

**GAME EDUKASI PENGENALAN PROFESI DAN PEKERJAAN UNTUK
ANAK TK**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
Pada Jurusan Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

FELONNA TRISANDRILLA

L 200 140 126

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAME EDUKASI PENGENALAN PROFESI DAN PEKERJAAN UNTUK
ANAK TK**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

FELONNA TRISANDRILLA
L 200 140 126

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Nurgiyatna', written over a vertical line that extends from the text 'Dosen Pembimbing' above.

Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D
NIP. 881

HALAMAN PENGESAHAN

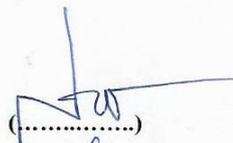
GAME EDUKASI PENGENALAN PROFESI DAN PEKERJAAN UNTUK ANAK TK

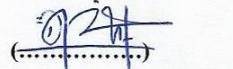
OLEH
FELONNA TRISANDRILLA
L 200 140 126

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Sabtu, 9 Juni 2018
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Heru Supriyono, M.Sc.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Azizah Fatmawati, S.T., M.Cs.
(Anggota II Dewan Penguji)


(.....)

(.....)

(.....)

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar sarjana
Tanggal

Mengetahui,


Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika

Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIK : 881


Ketua Program Studi
Informatika

Dr. Heru Supriyono, M.Sc.
NIK:970



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

317/A-3-U-3/INF-FKI/UM/2018

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : FELONNA TRISANDRILLA
NIM : L200140126
Judul : Game Edukasi Pengenalan Profesi dan Pekerjaan Untuk Anak TK
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 4 Agustus 2018

Biro Skripsi Informatika

Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

Secure | https://ev.turnitin.com/app/carta/en_us/?u=1057550080&lang=en_us&co=987406551&s=1

feedback studio | GAME EDUKASI PENGENALAN PROFESI DAN PEKERJAAN UNTUK ANAK TK | /0 | 38 of 50

GAME EDUKASI PENGENALAN PROFESI DAN PEKERJAAN UNTUK ANAK TK

Felonna Trisandrilla, Nurgiyatna, S.T., M.Sc., Ph.D

Abstrak

Profesi dan pekerjaan sangat penting dikenalkan kepada anak-anak, untuk memberikan gambaran kepada mereka tentang berbagai macam ketrampilan dan keahlian khusus di lingkungan sekitar. Saat ini pelajaran profesi dan pekerjaan pada anak-anak masih disampaikan melalui buku maupun papan tulis, sehingga terkesan kurang menarik. Oleh karena itu, tujuan pengembangan *game* edukasi ini untuk membantu anak-anak agar mengetahui bagaimana gambaran dari berbagai profesi dan pekerjaan dengan tampilan yang menarik. Permainan edukasi ini dirancang dengan *game engine* Construct 2 menggunakan metode *Waterfall*. Pada *game* edukasi pengenalan profesi dan pekerjaan terdapat 2 menu utama yaitu menu pengenalan nama profesi dan menu *game*. Hasil uji *blackbox* menunjukkan bahwa *game* dapat berjalan dengan baik. Pengujian *game* ini terdiri 30 responden yaitu 28 siswa-siswi kelas B dan 2 guru TK Al Islam 1 Jamsaren Surakarta yang diminta untuk mengisi kuisioner. Berdasarkan hasil kuisioner menunjukkan *game* mudah digunakan dan tidak membosankan. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *game* profesi dan pekerjaan sangat bermanfaat dan mempermudah pemain dalam mempelajari macam-macam pekerjaan yang ada disekitarnya. *Game* ini juga memiliki tampilan menarik sehingga pemain tidak bosan.

Kata Kunci : Construct 2, Edukasi, Permainan, Pekerjaan, Profesi.

Abstract

Page: 2 of 16 | Word Count: 3615 | Text-only Report | High Resolution On

Match Overview

22%	
1	eprints.ums.ac.id Internet Source 13%
2	publikasiilmiah.ums.ac.id Internet Source 2%
3	Submitted to Universita... Student Paper 1%
4	openlibrary.telkomuniv... Internet Source 1%
5	journals.ums.ac.id Internet Source 1%
6	e-journal.upp.ac.id Internet Source 1%
7	ejurnal.its.ac.id Internet Source 1%

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 9 Juni 2018

Penulis



FELONNA TRISANDRILLA

L 200 140 126

GAME EDUKASI PENGENALAN PROFESI DAN PEKERJAAN UNTUK ANAK TK

Abstrak

Profesi dan pekerjaan sangat penting dikenalkan kepada anak-anak, untuk memberikan gambaran kepada mereka tentang berbagai macam ketrampilan dan keahlian khusus di lingkungan sekitar. Saat ini pelajaran profesi dan pekerjaan pada anak-anak masih disampaikan melalui buku maupun papan tulis, sehingga terkesan kurang menarik. Oleh karena itu, tujuan pengembangan *game* edukasi ini untuk membantu anak-anak agar mengetahui bagaimana gambaran dari berbagai profesi dan pekerjaan dengan tampilan yang menarik. Permainan edukasi ini dirancang dengan *game engine* Construct 2 menggunakan metode *Waterfall*. Pada *game* edukasi pengenalan profesi dan pekerjaan terdapat 2 menu utama yaitu menu pengenalan nama profesi dan menu *game*. Hasil uji *blackbox* menunjukkan bahwa *game* dapat berjalan dengan baik. Pengujian *game* ini terdiri 30 responden yaitu 28 siswa-siswi kelas B dan 2 guru TK Al Islam 1 Jamsaren Surakarta yang diminta untuk mengisi kuisioner. Berdasarkan hasil kuisioner menunjukkan *game* mudah digunakan dan tidak membosankan. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *game* profesi dan pekerjaan sangat bermanfaat dan mempermudah pemain dalam mempelajari macam-macam pekerjaan yang ada disekitarnya. *Game* ini juga memiliki tampilan menarik sehingga pemain tidak bosan.

