

APLIKASI PENGGOLONGAN HEWAN BERDASARKAN JENIS MAKANANNYA BERBASIS ANDROID

Zain Fadhilah¹, Laksana Priyo Abadi², Devi Angeliawati³

^{1,2,3} Informatika Universitas Indraprasta PGRI

Kampus B Jl. Raya Tengah No.80 Kelurahan Gedong, Pasar Rebo – Jakarta Timur 13670

[1zainijen12@gmail.com](mailto:zainijen12@gmail.com), [2laksanarioabadi@gmail.com](mailto:laksanarioabadi@gmail.com), [3devi.angeliawati@gmail.com](mailto:devi.angeliawati@gmail.com)

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah sebagai media pembelajaran penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya dan dapat dijadikan sebagai pembekalan *user* agar lebih mengetahui pengetahuan alam dengan benar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle (SDLC) waterfall* suatu metode penelitian yang mempunyai ciri khas pengerjaan setiap fase dalam waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya Alat bantu analisis yang digunakan yaitu *Flowchart* dan *Unified Modeling Language*.

Kata Kunci: Android, Aplikasi Android, Aplikasi Penggolongan, Penggolongan Hewan, Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya

ABSTRACT

The purpose of this research is as a medium of learning to classify animals based on the type of food and can be used as a debriefing of users to better know natural knowledge correctly. The research method used is the System Development Life Cycle (SDLC) waterfall method, a research method that has a characteristic work on each phase in the waterfall must be completed first before proceeding to the next phase. The analysis tools used are Flowcharts and Unified Modeling Language.

Keyword: Android, Android Application, Classification Application, Animal Classification, Animal Classification by Type of Food

PENDAHULUAN

Teknologi yang terus berkembang membuat para pengembang teknologi dan penggunanya semakin cerdas dalam menyikapinya. Perkembangan teknologi ini juga mendorong manusia berlomba-lomba dalam memanfaatkan sistem informasi sesuai dengan kebutuhannya. Pengelolaan data yang bersifat manual kini sudah semakin ditinggalkan, karena kurangnya efisiensi dalam pengelolaan dan dokumentasinya, sehingga sebagian besar perusahaan sudah menggunakan teknologi informasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat dan bersifat global. Memanfaatkan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi khususnya teknologi komputer dalam kegiatan pembelajaran diharapkan dapat membantu memecahkan masalah belajar yang dihadapi. Di-karenakan dunia Pendidikan semakin maju, berbagai macam pembaharuan dilakukan agar dapat meningkatkan kualitas

dan kuantitas pendidikan. Untuk memperbaiki kualitas pendidikan diperlukan berbagai terobosan, baik dalam penambahan kurikulum, inovasi pembelajaran, dan pemenuhan sarana serta prasarana pendidikan. Untuk menaikan motivasi belajar peserta didik, maka pengajar dituntut untuk membuat media pembelajaran menjadi lebih inovatif untuk mendorong peserta didik dapat belajar secara baik di dalam kelas.

Aplikasi adalah program yang dibuat untuk melaksanakan tugas tertentu yang dibutuhkan oleh pengguna komputer (*User*) (Sugiar, 2014). Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang di milikinya (Sutabri, 2012). Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan computer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna (Sutabri, 2012). Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan

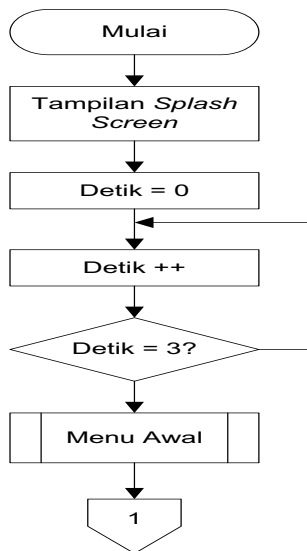
computer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna (Safaat, 2012). Android adalah sebuah sistem operasi yang memberikan kemudahan dalam berkirim email melalui fasilitas gmail (Supriyanto, 2012).

