

# Aplikasi Pengenalan Profesi pada Anak Usia Dini Berbasis *Android*

Tanti Sri Kuswiyanti<sup>1</sup>, Syaipul Ramdhan<sup>2</sup>, Fitri Indriyani<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen STMIK Bina Sarana Global, <sup>3</sup>Mahasiswa STMIK Bina Sarana Global

Email: <sup>1</sup>tantisri@stmikglobal.ac.id, <sup>2</sup>syaipulramdhan@stmikglobal.ac.id, <sup>3</sup>findriyani490@gmail.com

**Abstrak** - Pengenalan profesi sejak dini sangatlah bermanfaat bagi anak untuk menambah wawasan mengenai profesi, sehingga orangtua bisa mengarahkan anak pada cita-cita di masa depan. Pengenalan profesi bisa didapat anak dari guru atau orangtua, namun tentu profesi-profesi yang diajarkan terbatas. Media pembelajaran yang biasanya digunakan hanya buku bergambar atau dengan lisan, sehingga anak mudah bosan dalam belajar. *Smartphone Android* bisa dijadikan sebuah media pembelajaran. Oleh karena itu, perlunya sebuah aplikasi pengenalan profesi pada anak usia dini berbasis *android* untuk mengenalkan profesi secara interaktif pada anak. Aplikasi ini didukung dengan desain gambar yang menarik, *background* serta animasi untuk memberikan informasi mengenai profesi. Sistem dibangun dan dirancang menggunakan Adobe Animate CC 2019 dan Adobe Illustrator sebagai pengolah desain.

**Kata Kunci** – Adobe Animate CC 2019, *Android*, Aplikasi Pembelajaran Interaktif, Profesi

*Abstract* - *The introduction of the profession from an early age is very useful for children to add insight into the profession so that parents can direct their children to future goals. The introduction of professions can be obtained by children from teachers or parents, but of course, the professions taught are limited. Learning media that are usually used only picture books or verbally, so children get bored easily in learning. Android smartphones can be used as a learning medium. Therefore, the need for an application for the introduction of professions in young children based on Android to introduce the profession interactively in children. This application is supported by an attractive image design, back sound, and animation to provide information about the profession.*

**Keywords** – Adobe Animate CC 2019, *Android*, Interactive Learning Application, Profession

## I. PENDAHULUAN

Profesi merupakan suatu pekerjaan yang mengandalkan keterampilan dan keahlian khusus yang didapatkan melalui pendidikan ataupun pengalaman kerja, namun tidak semua pekerjaan adalah profesi. Pengenalan profesi sebaiknya dilakukan sejak usia dini<sup>[1][2]</sup> dimana perkembangan otak anak sangat pesat. Mereka mampu menyerap dengan cepat berbagai informasi yang diberikan, sehingga akan mempengaruhi tumbuh kembang anak. Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-8 tahun.

Karakteristik anak pada usia tersebut berbeda dengan karakteristik orang dewasa. Pada masa ini anak sedang mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan, sehingga pelaksanaan pendidikan anak usia dini disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak, baik secara kelompok usia maupun secara individual. Dengan memperkenalkan profesi sejak usia dini akan menambah referensi anak akan cita-cita di masa depan.

Pengetahuan profesi bisa didapat dari sekolah ataupun rumah, namun tentu profesi-profesi yang diajarkan sangat terbatas dan hanya secara umum. Orang tua lebih bangga memperkenalkan anak pada profesi yang memiliki jabatan tinggi daripada profesi yang memiliki peran penting dalam masyarakat. Begitupun di sekolah bisa jadi mereka hanya diajarkan untuk menjadi anak yang baik dan berbakti kepada orang tua. Media pembelajaran<sup>[3]</sup> yang digunakan biasanya hanya berupa buku bergambar yang menjadikan anak cepat bosan dalam belajar serta masih menggunakan metode ceramah atau secara lisan.

*Game*<sup>[4]</sup> tentu sudah tidak asing lagi dalam kehidupan anak. Anak lebih cenderung bersemangat saat memainkan *game* daripada membaca buku bergambar. Pemberian *game* pada anak sah-sah saja, namun perlu dipertimbangkan dampak positif<sup>[5]</sup> dan negatif dari *game* tersebut. Dengan segala kesibukannya tak jarang orang tua tidak mengontrol apa yang menjadi tontonan anaknya yang akan berdampak pada perilaku serta mental anak. *Game* yang menampilkan konten-konten negatif dan kekerasan akan berdampak buruk pada anak, sehingga perlunya andil orang tua dalam memberikan *game* yang positif bagi anaknya, salah satunya adalah *game* edukasi<sup>[6]</sup> dimana *game* diberi muatan pendidikan di dalamnya.

