Game Edukasi Pengenalan Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini

Nining Ariati

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Jl. Jendral Sudirman 629 Palembang Email :<u>nining@uigm.ac.id</u>

ABSTRACT

Early childhood is a child who is at the age of 0-6 years, which is a very important age for child development or what is commonly called the golden period. Early childhood are in the most rapid stages of growth and development, both physically and mentally and they are learning in their own way. Currently, early childhood children are more interested in games that are on Android phones than other traditional games. They will also find it easier to remember something they like, and there are forms or writing that have interesting features and colors and are communicative and fun. Educational games are very interesting applications to be developed to overcome this problem. The advantages of educational games compared to conventional educational methods are to increase logic and understanding of a problem visually, and improve memory so that children can store subject matter for a longer time. The author makes an educational game on the introduction of English based on the Android operating system, with the hope that children can immediately use the game application and gain more knowledge and change learning patterns so that they are not bored and bored. This educational game for introducing English for early childhood consists of a menu for letter recognition, number recognition, animal recognition, counting and assessment. The benefit to be achieved from this research is to change conventional learning methods to simulated learning methods with mobile-based educational game media and to help students develop creativity because educational games have elements of challenge, accuracy, reasoning and ethics. If the child only knows English from where he is studying, it will take a long time for the child to memorize numbers, letters, and words in English. The existence of this educational game can be a fun and portable media to introduce English. So that children do not feel that they are learning but are playing words in English which can be done by themselves anytime at home. Children can learn on their own while playing at home so that children will memorize faster and get to know English well.

Keywords: educational game, childhood, english, android

ABSTRAK

Usia dini adalah anak yang berada pada usia 0-6 tahun, yang merupakan usia yang sangat penting bagi perkembangan anak atau biasa disebut dengan periode emas. Anak usia dini sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat, baik fisik maupun mental dan mereka belajar dengan caranya sendiri. Saat ini, anakanak usia dini lebih tertarik dengan permainan yang ada di dalam ponsel android dari pada permainan tradisional lainnya. Mereka juga akan lebih mudah mengingat suatu yang ia sukai, dan terdapat bentuk atau tulisan yang memiliki ciri dan warna yang menarik serta komunikatif dan menyenangkan. Game edukasi merupakan aplikasi yang sangat menarik untuk dikembangkan dalam mengatasi permasalahan ini. Kelebihan dari game edukasi dibandingkan dengan metode edukasi konvensional yaitu untuk meningkatkan logika dan pemahaman terhadap suatu masalah secara visualisasi, dan meningkatkan daya ingat sehingga anak sehingga dapat menyimpan materi pelajaran dalam waktu yang lebih lama. Penulis membuat game edukasi pengenalan Bahasa Inggris yang berbasis sistem operasi Android, dengan harapan anak-anak dapat langsung menggunakan aplikasi permainan tersebut dan memperoleh pengetahuan lebih banyak serta merubah pola belajar agar tidak jenuh dan bosan. Game edukasi pengenalan Bahasa Inggris untuk anak usia dini ini terdiri dari menu pengenalan huruf, pengenalan angka, pengenalan hewan, berhitung dan penilaian. Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mengubah cara belajar konvensional menjadi cara belajar simulasi dengan media game edukasi berbasis mobile dan membantu siswa mengembangkan kreativitas karena dalam game edukasi memiliki unsur tantangan, ketepatan, daya nalar dan etika. Jika anak hanya mengenal bahasa inggris dari tempatnya belajar maka akan membutuhkan waktu yang lama bagi anak untuk hafal angka, huruf, dan kata dalam bahasa inggris. Adanya game edukasi ini bisa menjadi media pengenalan Bahasa Inggris yang menyenangkan dan portabel. Sehingga anak tidak merasa sedang belajar tapi sedang bermain kata dalam bahasa inggris yang bisa dilakukan sendiri kapan saja di rumah. Anak bisa belajar sendiri sambil bermain di rumah sehingga anak akan lebih cepat hafal dan mengenal bahasa inggris dengan baik.

