitian yang akan dilakukan serta dasar di dalam menambah wawasan dan kajian mengenai efektivitas *Puzzle Game* Aksara Bali sebagai pendukung pembelajaran Aksara Bali untuk anak Sekolah Dasar kelas 1–3. Pemilihan *game* sebagai sarana pembelajaran aksara Bali pada, didasari oleh pengaruh positif *game* pada perkembangan anak, yaitu terhadap perkembangan motorik, neurologi, kognitif, bahasa, sosial dan peran. Dengan bermain *game* anak melakukan interaksi langsung dengan *game* yang melibatkan sensor motorik, mengambil keputusan dengan melibatkan logika, melakukan penyesuaian di tiap level *game* dengan kesulitan yang berbeda, hingga memainkan peran atau tokoh yang ada di dalam *game*. Menurut Sudirman dalam Astuti menjelaskan bahwa efektivitas menunjukkan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan, jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektivitasnya[5]. Dengan demikian, efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah pekerjaan tepat pada waktunya.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Menurut Sarwono dan Lubis, dalam penelitian dengan pendekatan kualitatif menekankan pada makna, penjabaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam keterikatan konteks tertentu) dan lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari – hari. Tujuan utama penelitian dengan pendekatan ini adalah mengembangkan pengertian dan konsep konsep yang pada akhirnya menjadi teori baru. Sedangkan metode kuantitatif adalah metode dengan menyusun desain riset dengan perumusan masalah terlebih dahulu dan melakukan identifikasi berdasarkan variabel dan skala pengukuran[6]. Dengan menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif ini maka penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain diawali dengan melakukan observasi dengan mengamati sejauh manaketerarikan anak sekolah dasar kelas 1-3 terhadap *Puzzle Game* Aksara Bali, serta mengamati perubahan yang terjadi setelah

mencoba menggunakan Puzzle Game Aksara Bali sebagai pendukung pembelajaran Aksara Bali. Tahap berikutnya adalah melakukan *sampling* dan mengukur tingkat keefektifitasan berdasarkan data yang didapat dan skala pengukuran.

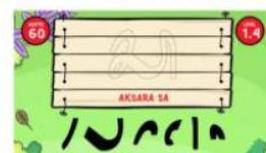
Instrumen Penelitian

Penelitian dengan metode kualitatif ini menggunakan beberapa alat yaitu dengan instrumen fisik lainnya seperti: 1. *Puzzle Game Aksara Bali* 3 *Puzzle Game Aksara Bali* adalah sebuah game menyusun potongan bentuk aksara Bali menjadi bentuk-bentuk aksara Bali yang utuh. Tujuan diciptakannya game ini adalah untuk menarik minat belajar serta membantu melatih ingatan anak sekolah dasar kelas 1-3 sekolah dasar pada pelajaran aksara Bali. Game ini dirancang dalam dua format file, yaitu untuk desktop dan mobile berbasis android



Gambar 1. *Screen shot* tampilan beranda dengan 3 menu
(Sumber: Santosa, 2015)

Game ini terdiri dari 3 buah menu utama yaitu, puzzle game, galeri aksara, dan menu pengaturan. Pada menu puzzle game, terdapat 3 buah level game yang dapat dimainkan oleh anak. Level 1 terdiri dari 18 buah soal puzzle aksara Wianjana, yang harus diselesaikan secara bertahap untuk dapat melanjutkan game ke level selanjutnya. Level 2 terdiri dari 18 buah soal puzzle pengangge aksara, pengangge tengenan, dan menyusun suku kata. Sedangkan Level 3 berisi 9 soal puzzle tentang kata-kata sederhana menggunakan aksara Bali.



