

APLIKASI EDUKASI INTERAKTIF BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

Asniati¹, Wa Ode Halmia Pasrahmay², Siti Fatimah³

^{1,2}Dosen Teknik Informatika Unidayan

³Mahasiswa Teknik Informatika Unidayan

¹e-mail : asniatiaty@yahoo.com

ABSTRACT

Darunayu early childhood is one of the early childhood education institutions that shelter under the Ministry of Youth and Sports of Baubau. The lack of interest in learning children because of lack of facilities available and also an environment that does not support an impact on the behavior of children who are more interested in things that do not support brain development and motor. This study aims to build an android-based interactive educational applications that can make early childhood learning easy and fun. The method used in this application is a method of direct observation of how pupils learn early childhood and interviews with teachers have to know how to make a proper educational applications interactive as early childhood learning media. Results of this study was the presence of the same practice as android based interactive learning media, the Early Childhood Education can help children learn to be easier and more enjoyable to learn about letters, numbers, colors, animals and fruits.

Keywords: interactive, learning, early childhood.

ABSTRAK

PAUD Darunayu merupakan salah satu lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang bernaung dibawah Dinas Pendidikan Pemuda Dan Olahraga Kota Baubau. Kurangnya minat belajar anak dikarenakan kurangnya fasilitas yang tersedia dan juga lingkungan yang tidak mendukung berdampak pada tingkah laku anak yang lebih tertarik dengan hal-hal yang tidak mendukung perkembangan otak dan motorik. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi edukasi interaktif berbasis android yang dapat membuat anak usia dini belajar dengan mudah dan menyenangkan. Metode yang digunakan pada aplikasi ini adalah metode pengamatan langsung terhadap cara belajar murid PAUD dan wawancara langsung dengan guru pengajar untuk mengetahui bagaimana membuat aplikasi edukasi interaktif yang tepat sebagai media pembelajaran anak usia dini. Hasil dari penelitian ini adalah dengan adanya aplikasi interaktif berbasis android sebagai media pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini maka dapat membantu anak belajar menjadi lebih mudah dan menyenangkan dalam belajar mengenal huruf, angka, warna, hewan dan buah-buahan.

Kata kunci : interaktif, pembelajaran, PAUD .

1. PENDAHULUAN

PAUD Darunayu merupakan salah satu lembaga Pendidikan Anak Usia Dini yang bernaung dibawah Dinas Pendidikan Pemuda Dan Olahraga Kota Baubau. Pendidikan yang diterapkan di PAUD sangat penting untuk melatih perkembangan otak dan motorik anak.

Salah satu kendala yang dihadapi PAUD Darunayu adalah kurangnya sumber daya, baik tenaga pengajar, teknologi yang mendukung dan juga kurangnya minat belajar anak. Kurangnya minat belajar anak dikarenakan kurangnya fasilitas yang tersedia dan juga lingkungan yang tidak mendukung, berdampak pada tingkah laku anak yang lebih tertarik dengan hal-hal yang tidak mendukung perkembangan pendidikan anak usia dini.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi edukasi interaktif berbasis android yang dapat membuat anak usia dini belajar dengan mudah dan menyenangkan. Aplikasi ini juga

diharapkan dapat menarik minat anak dalam belajar dan membantu tenaga pengajar dalam menyampaikan hal-hal yang ingin disampaikan kepada anak didik yang tidak akan menghilangkan peran guru dalam mengajar dan membuat anak tidak menggunakan motorik dalam proses belajar.

Dengan adanya media ini dapat mudah untuk dipelajari karena dapat di *install* pada handphone berbasis android yang dapat dibawa kemana-mana dan lebih efisien dalam penggunaannya. Aplikasi ini hanyalah salah satu pelengkap dalam proses belajar mengajar.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Edukasi

Secara etimologis, edukasi berasal dari katalatin yaitu *educare* yang artinya “memunculkan”, “melahirkan”. Dalam pengertian secara luas edukasi adalah setiap tindakan atau pengalaman yang memiliki efek formatif pada karakter, pikiran atau kemampuan fisik dalam individu.

2.2. Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan Anak usia dini (PAUD) pada hakikatnya adalah pendidikan yang diselenggarakan dengan tujuan untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak secara menyeluruh atau menekankan pada pengembangan seluruh aspek kepribadian anak.

Secara institusional , Pendidikan Anak Usia Dini juga dapat diartikan sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitikberatkan pada peletakan dasar kearah pertumbuhan dan perkembangan, baik koordinasi motorik (halus dan kasar), kecerdasan spiritual.

Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini adalah sebagai berikut :

1. Kesiapan anak memasuki pendidikan lebih lanjut;
2. Mengurangi angka mengulang kelas;
3. Mengurangi angka putus sekolah (DO);
4. Mempercepat pencapaian Wajib Belajar Pendidikan Dasar 9 tahun;
5. Menyelamatkan anak dari kelalaian didikan wanita karier dan ibu berpendidikan rendah;
6. Meningkatkan Mutu Pendidikan;
7. Mengurangi angka buta huruf muda;
8. Memperbaiki derajat kesehatan dan gizi anak usia dini;
9. Meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

3. METODOLOGI

3.1. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang dilakukan untuk membangun aplikasi edukasi interaktif yaitu :

1. Pengamatan (*Observasi*)
Metode pengamatan yang dilakukan adalah dengan cara mengamati langsung cara belajar murid PAUD dalam belajar dan mengajar di kelas.
2. Wawancara
Wawancara dilakukan sebagai metode pengumpulan data, dengan tanya jawab kepada guru PAUD yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan murid PAUD dalam menerima pelajaran.

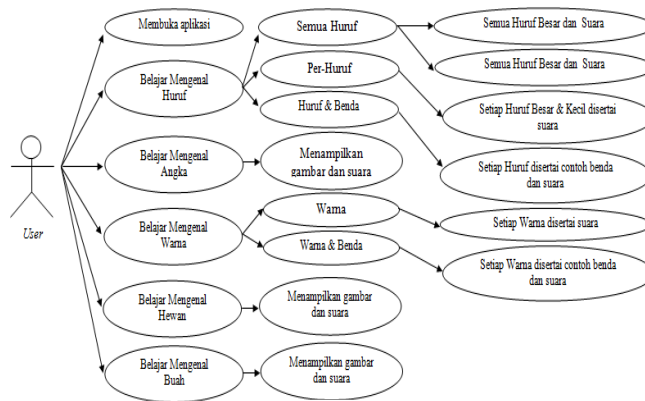
3.2. Analisis Data

Analisis data dilakukan agar aplikasi yang dihasilkan dapat digunakan dengan baik oleh murid PAUD. Data tersebut adalah :

1. Jenis Data
Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang didapatkan dari buku pelajaran PAUD.
2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara langsung dengan guru PAUD dalam melakukan proses belajar dan mengajar.

3.3. Use Case

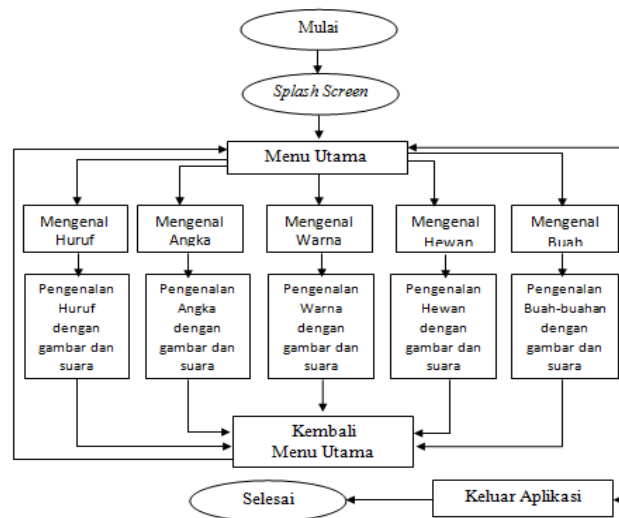


Gambar 1. Use Case Diagram

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Cara Kerja Sistem Secara Umum

a. Perancangan sistem



Gambar 2. Rancangan Form Splash Screen

4.2 Implementasi Sistem

Antarmuka atau *interface* adalah suatu bagian yang berhubungan langsung dengan pengguna aplikasi. Rancangan *Form Splash Screen*

Form Splash Screen merupakan tampilan awal aplikasi . Di halaman ini terdapat judul penelitian

1. Form Utama

Form utama merupakan tampilan awal aplikasi . Di halaman ini terdapat lima pilihan menu yaitu : Mengenal Huruf, Mengenal Angka, Mengenal Warna, Mengenal Hewan Dan Mengenal Buah.



Gambar 3. Form Halaman Utama

2. Form Mengenal Huruf

Pada Form Mengenal Huruf maka akan ada beberapa menu pilihan yaitu Semua Huruf, Per-huruf dan juga Huruf & Benda.



Gambar 4. Form Menu Huruf

3. Form Semua Huruf

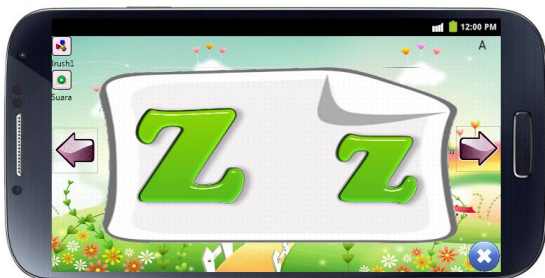
Form Semua Huruf yang berisi tampilan semua huruf dalam satu form. Disetiap gambar yang pengguna sentuh akan mengeluarkan suara.



