

Perancangan *Mobile Game* Edukasi Pengenalan Buah-Buahan untuk Sekolah Dasar

Michael David¹, Eunike Insani², Daniel Tumangger³, Siti Aisyah⁴
^{1,2,3,4} Politeknik Negeri Media Kreatif, Medan, Sumatera Utara
email: michaeldavidsteven05@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to look into the design of an educational mobile game for the introduction of fruits in elementary schools. This fruit recognition educational mobile game is a modern learning application that uses Android technology to make learning more convenient anywhere and at any time. Learning activities are more effective when there are media that can attract the senses and attract interest, as there are image objects, attractive displays, and pronunciation of the letters of the alphabet in this educational mobile game. This game application also includes exercises to help you improve your learning spirit. This application employs a qualitative methodology. The goal of this study is to assist elementary school students who are having difficulty learning.

Keyword— *Android technology, mobile games, and game applications are some of the terms used in this article.*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji tentang perancangan mobile game edukasi pengenalan buah-buahan untuk sekolah dasar. mobile game edukasi pengenalan buah-buahan ini merupakan aplikasi pembelajaran modern menggunakan teknologi android sehingga memudahkan belajar dimanapun dan kapanpun. Melalui mobile game edukasi ini kegiatan belajar lebih efektif jika didalam kegiatan belajar terdapat media yang dapat menarik indra dan menarik minat karena dalam mobile game ini terdapat objek gambar, tampilan yang menarik, dan pengucapan huruf abjad. Aplikasi game ini juga dilengkapi dengan latihan untuk menambah semangat belajarnya. Metode yang digunakan dalam aplikasi ini adalah metode kualitatif, Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk membantu siswa siswi sekolah dasar yang mengalami kesulitan dalam belajar.

Kata kunci—*teknologi android, mobile game, aplikasi game*

1. Pendahuluan

Pada masa ini teknologi semakin berkembang. Kanak-kanak pun tidak kalah dalam hal teknologi. Apa lagi dalam pandemic sekarang yang membatasi dunia bermain anak yang seharusnya berkumpul dengan anak lainnya untuk bermain. Dengan memanfaatkan masa pandemic ini, merancang *mobile game* [1]–[3] edukasi pengenalan buah-buahan untuk sekolah dasar. pada dasarnya game berfungsi untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya untuk sekedar mengisi waktu luang [2]. Selain menjadi media hiburan, game juga dapat menjadi media pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan otak seseorang. Game edukasi sangat berguna untuk meningkatkan logika pemahaman pemain terhadap suatu masalah [3]. Maka penelitian ini disusun untuk merancang *mobile game* edukasi sehingga memberikan peluang yang bagus untuk merangsang pemikirin anak anak. Anak-anak pada umumnya lebih menyukai permainan dari pada belajar, dan minat mereka untuk belajar masih sangat kurang. Di karenakan masih kurangnya bahan atau media belajar yang membuat mereka sangat suka untuk belajar [4], [5]. Maka dari itu, penelitian ini dibuat untuk membuat salah satu *mobile game* pengenalah buah-buahan untuk sekolah dasar

dengan tampilan yang beragam dan menarik sehingga mempermudah proses belajar mengajar. Adapun manfaat yang diperoleh adalah

- 1) Materi sangat mudah untuk dipelajari;
- 2) Mempermudah anak-anak untuk memahami dengan cepat dan mengerti menggunakan android.
- 3) Memberikan informasi mengenai pembelajaran membaca pada anak melalui android berupa mobile game edukasi.

2. Metodologi Penelitian

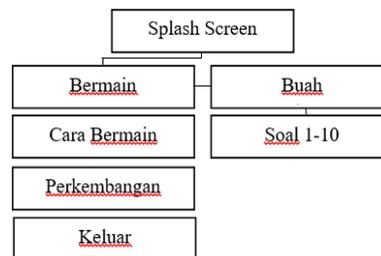
2.1. Perancangan system

Perancangan aplikasi game edukasi meliputi rancangan bentuk yang akan dibuat pada Tabel 1.

Tabel 1. Target pengguna

Judul	Aplikasi Perancangan Game Edukasi Pengenalan Buah-Buahan untuk sekolah dasar
Audiens	Anak usia 5-8 tahun.
Durasi	Tidak terbatas.
Image	Format .png
Audio	Format .ogg
Teks	Pelengkap pembelajaran.
Interaktifitas	a) Tombol main menu digunakan untuk kembali ke halaman awal. b) Tombol next digunakan untuk melanjutkan halaman berikutnya. c) Tombol jeda untuk memberikan waktu secara manual. d) Tombol exit untuk keluar dari aplikasi.