METODE PENELITIAN

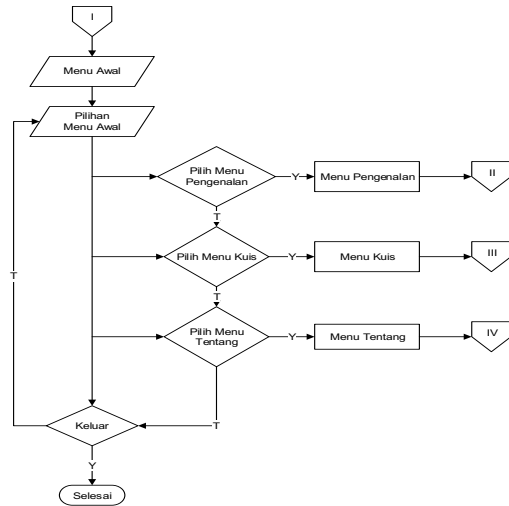
Metode yang digunakan untuk mengetahui hasil dari penelitian dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan menganalisa informasi data yang ada. Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan data-data dan informasi untuk mendukung penyempurnaan hasil dari penelitian ini dengan Studi Keputusan.

Pengumpulan data dan informasi dari kutipan-kutipan buku, serta hasil laporan dan penulisan melakukan studi keputusan berdasarkan referensi dan berbagai diskusi pembahasan baik dengan dosen pembimbing maupun dengan orang yang berkompeten pada kasus ini. Studi kepustakaan bertujuan untuk mempelajari dan memahami dasar teori yang berhubungan dengan analisa kebutuhan yang telah dilakukan. Selain itu, penulis juga melakukan studi dari berbagai media yang berupa artikel-artikel baik dari internet maupun media cetak untuk menunjang demi terselesaikannya tugas akhir ini.