Kata Kunci : Construct 2, Edukasi, Permainan, Pekerjaan, Profesi.

Abstract

Profession and work is very important to be introduced to children, to give them an idea of the various special skills and skills in the environment. Currently the lessons of profession and work on children are still delivered through books and whiteboards, so it seems less interesting. Therefore, the purpose of developing this educational game to help children to know how the image of various professions and jobs with an attractive appearance. This educational game is designed with game engine Construct 2 using Waterfall method. In the educational game the introduction of the profession and work there are 2 main menu is the menu of professional name recognition and game menu. Blackbox test results show that the game can run well. Testing this game consists of 30 respondents that is 28 students of class B and 2 teachers kindergarten Al Islam 1 Jamsaren Surakarta are asked to fill out the questionnaire. Based on the results of the questionnaire shows the game easy to use and not boring. The results of this study can be concluded that the game profession and work is very useful and facilitate the players in learning the various professions around them. This game also has an interesting look so players do not get bored.

Key : Construct 2, Education, Game, Jobs, Profession.

1. PENDAHULUAN

Profesi adalah suatu pekerjaan seseorang yang dijalankan sesuai dengan keahliannya. Dalam mencapai keahlian ini seseorang harus memiliki pengetahuan yang luas, memiliki pendidikan, dan keterampilan khusus. Profesi merupakan pekerjaan, tetapi semua pekerjaan belum tentu

merupakan profesi. Seorang profesi memiliki keahlian pada bidang yang berbeda-beda seperti polisi, dokter, guru, dan sebagainya.

Profesi sangat perlu diajarkan ke anak-anak sejak dini, sehingga mereka jadi mengerti apa saja profesi yang bisa dijadikan untuk cita-citanya. Mayoritas orang tua hanya mengenalkan profesi secara umum saja kepada anaknya. Rasmalina, Indrojarwo (2016) mengatakan bahwa tidak salah apabila anak-anak ditanya cita-citanya dan menjawab memilih profesi sebagai dokter, polisi, tentara, dan sebagainya. Orang tua lebih bangga memperkenalkan profesi yang memiliki jabatan tinggi daripada profesi yang berperan penting dalam lingkungan dan masyarakat. Tanpa disadari mereka mengajarkan profesi kepada anak berdasarkan kekayaan dan materi, bukan dari perjuangan maupun idealisme suatu profesi. Hanafri dkk (2017) berpendapat bahwa tujuan dari pengenalan profesi kepada anak yaitu agar anak-anak juga bisa menghargai dan memandang rendah profesi orang lain, dan menggali potensi yang ada pada diri mereka sendiri.

Menurut Bintoro, Pujiyono (2015), anak TK yang menginjak usia 4-6 tahun sudah mulai mengalami masa peka untuk menerima upaya dalam mengembangkan potensinya. Anak perlu dibimbing oleh orang tua agar mereka mampu memahami dunia seisinya dan bisa melakukan keterampilan yang dibutuhkan untuk hidup di masyarakat sekitarnya.

Game mempunyai peranan yang positif dalam memotivasi pada pembelajaran non formal (Braghirolli, dkk 2016). *Game* adalah salah satu media bermain yang digemari anak-anak. Sedangkan *game* edukasi adalah suatu permainan yang di dalamnya terdapat ilmu pengetahuan. Menurut Kurniawan, dkk (2015) Hal yang tidak dapat dipisahkan dari perkembangan seorang anak adalah *game*. Mengikuti adanya perkembangan teknologi sekarang, anak-anak lebih fokus bermain *game* daripada belajar karena *game* membuat semangat belajar anak semakin menurun

Simkomva (2013) mengatakan bahwa tujuan utama dari *game* edukasi komputer adalah motivasi dan kesenangan. Untuk memahami masalah, perlu untuk menentukan beberapa konsep dasar yang berhubungan dengan *game* itu sendiri. Saat ini, ada banyak proyek pendidikan global yang mencoba membangun permainan dalam pendidikan. *Game* komputer yang dirancang khusus untuk tablet dan komputer pribadi difokuskan pada matematika. Manfaat besar lainnya dari permainan komputer adalah mengembangkan sikap positif untuk belajar, idealnya sejak usia dini, dan terutama cara menghibur.

Sudarmilah, Nurchasanah (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Multiplatform *Game* 2D Pengenalan Nama Benda Dalam Tiga Bahasa Untuk Anak Usia Dini” yang berisi gambar 2 dimensi dari buah, sayur serta hewan beserta nama-namanya dari 3 bahasa Indonesia-Inggris dan Jepang yang mana setiap item di berikan audio untuk mempermudah anak

dalam memahami materi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, aplikasi yang dibuat dapat digunakan oleh tenaga pendidik atau orang tua sebagai sarana belajar anak-anak dalam mengenal Buah, Sayur dan Hewan dalam bahasa Indonesia-Inggris-Jepang.

