JURNAL

GAME EDUKASI PENGENALAN NAMA SAYURAN MENGGUNAKAN *ROLE PLAYING GAME(RPG) MAKER VX ACE LITE* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI PAUD KHADIJAH BLABAK KANDAT

Oleh:

YANASTYA MARETHA
11.1.03.02.0395

Dibimbing oleh :

1. **Ahmad Bagus Setiawan, ST, M.Kom., MM.**
2. **Danang Wahyu Widodo, S.P. M.Kom**

TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Yanastya Maretha
NPM	: 11.1.03.02.0395
Telepun/HP	: 085790792726
Alamat Surel (Email)	: hyana.tya@gmail.com
Judul Artikel	: Game Edukasi Pengenalan Nama Sayuran Menggunakan *Role Playing Game(Rpg) Maker Vx Ace Lite* Sebagai Media Pembelajaran Di PAUD Khadijah Blabak Kandat
Fakultas – Program Studi	: Teknik – Teknik Informatika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH Achmad Dahlan No 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi(bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 17-02-2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Ahmad Bagus Setiawan, ST, M.Kom., MM. NIDN 0703018704	Danang Wahyu Widodo, S.P. M.Kom NIDN 0720117501	Yanastya Maretha 11.1.03.02.0395

Skripsi oleh:

YANASTYA MARETHA

NPM: 11.1.03.02.0395

Judul:

GAME EDUKASI PENGENALAN NAMA SAYURAN MENGGUNAKAN *ROLE PLAYING GAME(RPG) MAKER VX ACE LITE* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI PAUD KHADIJAH BLABAK KANDAT

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Pada tanggal: 18 Januari 2017

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Ahmad Bagus Setiawan, ST, M.Kom.,MM :
2. Penguji I : Fatkur Rhohman, M.Pd :
3. Penguji II : Danang Wahyu Widodo, S.P. M.Kom :

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Suryo Widodo, M.Pd
NIP 19640202 199103 1 002

iii

GAME EDUKASI PENGENALAN NAMA SAYURAN MENGGUNAKAN *ROLE PLAYING GAME(RPG) MAKER VX ACE LITE* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DI PAUD KHADIJAH BLABAK KANDAT

Yanastya Maretha

11.1.03.02.0395

FT – Teknik Informatika

e-mail : hyana.tya@gmail.com

Ahmad Bagus Setiawan, ST, M.Kom., MM dan Danang Wahyu Widodo, S.P. M.Kom

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menghasilkan dan menguji kelayakan *Game* Edukasi mengenal nama sayuran untuk anak PAUD usia 3 sampai 6 tahun dibuat menggunakan *softwere Role Playing Game (RPG) maker VX*. *Game* ini berisi soal yang berisi tentang warna, manfaat dan bentuk serta petualangan dimana *game* tersebut digunakan sebagai media pembelajaran untuk anak tingkat PAUD. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development* yang menggunakan tahapan penelitian (1) analisis kebutuhan, (2) desain, (3) implementasi, (4) validasi, (5) revisi, (6) uji coba produk, dan (7) Revisi II. Tahap analisis kebutuhan mencakup materi dan spesifikasi kebutuhan *hardwere* dan *softwere*. Tahap desain meliputi desain alur cerita,desain tampilan,*flowchart*, dan tokoh dalam *game*. Tahap implementasi adalah tahap pewujudan desain kedalam produk sesungguhnya. Tahap validasi dilakukan dengan menilai game yang telah dirancang dan dibuat yang kemudian ditentukan kelayakanya oleh para ahli untuk mendapatkan kritik dan saran untuk perbaikan. Tahap revisi dilakukan dengan memperbaiki *game* sesuai dengan saran para ahli. Tahap uji coba dilakukan dengan penerapan langsung dalam pembelajaran peserta didik. Pengujian penelitian ini menggunakan ahli materi dan ahli media pembelajaran serta siswa PAUD. Demikian dapat disimpulkan bahwa *game* edukasi ini layak digunakan di kalangan umum dengan batasan pengguna anak tingkat PAUD.