Kata Kunci: game edukasi, usia dini, bahasa inggris, android

1. Pendahuluan

Usia dini adalah anak yang berada pada usia 0-6 tahun, yang merupakan usia yang sangat penting bagi perkembangan anak atau biasa disebut dengan periode emas. Anak usia dini sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat, baik fisik maupun mental dan mereka belajar dengan caranya sendiri (Erri Wahyu Puspitarini 2016). Pada tahap pendidikan anak usia dini, anak akan cenderung lebih tertarik dengan permainan dari pada belajar, maka dari itu dalam pembelajaran anak usia dni seringkali dinyatakan bahwa mereka bermain sambil belajar. Saat ini, anak-anak usia dini lebih tertarik dengan permainan yang ada di dalam ponsel android dari pada permainan tradisional lainnya. Mereka juga akan lebih mudah mengingat suatu yang ia sukai, dan terdapat bentuk atau tulisan yang memiliki ciri dan warna yang menarik serta komunikatif dan menyenangkan (Rozi and Khomsatun 2019).

Game edukasi merupakan aplikasi yang sangat menarik untuk dikembangkan dalam mengatasi permasalahan ini. Ada beberapa kelebihan dari game edukasi dibandingkan dengan metode edukasi konvensional yaitu untuk meningkatkan logika dan pemahaman terhadap suatu masalah secara visualisasi, dan meningkatkan daya ingat sehingga anak sehingga dapat menyimpan materi pelajaran dalam waktu yang lebih lama (Vitianingsih 2016).

Mengenalkan bahasa inggris sebagai salah satu materi pelajaran pada anak sejak dini bukanlah hal mudah, karena anak-anak cenderung lebih ingin bermain dari pada belajar. Sehingga cara yang paling tepat untuk mengenalkan bahasa inggris pada anak usia dini adalah melalui game interaktif dengan tampilan dan suara yang mengandung kata, angka, dan benda dalam bahasa inggris. Saat ini masih banyak tempat pendidikan anak usia dini yang menggunakan metode pengajaran secara umum melalui media buku ajar ketika mengenalkan bahasa inggris kepada anak-anak, banyak siswa yang merasa bosan dengan pembelajaran dan materi yang disampaikan. Anak pun juga cenderung asik bermain dengan temannya yang lain dan tidak menghiraukan materi. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya rasa ketertarikan dan kurangnya perhatian anak untuk mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik karena media yang digunakan oleh guru kurang menarik (Rozi and Khomsatun 2019).

Penulis membuat game edukasi pengenalan Bahasa Inggris yang berbasis sistem operasi Android. Android merupakan sebuah sistem operasi mobile yang opensource dan dikembangkan oleh Google. OS Android digunakan untuk komputer tablet dan smartphone (Rozi and Khomsatun 2019), dengan harapan anak-anak dapat langsung menggunakan aplikasi permainan tersebut dan memperoleh pengetahuan lebih banyak serta merubah pola belajar agar tidak jenuh dan bosan. Game edukasi pengenalan Bahsa Inggris untk anak usia dini ini terdiri dari menu pengenalan huruf, pengenalan angka, pengenalan hewan, berhitung dan penilaian.

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk analisa dan perancangan game edukasi motivasi belajar untuk anak usia dini adalah dengan menggunakan Metode Rekayasa Perangkat Lunak Air Terjun (Waterfall) yang terdiri dari Requirement, Design, Implementation, Verification, dan Maintenance.

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah mengubah cara belajar konvensional menjadi cara belajar simulasi dengan media game edukasi berbasis dan membantu siswa mengembangkan kreativitas karena dalam game edukasi memiliki unsur tantangan, ketepatan, daya nalar dan etika. Jika anak hanya mengenal bahasa inggris dari tempatnya belajar maka akan membutuhkan waktu yang lama bagi anak untuk hafal angka, huruf, dan kata dalam bahasa inggris. Adanya game edukasi ini bisa menjadi media pengenalan Bahasa Inggris yang menyenangkan dan portabel. Sehingga anak tidak merasa sedang belajar tapi sedang bermain kata dalam bahasa inggris yang bisa dilakukan sendiri kapan saja di rumah. Anak bisa belajar sendiri sambil bermain di rumah sehingga anak akan lebih cepat hafal dan mengenal bahasa inggris dengan baik.

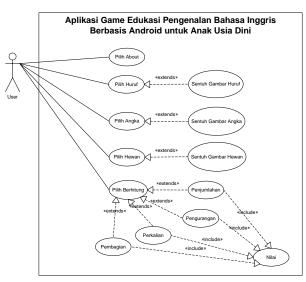
2. Pembahasan

Penelitian ini mencoba melihat bagaimana proses belajar pengenalan bahasa inggris kepada anak usia dini yang diakukan dengan mengunakan buku ajar dan melihat bagaimana hasil yang dicapai melalui metode tersebut utuk kemudian akan dikembangkan sebuah game edukasi sebagai media pembelajaran yang dapat membantu proses pengenalan bahasa inggris pada anak usia dini.