Supriyono dkk (2016) dalam penelitiannya yang berjudul Rancang Bangun Media Pembelajaran Dan Game Edukatif Pengenalan Aksara Jawa Pandawa, menyatakan bahwa game Pandawa dapat mempermudah guru dalam mengajar pelajaran Bahasa Jawa di sekolah khususnya Aksara Jawa. Aplikasi Pandawa yang dikembangkan dapat dioperasikan pada sistem operasi Windows, Linux, dan MacOS. Pandawa (Pandai Aksara Jawa) dirancang untuk membantu para guru dalam melakukan pengajaran, khususnya mata pelajaran bahasa Jawa dengan berbasis aplikasi desktop yang mudah dan menyenangkan.

Dalam penelitian Sugara, dkk (2017) yang berjudul Aplikasi Pengenalan Profesi Pekerjaan Bagi Anak Usia Dini Berbasis *Augmented Reality* berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada beberapa PAUD, anak-anak dikenalkan berbagai macam profesi melalui media buku bergambar. Buku bergambar hanya dapat menampilkan objek gambar secara 2 dimensi. Hal ini membuat pembelajaran cenderung kurang menarik dan membuat anak-anak cepat merasa bosan. Keterbatasan ini dapat diatasi dengan menerapkan teknologi augmented reality yang dapat menambahkan unsur objek 3 dimensi, animasi, video dan suara. Penambahan objek 3 dimensi dan animasi memungkinkan pembelajaran berlangsung dengan lebih baik karena anak-anak merasa lebih tertarik dan tidak lagi merasa bosan.

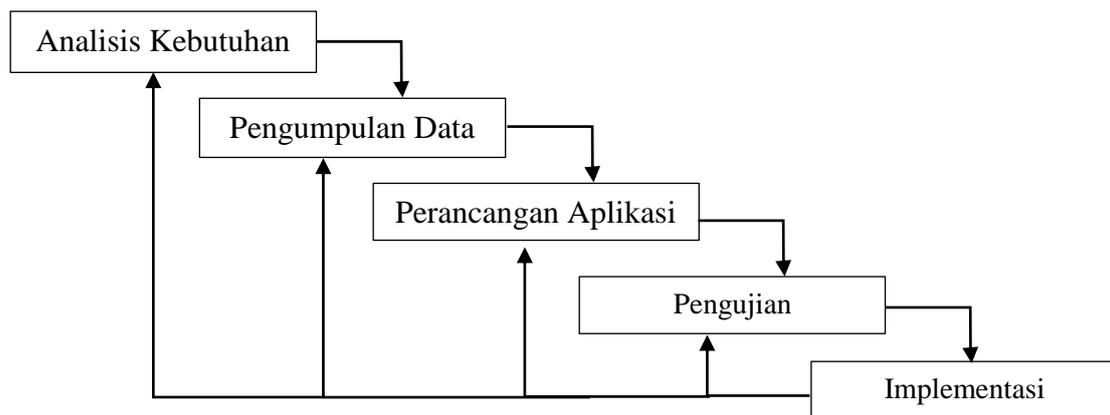
Dalam penelitian Supriyono, dkk (2015) yang berjudul Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Dan Huruf Jawa Berbasis Adobe Flash CS6, menunjukkan bahwa program aplikasi yang telah dibuat dengan Adobe Flash CS6 berjalan dengan baik pada laptop dengan sistem operasi Windows XP dan Windows 7. Berdasarkan survey dan kuisioner materi yang terdapat pada program aplikasi sesuai dengan materi yang dibutuhkan. Program aplikasi Belajar Bahasa dan Aksara Jawa ini cocok untuk media belajar mandiri siswa.

Gunardi, dkk (2015) dalam penelitiannya yang berjudul Adventure Of Flofa Game Pengenalan Flora Dan Fauna Khas Nusantara Berbasis Desktop, dengan adanya *game* Adventure of Flofa dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada pengguna mengenai flora dan fauna khas Indonesia, keanekaragaman alam khususnya flora dan fauna khas yang ada di Indonesia sangat beragam dan akan hilang keberadaannya bila tidak dilestarikan dan penulis dapat menyajikan sebuah game yang selain menambah pengetahuan, tentunya disukai oleh pengguna.

Salah satu cara menyampaikan materi pengenalan profesi pada anak-anak adalah melalui media pembelajaran berupa *game* edukasi. Tujuan penulis melakukan penelitian ini yaitu agar anak-anak bisa mengenal macam-macam profesi. Adanya penekanan gambar visual dan suara pendukung yang menarik pada *game*, penulis berharap anak-anak dapat menangkap lebih cepat serta memiliki minat untuk memiliki cita-cita menjadi profesi yang diinginkan dan mereka bisa lebih menghargai profesi lain.

2. METODE

Pada perancangan *game* ini penulis menggunakan metode *Waterfall*, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. *Flowchart* alur penelitian

2.1 Analisis Kebutuhan

Kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan *game* edukasi ini yaitu:

2.1.1. Alat dan Bahan

Alat dan bahan dalam pembuatan *game* edukasi dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan *Hardware* dan *Software*

<i>Hardware</i>	<i>Software</i>
a. Laptop Asus A455L, prosesor Intel® core i3™	a. Windows 10 Pro 64 Bit
b. Hardisk 500GB	b. Construct 2 r244
	c. Corel Draw X7
	d. Google Chrome Browser
	e. Format Factory

2.2 Pengumpulan Data

Penulis perlu mengumpulkan data yang dibutuhkan seperti menyiapkan *software* Construct 2, beserta *software* pendukung lainnya. Bahan materi yang disiapkan berupa gambar serta penjelasan profesi dan pekerjaan, musik dan suara pengucapan nama profesi dan pekerjaan yang akan digunakan untuk membuat *game* edukasi.

