

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI PENGENALAN NAMA HEWAN BERBAHASA INGGRIS MENGUNAKAN CONSTRUCT 2

Drajat Darmawan¹, Asti Herliana²

¹Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya
Jl. Sekolah Internasional No. 1-2 Antapani, Bandung, 022-7100124
e-mail: drajatdarmawan1@gmail.com

²Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya
Jl. Sekolah Internasional No. 1-2 Antapani, Bandung, 022-7100124
e-mail: asti@ars.ac.id

Abstrak

Anak usia dini berkisar umur 0 – 10 tahun berada dalam masa *Golden Periode* (Periode Keemasan) perkembangan otak mereka. Dalam usia ini, mereka berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat baik fisik maupun mental. Oleh karena itu proses perkembangannya harus dimaksimalkan terutama pada pengenalan nama-nama hewan dalam bahasa inggris. Perkembangan media pembelajaran saat ini sangat beragam mulai dari metode tatap muka maupun melalui media daring. Namun metode tatap muka yang sering dijumpai disekolah dinilai kurang efektif dan menarik bagi siswa. Hal ini dapat menyebabkan turunnya mutu belajar dan nilai disekolah. Oleh karena itu perlu adanya sebuah media yang mampu membuat siswa tertarik dan ingin belajar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diusulkan sebuah *game* edukasi dengan harapan mampu meningkatkan mutu belajar dan nilai khususnya mata pelajaran bahasa inggris. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari *game* edukasi pengenalan hewan berbahasa inggris untuk anak-anak umur 0-10 tahun atau setara maksimal kelas 3 sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* atau sering disebut metode pengembangan. Hasil dari penelitian ini adalah *game* edukasi pengenalan nama hewan menggunakan bahasa inggris yang telah layak untuk diuji cobakan pada anak-anak yang diharapkan dapat meningkatkan mutu belajar dan nilai khususnya mata pelajaran bahasa inggris.

Kata kunci: Game Edukasi, Bahasa Inggris, Pengenalan Nama Hewan, *Construct 2*

Abstract

Early childhood aged 0-10 years are in the Golden Period (Golden Period) of their brain development. In this age, they are in the period of the most rapid growth and development, both physically and mentally. Therefore, the development process must be maximized, especially in the introduction of animal names in English. The development of learning media today is very diverse, starting from face-to-face methods and through online media. However, the face-to-face method that is often found in schools is considered less effective and attractive to students. This can cause a decline in the quality of learning and grades in school. Therefore it is necessary to have a media that can make students interested and want to learn. To overcome this problem, an educational game is proposed with the hope that it can improve the quality of learning and grades, especially in English subjects. This study aims to determine the feasibility of animal introduction educational games in English for children aged 0-10 years or the equivalent of a maximum grade 3 elementary school. The research method used is Research and Development or often called the development method. The result of this research is an educational game on animal name recognition using English that is feasible to be tested on children which is expected to improve the quality of learning and grades, especially in English subjects.

Keyword: Educational Games, English, Animal Name Recognition, Construct

1. Pendahuluan

Dunia anak merupakan dunia bermain karena dengan bermain anak-anak dapat belajar dan mengembangkan kreativitasnya. Pada usia dini atau sering disebut *golden age* tepatnya umur 0-13 tahun anak-anak memiliki kemampuan belajar yang luar biasa. Anak-anak mampu belajar dan mengingat sesuatu hal yang baru dengan cepat. Mengingat usia dini merupakan masa keemasan seorang anak, maka pada masa itu perkembangan anak harus di optimalkan. Pada masa *golden age* ini anak-anak memiliki rasa keingintahuan yang tinggi sering kali mencoba hal-hal yang baru salah satunya *game*. (Vanagosi, 2016).

Perkembangan Teknologi khususnya *game* sudah tidak dapat dipisahkan lagi dari perkembangan seorang anak. Anak-anak zaman sekarang lebih serius dalam bermain *game* dari pada belajar, sehingga terjadi penurunan semangat dalam belajar (Putra, Nugroho, & Puspitarini, 2016). Masyarakat umum masih menganggap bahwa *game* hanya untuk hiburan semata dibanding sebagai media pembelajaran. Saat ini *game* yang beredar di pasaran banyak mengandung unsur kekerasan yang berdampak tidak baik untuk psikologis anak sehingga banyak orangtua khawatir jika anaknya bermain *game*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Craig Anderson dari Studi Iowa State University kebiasaan berpikir agresif yang berulang kali dapat mendorong efek jangka panjang dari permainan kekerasan dalam agresi (Ulah, Muslimin, & Rozi, 2020). Namun dilain pihak selain dapat memberikan dampak negative *game* juga memiliki dampak positif jika di implementasikan dengan benar.

