

## Aplikasi Edukasi Mengetahui Alat Transportasi Untuk Anak Dengan Tiga Bahasa Berbasis Android

Fahlepi Roma Doni<sup>1</sup>, Karisma Akbar<sup>2\*</sup>, Budi Sudrajat<sup>3</sup>, Afit Muhammad Lukman<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ilmu Komputer, Universitas Bina Sarana Informatika

<sup>2,3</sup>Teknologi Komputer, Universitas Bina Sarana Informatika

<sup>4</sup>Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika

fahlepi.fro@bsi.ac.id<sup>1</sup>, karisma@yahoo.com<sup>2</sup>, budi.bst@bsi.ac.id<sup>3</sup>, afit.fml@bsi.ac.id<sup>4</sup>

**Abstract** - Language is the most important medium of communication for humans, language is useful as a means of conveying messages from one person to another. One of the popular languages among Indonesian people is English and Arabic. Language learning can be done at school or in science assemblies, in addition to the method of self-memorization. With the presence of technology, one of which is Android, it can help learning so that learning can be converted into a digital format in the hope that learning will become more practical. This method is an alternative way of learning that can encourage children to feel excited about learning a language. In this study, an Android-based English and Arabic introduction transportation application will be created to add insight and educate children about Indonesian, English and Arabic language means of transportation. In designing this application the author uses the MySQL database, the Java programming language, basic software for Android and the use of Android as a media interface. As well as testing the applications that have been made. The results of this application are expected to help children know the names of means of transportation in Indonesian, English and Arabic.

**Keywords** : Technology, Language, Reading, Education.

**Abstrak** – Bahasa merupakan media komunikasi yang terpenting bagi manusia, bahasa berguna sebagai alat penyampai pesan dari satu orang kepada orang lain. Salah satu bahasa yang populer di kalangan masyarakat Indonesia adalah bahasa Inggris dan bahasa Arab. Pembelajaran bahasa bisa di sekolah atau di majelis ilmu, selain dengan metode menghafal mandiri. Dengan hadirnya teknologi salah satunya Android dapat membantu pembelajaran sehingga pembelajaran dapat diubah ke dalam format digital dengan harapan pembelajaran menjadi lebih praktis. Metode ini merupakan cara pembelajaran alternatif yang dapat mendorong anak untuk merasa semangat belajar bahasa. Pada penelitian ini akan membuat aplikasi pengenalan alat transportasi pengenalan bahasa Inggris dan Arab berbasis Android untuk menambah wawasan dan edukasi anak-anak mengenai alat transportasi berbahasa Indonesia, Inggris dan Arab. Dalam perancangan aplikasi ini penulis menggunakan database mysql, bahasa pemrograman java, perangkat lunak basic for android dan penggunaan android sebagai media interface. Serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat. Hasil dari aplikasi ini diharapkan dapat membantu anak dalam mengetahui nama-nama alat transportasi dengan bahasa Indonesia, Inggris dan Arab.

**Kata kunci** : Teknologi, Bahasa, Membaca, Edukasi.

## 1. PENDAHULUAN

Penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini antara lain :

(Saurina, 2016) “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Augmented Reality” tujuan dilakukan penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan *Augmented Reality*.

(Setyabudi et al., 2016) “Perancangan Aplikasi “Dunia Hewan” untuk Pembelajaran Anak”, manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan media interaktif ke orang.

(Arsyah & Munandar, 2017) “Perancangan Media Pembelajaran Lagu-lagu Daerah Pada Yayasan Pendidikan Al-Mawaddah Teladan Kisaran Berbasis Multimedia”, tujuan dilakukan penelitian ini ialah secara khusus, mencipitakan inovasi baru dalam.

Dalam persoalan anak usia dini perlu adanya media untuk membantu mengenali jenis alat transportasi. Salah satunya melalui media pembelajaran didalam *smartphone* Android tentang nama alat transportasi. Dengan tujuan dapat menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan yang menggunakan tiga bahasa.

Dengan adanya game ini diharapkan mampu mendorong minat anak untuk lebih giat lagi dalam belajar.