Perkembangan teknologi pada saat seperti sekarang ini, informasi menjadi kebutuhan yang sangat penting. Untuk memacu kemajuan dibidang informasi, dituntut adanya informasi yang tepat, cepat dan akurat. Dengan semakin cepatnya perkembangan teknologi, didalam dunia pendidikan sangat diperlukan media pembelajaran melalui bidang IT. Sehubungan dengan hal itu dirasa penggunaan sistem dalam suatu pembelajaran sangat diperlukan, agar mengubah pembelajaran formal yang membosankan monton menadi pembelajarn yang edukatif dan menyenangkan melalui perantara game. Game edukasi dirasa cocok dengan masyarakat indonesia yang haus akan pendidikan, akan tetapi kurang meminati pembelajaran formal yang membosankan (Fithri and Setiawan 2017).

A. Use Case Diagram Game Edukasi

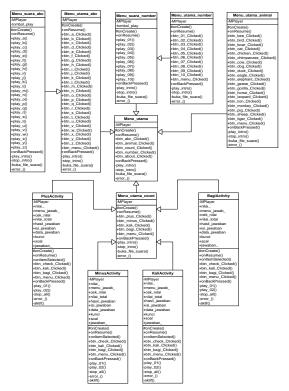
Use Case diagram game edukasi pengenalan Bahasa Ingris untuk anak usia dini terdiri dari satu aktor dengan beberapa tahapan menu yaitu About, Pengenalan Huruf, Pengenalan Angka, Pengenalan Hewan, Berhitung dan Penilaian, sepeti terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. *Use Case Diagram* Pengenalan Bahasa Inggris

B. Class Diagram Game Edukasi

Class diagram game edukasi pengenalan Bahasa Ingris untuk anak usia dini terdiri dari 11 tabel yang saling berkaitan,seperti erlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Class Diagram Pengenalan Bahasa Inggris

C. Desain Interface Game Edukasi

1. Menu Utama

Menu utama merupakan menu yang pertama kali tampil setelah layar *splash screen* pada saat aplikasi dijalankan. Pada menu ini terdapat empat buah tombol pilihan yang mewakili empat sub-menu, yaitu menu

Alphabet, menu Hewan, menu Berhitung, dan menu Angka.



Gambar 3. Menu Utama Game Edukasi

2. Menu Alphabet

Menu alphabet merupakan rancangan menu yang tampil ketika menekan icon alphabet pada menu utama. Pada menu ini terdapat icon huruf A sampai dengan Z, tombol Menu untuk kembali ke menu utama, dan tombol Song untuk menampilkan layar suara alphabet.



Gambar 4. Menu Alphabet Game Edukasi

3. Alphabet

Alphabet merupakan rancangan tampilan alphabet yang muncul setelah dipilih melalui menu alphabet. Pada tampilan ini terdapat gambar huruf yang dipilih beserta keterangan cara mengucapkannya dalam bahasa Inggris.



Gambar 5. Alphabet Game Edukasi

4. Menu Suara Alphabet

Menu suara *alphabet* merupakan rancangan tampilan setelah menekan tombol Song pada menu *alphabet*. Pada menu ini setiap tombol *alphabet* akan langsung mengeluarkan suara jika ditekan. Jika menekan tombol Play, maka akan diputar suara mengucapkan *alphabet* dari a sampai z dalam bahasa Inggris.



Gambar 6. Suara Alphabet Game Edukasi

5. Menu Hewan

Menu hewan merupakan rancangan menu yang tampil ketika menekan icon hewan pada menu utama. Pada menu ini terdapat icon gambar-gambar hewan yang bisa dipilih dengan menggulung (scroll) layar, dan tombol Menu untuk kembali ke menu utama.



Gambar 7. Menu Hewan Game Edukasi

6. Hewan

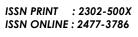
Rancangan hewan merupakan rancangan tampilan hewan yang muncul setelah dipilih melalui menu hewan. Pada tampilan ini terdapat gambar hewan yang dipilih beserta keterangan nama hewan dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia.



