
Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

Manja Purnasari

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu komputer, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jend. Sudirman Thehok - Jambi
E-mail: purnasari1405@gmail.com

ABSTRAK

Seiring perkembangan zaman dan juga teknologi informasi, masyarakat indonesia terutama anak-anak sudah banyak yang menggunakan ponsel. Kemajuan teknologi yang semakin pesat dan ilmu pengetahuan yang semakin maju, maka dibutuhkan pula penguasaan bahasa inggris karena bahasa inggris banyak digunakan dalam berkomunikasi secara internasional. Selain itu bahasa inggris juga sering digunakan pada perangkat teknologi. Bahasa inggris akan lebih mudah diajarkan pada anak sejak usia dini. Namun, saat ini anak-anak lebih tertarik bermain game pada smartphone dari pada belajar karena bahasa inggris masih dianggap salah satu pelajaran yang sulit. Hal tersebut tentu sangat tidak baik untuk anak-anak karena bisa menimbulkan rasa malas untuk belajar. Dengan aplikasi media pembelajaran bahasa inggris berbasis android diharapkan mampu menarik minat murid dalam belajar bahasa inggris dan dapat menjadi pengganti pelajaran bahasa inggris yang telah dihapuskan disekolah.

Kata kunci : Aplikasi, Media Pembelajaran, Bahasa Inggris, Android.

Abstract

As the development of the times and also information technology, Indonesian society especially children many who use mobile phones. The increasingly rapid advances in technology and science that is more advanced, then also required a mastery of the English language because English is widely used in communicating internationally. In addition to English is also often used in device technology. English will be more easily taught in children from an early age. However, this time the kids are more interested in playing games on Smartphones than on learning English because it is still considered one of the hard lessons. It certainly isn't very good for children because it can cause a sense of lazy to learn. With the game application android-based English education expected to interest pupils in learning the English language and can be a substitute for English lessons that have been abolished in all schools.

Keywords : Applications, Learning Media, English, Android.

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat, yang berpengaruh terhadap berbagai aspek kehidupan, salah satunya dalam dunia pendidikan. Perkembangan teknologi tidak hanya pada perangkat komputer, tapi juga merambah ke perangkat telekomunikasi seperti *handphone*.

Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat dan ilmu pengetahuan yang semakin maju, maka dibutuhkan pula penguasaan bahasa inggris karena bahasa inggris banyak digunakan dalam berkomunikasi secara internasional. Selain itu bahasa inggris juga sering digunakan pada perangkat teknologi. Bahasa inggris akan lebih mudah diajarkan pada anak sejak usia dini. Namun, saat ini anak-anak lebih tertarik bermain game pada *smartphone* dari pada belajar karena bahasa inggris masih dianggap salah satu pelajaran yang sulit.

Untuk daya tangkap pembelajaran yang baik pada saat ini lebih ditekankan pada pendidikan visual. Konten edukasi ternyata paling disukai oleh pengguna android. Pembelajaran bahasa inggris penting untuk diajarkan sejak dini [1].

Dengan adanya *smartphone* yang di dukung oleh sistem operasi android, akan dapat membantu munculnya perangkat lunak atau aplikasi yang dapat menjadi media dan metode pembelajaran yang baru bagi anak seperti media pembelajaran.

Kedudukan media pembelajaran memiliki peranan yang penting karena dapat membantu proses belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran, bahan belajar yang abstrak bisa di kongkritkan dalam pembelajaran[2].

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis akan mengimplementasikan aplikasi media pembelajaran bahasa inggris untuk anak sekolah dasar dalam penulisan skripsi yang berjudul **"Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar"**.

1.2 Batasan Masalah

Agar penelitian ini sesuai dengan direncanakan maka perlu di berikan batasan yang meliputi:

1. Ruang lingkup permasalahan dan pembahasan hanya tentang perancangan aplikasi media pembelajaran bahasa inggris untuk anak sekolah dasar.
2. Aplikasi yang dibuat hanya berisi materi dasar bahasa inggris yang disertai dengan gambar, dan game yang berkaitan dengan materi yang disediakan pada aplikasi.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi media pembelajaran bahasa inggris berbasis android untuk anak sekolah dasar yang menarik dan interaktif agar minat belajar bahasa inggris anak meningkat dan menyenangkan.
2. Membuat aplikasi media pembelajaran bahasa inggris berbasis android untuk anak sekolah dasar dapat bermanfaat bagi perkembangan kemampuan bahasa inggris pada anak.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam proses penyelesaian penelitian ini pada dasarnya merupakan urutan Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penyelesaian masalah yang dibahas. adapun kerangka kerja dari penelitian ini terdiri dari :

1. Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahap yang paling penting dalam proses penelitian, pada tahap ini peneliti mencari atau mengenali masalah-masalah yang ditimbulkan oleh sistem yang sedang berjalan saat ini. Setelah masalah telah diidentifikasi maka peneliti dapat menemukan solusi

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

dari permasalahan yang di timbulkan tersebut.