Peranan perkembangan teknologi multimedia<sup>[7]</sup> saat ini, sangat membantu para anak-anak dalam belajar. Dengan memanfaatkan teknologi *Android*<sup>[8]</sup>. *Android* adalah sebuah sistem operasi untuk *Smartphone* dan *Tablet*. Sistem operasi dapat diilustrasikan sebagai “jembatan” antara piranti (*device*) dan penggunaanya, sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan *device*-nya dan menjalankan aplikasi-aplikasi yang tersedia pada *device*. Dengan menggunakan sistem *Android* media pembelajaran bisa dikemas lebih menarik<sup>[9]</sup> dan menyenangkan. Sehingga anak bisa belajar sambil bermain<sup>[10]</sup>, dengan demikian anak-anak lebih cepat paham dengan pelajaran yang disampaikan. Namun tetap

saja orang tua harus membatasi penggunaan *Smartphone* pada anak.

Media pembelajaran ini sangat efektif untuk memotivasi<sup>[11]</sup> anak dalam proses belajar dikarenakan terdapat kesenangan dalam memainkannya. *Game* ini cenderung berdampak positif untuk meningkatkan kemampuan berfikir dan merangsang daya imajinasi anak. Untuk membantu orang tua dalam mengenalkan profesi pada anak dengan media yang menyenangkan, maka penulis membuat *game* edukasi “APLIKASI PENGENALAN PROFESI PADA ANAK USIA DINI BERBASIS *ANDROID*” dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu anak-anak untuk lebih mengenal berbagai macam profesi dan dapat memberikan gambaran kepada anak-anak akan cita-cita di masa depan mereka.

## II. METODE PENELITIAN

### 1. Metode *Waterfall*

#### A. *Requirement*

Tahapan menganalisa kebutuhan apa saja yang akan digunakan dalam mengembangkan sistem.

#### B. *Design*

Tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, tampilan *interface*, tujuannya untuk lebih memahami gambaran dari apa yang dikerjakan.

#### C. *Implementation*

Tahapan dimana keseluruhan desain diubah menjadi kode-kode program.

#### D. *Verification*

Tahapan pengujian terhadap sistem untuk mengecek setiap kegagalan ataupun kesalahan.

#### E. *Maintanance*

Setelah sistem di uji coba maka dilakukan perbaikan pada kesalahan di tahap sebelumnya, selanjutnya dilakukan pemeliharaan sistem dan peningkatan kualitas sistem.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Dalam metode pengumpulan data penulis menggunakan metode studi pustaka serta metode *observasi*. Dalam metode studi pustaka penulis menghimpun informasi yang relevan sesuai dengan topik atau masalah yang menjadi objek penelitian, informasi penulis peroleh dari buku-buku, karya ilmiah, ensiklopedia, internet dan sumber-sumber lain. Sedangkan untuk metode *observasi* sendiri penulis mengamati objek yang akan diteliti seperti melakukan pengamatan pada aplikasi sejenis yang sudah ada dan menjadikannya bahan referensi untuk pembuatan aplikasi.

### 3. Metode Pengembangan dan Perancangan

Terdapat 2 tahap langkah utama yaitu tahap pemecahan masalah dan tahap proses produksi. Dalam tahap pemecahan masalah yang pertama dilakukan adalah mendefinisikan masalah, kemudian mengumpulkan data, lalu menganalisis permasalahan, memperimbangkan pemecahan masalah dan yang terakhir pemecahan masalah. Dalam tahap proses

produksi yang akan dibuat, proses-proses yang akan dilakukan penulis adalah pembuatan *storyboard*, desain, tahap perancangan aplikasi pada Adobe Animate CC, Pemberian *ActionScript* 3.0 kemudian melakukan pengujian aplikasi.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. *Storyboard*

*Storyboard* merupakan rancangan berupa sket gambar, yang dilengkapi petunjuk atau catatan yang akan membantu penulis untuk membuat sebuah sistem.