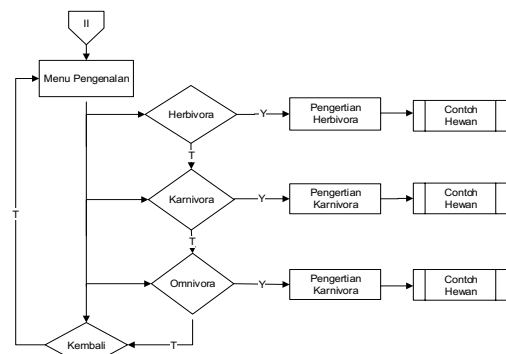
HASIL DAN PEMBAHASAN



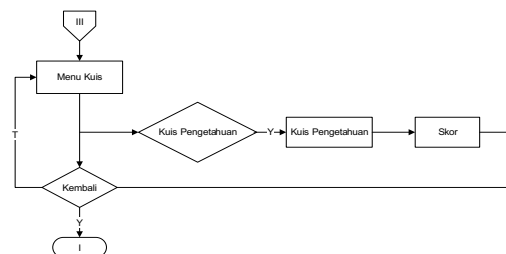
Gambar 1. Flowchart Splash Screen



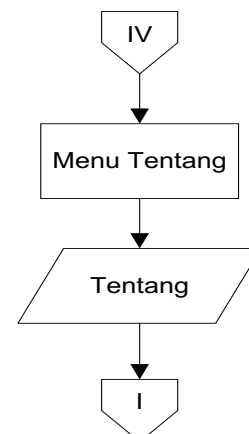
Gambar 2. Flowchart Menu Awal



Gambar 3. Flowchart Menu Pengenalan

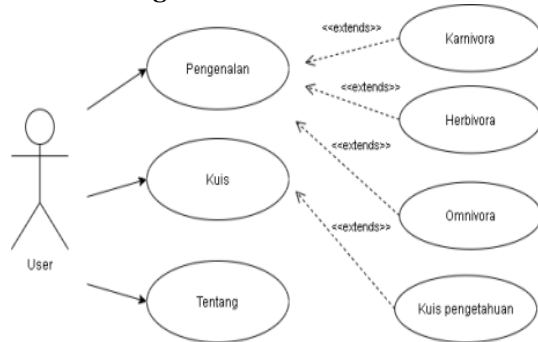


Gambar 4. Flowchart Menu Kuis



Gambar 5. Flowchart Menu Tentang

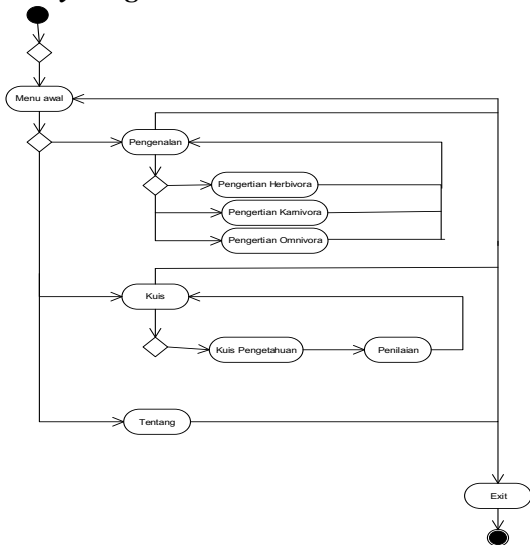
Use Case Diagram



Gambar 6. Use Case Diagram Aplikasi

Use case diagram pada aplikasi yang akan dibuat menggambarkan interaksi antara user dengan aplikasi. Diagram tersebut memiliki 1 aktor yaitu user dan 7 (tujuh) use case. Use case diagram menggambarkan user dapat membuka menu pengenalan, menu kuis, menu tentang, dan menu info. Jika user membuka menu pengenalan, ada pilihan menu perbedaan golongan makanan pada hewan. Kemudian jika user memilih menu kuis dapat membuka kuis tentang materi penggolongan hewan tersebut.

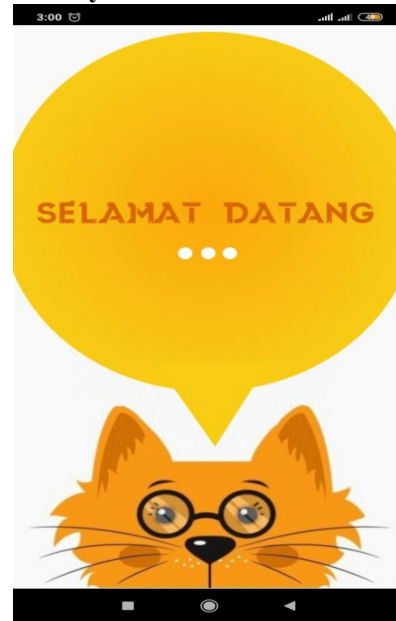
Activity Diagram



Gambar 6. Use Case Diagram Edukasi

Activity diagram pada edukasi yang akan dibuat menggambarkan aliran kerja dari aplikasi.

Tampilan Layar



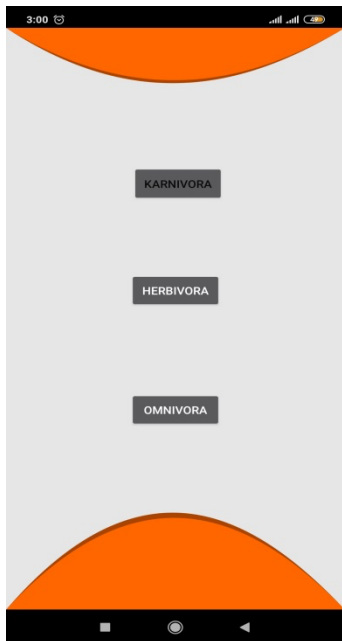
Gambar 7. Tampilan Splashscreen

Tampilan splash screen merupakan yang pertama kali muncul saat membuka aplikasi, pada menu ini menampilkan gambar yang merupakan logo aplikasi.