2. Studi Literature

Pada tahap ini peneliti melakukan studi pustaka yang bertujuan untuk mencari landasan – landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal ilmiah dan juga internet untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang sesuai.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data suatu proses penerapan metode penelitian pada masalah yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu wawancara (*interview*).

4. Analisis Data

Setelah proses pengumpulan data dilakukan, maka tahap selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan, kemudian peneliti juga menganalisis kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sebuah aplikasi media pembelajaran.

5. Pengembangan Sistem

Pada tahap ini peneliti akan membahas mengenai gambaran secara keseluruhan dari sistem/aplikasi yang akan dibangun, mulai dari gambaran mengenai rancangan output, rancangan *input*, rancangan struktur data yang digunakan, rancangan struktur program dan rancangan *algoritma* terhadap program yang akan dibangun. Pada tahap ini peneliti menggunakan pemodelan sistem menggunakan *Use Case Diagram*, deskripsi *use case*, *activity diagram*, *class diagram* dan bagan alir program (*Flowchart*). Setelah merancang gambaran sistem yang akan dibuat peneliti mengimplementasikannya menjadi sebuah program aplikasi yang nantinya akan di gunakan oleh *user*. *Tools* yang digunakan untuk mengimplementasikan rancangan

sistem yang telah dibuat yaitu *Eclipse* dan *Adobe Photoshop CS6*. Setelah program aplikasi selesai di implementasikan maka selanjutnya akan dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat apakah telah berjalan dengan baik dan telah memenuhi kebutuhan pengguna.

6. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Melakukan analisis terlebih dahulu terhadap sistem yang sedang berjalan memang sangat penting sebagai dasar untuk merancang suatu sistem yang lebih baik. Hal ini dilakukan sebagai perbandingan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang akan dirancang dan juga sebagai alat pembantu dalam merancang aplikasi game edukasi bahasa inggris untuk anak sekolah dasar.

Saat ini anak sekolah dasar masih menggunakan media yang konvensional seperti buku, poster dan lain-lainnya. Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan terhadap sistem yang berjalan, penulis menemukan beberapa masalah yaitu:

1. Tidak efektifnya cara ajar yang di terapkan oleh guru-guru dengan menggunakan media ajar berupa buku dan papan tulis, sehingga bahasa inggris masih dianggap salah satu pelajaran yang sulit.
2. Media ajar saat ini tidak interaktif, sehingga interaksi dalam belajar bersifat pasif.
3. Bahan ajar yang digunakan tidak menarik bagi murid-murid sekolah dasar, sehingga kurangnya minat murid-murid untuk belajar dengan serius.

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

Melihat kelemahan-kelemahan pada sistem saat ini, penulis mencoba memberikan solusi, antara lain :

1. Membuat sebuah aplikasi media pembelajaran bahasa inggris berbasis android, yang dapat digunakan oleh siswa sekolah dasar sebagai media pembelajaran yang menarik dan interaktif.
2. Aplikasi media pembelajaran yang akan dibuat berisi tentang materi pembelajaran dalam bentuk membaca (*reading*) dan mendengarkan (*listening*), selain itu terdapat *game* yang dibuat dengan metode menulis (*writing*) dan *Quiz test* , *game* yang dibuat berhubungan dengan materi pembelajaran yang telah disediakan.

Dengan solusi yang ditawarkan penulis diatas diharapkan aplikasi yang akan dibangun dapat berjalan dengan optimal dan memberikan manfaat bagi anak anak setingkat sekolah dasar.

3.2 Analisa Kebutuhan

Dalam merancang sebuah aplikasi perlu melakukan perencanaan yang matang dan terstruktur sehingga menghasilkan sebuah aplikasi yang berkualitas dan sistematis. User Interface atau tampilan antarmuka pengguna merupakan bagian yang penting dalam sebuah sistem atau aplikasi. UI adalah bagian dari sistem yang digunakan untuk berinteraksi langsung dari pengguna. Oleh karena itu, desain dari UI menjadi salah satu daya tarik yang berpengaruh, terutama bagi sebuah aplikasi mobile [3].