Penelitian penerapan ini dilakukan bertujuan untuk :

- a. Membuat aplikasi umum sebagai media pembelajaran meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Mengimplementasikan pengenalan alat transportasi umum sebagai media untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- c. Membuat aplikasi umum sebagai media mengenal alat transportasi umum dan meningkatkan wawasan dan pengetahuan anak-anak mengenali alat transportasi.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Pengertian Game Edukasi

(Dian Permana, 2020) Game edukasi atau permainan edukatif adalah semua bentuk permainan yang dirancang untuk memberikan pengalaman pendidikan atau pengajaran.

(Fithri & Setiawan, 2019) Game edukasi atau permainan edukatif ini merupakan cara atau alat pendidikan yang bersifat mendidik dan bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan berbahasa, berfikir serta begaul dengan lingkungan.

### B. Pengertian Membaca

(Ahmad, 2019) Membaca adalah suatu kegiatan yang melibatkan banyak hal, terutama keterampilan pembaca. menurut para ahli yang memahami pentingnya literasi kritis dan keterampilan berbahasa.

### **C. Pengertian Game**

(Pratama et al., 2020) Game berasal dari Bahasa Inggris. Dalam kamus Bahasa Indonesia istilah “game” adalah permainan.

(Suryadi, 2018) Dalam beberapa pengertian, dapat disimpulkan bahwa pengertian dari permainan adalah suatu cara untuk menghilangkan kejenuhan, berinteraksi dengan system.

### **E. Perencanaan Pembuatan Aplikasi**

(Triyono & Dharma, 2018) menyarankan langkah-langkah : Mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah, menafsirkan data penerapan, dan melaporkan hasil penerapan.

(Islam & Syaikhuddin, 2018) Meskipun demikian ada beberapa tahapan bisa dilalui dalam penerapan yaitu : tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, pengamatan (observation), dan refleksi (reflection).

(Naibaho, 2019) Perencanaan (planning), Pelaksanaan (implementing) dan Penilaian (evaluation)

### **F. Transportasi**

(Dian Permana, 2020) Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dengan menggunakan alat yang digerakkan oleh manusia atau mesin.

## **3. METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian pembuatan Aplikasi Edukasi Mengetahui Nama Alat

Transportasi, dilakukan empat tahapan, pada tujuan penggunaan game edukasi ini ditujukan untuk anak usia SD dan antara tahapan satu dengan tahapan yang lain :

### **A. Pengumpulan data**

Pencarian data dilakukan dengan 3 proses yang pertama Mengamati situasi atau kondisi yang ada pada kondisi anak usia sekolah dasar. Selanjutnya merancang aplikasi yang baik, dengan rancangan aplikasi, agar proses analisis aplikasi.

### **B. Analisis**

Analisis untuk melihat rancangan aplikasi sesuai dengan situasi yang ada saat ini. analisis akan dilihat bentuk rancangan yang digunakan.

### **C. Perancangan**

Perancangan aplikasi ini untuk anak usia sekolah dasar dan dilakukan dengan hasil dari analisis ditahapan sebelumnya.

### **D. Pengujian**

Tahap pengujian dilakukan setelah game ini berhasil diuji. Pengujian meliputi pengujian keberhasilan aplikasi dimana game edukasi sesuai rancangan.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1. Hasil**

#### **A. Perumusan Ide**

Perumusan Ide adalah pembuatan Aplikasi Edukasi Mengetahui Nama Alat Transportasi Untuk Anak-Anak Dengan

Bahasa Indonesia, Inggris dan Arab Berbasis Android.

### B. Perumusan Mekanik

Perumusan Mekanik adalah Proses pembuatan game dimana meliputi ruang, objek, dan aturan yang berlaku dalam game.

### C. Penambahan Unsur Keindahan

Penambahan unsur keindahan meliputi keindahan visual dan suara. Unsur keindahan dalam game.