Gambar 8. Tampilan Menu Awal

Tampilan pada menu awal ini terdapat 3 (tiga) menu pilihan utama, yaitu menu Pengenalan, menu Kuis, menu Tentang.



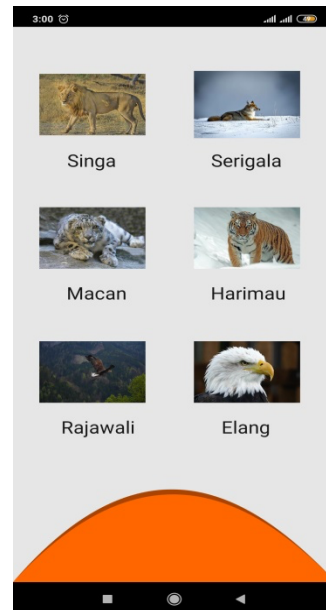
Gambar 9. Tampilan Menu Pengenalan

Tampilan pada menu pengenalan ini terdapat 3 (tiga) menu pilihan pengenalan, yaitu menu jenis penggolongannya serta hewannya.



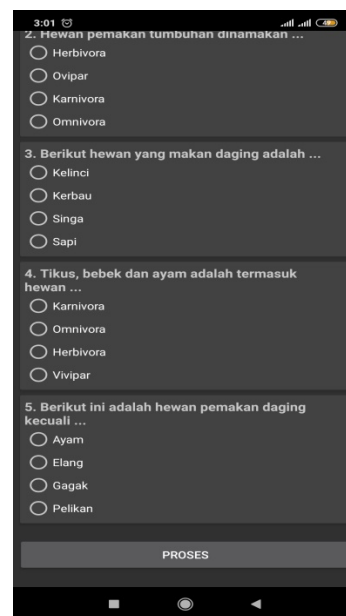
Gambar 10. Tampilan Isi Pengenalan

Pada tampilan menu ini adalah isi materi dari salah satu jenis penggolongan dari makanan hewan.



Gambar 11. Tampilan Hewan

Tampilan ini yaitu memberitahu hewan apa saja yang digolongkan dari salah satu jenis penggolongan pada makanannya.



Gambar 12. Tampilan Isi Pengenalan

Tampilan pada kuis ini menampilkan pertanyaan dan empat pilihan jawaban untuk dipilih sesuai dengan pertanyaan.



Gambar 13. Tampilan Skor Kuis

Tampilan pada skor ini menampilkan jumlah skor dari kuis yang telah dimainkan.



Gambar 14. Tampilan Tentang

Tampilan pada menu tentang ini menampilkan tentang informasi singkat mengenai penulis membuat aplikasi ini.

SIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya Berbasis Android dengan dasar pemrograman Android Studio ini telah berhasil dan berjalan dengan baik pada perangkat android dengan minimum sistem ICE CREAM SANDWICH 4.0. Aplikasi pembelajaran edukasi untuk anak usia dini ini cukup mudah digunakan oleh anak-anak sebagai panduan pembelajaran. Materi yang diajarkan dalam aplikasi sangat sesuai dengan anak-anak prasekolah. Meningkatkan variasi soal dan tingkat kesulitan dalam mengisi dan menjawab soal pada kuis. Menambahkan fitur video, memperbanyak contoh hewan pada jenis penggolongannya. Pada kesimpulan diatas telah dijelaskan bahwa ukuran file terlalu besar dan terlalu banyak menggunakan memory perangkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Nasruddin Safaat H, (2012). Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android Edisi Revisi. *Bandung : Informatika*
- Sugiar, Yogi. (2014). Komputer Si Mesin Pintar. *Bandung: Oasebuku.*
- Supriyanto Dodit. 2012. Pemrogram Aplikasi Android. Yogyakarta : MediaKom
- Sutabri, Tata. (2012). Konsep Sistem Informasi. *Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.*