Pada tahap perencanaan dalam membuat suatu aplikasi media pembelajaran perlu melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan tujuan dari aplikasi media pembelajaran yang akan dibuat.
2. Menentukan apa saja yang akan ditampilkan dalam aplikasi media pembelajaran tersebut, misalnya :
 - a. Materi pembelajaran dengan metode membaca (*reading*) dan mendengarkan (*listening*).

- b. Metode belajar sambil bermain dalam bentuk *game* dengan metode menulis (*writing*) dan *Quiz test*.
3. Menentukan *interface* yang akan dibuat pada aplikasi agar dapat menarik minat siswa dalam belajar.
 4. Menentukan siapa yang akan menggunakan aplikasi *game* edukasi tersebut.

Berdasarkan hasil analisa terhadap sistem yang berjalan, untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan, diharapkan aplikasi yang dikembangkan dapat memenuhi beberapa kebutuhan sistem, antara lain :

1. Aplikasi media pembelajaran yang dibuat mampu menampilkan materi pembelajaran bahasa inggris dengan metode membaca (*reading*) dan mendengarkan (*listening*).
2. Aplikasi media pembelajaran yang dibuat mampu menampilkan *game* bahasa inggris dengan metode menulis (*writing*) dan *Quiz test*.
3. *Interface* dari aplikasi yang dibuat mampu menarik minat siswa dalam belajar dan *userfriendly*.