### D. Penerapan Aplikasi

Hasil penerapan aplikasi ialah mengimplementasikan desain rancangan ke bentuk tampilan yang menarik dilihat oleh pengguna aplikasi. Tampilan aplikasi sebagai berikut :

#### a. Implementasi Tampilan awal

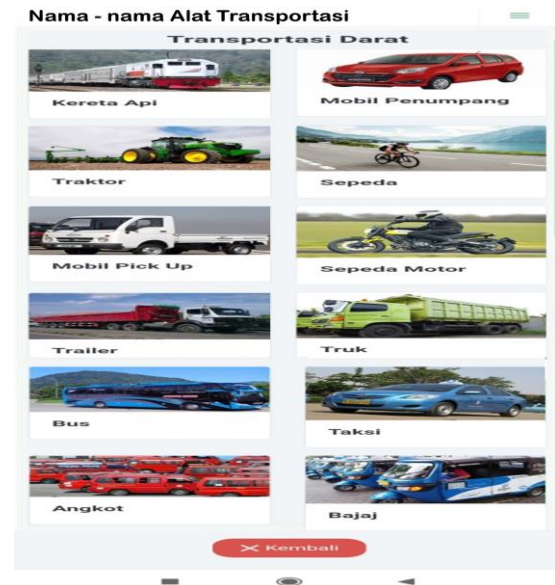
Tampilan menu program adalah tampilan *dashboard* aplikasi. Pada menu ini terdapat enam tombol, terdiri dari pilihan transportasi udara, laut darat dan tombol pilihan Bahasa Indonesia, inggris dan arab.



Gambar 1. Tampilan halaman awal

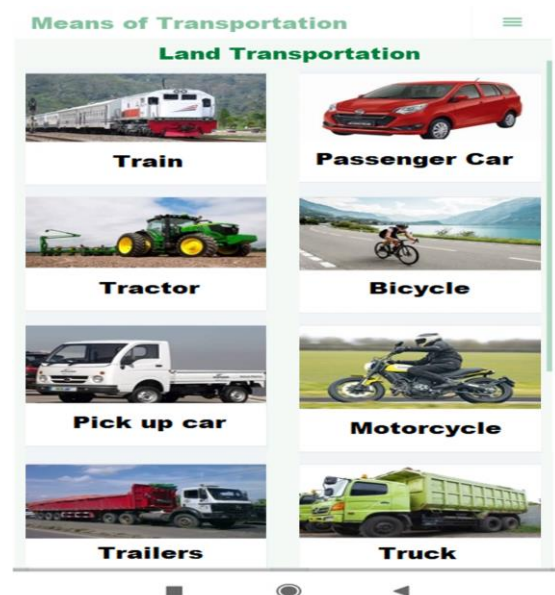
#### b. Implementasi Transportasi Darat

Tampilan menu yang menampilkan nama-nama kendaraan dalam Bahasa Indonesia.



Gambar 2. Halaman transportasi darat

Layout halaman Implementasi Transportasi dalam Bahasa Inggris.



Gambar 3. Halaman transportasi darat bahasa Inggris

### Layout halaman Implementasi

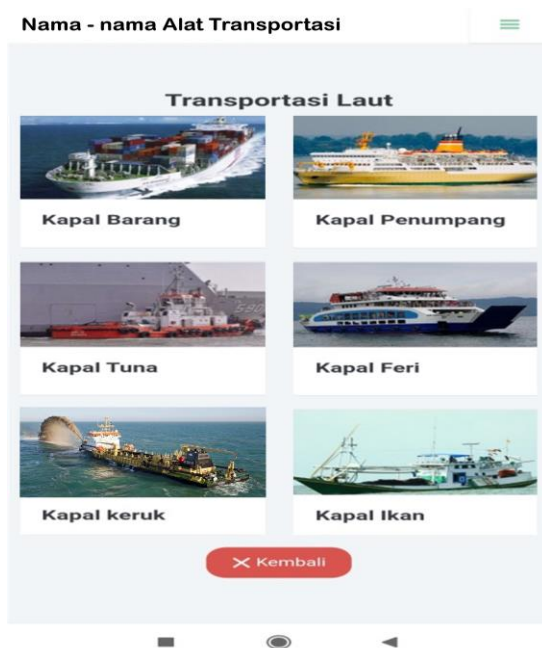
Transportasi dalam Bahasa arab.