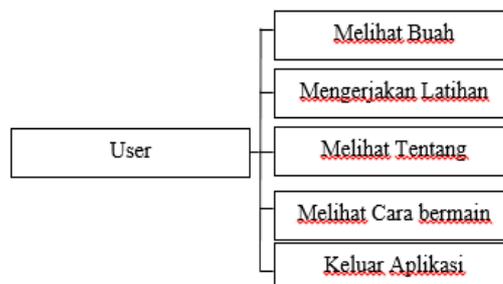
Rancangan aplikasi tersebut dalam bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Splash screen

2.2. Diagram use case

Diagram 2 merupakan diagram use case yang merupakan pengguna aplikasi dapat melihat buah, tentang, cara bermain, dan keluar dari game.



Gambar 2. Diagram use case

3. Hasil Dan Pembahasan

3.1. Halaman splash screen

Gambar 3 merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika masuk ke dalam game.



Gambar 3. *Splash screen*

3.2. Halaman mengenal buah

Gambar 4 adalah mengenal buah –buahan dan memilih nama buah sesuai dengan buahnya dengan benar. Halaman ini berguna untuk menambah wawasan dan memicu siswa siswi membaca.



Gambar 4. Halaman mengenal buah

3.3. Halaman menyatakan benar dan salah

Gambar 5 merupakan halaman menyatakan buah dan nama buah yang dipilih adalah benar dan salah.



Gambar 5. Halaman menyatakan benar dan salah

3.4. Halaman game pause

Gambar 6 merupakan halaman game pause, adalah *tool* jeda yang digunakan untuk memberikan jeda pada game secara manual.



Gambar 6. Halaman Pause

4. Kesimpulan

Perancangan mobile game edukasi ini dapat memberikan manfaat dan pengajaran dalam pendidikan sehingga lebih menarik dan efektif. Kesimpulan dan hasil perancangan game edukasi sebagai berikut.

- 1) Mobile Game edukasi ini dapat memberikan pembelajaran kepada anak-anak di usia nya untuk menambah wawasan mengenal buah.
- 2) Design interface lebih menarik, sehingga menjadikan aplikasi tersebut sebagai media pembelajaran yang menarik pada kebutuhan belajar anak-anak.

Diharapkan lebih dikembangkan dan dimaksimalkantidak hanya buah-buahan, dapat menambahkan sayur-sayuran, benda, transportasi dan lainnya. Begitu juga dengan menambahkan Bahasa asing seperti Bahasa Inggris. Untuk menambah luaskan wawasan anak siswa siswi sekolah dasar.

Daftar Pustaka

- [1] A. F. Nita Kumala Dewi, Soeb Aripin, Rivalri K Hondro, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Game Untuk Anak Usia 5-10 Tahun Menggunakan Metode ARAS," *Sainteks*, pp. 635–642, 2019.
- [2] J. Tiku Ali and A. Patombongi, "Perancangan Game Edukasi Pembelajaran Membaca Berbasis Android," *Simtek : jurnal sistem informasi dan teknik komputer*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2016, doi: 10.51876/simtek.v1i1.1.
- [3] G. Edukasi, P. Nama, and B. Dan, "Game edukasi sangat menarik untuk visualisasi dari permasalahan nyata . Massachussets Insitute of Technology (MIT) berhasil membuktikan bahwa game didesain tersebut , pemain dituntut untuk belajar Adobe flash atau sebelumnya Macromedia Flash merupakan s," vol. 2, no. 1, pp. 198–204, 2017.
- [4] F. Suasty and A. A. Hadi, "Penggunaan Media Pembelajaran Video untuk Solusi Penurunan Pemahaman Materi Pembelajaran Ketika Belajar Online Akibat Pandemic Covid-19," vol. 1, no. 1, pp. 12–16, 2020.
- [5] Herwanto, "Wajib Belajar (Wajar) Sembilan Tahun Dalam Perspektif Peningkatan Mutu Pendidikan Dasar," *Perspektif Ilmu Pendidikan*, vol. 16, no. 8, pp. 77–86, 2007.