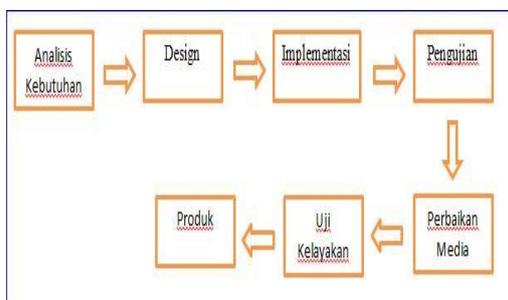
Penggunaan *game* sebagai sarana pendidikan sebenarnya bukan hal yang dilarang, karena *game* bersifat *entertain* atau mengibur. Berdasarkan ilmu Psikologi manusia lebih suka bermain daripada belajar serius. Dalam *game*, pendidikan diberikan lewat praktek atau pembelajaran dengan praktek (*learning by doing*). Secara tidak langsung *game* dapat mendidik manusia melalui permainan yang mereka lakukan karena ketika sedang bermain pemain seolah-olah diarahkan berada pada kondisi tertentu dan dunia baru mereka

(Purnanindya & Munir, 2013). Salah satu *game* yang paling digemari anak-anak yaitu *game puzzle*, dengan media *game* ini anak-anak diarahkan untuk menyusun sebuah gambar maupun huruf secara acak. Pemanfaatan *game puzzle* sebagai media pembelajaran juga di terapkan oleh penulis karena dinilai efektif dan menarik. Penulis menyisipkan bahasa inggris pada *game edukasi* pengenalan buah dan sayuran dengan menggunakan bahasa inggris agar anak-anak lebih tertarik untuk belajar.

Saat ini kebanyakan media pembelajaran bahasa inggris di sekolah masih menggunakan buku panduan. Siswa diajarkan pelajaran berdasarkan kompetensi dasar yang telah ditentukan di sekolah. Kompetensi dasar yang telah ditentukan di sekolah dinilai kurang efektif. Hal ini disebabkan karena kurang menariknya proses pembelajaran, selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diingat dengan baik karena media yang digunakan guru kurang menarik. Hal ini dapat menurunkan mutu belajar dan nilai disekolah. Untuk itu seorang pendidik perlu memiliki kemampuan merancang dan mengimplementasikan berbagai strategi pembelajaran yang dianggap cocok dengan materi pembelajaran (Muhibbudin, 2013). Berdasarkan penjabaran permasalahan maka perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran baru dalam bentuk *game edukasi* pengenalan nama hewan berbahasa inggris. Guna menarik minat anak-anak untuk belajar, *game edukasi* ini dikemas semenarik mungkin. Dalam *game* ini anak-anak akan bermain mengurutkan huruf dan menyusun gambar kedalam kotak yang telah disediakan, dengan ini secara tidak langsung anak akan lebih cepat mengingat. *Game edukasi* ini diperuntukan untuk anak-anak usia 7-12 tahun atau sekolah dasar. *Game edukasi* merupakan permainan yang dibuat untuk memberikan pembelajaran dan pengetahuan melalui media yang menarik. Pembelajaran berbasis *game* merupakan salah satu cara yang dinilai efektif untuk meningkatkan motivasi belajar, karena terdapat tantangan yang harus diselesaikan pada *game* tersebut sehingga memunculkan rasa keingintahuan yang besar atau penasaran untuk menyelesaikan tantangan (Sujalwo & Sukirman, 2017).

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode penelitian pengembangan (*Research & Development*). Menurut (Sugiyono, 2012), metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi dengan baik, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Produk yang dimaksud dalam konteks ini adalah dapat berupa *HardWare*(buku, modul, alat bantu pembelajaran dikelas, dan laboratorium) ataupun *SoftWare* (model-model pendidikan, dan pembelajaran pelatihan).



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

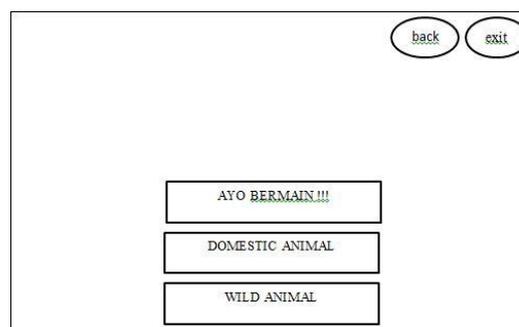
Berdasarkan proses penelitian yang sudah dijelaskan dalam pembuatan aplikasi maka dilakukan beberapa tahap yaitu:

a. Design

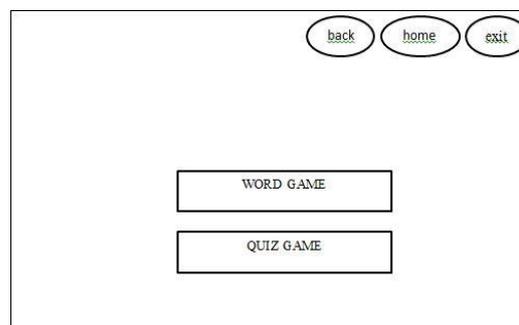
Agar mudah dalam proses pengimplementasiannya maka penulis membuat desain kedalam bentuk *Storyboard*.



