

PERANCANGAN GAME EDUKASI BELAJAR BAHASA INGGRIS BASIC UNTUK ANAK USIA DINI

Rizki Fatullah¹, Syaechurodji²

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Banten Jaya
Jl. Syeh Nawawi Albantani, Curug, Serang - Banten

Email : rizkifath@unbaja.ac.id¹, syaechurodji@unbaja.ac.id²

ABSTRACT

English is an international language that is taught and used in various countries in the world. English is one of the capital to enter the era of globalization, because this is the teaching of English at an early age must be done to prepare to compete in the current era of globalization. but in terms of teaching English to early childhood there are obstacles that children sometimes get bored and lazy when learning English. The design of this application is based on Android mobile in order to facilitate learning. The purpose of designing this application is so that children do not get bored learning English and have an interest in learning English, other than that to direct the habits of children playing games to be children who prefer to learn English.

Keywords: Design, Applications, Learning, English

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era saat ini berkembang lebih cepat, mengarahkan manusia untuk memasuki era baru kehidupan yang disebut E-Life (kehidupan elektronik), yang berarti bahwa kehidupan ini telah dipengaruhi secara elektronik oleh berbagai membutuhkan. Saat ini, banyak kegiatan didasarkan pada perangkat elektronik untuk memenuhi kebutuhan manusia, seperti *e-commerce*, *e-library*, *e-government*, *e-jurnal*, *e-medicine*, *e-labs* *e-learning* dan topik terkait perangkat lainnya. elektronik.

Suatu bentuk pengembangan teknologi adalah perangkat seluler. Perangkat seluler adalah perangkat yang dapat dikomputerisasi dan kecil tanpa dihubungkan ke suatu tempat atau sumber daya. Penggunaan perangkat seluler semakin meningkat setiap tahun di Indonesia, sehingga masyarakat sudah terbiasa dengan teknologi perangkat seluler, terutama untuk smartphone. Android adalah sistem operasi open source yang paling banyak digunakan oleh pengembang smartphone hingga saat ini untuk sistem operasi smartphone. Peningkatan penggunaan smartphone ini disebabkan oleh fakta bahwa banyak dari mereka telah dibeli dan dijual di pasar elektronik Indonesia dengan harga murah dan terjangkau.

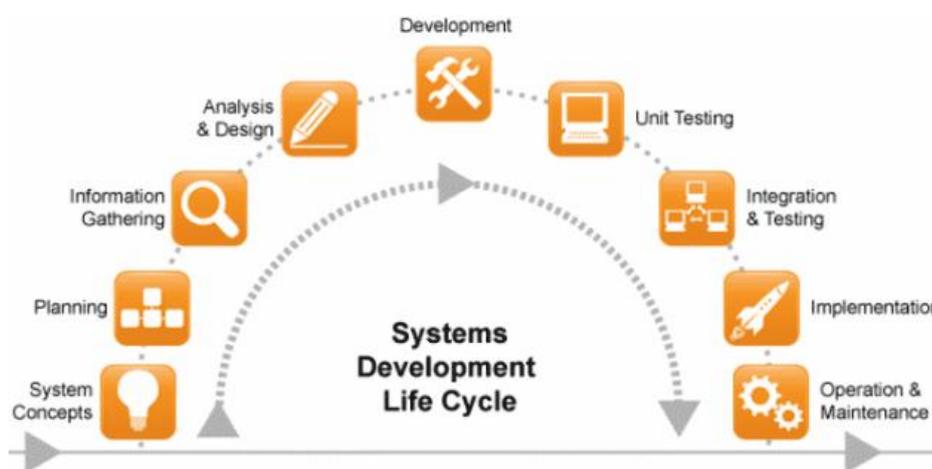
Beberapa hal menjadi kendala dalam pembelajaran bahasa inggris untuk anak usia dini seperti :

1. Anak usia dini cenderung kesulitan untuk fokus dalam hal belajar dan menangkap apa yang diajarkan oleh pengajar ketika diajarkan bahasa inggris.

2. Anak cepat merasa bosan dan malas belajar bahasa Inggris dikarenakan tidak adanya ketertarikan dengan bahasa Inggris.
3. Anak cenderung menghabiskan waktu lebih banyak untuk bermain *game* dan malas untuk belajar.

METODE

Metode yang digunakan dalam perancangan Game Edukasi ini yaitu dengan menggunakan metode *System Development Life Circle* (SDLC) yang berawal dari proses analisa pada sistem yang sedang berjalan, perancangan, pengkodean, serta pemeliharaan sistem. Tahapan-Tahapan perancangan sistem menggunakan SDLC sebagai berikut :



Gambar 1. SDLC

1. Inisiasi (*initiation*)

Tahap ini biasanya ditandai dengan pembuatan proposal proyek perangkat lunak

2. Pengembangan konsep sistem (*System Concept Development*)

Mendefinisikan lingkup konsep termasuk dokumentasi pengembangan sistem pada analisis lingkup area sistem dan manajemen rencana dan mempelajari cara kerja sistem.