Berikut adalah *storyboard* dari pembuatan aplikasi pengenalan profesi:

#### A. *Scene Bumper*

*Scene bumper* merupakan tampilan awal dari aplikasi ini, terdapat *button play* yang akan masuk ke dalam *scene* menu utama.

#### B. *Scene Menu Utama*

Dalam *scene* ini terdapat tiga *button* yaitu *button* materi yang akan masuk pada *scene* materi, *button* game yang akan masuk pada *scene* game, serta *button* kuis yang akan masuk pada *scene* kuis.

#### C. *Scene Materi*



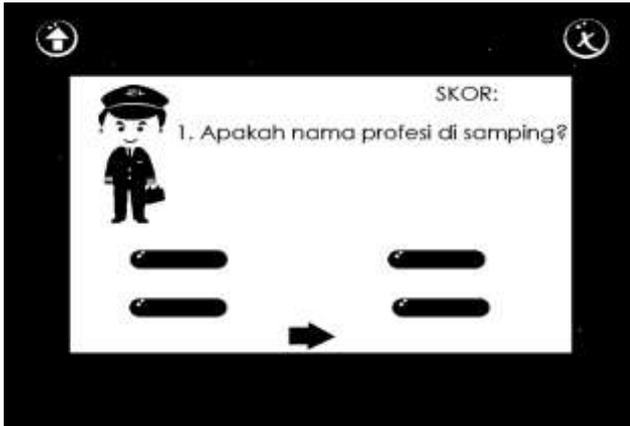
Gambar 1. *Scene Materi*

*Scene* ini berisi penjelasan mengenai profesi yang ada di dalam aplikasi. Terdapat 5 *button* dalam *scene* ini yaitu *button* perawat yang apabila di klik akan masuk ke dalam *scene* perawat, *button* pilot yang akan masuk ke dalam *scene* pilot, *button* astronot yang akan masuk ke dalam *scene* astronot, *button* guru yang akan masuk ke dalam *scene* guru dan *button* koki yang akan masuk ke dalam *scene* koki.

#### D. *Scene Game*

Terdapat permainan mencocokkan dalam aplikasi ini, hanya ada 2 level. Dalam *scene* ini terdapat *button* home yang akan masuk ke *scene* menu utama dan *button* next yang akan masuk ke *level* game selanjutnya.

E. Scene Kuis

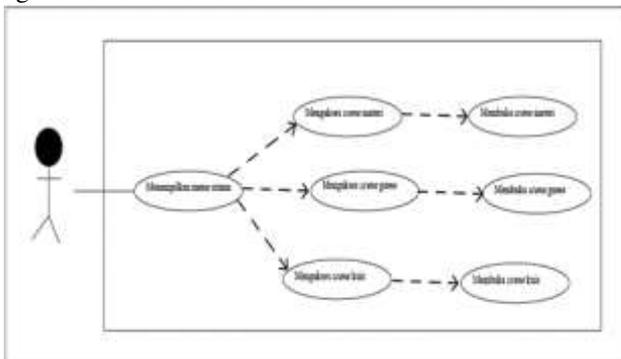


Gambar 2. Scene Kuis

User akan diberi 10 pertanyaan dengan 4 jawaban yang berkaitan dengan profesi yang ada dalam aplikasi ini. Terdapat *button home* yang akan menuju ke *scene* menu utama, *button next* yang akan masuk ke pertanyaan selanjutnya serta *button close* yang otomatis akan keluar dari aplikasi. Dalam *scene* ini *user* juga akan langsung mengetahui skor yang diperolehnya.

2. Use Case Diagram

Mendesripsikan interaksi antara aktor dengan sistem yang dibuat. Digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem.



Gambar 3. Use Case Diagram

User membuka aplikasi akan menampilkan *scene* menu utama, saat *user* mengakses *scene* materi, sistem akan otomatis masuk ke dalam *scene* materi. User mengakses *scene game*, sistem akan masuk ke dalam *scene game*. User mengakses *scene kuis*, sistem akan langsung masuk pada *scene kuis*.

3. Desain Interface



Gambar 4. Scene Menu Utama

Dalam *scene* menu utama terdapat 3 *button* yaitu *button* materi, *button* game serta *button* kuis. *Button* materi akan masuk ke *scene* materi, *button* game akan masuk ke dalam *scene* game dan *button* kuis akan masuk ke dalam *scene* kuis.