Gambar 8. Hewan Game Edukasi

7. Menu Berhitung

Rancangan menu berhitung merupakan rancangan menu yang tampil ketika menekan icon berhitung pada menu utama. Pada menu ini terdapat icon menu penjumlahan, icon menu penjumlahan, dan tombol Menu untuk kembali ke menu utama.





Gambar 9. Menu Berhitung Game Edukasi

8. Penjumlahan

Rancangan penjumlahan merupakan rancangan tampilan soal penjumlahan yang muncul setelah menekan icon penjumlahan pada menu berhitung. Pada tampilan ini terdapat menu soal penjumlahan sebanyak 10 soal, jawaban bisa dipilih pada menu drop-down yang ada di bawah soal, format jawaban berupa pilihan ganda yang terdiri dari 2 pilihan, dan terdapat tombol Check di bagian bawah soal untuk melihat nilai dari jawaban yang sudah dipilih



Gambar 10. Menu Penjulahan Game Edukasi

9. Pengurangan

Rancangan pengurangan merupakan rancangan tampilan soal pengurangan yang muncul setelah menekan icon pengurangan pada menu berhitung. Pada tampilan ini terdapat menu soal pengurangan sebanyak 10 soal, jawaban bisa dipilih pada menu drop-down yang ada di bawah soal, format jawaban berupa pilihan ganda yang terdiri dari 2 pilihan, dan terdapat tombol Check di bagian bawah soal untuk melihat nilai dari jawaban yang sudah dipilih.



Gambar 11. Menu Pengurangan Game Edukasi

10. Perkalian

Rancangan perkalian merupakan rancangan tampilan soal perkalian yang muncul setelah menekan icon perkalian pada menu berhitung. Pada tampilan ini terdapat menu soal perkalian sebanyak 10 soal, jawaban bisa dipilih pada menu drop-down yang ada di bawah soal, format jawaban berupa pilihan ganda yang terdiri dari 2 pilihan, dan terdapat tombol Check di bagian bawah soal untuk melihat nilai dari jawaban yang sudah dipilih.



Gambar 12. Menu Perkalian Game Edukasi

11. Nilai

Rancangan Nilai merupakan rancangan tampilan nilai dari hasil jawaban ketika menekan tombol Check pada layar penjumlahan atau pengurangan. Pada rancangan ini terdapat rincian nilai yaitu jumlah jawaban yang benar dan salah dari total 10 soal yang dijawab, tombol Try Again untuk mengulang kembali menjawab soal, tombol Menu untuk kembali ke menu berhitung.



Gambar 13. Menu Nilai Game Edukasi

12. Menu Angka

Rancangan menu angka merupakan rancangan menu yang tampil ketika menekan icon angka pada menu utama. Pada menu ini terdapat icon angka 1 sampai dengan 10, tombol Menu untuk kembali ke menu utama, dan tombol Song untuk menampilkan layar suara angka.



Gambar 14. Menu Angka Game Edukasi

3. Kesimpulan

Berdasarkan analisa terhadap Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Bahasa Inggris Berbasis Android untuk Anak Usia Dini, maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

ISSN PRINT : 2302-500X

ISSN ONLINE: 2477-3786

- 1. Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Bahasa Inggris Berbasis Android untuk Anak Usia Dini mempermudah dalam mengenalkan bahasa inggris dan berhitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, serta pembagian kepada anak.
- 2. Aplikasi pembelajaran dalam bentuk permainan diharapkan dapat melatih minat anak untuk belajar bahasa inggris.
- 3. Aplikasi ini dapat melatih anak belajar sendiri di rumah kapan saja, sehingga proses mengenal bahasa inggris akan lebih cepat.

Daftar Pustaka

Erri Wahyu Puspitarini, Dian Wahyu Putra, A. Prasita Nugroho,. 2016. "Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini." *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan* 1(1):46–58. doi: 10.37438/jimp.v1i1.7.

Fithri, Diana Laily, and Dave Andre Setiawan. 2017. "Analisa Dan Perancangan Game Edukasi Sebagai Motivasi Belajar Untuk Anak Usia Dini." *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer* 8(1):225–30. doi: 10.24176/simet.v8i1.959.

Rozi, Fahrur, and Khalimatul Khomsatun. 2019. "Rancang Bangun Game Edukasi Pengenalan Warna Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Menggunakan Adobe Flash Berbasis Android." JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika) 4(1):12. doi: 10.29100/jipi.v4i1.781.

Vitianingsih, Anik Vega. 2016. "Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini." *Inform* 1(1):1–8.