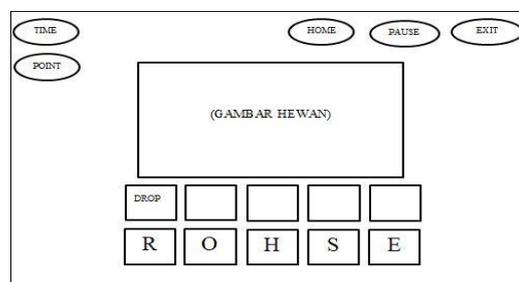
Gambar 2. Tampilan Design Menu Utama



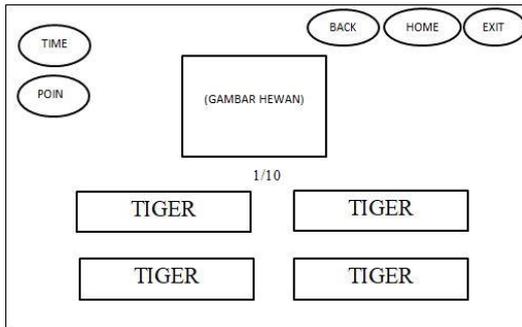
Gambar 3. Tampilan Design Menu Belajar



Gambar 4. Tampilan Design Menu Pilihan Game



Gambar 5. Tampilan Design Puzzle Game



Gambar 6. Tampilan Design QuisGame



Gambar 10. Hasil Implementasi Tampilan WordGame

b. Implementasi

Proses implementasi adalah tahapan yang dilakukan setelah tahapan desain. Dalam proses implementasi penulis menggunakan software Construct 2 dan PhotoScape untuk mengimplentasikan rancangan desain



Gambar 11. Hasil Implementasi Tampilan QuisGame



Gambar 7. Hasil Implementasi Tampilan Menu

c. Pengujian

Pada tahap ini game yang telah dibuat diuji guna memeriksa kesalahan/error. Pengujian menggunakan metode *BlackBox Testing* yang disajikan pada tabel berikut:



Gambar 8. Hasil Implementasi Tampilan Menu Belajar

	Scenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Tombol play	Masuk kehalaman menu	Sesuai harapan
2	Tombol standard kompetensi	Masuk kehalaman standard kompetensi	Sesuai harapan
3	Tombol profil pengguna	Masuk kehalaman profil pengguna	Sesuai harapan
4	Tombol home	Masuk ke halaman menu utama	Sesuai harapan
5	Tombol close	Keluar dari game	Sesuai harapan
6	Tombol back	Kembali ke pilihan menu	Sesuai harapan

Tabel 1. Tabel Hasil Pengujian BlackBox Testing



Gambar 9. Implementasi Menu Game

4. Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan pengujian game edukasi pengenalan nama hewan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dari penelitian ini telah dihasilkan sebuah game edukasi pengenalan nama hewan berbasis desktop yang dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran interaktif yang ditujukan pada anak-anak dengan usia 0-10 tahun
- b. Game edukasi ini mengajarkan bagaimana cara menyusun huruf per huruf sebuah nama hewan dalam bahasa Inggris
- c. Game edukasi ini diharapkan dapat meningkatkan daya ingat anak-anak
- d. Game ini diuji menggunakan metode BlackBox Testing.

5. Saran

Penelitian ini jauh dari kata sempurna oleh karena itu diharapkan dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya:

- a. Agar lebih menarik dan tidak cepat bosan maka perlu ditambahkan banyak aplikasi dan gambar yang menarik
- b. Diharapkan game edukasi ini dapat berbasis android agar lebih mudah dalam pengimplementasiannya.

Referensi

Muhibbudin. (2013). PENERAPAN PETA KONSEP SEBAGAI BENTUK ASESMEN FORMATIF DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH

STRUKTUR DAN PERKEMBANGAN TUMBUHAN. *Jurnal Biologi Edukasi* Vol.5 No.2, 85-91.

- Purnanindya, R., & Munir, M. (2013). *PENGEMBANGAN GAME EDUKASI ULAR TANGGA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TIK UNTUK SISWA KELAS 3 SD NEGERI PUJOKUSUMAN 2 YOGYAKARTA*. Retrieved from <https://eprints.uny.ac.id:https://eprints.uny.ac.id/10185/>
- Putra, D. W., Nugroho, A. P., & Puspitarini, E. W. (2016, Maret). GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK USIA DINI. *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan* Vol.1, No.1, 1(1), 46-58.
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: ALFABETA.
- Sujalwo, & Sukirman. (2017). PENGEMBANGAN GAME BERBASIS KOMPUTER SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPA TERPADU KELAS VIII SMP. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 239-247.
- Ulah, S. A., Muslimin, M., & Rozi, S. (2020, January). PENGARUH GAME ONLINE DAN POLA ASUH ORANGTUA TERHADAP PERILAKU AGRESIF SISWA. *1st International Conference on Morality (InCoMora)* (pp. 36-43). Mojokerto: Islamic University of Majapahit.
- Vanagosi, K. D. (2016, Juni). KONSEP GERAK DASAR UNTUK USIA DINI. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 1, 72-79.