Gambar 5. Scene Materi

*Scene* materi ini akan menjelaskan pengertian tentang profesi yang ada di dalam aplikasi ini. *Button* yang berada dalam *scene* ini adalah *button* perawat, *button* pilot, *button* guru, serta *button* koki, masing-masing *button* akan menuju *scene* penjelasan profesi terkait.



Gambar 6. Scene Game

Cara memainkan *scene game* ini adalah dengan *drag and drop* gambar pada kotak yang sudah disediakan. Terdapat *button home* yang akan masuk ke dalam *scene*

menu utama dan *button next* untuk memainkan *level game* selanjutnya.



Gambar 7. Scene Kuis

Dalam *scene* kuis terdapat *button home* yang akan menuju ke *scene* menu utama, *button close* yang otomatis keluar aplikasi dan *button next* untuk menjawab soal berikutnya. Dalam *scene* ini *user* diberikan 10 pertanyaan dan 4 pilihan jawaban, dan *user* akan mengetahui skor yang diperoleh.

4. Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi dilakukan pada 28 responden dengan rentang usia 4-6 tahun menggunakan kuesioner. Penulis melakukan demo pada 28 responden dengan memperlihatkan cara untuk memainkan *game* edukasi ini pada *Smartphone*, kemudian penulis memberikan kesempatan kepada responden untuk mencoba memainkan *game* edukasi tersebut. Setelah itu penulis memberikan lembar kuesioner yang akan diisi oleh responden. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah media pembelajaran *game* edukasi pengenalan profesi berbasis *Android* ini dapat membantu anak dalam proses belajar mengenal profesi.

Rumus hasil pengujian aplikasi menggunakan kuesioner:

$$\frac{\text{Rata-rata nilai jumlah skor}}{5} \times 100\%$$

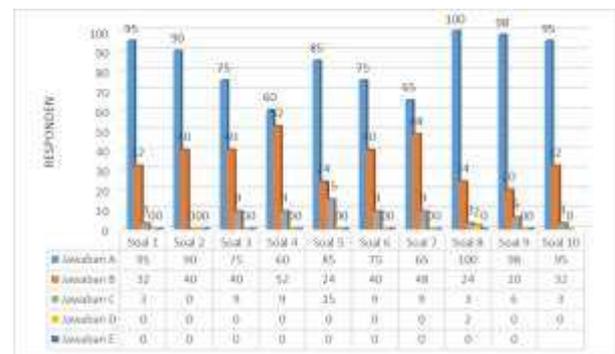
Ket:

1. Rata-rata nilai jumlah skor diperoleh dari jumlah nilai setiap pertanyaan dibagi dengan jumlah responden.
2. Angka 5 merupakan nilai tertinggi dari jawaban.

Tabel 1. Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Persentase %
1	Apakah aplikasi ini menarik untuk proses belajar mengenal profesi?	92%
2	Apakah tampilan dari aplikasi pengenalan profesi ini menarik?	92%

3	Apakah profesi-profesi yang disajikan dalam aplikasi ini bagus?	88%
4	Apakah backsound yang digunakan dalam aplikasi ini sesuai?	86%
5	Apakah tombol-tombol dalam aplikasi ini berfungsi dengan baik?	88%
6	Apakah game yang ada dalam aplikasi ini menarik untuk dimainkan?	88%
7	Apakah materi yang disajikan dalam aplikasi ini sudah baik?	86%
8	Apakah kuis dalam aplikasi ini menarik?	92%
9	Apakah dengan aplikasi ini dapat meningkatkan pengetahuan anak tentang profesi?	92%
10	Apakah dengan aplikasi ini anak-anak lebih semangat dalam belajar profesi?	92%



Total rata-rata persentase diperoleh dengan rumus:

$$\frac{\text{Jumlah Persentase}}{10 (\text{Total pertanyaan})}$$

Berdasarkan hasil kuesioner yang diperoleh dari 28 responden dengan rata-rata persentase sebesar 89,6% maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi pengenalan profesi pada anak usia dini berbasis *Android* ini menarik untuk dijadikan sebagai media pembelajaran, tampilan desain yang bagus membuat anak-anak tertarik pada aplikasi ini, profesi-profesi yang disajikan bagus, *backsound* sesuai dengan

aplikasi, tombol-tombol aplikasi berfungsi dengan baik, adanya *game* dan kuis dalam aplikasi ini menambah daya tarik anak untuk memainkannya, materi yang disajikan pun sudah baik, serta aplikasi ini dapat meningkatkan pengetahuan anak tentang profesi dan anak-anak lebih semangat dalam belajar profesi.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan berupa:

1. Penulis berhasil membuat sebuah media pembelajaran pengenalan profesi berbasis *Android* yang akan memudahkan dalam proses belajar mengenal profesi. Media pembelajaran tersebut berhasil diimplementasikan pada sebuah *Smartphone*.
2. Pengujian aplikasi dilakukan pada anak usia dini dengan rentang usia 4-6 tahun dengan menggunakan kuesioner berhasil memperoleh hasil rata-rata 89,6% yang menunjukkan bahwa aplikasi ini menarik untuk dijadikan sebuah media pembelajaran mengenal profesi.

##### B. Saran

Berikut adalah beberapa saran untuk pengembang berikutnya yang ingin membuat aplikasi pengenalan profesi untuk anak dini berbasis *Android*:

1. Lebih banyak profesi yang dimuat pada aplikasi, materi mengenai profesi yang disampaikan harus lebih interaktif.
2. Pemilihan *background* yang tepat untuk *game* dan kuis.
3. Penambahan level *game*, serta *pop up* pada *scene game* dan kuis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. I. Hanafri, S. Ramdhan, and K. Nisa, "Aplikasi Pembelajaran Interaktif Pengenalan Profesi Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Flash CS6," *J. Sisfotek Glob.*, vol. 7, no. 2, pp. 38–44, 2017.
- [2] D. Dian, H. Nasution, and A. S. Sukanto, "Aplikasi Pengenalan Mamapro (Macam-macam profesi) pada Anak Usia Dini," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 4, p. 169, 2018, doi: 10.26418/justin.v6i4.27280.
- [3] L. Lisnawati, "Media Pembelajaran 'Kebudayaan Masyarakat Etnis Tionghoa Indonesia Berbasis Multimedia Interaktif,'" *J. Sisfotek Glob.*, vol. 7, no. 1, 2017.
- [4] M. Rais and M. Riska, "Pembelajaran Interaktif Edu-Game Pengenalan Profesi Berbasis Android Pada Siswa Paud," *J. Psikol. Pendidik. dan Konseling J. Kaji. Psikol. Pendidik. dan Bimbing. Konseling*, vol. 4, no. 1, p. 38, 2018, doi: 10.26858/jpkk.v4i1.3645.
- [5] H. S. Setiawan, "Analisis Dampak Pengaruh Game Mobile Terhadap Aktifitas Pergaulan Siswa Sdn Tanjung Barat 07 Jakarta," *Fakt. Exacta*, vol. 11, no. 2, p. 146, 2018, doi: 10.30998/faktorexacta.v11i2.2338.
- [6] U. N. Pratama and H. Haryanto, "Pengembangan game edukasi berbasis android tentang domain teknologi pendidikan," *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 4, no. 2, pp. 167–184, 2018, doi: 10.21831/jitp.v4i2.12827.
- [7] J. Kuswanto *et al.*, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VIII," *Innov. J. Curric. Educ. Technol. IJCET*, vol. 6, no. 2, pp. 58–64, 2017.
- [8] E. Ismanto, M. Novalia, and P. B. Herlandy, "Pemanfaatan Smartphone Android Sebagai Media Pembelajaran Bagi Guru Sma Negeri 2," *J. Untuk Mu negeRI*, vol. 1, no. 1, pp. 42–47, 2017.
- [9] A. Andrizar and A. Arif, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Sistem E-Learning Universitas Negeri Padang," *INVOTEK J. Inov. Vokasional dan Teknol.*, vol. 17, no. 2, pp. 1–10, 2017, doi: 10.24036/invotek.v17i2.75.
- [10] P. Bobik, M. J. Boschini, M. Gervasi, D. Grandi, K. Kudela, and P. G. Rancoita, "Primary helium cr inside the magnetosphere: A transmission function study," *Astroparticle, Part. Sp. Physics, Detect. Med. Phys. Appl. - Proc. 9th Conf.*, pp. 909–916, 2006, doi: 10.1142/9789812773678\_0145.
- [11] M. D. Susanti and K. Utara, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Anak Tk," *Pemanfaat. Media Pembelajaran Terhadap Motiv. Belajar Anak Tk*, vol. 4, no. 2, pp. 646–650, 2015, doi: 10.21831/jpa.v4i2.12358.