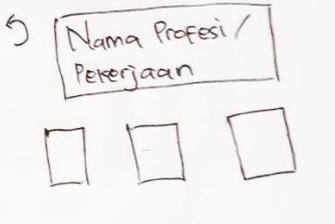
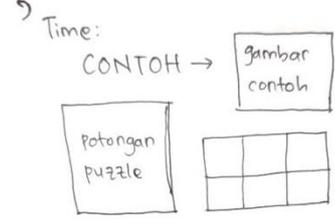
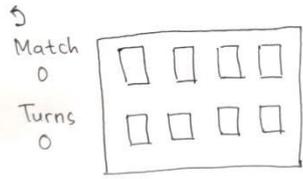
2.3 Perancangan Aplikasi

2.3.1 Membuat *Storyboard*

Storyboard merupakan gambaran urutan dan cara kerja pada *game* edukasi seperti yang dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. *Storyboard*

No	Gambar	Keterangan
1		Tampilan menu utama dalam permainan edukasi. Menu utama terdapat 2 submenu antara lain, menu profesi dan pekerjaan serta menu <i>game</i> . Selanjutnya juga ada beberapa tombol yaitu tombol <i>speaker</i> untuk mematikan atau menghidupkan musik dan tombol keluar.
2		Tampilan menu keluar terdapat pertanyaan untuk meyakinkan pemain akan keluar dari permainan atau tidak.
3		Tampilan pada menu belajar mengenal profesi dan pekerjaan. Terdapat berbagai pilihan gambar dan bisa memilih salah satu gambar. Pada tampilan ini juga memiliki tombol kembali ke halaman utama dan tombol panah geser ke samping untuk melihat daftar profesi dan pekerjaan selanjutnya.
4		Halaman ini merupakan tampilan apabila salah satu gambar dari menu belajar profesi dan pekerjaan dipilih. Terdapat gambar ciri khas profesi dan pekerjaan, nama pekerjaan, keterangan, serta suara pelafalan nama dari profesi dan pekerjaan tersebut. Pada tampilan ini juga memiliki tombol kembali ke halaman utama dan tombol panah geser ke samping untuk melihat profesi sebelum maupun sesudahnya.
5		Beberapa macam pilihan video yang berisi tentang belajar profesi dan pekerjaan
6		Pada menu ini terdapat 3 daftar <i>game</i> profesi dan pekerjaan antara lain <i>game</i> tebak profesi dan pekerjaan, <i>game puzzle</i> dan <i>game flipcard</i> .

7		Berikut adalah tampilan menu permainan tebak gambar profesi atau pekerjaan, dimana terdapat satu nama pekerjaan yang disebutkan, kemudian pengguna harus menebak dengan cara pilih salah satu gambar yang sesuai dengan nama pekerjaan yang disebutkan.
8		Tampilan <i>game puzzle</i> berisi contoh gambar utuh yang kemudian ditiru dipasangkan dari beberapa potongan <i>puzzle</i> menjadi gambar utuh pada kotak yang tersedia.
9		Tampilan <i>game flipcard</i> berisi 8 kartu yang terdiri dari 4 gambar profesi atau pekerjaan yang sama.

2.3.2 Membuat *Asset* game

Asset merupakan bahan-bahan seperti gambar yang akan digunakan untuk merancang *game* profesi dan pekerjaan sesuai dengan *storyboard* yang sudah dibuat. Pembuatan gambar profesi dan pekerjaan, *background* serta tombol pada *game* edukasi ini menggunakan *software* Coreldraw.

2.3.3 Menyiapkan Musik

Game edukasi ini membutuhkan musik untuk materi agar permainan lebih menarik dan tidak membosankan. Permainan ini juga membutuhkan suara pendukung untuk pelafalan nama masing-masing profesi dan pekerjaan beserta keterangannya.

2.3.4 Membuat Aplikasi

Setelah selesai merancang *storyboard* serta mempersiapkan bahan *asset* dan musik, penulis mulai membuat *game* dengan menyusun berbagai *asset*, layout dan blok kode menggunakan *software* Construct 2 versi r244.

2.4. Pengujian

Setelah selesai mengembangkan *game*, penulis melakukan uji *Blackbox* seperti *asset*, suara, dan kontrol dalam permainan edukasi ini dapat berfungsi dengan baik atau belum. Selain itu agar permainan ini dapat berjalan dengan baik, penulis juga melakukan uji pada perangkat *desktop*. *Game* edukasi ini diuji oleh siswa-siswi dan guru di TK Al Islam 1 Jamsaren Surakarta dengan mengisi kuisisioner yang disediakan penulis.

2.5. Implementasi

Pada tahap implementasi, penulis melakukan observasi dan pengujian *game* edukasi pada siswa TK kelas B dan guru di TK Al-Islam 1 Jamsaren Surakarta. Responden yang berpartisipasi dalam pengujian *game* sejumlah 30 orang terdiri dari 28 siswa dan 2 guru.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah permainan edukasi pengenalan profesi dan pekerjaan yang dapat membantu anak TK dalam mempelajari macam-macam pekerjaan yang ada disekitarnya. Berikut adalah pembahasan dari hasil penelitian yang penulis lakukan.