3. Perencanaan (*Planning*)

Membuat perencanaan terhadap pekerjaan dan berkas perencanaan yang lainnya. Menyediakan dasar untuk mendapatkan sumber daya (*resources*) yang dibutuhkan untuk memperoleh solusi.

4. Analisis kebutuhan (*Requirements Analysis*)

Analisa terhadap kebutuhan pengguna sistem perangkat lunak (*user*) dan mengembangkan kebutuhan user. Membuat dokumen kebutuhan fungsional.

5. Desain (*Design*)

Mentransformasikan kebutuhan secara terinci, dokumen desain sistem focus pada bagaimana dapat memenuhi fungsi-fungsi yang dibutuhkan oleh sistem.

6. Pengembangan (*Development*)

Mengubah perancangan ke sistem informasi yang kompleks dan bagaimana mendapatkan dan melakukan penginstalan lingkungan sistem yang diharapkan; membuat basis data dan menyiapkan standar prosedur pada saat pengujian, menyiapkan dokumen atau *file coding, testing, compile, repair* dan *cleaning program*.

7. Integrasi dan pengujian (*Integration and Test*)

Mepresentasikan sistem perangkat lunak yang telah memenuhi keadaan yang dispesifikasikan pada dokumen kebutuhan fungsional. Dengan diarahkan oleh bagian penjamin mutu (*quality assurance*) dan *user*. Menghasilkan pelaporan analisis dari pengujian.

8. Implementasi (*implementation*)

Termasuk pada persiapan implementasi, pelaksanaan perangkat lunak pada area produksi (area pada user) dan menjalankan resolusi dari problem yang terdeteksi dari tahap integrasi dan pengujian.

9. Operasi dan pemeliharaan (*operations and maintenance*)

Menjelaskan tentang pekerjaan untuk menjalankan dan memaintenance sistem informasi pada area Produksi (lingkungan pada user), termasuk implementasi akhir dan masuk pada proses peninjauan.

10. Disposisi (*Disposition*)

Mendeskrivasikan aktifitas dari pengembangan sistem dan membangun data yang sesungguhnya sesuai dengan aktifitas user

Menurut Turban (2011), "*System Delevelopment Life Circle*" adalah metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. SDLC adalah kerangka kerja (framework) yang terstruktur yang berisi proses pro seksuensial dimana sistem informasi dikembangkan".

Pendapat yang sama dikemukakan oleh Azhar Susanto (2012) menyatakan bahwa "*System Development Life Cycle (SDLC)* adalah salah satu metode pengembangan sistem informasi yang populer pada saat sistem informasi pertama kali dikembangkan."

Dari pendapat diatas penulis menyimpulkan bahwa SDLC atau *System Development Life Circle* adalah sebuah metode pengembangan sistem yang terstruktur untuk mengembangkan sebuah sistem

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis mengembangkan program berdasarkan data yang diterima selama penelitian dan tidak menemui hambatan dalam pelaksanaan penelitian ini.



Gambar 2 Tampilan Menu Utama

Menu Utama merupakan induk dari semua *activity* yang ada dalam aplikasi game edukasi, pada menu utama terdapat beberapa tombol menu yaitu : Belajar, quiz, tentang, dan keluar.



Gambar 3 Tampil Menu Belajar

Menu Belajar Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar pada Menu utama. Didalam menu belajar terdapat beberapa menu diantaranya : Menu Belajar alphabet, Belajar Number, Belajar Benda, Belajar Warna, dan Belajar Waktu.



Gambar 4 Tampil Menu Belajar Alphabet

Menu Belajar Alfabet Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar Alphabet pada menu belajar, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 5 Tampil Menu Belajar Number

Menu Belajar Number Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar Number pada menu belajar, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 6 Tampil Menu Belajar Benda

Menu Belajar benda Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar pada Menu benda. Didalam menu belajar terdapat beberapa menu diantaranya : Menu Belajar Keluarga, Belajar Profesi, Belajar Hewan, Belajar dan Belajar Buah.



Gambar 7 Menu Belajar Keluarga

Menu belajar keluarga Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar Number pada menu belajar benda, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 8 Menu Belajar Profesi

Menu Belajar profesi Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar profesi pada menu belajar benda, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 9 Menu Belajar Hewan

Menu Belajar hewan Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar hewan pada menu belajar benda, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut serta gambar latar belakangnya terganti otomatis.