Gambar 4. Halaman transportasi darat bahasa arab

### c. Implementasi Transportasi Laut

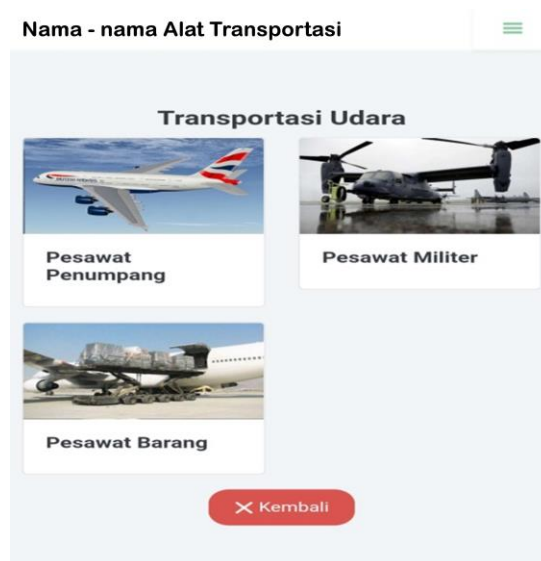
Layout halaman Implementasi Transportasi Laut, macam-macam alat tranformasi laut.



Gambar 5. Halaman Transportasi Laut

### d. Implementasi Transportasi Udara

Layout halaman Implementasi Transportasi Udara.



Gambar 6. Halaman Transportasi Udara

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dengan dibuatnya Aplikasi Edukasi Mengetahui Nama Alat Transportasi Untuk Anak-Anak Dengan Bahasa Indonesia, Inggris dan Arab Berbasis Android sebagai berikut. *Aplikasi* ini untuk anak-anak merupakan aplikasi edukasi yang mengajarkan pentingnya menguasai Bahasa berbeda terutama di bidang transportasi umum. *Aplikasi ini* mengajarkan tentang cara memahami Bahasa berbeda karena ada beberapa Bahasa penting yang sering digunakan yaitu Bahasa arab dan inggris melalui pengenalan alat transportasi dengan Bahasa arab dan inggris. *Aplikasi* yang bisa digunakan oleh

smartphone android versi 4.4. atau di atasnya.

## B. Saran

Berdasarkan hasil analisa dari pembuatan Aplikasi Edukasi Mengetahui Nama Alat Transportasi Untuk Anak-Anak Dengan Bahasa Indonesia, Inggris dan Arab Berbasis Android. Game masih dapat dikembangkan lagi.

## REFERENSI

Ahmad, A. (2019). Penerapan Permainan Bahasa Meningkatkan Keterampilan Membaca, *Cibiru*, 9(2), 75. <https://doi.org/10.17509/eh.v9i2.7024>

Arsyah, U. I., & Munandar, A. (2017). Perancangan media pembelajaran lagu-daerah berbasis multimedia. *Jurnal Komputer*, No. 2(No. 2), 127–132.

Dian Permana, H. A. (2020). Implementasi Pendidikan Islam. *Dian Permana, Hisam Ahyani Jurnal Tawadhu*, 4(1), 1689–1699.

Fithri, D. L., & Setiawan, D. A. (2019). Analisa & Perancangan Permainan Edukasi. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 8(1), 225–230. <https://doi.org/10.24176/simet.v8i1.959>

Islam, K., & Syaikhuddin, M. M. (2018). Perencanaan Strategis Sistem Dan Teknologi Informasi Jombang. *JUST*

*IT: Jurnal SI, TI Dan Komputer*, 9(1), 12–21.

<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it/article/view/2284>

Naibaho, R. S. (2019). Peranan Dan Perencanaan TI. *Jurnal Warta*, April, 4.

Pratama, E. B., Hendini, A., & Melda, A. (2020). Game Edukasi Interaktif Smart Kids. *Jurnal Informatika Kaputama(JIK)*, 4(2), 132–140. <https://jurnal.kaputama.ac.id/index.php/JIK/article/view/264>

Saurina, N. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal IPTEK*, 20(1), 95. <https://doi.org/10.31284/j.ipitek.2016.v20i1.27>

Setyabudi, D. R., Isnanto, R. R., & Windasari, I. P. (2015). Perancangan Aplikasi “Dunia Hewan” untuk Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Android., 3(2), 213. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.3.2.2015.213-218>.

Suryadi, A. (2018). Aplikasi Game Edukasi 3(1), 8. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v3i1.352>

Triyono, T., & Dharma, U. W. (2018). *Penelitian Tindakan Kelas: Apa Dan Bagaimana Melaksanakannya? March*, 1–17. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26385.12649>