3.1 Hasil Tampilan *Game*

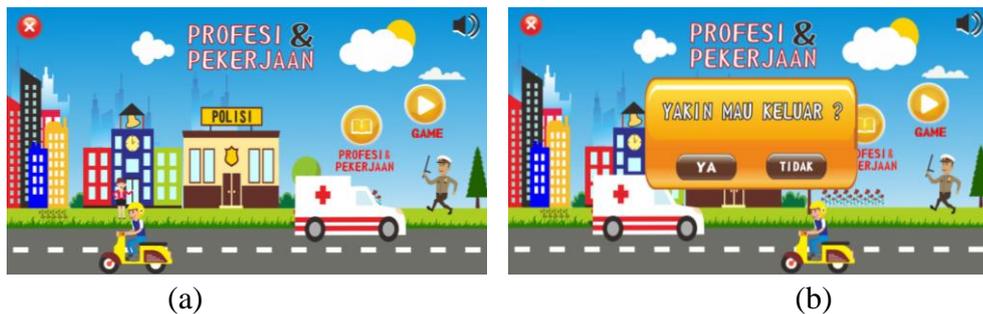
3.1.1. Menu Halaman Utama

Tampilan halaman utama pada *game* edukasi profesi dan pekerjaan ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan menu Halaman Utama

Pada halaman utama terdapat 3 pilihan menu yaitu menu profesi dan pekerjaan, menu game yang ditunjukkan pada Gambar 3a, serta menu keluar ditunjukkan pada Gambar 3b. Halaman utama juga memiliki tombol untuk menghidupkan maupun mematikan suara musik pada *game*.



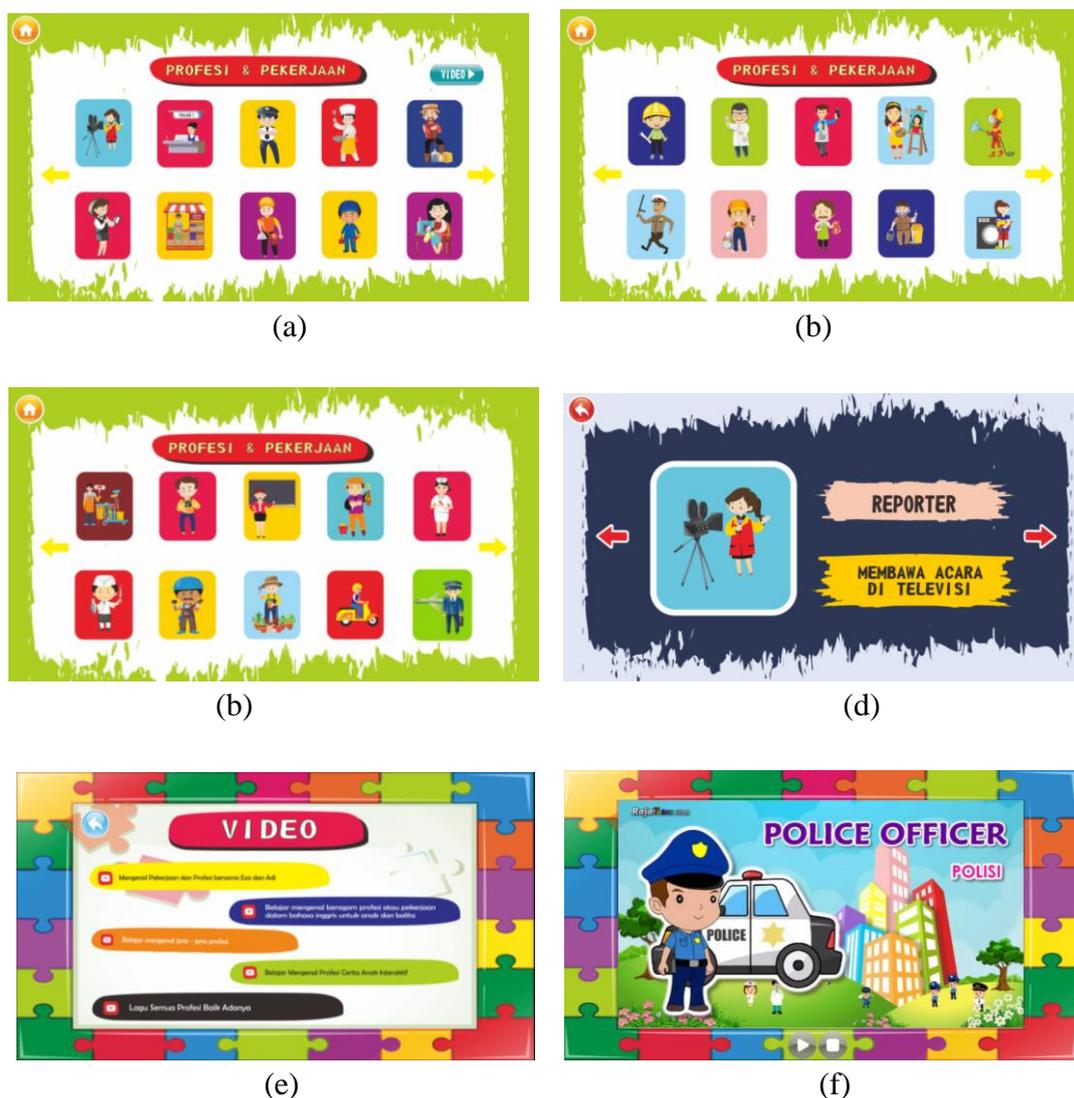
Gambar 3. Ikon profesi dan pekerjaan (a), ikon *game* (a), Menu keluar (b).