Gambar 5. Form Menu Huruf

4. Form Per-huruf

Form Per-huruf yang berisi tampilan perhuruf dalam satu form yang berupa huruf besar dan huruf kecil. Disetiap gambar yang pengguna sentuh akan mengeluarkan suara.



Gambar 6. Rancangan Form Per-Huruf

5. Form Huruf & Benda

Pada Form menu huruf & benda yang berisikan setiap huruf dan terdapat contoh benda

yang diawali dengan huruf tersebut. Disetiap gambar yang pengguna sentuh akan mengeluarkan suara.



Gambar 7. Form Per-Huruf

6. Form Mengenal Angka

Pada Form ini pengguna akan diajak untuk mengenal setiap angka yang dimulai dari angka 0 hingga angka 9. Pada saat pengguna menyentuh angka maka akan keluar suara yang menyebutkan angka tersebut.



Gambar 8. Form Menu Huruf & Benda

7. Form Menu Mengenal Warna

Dalam Form ini terdapat dua pilihan menu yaitu Mengenal Warna dan juga Mengenal Warna dan Bend



8. Form Warna & Benda

Pada Form ini pengguna akan diajak untuk mengenal warna beserta contoh warna benda. Pada saat pengguna menyentuh gambar, maka akan mengeluarkan suara yang menyebutkan nama warna dan benda tersebut.



Gambar 4.13 Form Warna & Benda

9. Form Mengenal Hewan

Pada *Form* Mengenal Hewan, pengguna akan diajak untuk mengenal setiap hewan disekitar.

Pada saat pengguna menyentuh gambar, maka akan mengeluarkan suara yang menyebutkan nama hewan tersebut.



Gambar 4.14 Rancangan *Form* Hewan

10. Rancangan *Form* Mengenal Buah

Pada *Form* ini pengguna memilih menu Mengenal Buah, pengguna akan diajak untuk mengenal setiap buah disekitar. Pada saat pengguna menyentuh gambar, maka akan mengeluarkan suara yang menyebutkan nama buah tersebut.



Gambar 4.15 Rancangan *Form* Buah

5. KESIMPULAN

Berdasarkan perancangan dan implementasi sistem maka penelitian ini menghasilkan:

1. Aplikasi edukasi interaktif berbasis *android* yang berisikan materi pembelajaran anak PAUD yaitu belajar mengenal huruf, angka, warna, hewan dan buah
2. Aplikasi disajikan dengan lebih menarik berupa gambar dan suara yang dapat membantu anak dalam belajar menjadi lebih mudah dan menyenangkan.

6. SARAN

Saran dalam membuat sebuah aplikasi edukasi interaktif berbasis *android* sebagai media pembelajaran anak usia dini yaitu :

1. Penyempurnaan dapat dilakukan dengan membuat *Splash Screen* aplikasi.
2. Penyempurnaan dapat dilakukan dengan menambahkan lebih banyak contoh hewan, benda dan juga menambah latihan anak.

3. Penyempurnaan lebih lanjut juga dapat dilakukan dengan membuat aplikasi *Auto Size*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman Rizal Bachmid, Fadilah Fahrul H, S.ST,M.Kom, Rizky Yuniar
 Hakkun, S.Kom,M.T, 2015 “*Media Pembelajaran Interaktif Sistem Rangka Manusia Berbasis Mobile Android*” Jurnal Informatika dan Komputer PENS,Teknik Informatika, Vol.2, No.2, 2015.
- Arif Dwi Susanto, 2013. *Perancangan Aplikasi Edukasi “Smart Brain Kids” Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*. Skripsi Sarjana Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM, Yogyakarta.
- Dewi Trenawati, Nurul Fitriani, Nahdi Hadiyanto, 2014 ”*Pengembangan Aplikasi Pengenalan Huruf, Angka, dan Warna Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android*” Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut, ISSN : 2302-7339 Vol. 11 No. 1 2014
- Dian Silvester Handy Permana, 2015 “*Pembangunan Aplikasi Game Android Pengenalan Pola Warna Pada Paud Posdaya*” Jurnal Teknik Informatika Universitas Trilogi, ISSN : 2085-3688; e-ISSN : 2460-0997 Fitriah Karim,. 2015 *Sistem Informasi Geografis Fasilitas Umum Kota Baubau Berbasis Android*. Skripsi Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Dayanu Ikhsanuddin. Baubau
- Lestari Puji., 2013. *Aplikasi Pembelajaran Dan Kuis Matematika Interaktif Berbasis Android*. Naskah Publikasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM, Yogyakarta.
- Nasuddin, 2015., *Sistem Controlling Informasi Running Text Melalui Aplikasi Android*. Skripsi Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Dayanu Ikhsanuddin. Baubau.
- Nurjayanti Amalia Ima., 2015. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika Berbasis Android Untuk Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar*. Skripsi Sarjana Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Suyadi, M.Pd.I dan Maulidya Ulfah, M.Pd.I. 2013. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung : PT. Rosdakarya Offset.