Gambar 10 Menu Belajar Buah

Menu Belajar buah Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar buah pada menu belajar benda, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 11 Tampil Menu Belajar Warna

Menu Belajar Warna Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar Warna pada menu belajar, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 12 Tampil Menu Belajar Waktu

Menu Belajar Waktu Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar pada Menu waktu. Didalam menu belajar terdapat beberapa menu diantaranya : Menu Belajar Hari, Belajar Bulan, Belajar Periode



Gambar 13 Tampil Belajar Hari

Menu Belajar Hari Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar Hari pada menu Waktu, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 14 Tampil Menu Belajar Bulan

Menu Belajar Bulan Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar Bulan pada menu belajar Waktu, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut.



Gambar 16 Tampil Menu Belajar Periode

Menu Belajar periode Akan tampil ketika mengklik tombol Belajar periode pada menu belajar Waktu, dan akan menampilkan beberapa tombol, ketika tombol di klik maka akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut serta gambar latar belakangnya terganti otomatis.



Gambar 17 Tampil Menu Quiz

Menu Belajar Akan tampil ketika mengklik tombol Quiz pada Menu utama. Didalam menu belajar terdapat beberapa menu diantaranya : Menu Quiz Keluarga, Quiz Profesi, Quiz Hewan, dan Quiz buah



Gambar 18 Tampil Quiz Keluarga

Menu Quiz Keluarga akan tampil ketika mengklik tombol Quiz pada menu quiz, dan akan menampilkan beberapa soal pilihan ganda secara random, ketika memilih pilihan ganda jika benar maka akan mendapatkan score akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut serta gambar latar belakangnya terganti otomatis.



Gambar 19 Tampil Quiz Profesi

Menu Quiz profesi akan tampil ketika mengklik tombol Quiz pada menu quiz, dan akan menampilkan beberapa soal pilihan ganda secara random, ketika memilih pilihan ganda jika benar maka akan mendapatkan score akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut serta gambar latar belakangnya terganti otomatis.



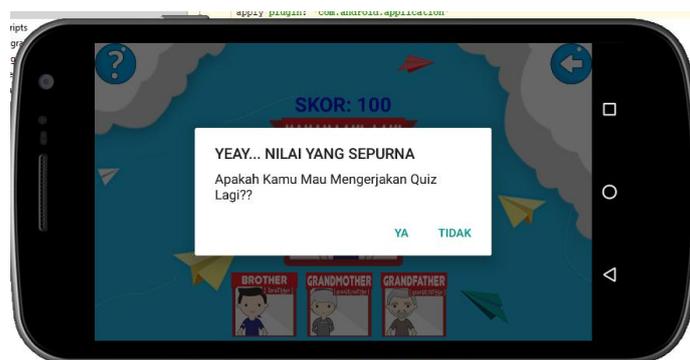
Gambar 20 Tampil Menu Quiz Hewan

Menu Quiz Hewan akan tampil ketika mengklik tombol Quiz pada menu quiz, dan akan menampilkan beberapa soal pilihan ganda secara random, ketika memilih pilihan ganda jika benar maka akan mendapatkan score akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut serta gambar latar belakangnya terganti otomatis.



Gambar 21 Tampil Menu Quiz Buah

Menu Quiz Buah akan tampil ketika mengklik tombol Quiz pada menu quiz, dan akan menampilkan beberapa soal pilihan ganda secara random, ketika memilih pilihan ganda jika benar maka akan mendapatkan score akan memunculkan gambar disertai suara sesuai dengan deskripsi tombol tersebut serta gambar latar belakangnya terganti otomatis.



Gambar 22 Tampil Messagebox keluar

Ketika Tombol keluar diklik maka akan muncul messagebox keluar

KESIMPULAN

1. Game edukasi belajar Bahasa Inggris merupakan game single player berbasis android berjenis quiz yang didalamnya terdapat materi-materi tentang pembelajaran mengenai Bahasa Inggris basic yang sesuai untuk anak usia dini yang bertujuan untuk membantu mempermudah proses pembelajaran Bahasa Inggris terhadap anak usia dini.
2. Game edukasi ini dapat membantu anak untuk lebih memahami pembelajar Bahasa Inggris serta untuk .

DAFTAR PUSTAKA

- Bin Ladjamudin, Al-Bahra, 2012, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad, 2012, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Harmer, J, 2012, *How to teach English*, Essex: Pearson Education Limited.
- Rizky, Soetam, 2011, *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : PT. Prestasi Pustakarya.
- Roger S. Pressman, Ph.D., 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Rusman, 2015, *Pembelajaran Tematik Terpadu, Teori Praktik dan Penilaian*. Jakarta : Grafindo.
- Shobirin R. , 2012 , *Cara Mudah Belajar Basic English Grammar*, Jakarta : PT. Tangga Pustaka