1. Profesi dan pekerjaan (Gambar 3a) : untuk menampilkan informasi macam-macam profesi dan pekerjaan
2. Game (Gambar 3a) : untuk menampilkan daftar pilihan *game* profesi dan pekerjaan

3. Menu keluar (Gambar 3b) : menampilkan pilihan untuk meyakinkan pengguna akan keluar dari permainan atau tidak

3.1.2 Menu Profesi dan Pekerjaan

Menu profesi dan pekerjaan memiliki daftar pilihan macam-macam gambar pekerjaan, seperti yang disajikan pada Gambar 4. Pemain dapat memilih salah satu gambar untuk mengetahui nama dan penjelasan dari pekerjaan tersebut. Pemain bisa menekan tombol panah ke samping untuk melihat pekerjaan sebelum atau sesudahnya. Pada menu ini juga terdapat menu video yang berisi beberapa video mengenai profesi dan pekerjaan.



Gambar 4. Daftar macam-macam pilihan profesi dan pekerjaan pertama (a), Daftar macam-macam pilihan profesi dan pekerjaan kedua (b), Daftar macam-macam pilihan profesi dan pekerjaan ketiga (c), Salah satu materi menu profesi atau pekerjaan(d), daftar video profesi dan pekerjaan (e), tampilan salah satu video (f).

1. Daftar pilihan profesi dan pekerjaan (Gambar 4a, 4b, 4c) : Daftar gambar dari macam-macam profesi dan pekerjaan
2. Materi profesi dan pekerjaan (Gambar 4d) : salah satu pilihan menu profesi dan pekerjaan yang meliputi gambar, nama profesi atau pekerjaan serta penjelasannya
3. Video (Gambar 4e) : berisi beberapa video mengenai macam-macam profesi dan pekerjaan

3.1.3 Menu Game

Menu *game* menampilkan beberapa game yang terdiri dari tebak profesi, puzzle, dan *flipcard* seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Pilihan *Game*

3.1.4 Game Tebak Profesi dan Pekerjaan

Game tebak profesi dan pekerjaan disajikan pada Gambar 6, bertujuan agar pengguna bisa mengingat macam-macam profesi dan pekerjaan. *Game* ini terdiri dari satu nama profesi yang diminta serta tiga gambar profesi dan pekerjaan yang salah satunya merupakan jawaban yang benar dan dua gambar yang lain merupakan jawaban yang salah. Apabila jawaban yang ditebak benar maka akan menampilkan pop-up benar, sebaliknya apabila jawaban yang ditebak salah akan menampilkan pop-up ayo coba lagi yang artinya pemain harus mencoba menebak lagi hingga jawaban benar sesuai yang diminta.



(a)

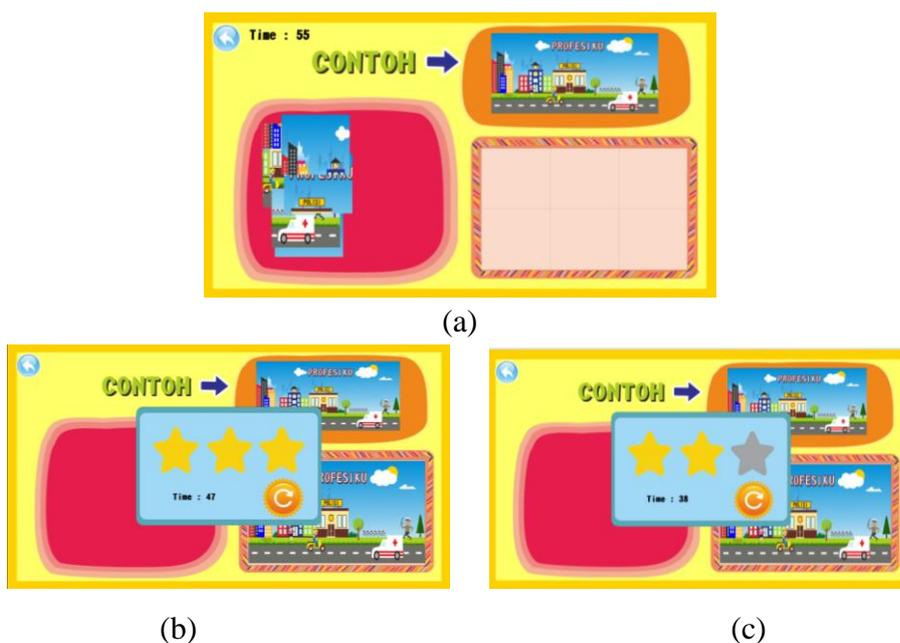


Gambar 6. Tampilan game Tebak Profesi dan pekerjaan (a), tampilan pop-up jawaban benar (b), tampilan pop-up jawaban game tidak tepat (c)

1. Tebak profesi dan pekerjaan (Gambar 6a) : berisi nama profesi atau pekerjaan beserta 3 gambar jenis pekerjaan dimana salah satunya merupakan jawaban sesuai nama profesi dan pekerjaan yang diminta
2. Tampilan jawaban benar (Gambar 6b) : terdapat gambar yang menampilkan bahwa jawaban tersebut benar
3. Tampilan jawaban tidak tepat (Gambar 6c) : terdapat gambar yang menampilkan bahwa jawaban tersebut tidak tepat dan harus coba menebak lagi hingga benar, kemudian dapat melanjutkan pertanyaan berikutnya

3.1.5 Game Puzzle

Game puzzle bertujuan agar pemain dapat memasang beberapa potongan *puzzle* hingga menjadi gambar yang utuh sesuai dengan contoh yang tersedia dalam jangka waktu 60 detik. Semakin lama waktu pemain memasangkan puzzle maka semakin berkurang bintang yang didapatkan. Tampilan *game puzzle* disajikan pada Gambar 7.