Gambar 2. *Screen shot* tampilan pilihan level pada menu puzzle game, Menu Galeri Aksara dan soal Puzzle level 1
(Sumber :Santosa, 2015)

Tiap soal puzzle, dilengkapi dengan animasi pengantar dengan visual 2 dimensi yang disesuaikan dengan karakteristik dan hal-hal yang disukai oleh anak seperti ilustrasi yang sederhana dan berwarna-warni. Sedangkan pada menu Galeri Aksara menampilkan informasi tentang bentuk, nama, fungsi, dan cara menulis dari aksara Wianjana, Pengangge Suara, dan Pengangge Tengenan. Khusus untuk cara menulis, dilengkapi dengan animasi menulis masing-masing aksara yang didapatkan setelah anak-anak menyelesaikan tiap soal puzzle di level 1 sampai 3.

Soal kuesioner yang digunakan sebagai instrument penelitian terdiri dari 3 jenis. Pertama adalah soal yang ditujukan untuk anak kelas 1 dan 2 sekolah dasar, yang di dalamnya berisikan pertanyaan tentang visual game. Sedangkan jenis kedua adalah untuk kelas 3 Sekolah Dasar, yang meliputi pertanyaan tentang visual game, teknis penggunaan game, informasi pada game, dan komentar mereka tentang penerapan aksara Bali sebagai sumber ide dari Puzzle Game Aksara Bali. Sedangkan soal kuesioner jenis terakhir adalah untuk guru pengampu mata pelajaran 4 Bahasa Bali, yang berisi pertanyaan berkaitan dengan pendapat mereka tentang efektivitas puzzle game Aksara Bali sebagai media pendukung pembelajaran untuk anak sekolah dasar.

Teknik Pengumpulan Data

Di dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

A. Observasi

Observasi dilakukan di sekolah dasar di Denpasar, yaitu SD 24 Pemecutan, SD 2 Pemecutan, SD Saraswati 3 Denpasar, SD 4 Saraswati Denpasar dan SD 8 Dauh Puri.

Observasi ini bertujuan untuk mengetahui dan mendapatkan dokumentasi mengenai daya tangkap anak dalam menerima pelajaran Bahasa Bali dan perubahan yang terjadi setelah menggunakan *puzzle game* Aksara Bali sebagai media pendukung pembelajaran.

B. Wawancara

Wawancara mendalam (*in-dept interview*) dilakukan dalam penelitian ini untuk memperoleh data primer, yaitu narasumber guru Bahasa Bali Sekolah Dasar di Denpasar. Di dalam melakukannya diawali dengan mengajukan daftar pertanyaan yang telah dibuat berdasarkan permasalahan-permasalahan dalam penelitian, seperti pendapat tentang metode pembelajaran Aksara Bali yang sudah digunakan, kurikulum pelajaran Bahasa Bali dan pendapat mengenai penggunaan *puzzle game* Aksara Bali sebagai media pendukung pembelajaran., yang kemudian memunculkan pertanyaan-pertanyaan lebih mendalam, sehingga mendapatkan informasi data yang lengkap. Wawancara ini dilakukan melalui perekaman dan pencatatan.

C. Dokumentasi dan Kepustakaan

Dokumentasi dilakukan untuk melengkapi

data kepustakaan dengan mengumpulkan data yang berupa gambar atau foto tentang media pembelajaran Aksara Bali yang sudah digunakan. Sedangkan kepustakaan adalah data sekunder yang diperoleh melalui studiliterature.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas yang dimaksud merujuk pada kemampuan untuk mencapai tujuan, kegunaan dari hasil yang diperoleh serta tingkat kepuasan pengguna. Keefektifan pembelajaran dapat diukur dengan menggunakan indikator yaitu:

1. Kualitas pembelajaran (*quality of insurance*), yaitu seberapa besar kadar informasi yang disajikan sehingga siswa dengan mudah dapat mempelajarinya atau tingkat kesalahannya menjadi semakin kecil. Semakin kecil dirasa tingkat kesalahan yang dilakukan maka semakin efektif pembelajaran. Berdasarkan penelitian, sebesar 94% siswa menyatakan bahwa siswa menjadi lebih mudah mengingat bentuk aksara Bali setelah memainkan *game* ini. Adanya animasi cara menulis membuktikan siswa menjadi lebih mudah mempelajari cara menulis setelah melihat animasi cara menulis aksara Bali tersebut secara berulang-ulang.
2. Kesesuaian tingkat pembelajaran (*appropriate level of instruction*), yaitu sejauh mana guru memastikan tingkat kesiapan siswa dalam menerima materi baru. Puzzle Game Aksara Bali ini memang disiapkan untuk siswa kelas 3 Sekolah Dasar karena sesuai dengan kurikulum pembelajaran siswa Sekolah Dasar, pelajaran aksara Bali memang mulai diberikan pada siswa kelas 3 Sekolah Dasar.
3. Waktu, yaitu durasi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hal ini, pembelajaran akan efektif apabila siswa dapat menyelesaikan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Dalam *game* ini terdapat formula penilaian yang dihitung dari sisa waktu yang dibutuhkan pada saat menyelesaikan soal *game*. Adapun hasil rekap pencapaian uji *puzzle game* aksara Bali ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapian Pencapaian Uji *Game*

No	Bintang 3	Bintang 2	Bintang 1	Tidak Berhasil	Jumlah peserta	Persentase
1	✓				58	40%
2		✓			79	55%
3			✓		6	4%
4				✓	1	1%
Total					144	100%

Sebesar 40% dari 144 responden mampu mendapatkan bintang 3 untuk soal *game* yang mereka mainkan. Siswa yang berhasil 5 mendapatkan bintang 2 ada sebesar 55%. Dari data tersebut, rata-rata siswa mampu menyelesaikan setiap soal dalam waktu kurang dari 40 detik, sehingga *puzzle game* ini dirasa efektif untuk membuat mereka ingat bentuk aksara Bali yang harus mereka susun.

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Mudah	Sulit
1.	Apakah kamu suka melihat tosoh dari game <i>Puzzle Aksara</i> tersebut ?	143 (99%)	1 (1%)		
2.	Apakah kamu suka dengan gambar - gambar dan warna dalam game <i>Puzzle Aksara</i> tersebut ?	143 (99%)	1 (1%)		
3.	Apakah game ini menarik & menyenangkan ?	144 (100%)			
4.	Apakah kamu tahu kalau game ini tentang pelajaran Aksara Bali ?	139 (97%)	5 (3%)		
5.	Apakah kamu mudah memainkan game <i>Puzzle Aksara</i> ini?			136 (94%)	8 (6%)
6.	Bagaimana pendapatmu tentang game <i>Puzzle Aksara</i> ini ?			137 (95%)	7 (5%)
7.	Apakah kamu menjadi lebih mudah mengingat bentuk aksara Bali setelah memainkan game ini ?	135 (94%)	9 (6%)		
8.	Apakah kamu tahu cara menulis aksara Bali?	123 (85%)	19 (15%)		
9.	Apakah kamu menjadi lebih mudah mengingat cara menulis aksara setelah melihat animasi cara menulis aksara Bali ?	135 (94%)	7 (6%)		
10.	Apakah kamu ingin terus bermain game ini dan belajar aksara Bali melalui game ini ?	141 (98%)	3 (2%)		

Tabel 2. Daftar pertanyaan dan jawaban kuesioner :

Dari pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang diajukan saat menguji coba game, maka didapatkan data sebagai berikut:

1. Sebanyak 99% yaitu 143 orang dari total 144 responden kelas 3 dari 5 sekolah dasar yang diteliti, memberikan pendapat bahwa mereka menyukai tokoh yang ada di *Puzzle Game Aksara Bali*, dan hanya satu orang sisanya yang menjawab tidak menyukai. Dari hasil angket, perancangan karakter memenuhi kriteria desain yaitu sederhana dan kreatif.
2. Dari pertanyaan kedua, maka dapat dilihat bahwa penggunaan unsur visual dalam