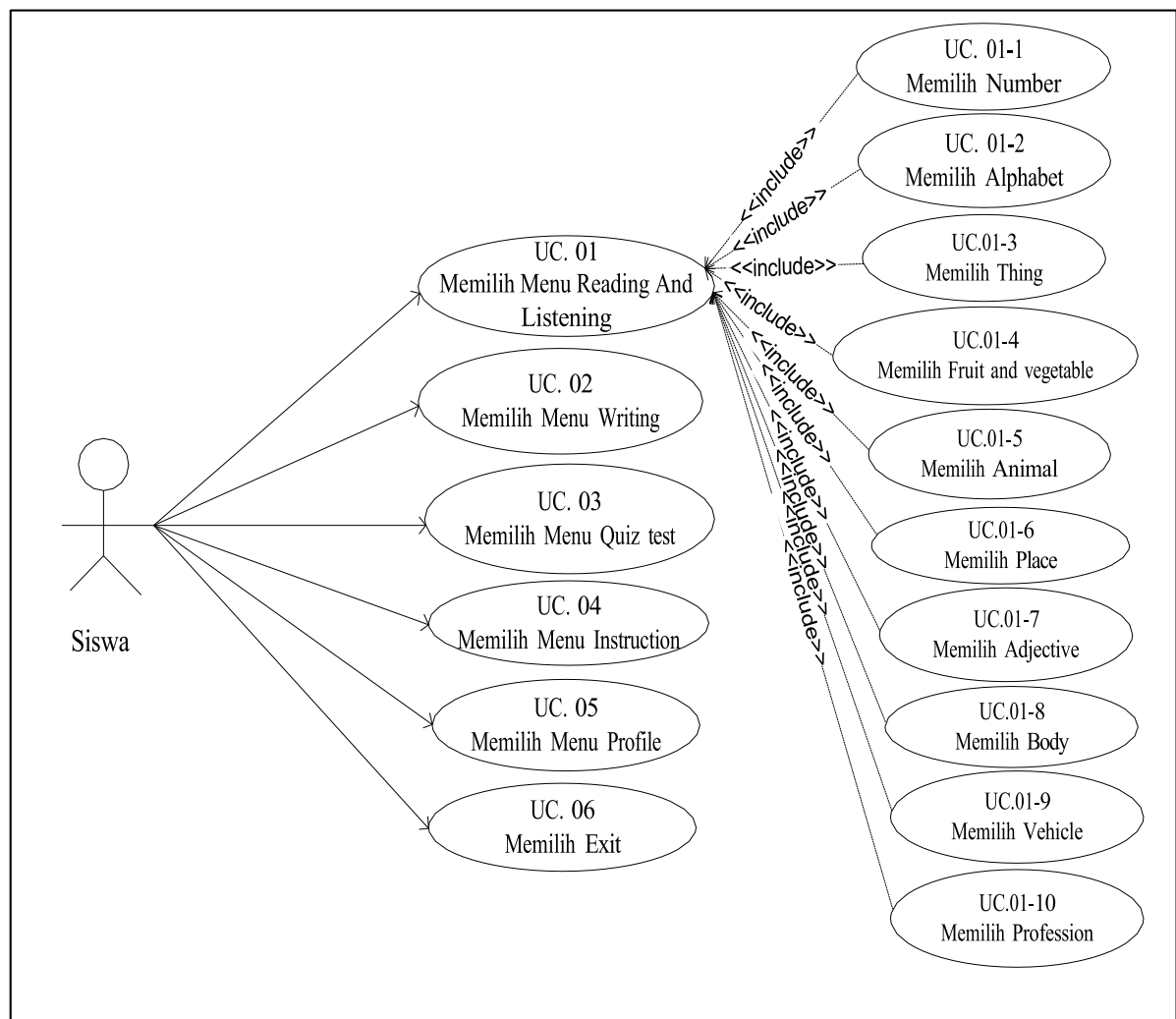
3.3 Rancangan Sistem Yang Baru

1. Use Case Diagram

Dalam rancangan sistem yang baru penulis menggunakan pemodelan dengan diagram *use case*. *Use case* diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. *Use case* diagram bisa mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. *Use case* diagram juga bisa digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan bisa juga mempresentasikan sebuah interaksi aktor dengan sistem [4].

Berikut ini merupakan *use case* diagram dari aplikasi media pembelajaran bahasa inggris untuk anak sekolah dasar berbasis android :

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar



Gambar 1. Use Case Diagram

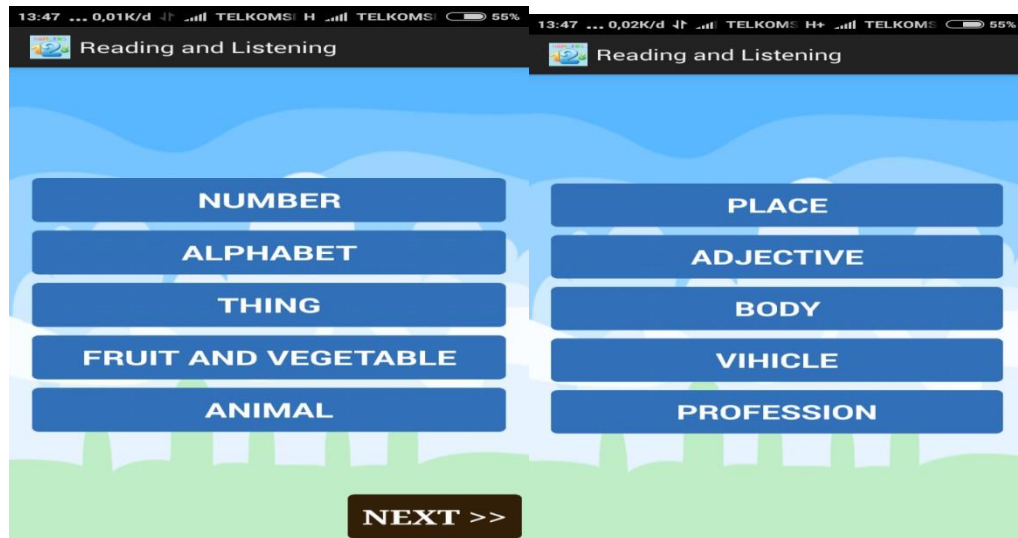
2. Class Diagram

"Class diagram merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu system, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem" [5].