Gambar 7. Tampilan *game puzzle* (a), Hasil akhir *game puzzle* (b,c,d), Tampilan hasil akhir *game* tidak dimainkan (e).

1. Tampilan *game puzzle* (Gambar 7a) : berisi contoh hasil gambar apabila *puzzle* yang dirangkai sudah penuh
2. Hasil akhir *game* bintang 3 (Gambar 7b) : menampilkan hasil akhir berupa bintang 3 dan waktu apabila *puzzle* dapat selesai pada detik ke 46 hingga 60.
3. Hasil akhir *game* bintang 2 (Gambar 7c) : menampilkan hasil akhir berupa bintang 3 dan waktu apabila *puzzle* dapat selesai pada detik ke 31 hingga 45.
4. Hasil akhir *game* bintang 1 (Gambar 7d) : menampilkan hasil akhir berupa bintang 3 dan waktu apabila *puzzle* dapat selesai pada detik ke 0 hingga 30.
5. Hasil akhir coba lagi (Gambar 7e) : menampilkan coba lagi apabila tidak ada *puzzle* yang dipasang tetapi waktu sudah habis

3.1.6 Game *Flipcard (Match Memory)*

Pada *game flipcard* terdiri dari 8 kartu yang berisi 4 pasang gambar profesi dan pekerjaan yang sama. *Game flipcard* bertujuan melatih daya ingat pemain agar mengingat letak sepasang gambar profesi dan pekerjaan yang sama. Pada Gambar 8 menyajikan tampilan menu *game flipcard*.



Gambar 8. Tampilan menu *game flipcard*

3.2 Uji *Blackbox*

Tujuan dari uji *blackbox* untuk menguji fungsi dan fitur-fitur pada *game* edukasi ini sudah sesuai yang diharapkan atau belum. Tabel 3 menyajikan hasil pengujian yang menunjukkan

bahwa uji *Blackbox game* profesi dan pekerjaan dapat berjalan dengan baik dalam perangkat *desktop*.

Tabel 3. Uji Blackbox

Yang Diuji	Pengujian	Input	Output	Keterangan
Menu Utama	Menu Profesi dan Pekerjaan	Pilih tombol profesi dan pekerjaan	Menampilkan daftar gambar profesi dan pekerjaan	Diterima
	Menu game	Pilih tombol game	Menampilkan menu pilihan game	Diterima
	Menu Keluar	Klik tombol keluar	Menampilkan halaman keluar	Diterima
	Musik on/off	Klik tombol speaker (musik)	Musik dapat dimatikan / dihidupkan	Diterima
Menu Profesi dan pekerjaan	Penjelasan profesi atau pekerjaan yang dipilih	Klik salah satu gambar profesi dan pekerjaan	Menampilkan halaman penjelasan profesi dan pekerjaan yang dipilih	Diterima
Menu game	Game tebak profesi dan pekerjaan	Klik game tebak profesi dan pekerjaan	Halaman game tebak profesi dan pekerjaan	Diterima
	Game puzzle	Klik game puzzle	Halaman game puzzle	Diterima
	Game flipcard	Klik game flipcard	Halaman game flipcard	Diterima
Semua permainan	Semua tombol permainan	Klik masing-masing tombol setiap halaman	Masing-masing tombol dapat berfungsi dengan baik	Diterima

Dari Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa *game* edukasi pengenalan *game* edukasi profesi dan pekerjaan berjalan dengan baik pada komputer *desktop* bersistem operasi *windows* semua fungsi atau fitur yang disediakan untuk pengguna juga dapat digunakan sesuai dengan harapan.

Pada perangkat *desktop*, pengguna tidak perlu melakukan installasi *game* ini sebelumnya pada perangkat tersebut. Gambar 9 menunjukkan hasil tampilan *game* profesi dan pekerjaan pada perangkat *desktop*.



Gambar 9. Tampilan hasil *game* profesi dan pekerjaan pada perangkat *desktop*.

3.3. Pengujian

Proses dari pengujian *game* profesi dan pekerjaan meliputi mengenalkan *game*, cara kerja, dan fitur aplikasi yang membantu pengguna untuk menggunakan aplikasi kemudian menerapkan pelatihan percobaan *game*. Pengujian *game* melibatkan siswa-siswi kelas B dan guru TK Al Islam 1 Jamsaren Surakarta yang terdiri dari 28 anak dan 2 guru. Hasil pengujian *game* dari anak-anak maupun guru diminta mengisi kuisisioner mengenai *game* edukasi pengenalan profesi dan pekerjaan yang dibuat oleh penulis. Hasil analisa presentase pengisian kuisisioner dari 30 responden ditunjukkan pada Tabel 3.

Hasil kuisisioner dihitung menggunakan rumus seperti yang digunakan pada Persamaan 1.

$$\text{Presentase} = \frac{\sum \text{skor} \times 100\%}{S_{\text{max}}} \dots\dots\dots(1)$$

Tabel 3. Hasil Pengisian Kuesioner siswa dan guru

No	Pernyataan	Jumlah Jawaban					Jumlah Skor	Presentase
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)		
1.	P1	22	8	0	0	0	142	94,67%
2.	P2	14	16	0	0	0	134	89,33%
3.	P3	15	13	2	0	0	127	84,67%
4.	P4	12	16	2	0	0	130	86,67%
5.	P5	13	14	3	0	0	130	86,67%
6.	P6	18	12	0	0	0	138	92,00%
Presentase rata-rata								89,00%

Keterangan :