Puzzle Game Aksara Bali, seperti ilustrasi dan warna disukai oleh siswa kelas 3 sekolah dasar. Ilustrasi yang digunakan mengambil karakter ilustrasi kartun yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia tersebut. Karakter ilustrasi kartun mampu menyampaikan visual secara sederhana dan simbolik sehingga pesan yang dijelaskan oleh ilustrasi menjadi mudah di tangkap. Selain itu kartun yang bersifat representasi, juga mampu menghasilkan imajinasi pada unsur ilustrasi, sehingga hal tersebut juga mendukung anak-anak untuk tertarik pada karakter ilustrasi kartun. Penggunaan warna dalam *Puzzle Game Aksara Bali* juga berpengaruh terhadap tingkat kesukaan siswa kelas 3 sekolah dasar terhadap game tersebut. Dari hasil angket, perancangan gambar-gambar serta penggunaan warna dalam *Puzzle Game Aksara Bali* memenuhi kriteria desain yaitu estetis.

3. Data dari pertanyaan ketiga, menyatakan bahwa *Puzzle Game Aksara Bali* tersebut menarik dan menyenangkan untuk di mainkan. Menarik karena unsur visual seperti ilustrasi, warna, typografi, dan animasi yang digunakan bersifat estetis dan sudah disesuaikan dengan hal-hal yang disukai oleh siswa kelas 3 sekolah dasar. Jika dilihat dari kriteria desain, *game* ini termasuk dalam kategori ergonomis dimana penempatan unsur-unsur seni sesuai pada tempat dan proporsinya sehingga tidak mengganggu penglihatan, serta nyaman untuk dilihat.
4. Selanjutnya untuk pertanyaan ke empat, dapat dilihat bahwa informasi tentang aksara Bali sebagai tema permainan dapat tersampaikan dengan baik. Dari hasil angket, *Puzzle Game Aksara Bali* memenuhi kriteria desain yaitu informatif karena informasi tentang aksara Bali tersampaikan dengan baik.
5. Pada pertanyaan ke lima, dapat disimpulkan bahwa penggunaan elemen visual sebagai *user interface* dalam *Puzzle Game Aksara Bali* dapat berfungsi secara efektif dan memudahkan audience untuk menjalankan, mengatur, dan memainkan game tersebut, sehingga masuk dalam kriteria desain yaitu fungsional.
6. Pada pertanyaan ke enam, memperlihatkan bahwa secara genre permainan, pemilihan puzzle sebagai genre

- game cukup sudah efektif, karena puzzle merupakan jenis permainan yang dekat dengan dunia anak-anak, sehingga sangat kecil kemungkinan 6 bahwa *target audience* tidak mengenal cara bermain game puzzle. Dari hasil angket, dari tingkat kesulitan yang dirasa mudah, *Puzzle Game Aksara Bali* sudah sesuai dengan target segmentasinya yaitu anak kelas 3 Sekolah Dasar sehingga masuk dalam kriteria desain yaitu fungsional. Selain itu, kemudahan ini juga sesuai dengan kriteria desain yaitu komunikatif dan ergonomis. Ergonomis yang dimaksud adalah kenyamanan dalam penggunaan *game* sehingga memudahkan pengguna.
7. Selanjutnya untuk pertanyaan ke tujuh, kemudahan dalam mengingat bentuk aksara Bali dalam *Puzzle Game Aksara Bali* masuk dalam kriteria desain yaitu fungsional dan informatif.
 8. Pada pertanyaan ke delapan, menunjukkan bahwa masih ada responden yang sama sekali tidak tahu cara menulis aksara Bali, sehingga diperlukan contoh menulis aksara Bali yang dapat membantu mengajarkan mereka.
 9. Pada pertanyaan ke sembilan, menggambarkan bahwa adanya animasi menulis aksara Bali sebagai reward dalam *Puzzle Game Aksara Bali* memberikan dampak yang positif bagi *audience*. Karena selain sebagai *reward* yang menyenangkan bagi *audience*, adanya animasi cara menulis aksara Bali juga dapat digunakan sebagai contoh dalam belajar menulis aksara Bali. Sehingga *audience* dapat melihat dan mencontoh cara menulis di berbagai kesempatan belajar, saat mereka lupa dengan cara menulisnya. Hasilnya, *audience* akan lebih mudah mengingat dan mampu belajar secara mandiri. Dari hasil angket, kemudahan dalam mengingat cara menulis aksara Bali setelah melihat animasi dalam *Puzzle Game Aksara Bali* masuk dalam kriteria desain yaitu informatif.
 10. Pada pertanyaan ke sepuluh, keinginan untuk memainkan permainan *Puzzle Game Aksara Bali* menandakan bahwa *Puzzle Game* ini efektif dalam pembelajaran dan dapat digunakan secara berkelanjutan. Berdasarkan dari analisis di atas, maka dapat dilihat bahwa dalam penerapan *Puzzle Game Aksara Bali* sudah mampu mengaplikasikan 7 dari 10 kriteria dalam