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

2) Halaman *Reading dan Listening*

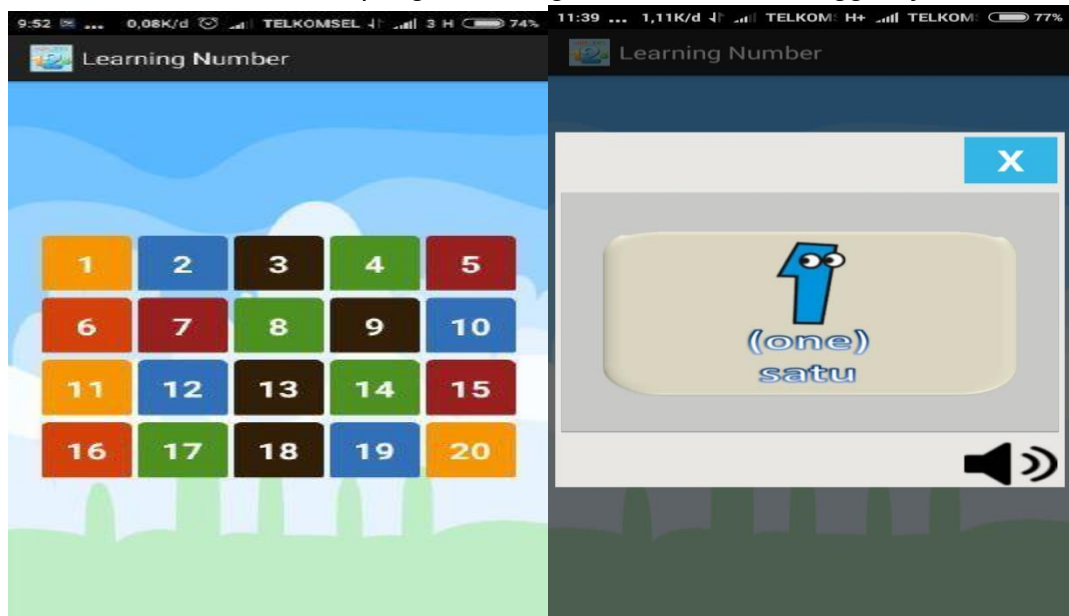
Pada Menu Reading and Listening terdapat 10 submenu yang berisi materi pelajaran bahasa Inggris. Submenu tersebut yaitu submenu number, alphabet, thing, fruit and vegetable, animal, place, adjective, body, vehicle, dan profession.



Gambar 4. Halaman *Reading dan Listening*

3) Halaman sub menu number

Pada submenu number terdapat gambar angka disertai bahasa Inggrisnya.



Gambar 5. Halaman Sub menu Number

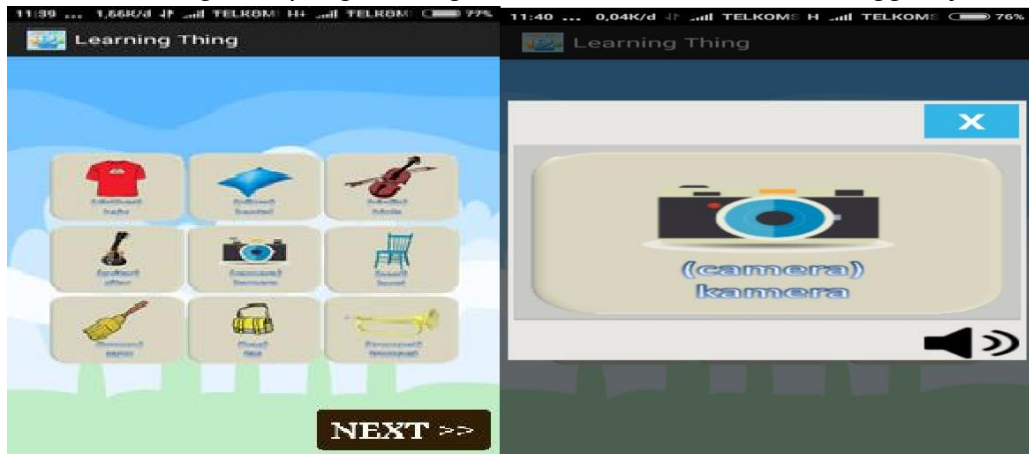
Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

- 4) Halaman Sub menu Alphabet
Pada submenu alphabet terdapat gambar huruf dari A-Z disertai bahasa inggrisnya.



Gambar 6. Halaman Sub menu Alphabet

- 5) Halaman Sub menu Thing
Pada submenu thing terdapat gambar-gambar benda disertai bahasa inggrisnya.



Gambar 7. Halaman Sub menu Thing

- 6) Halaman Sub menu Fruit and Vegetable
Pada submenu fruit and vegetable terdapat gambar-gambar buah-buahan dan sayur-sayuran disertai bahasa inggrisnya.