P1 : Game mudah digunakan

SS : Sangat setuju

P2 : Materi yang disajikan tidak membosankan

S : Setuju

N : Netral

P3 : Latar musik menarik

TS : Tidak Setuju

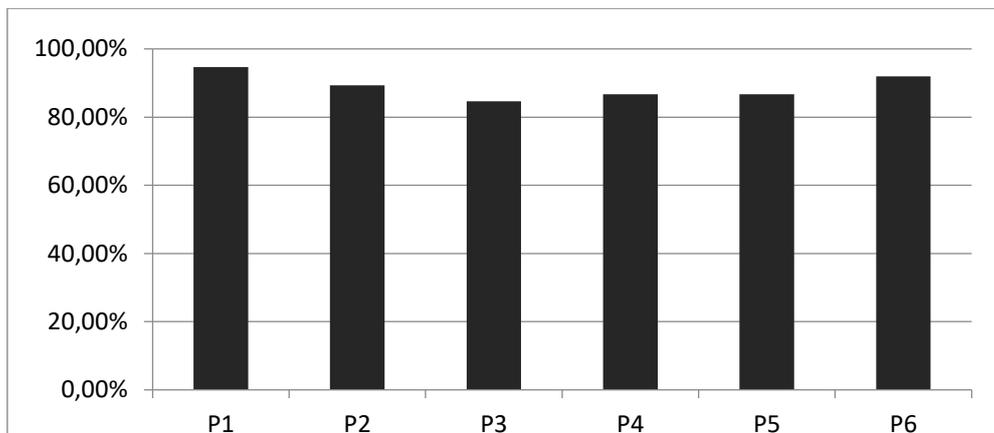
P4 : Tampilan game menarik

STS : Sangat tidak setuju

P5 : informasi mudah dimengerti

P6 : Audio terdengar jelas dan mudah dimengerti

Gambar 10 menyajikan grafik hasil presentase kuisisioner berdasarkan pengujian game di TK Al Islam 1 Jamsaren Surakarta.



Gambar 10. Grafik hasil presentase kuisisioner

4. PENUTUP

Berdasarkan uji *blackbox* yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa *game* profesi dan pekerjaan dapat berjalan dengan baik pada perangkat *desktop*. Menu atau fitur dari *game* ini antara lain, pengenalan profesi dan pekerjaan, *game* tebak profesi dan pekerjaan, *game puzzle*, serta *game flipcard*

Hasil kuisisioner sebanyak 30 responden menunjukkan bahwa 94% responden setuju bahwa *game* profesi dan pekerjaan mudah digunakan oleh pemain, sebanyak 89% menyetujui bahwa materi dari *game* profesi dan pekerjaan ini tidak membosankan. Selain itu, 84% responden menyetujui bahwa latar musik yang disajikan pada *game* profesi dan pekerjaan ini menarik. Sebanyak 86% responden juga setuju bahwa tampilan pada *game* menarik dan informasi yang disediakan mudah dimengerti.

Secara umum, berdasarkan analisa hasil kuisisioner sebanyak 30 responden maka *game* profesi dan pekerjaan ini bermanfaat bagi pemain dan mempermudah pemain dalam mempelajari macam-macam pekerjaan yang ada disekitarnya. *Game* profesi dan pekerjaan memiliki tampilan yang menarik sehingga pemain tidak bosan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintoro, Y., & Wahyu, P. (2015). Game Edukasi Pengenalan Transportasi dan Pekerjaan dalam Bahasa Inggris untuk Taman Kanak-Kanak Menggunakan Flash (Studi Kasus: TK ABA Pokoh). *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2015*.
- Gunardi, K., Bimo, Z., & Nisa, D. (2015). Adventure Of Flofa Game Pengenalan Flora Dan Fauna Khas Nusantara Berbasis Desktop, 1.
- Hanafri, M., Syaiphul, R., & Kholifatun, N. (2017). Aplikasi Pembelajaran Interaktif Pengenalan Profesi Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Flash CS6. *Jurnal Sisfotek Global*, 7(2).
- Kurniawan, I., Toufan, D., & Indra, L. (2015). Game Pembelajaran Matematika Untuk Anak Sd Kelas 1 Dan 2 Berbasis Android Menggunakan Construct 2, 1(3), 2088-2092.
- Rasmalina, R., & Baroto, I. (2016). Perancangan Aplikasi Mobile Pengenalan Ragam Profesi Sebagai Referensi Cita-Cita Untuk Anak Usia 10-12 Tahun, Seri Kesehatan: Profesi Dokter Hewan dan Ahli Gizi. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2), F399-F404.
- Sugara, E., Muhammad, A., & Sugeng, W. (2017). Aplikasi Pengenalan Profesi Pekerjaan Bagi Anak Usia Dini Berbasis Augmented Reality. *Riau Journal Of Computer Science*, 3(2), 89-96.
- Supriyono, H., Rifqi, F., Muhammad, S., & Aditya, K. (2016). Rancang bangun media pembelajaran dan game edukatif pengenalan aksara jawa "pandawa". *Prosiding The 4th University Research Colloquium 2016*. 1-12.
- Supriyono, H., Endah, S., Umi, F., Endah, T., & Agus, P. (2015). Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Dan Huruf Jawa Berbasis Adobe Flash CS6. *The 2nd University Research Coloquium 2015*.
- Simkova, M. (2013). Using of computer games in supporting education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 1224-1227.
- Nurchasanah, E., & Endah, S. (2015). Pengembangan Multiplatform Game 2D Pengenalan Nama Benda Dalam Tiga Bahasa Untuk Anak Usia Dini.