penciptaan sebuah desain. Apabila diperhatikan, bahwa di tiap-tiap soal yang mengandung pertanyaan seputar kriteria desain, masing-masing jawaban menunjukkan hasil yang positif dengan nilai yang tinggi. Sehingga *Puzzle Game Aksara Bali* ini terbukti efektif sebagai media pendukung pembelajaran Aksara Bali.

PENUTUP

Simpulan

Adapun simpulan dalam penelitian ini adalah:

1. Desain *Puzzle Game Aksara Bali* efektif untuk mendukung proses pembelajaran aksara Bali bagi siswa kelas 3 sekolah dasar karena sudah sesuai dengan kurikulum pembelajaran Aksara Bali kelas 3 Sekolah Dasar. Selain itu, karena game ini memenuhi 7 kriteria desain yaitu fungsional, informatif, komunikatif, ergonomis, estetis, kreatif dan sederhana. Selain itu, adanya animasi cara menulis membuat perubahan kualitas pembelajaran dimana siswa menjadi lebih mudah mempelajari cara menulis setelah melihat animasi cara menulis aksara Bali tersebut secara berulang-ulang.
2. Kurikulum pembelajaran aksara Bali kelas 3 Sekolah Dasar diaplikasikan pada *puzzle game* aksara Bali ke dalam beberapa hal, yaitu pertama bentuk aksara *wianjana* digunakan pada soal *puzzle* level 1. Kedua, bentuk *pengangge* suara, *pengangge tengenan* dan suku kata digunakan pada soal *puzzle* level 2, dan kata yang menggunakan aksara Bali digunakan pada soal *puzzle* level 3. Sedangkan untuk cara menulis aksara *wianjana*, *pengangge suaradanpengangge tengenan* ditampilkan dalam bentuk animasi cara menulis aksara Bali sebagai sebuah *reward* dalam *game*. *Reward* ini berfungsi agar siswa lebih mudah mengetahui dan mengingat cara menulis aksara Bali.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- [1] H. I. Zusnani, *Pendidikan Kepribadian Siswa SD–SMP*. Bandung: Platinum Publisher, 2013.
- [2] J. Chanel, "Kick Andy Arief Widhiyasa Game Developer Indonesia," 2014. [Online]. Available:

- [http://www.youtube.com/watch?v = EvioLUwz50E](http://www.youtube.com/watch?v=EvioLUwz50E).
- [3] A. Julianto, I Nyoman Larry & Sachari, "Keterlibatan Simbol Tradisi sebagai Stimulus bagi Anak-anak dalam Proses Mempelajari Budaya Bali," *J. Sosiohumanika*, 2016.
- [4] I. G. D. P. Atmaja, "Rancang Bangun Game Edukasi Pasang Pageh AksaraBali berbasis Android," *Universitas Udayana*, 2015. [Online]. Available: <http://erepo.unud.ac.id/9077/>.
- [5] Astuti, "Efektivitas Penggunaan Sign System di Kebun Binatang Gembira loka yogyakarta," *Universitas Negeri Yogyakarta*, 2012. [Online]. Available: <http://eprints.uny.ac.id/8332/1/106206244025.pdf>.
- [6] J. dan H. L. Sarwono, *Metode Riset untuk Desainer Komunikasi Visual*. Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2007.