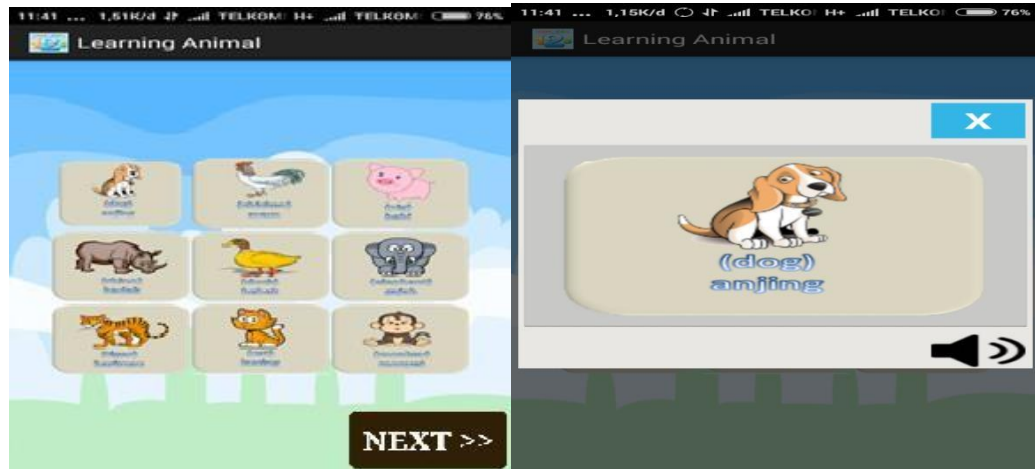


Gambar 8. Halaman Sub menu Fruit and Vegetable

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

7) Halaman Sub menu Animal

Pada submenu animal terdapat gambar-gambar hewan disertai bahasa inggrisnya.



Gambar 9. Halaman Sub menu Animal

8) Halaman Sub menu Body

Pada submenu body terdapat gambar-gambar anggota tubuh disertai dengan bahasa inggrisnya.



Gambar 10. Halaman Sub menu Body

9) Halaman Sub menu Vehicle

Pada submenu vehicle terdapat gambar-gambar kendaraan disertai dengan bahasa inggrisnya.



Gambar 11. Halaman Sub menu Vehicle

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

10) Halaman Menu *writing*

Tampilan ini merupakan tampilan halaman writing dari hasil rancangan program aplikasi game edukasi.



Gambar 12. Halaman Menu *Writing*

11) Halaman Menu Quiz Test

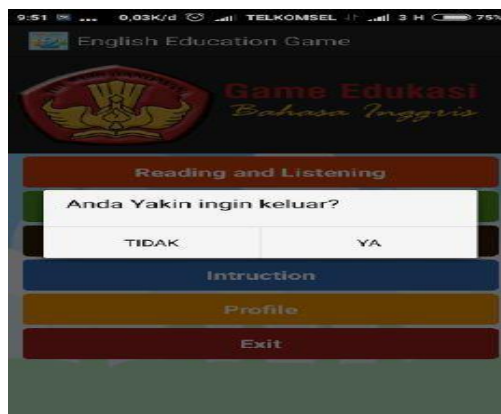
Tampilan ini merupakan tampilan halaman quiz test dari hasil rancangan program aplikasi media pembelajaran.



Gambar 13. Halaman Menu Quiz Test

12) Halaman Menu Exit

Tampilan ini merupakan tampilan halaman exit dari hasil rancangan program aplikasi media pembelajaran.



Gambar 14. Halaman Menu Exit

Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari analisa dan pembahasan yang telah di lakukan pada bab-bab sebelumnya penulis dapat menarik kesimpulan tentang Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Android Untuk Anak Sekolah Dasar sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi media pembelajaran bahasa inggris berbasis android.
2. Aplikasi media pembelajaran yang dibuat berisi tentang materi pembelajaran dalam bentuk membaca (*reading*) dan mendengarkan (*listening*), selain itu terdapat *game* yang dibuat dengan metode menulis (*writing*) dan *quiz test*, *game* yang dibuat berhubungan dengan materi pembelajaran yang telah disediakan.
3. Dengan menggunakan teknologi berbasis android yang di aplikasikan kedalam game edukasi ini, kita dapat mengenalkan salah satu teknologi yang dapat digunakan untuk media pembelajaran yang menarik dan interaktif, sehingga memberikan daya tarik pada murid untuk belajar bahasa inggris.

4.2 Saran

Perlu adanya pengembangan dari aplikasi media pembelajaran bahasa inggris ini, sehingga apa yang menjadi harapan dan tujuan dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang di inginkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Trawick Smith., 2013, *Penggunaan Teknik Talking Stick Dalam Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak Usia Dini*. Repository Upi.
- [2] Kuswanto dan Radiansah., 2018, *Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan*

Kelas XI. Jurnal Media Infotama, Vol. 14(1), 15-20.

- [3] A. Tarute, S. Nikou, and R. Gatautis., 2017, *Mobile application driven consumer engagement*. *Telemat. Informatics*, Vol. 34(2),145–156.
- [4] Hutaauruk., 2019, *UML Diagram : Use Case Diagram*. Binus University.
- [5] Hendini, A., 2016, *Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (STudi Kasus: Distro zhezha Pontianak)*. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, Vol. 4(2),107-116.