KATA KUNCI : *Game Edukasi*, *Role Playing Game (RPG) maker VX*

I. LATAR BELAKANG

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi, sangat berpengaruh terhadap penyusunan dan implementasi pembelajaran. Dengan menggunakan media komunikasi bukan saja diharapkan dapat mempermudah dan mengefektifkan media belajar akan tetapi dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik. Selain itu dalam proses pembelajaran juga melibatkan komponen-komponen dalam melakukan proses komunikasi yaitu pengirim pesan (informasi), penerima pesan (informasi), dan pesan (informasi) itu sendiri. Namun terkadang dalam penyampaiannya sering mengalami kegagalan artinya informasi yang disampaikan tidak dapat diterima dengan baik, oleh karena itu di butuhkan media belajar untuk proses pembelajaran. Sedangkan saat ini kebanyakan pembelajaran di sekolah masih menggunakan metode pembelajaran dengan buku panduan, menirukan, membaca dan menulis. Begitu juga yang dilakukan di PAUD Khadijah Blabak Kandat.

Pengenalan nama sayuran untuk anak usia dini di PAUD Khadijah anak diajarkan untuk mengenal jenis dan nama-nama sayuran. Setelah dilakukan observasi di sekolah, belum adanya sarana pembelajaran mengenal nama sayuran berbasis multimedia dan belum adanya game edukasi yang menarik di PAUD Khadijah Blabak menjadikan suatu kendala dalam proses penyampaian pembelajaran. Anak masih merasa kesulitan dalam mengenal nama sayuran jika hanya menirukan dan melihat gambar, sehingga anak merasa bosan karena pembelajaran yang disampaikan guru kurang menarik. Dalam game edukasi pengenalan nama sayuran, anak dapat belajar sambil bermain. Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa perlu dibuat media pembelajaran game edukasi pengenalan nama sayuran berdasarkan warna untuk mempermudah penyampaian pembelajaran dengan konsep belajar sambil bermain dan dilakukan penelitian dengan judul "Game Edukasi Pengenalan Nama Sayuran Menggunakan *Role Playing Game (RPG) Maker Vx Ace Lite* Sebagai Media Pembelajaran di PAUD Khadijah Blabak Kandat Kabupaten Kediri".

II. METODE

Metode pengembangan skripsi ini adalah metode pengembangan (*Research and Development*). Digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan untuk menghasilkan produk tertentu dan keefektifan produk supaya berfungsi dengan baik saat dilakukan pengujian produk.

Menurut Sugiyono (2010: 407), metode penelitian dan pengembangan dimaknai sebagai berikut:

"Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian

yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut". Adapun penelitian yang dilakukan antara lain :

a. Analisis Kebutuhan

Tahapan alias kebutuhan yaitu tahap menganalisa kebutuhan yang diperlukan yaitu pengumpulan informasi tentang media pembelajaran game edukasi.

b. Perancangan Desain

Tahap perancangan desain yaitu tahap perancangan system untuk mendapatkan media pembelajaran yang efektif dan interaktif dari materi pembelajaran yang sudah di tentukan sebelumnya. Pada tahap ini mulai merancang desain aplikasi dan *storyboard* untuk mempermudah perancangan desain.

c. Implementasi Desain

Tahap implementasi yaitu tahap dimana perancangan desain diterjemahkan ke dalam tampilan yang sebenarnya. Pengembangan yang digunakan adalah multimedia komputer, program yang digunakan untuk membuat desain animasi gambar maupun teks adalah *Role Playing Game (RPG) Maker Vx Ace Lite.*

d. Pengujian

Tahap pengujian adalah tahap dimana media pembelajaran di periksa mulai dari tombol navigasi, tampilan program dan kesalahan penulisan materi supaya program dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan pembuat.

e. Validitas Ahli Materi dan Ahli Media

Tahap ini tahap dimana media pembelajaran di uji dan diperiksa oleh ahli. Tahap validasi ini adalah tahap awal pengujian untuk mengetahui apakah media pembelajaran ini layak digunakan sebagai media pembelajaran interaktif atau tidak. Jika sudah memenuhi kategori kelayakan maka program sudah dapat di implementasikan tetapi jika belum program akan di revisi.

f. Revisi Media

Setelah di vadidasi oleh ahli, media pembelajaran di revisi berdasarkan masukan dari ahli. Jika sudah memenuhi kategori program siap di implementasikan.

g. Uji Kelayakan

Setelah dinyatakan layak oleh ahli, media pembelajaran di ujicobakan di lapangan (dalam penelitian ini di PAUD). Responden ujicoba pembelajaran adalah siswa yang di damping oleh pendidik. Kemudian siswa memberikan tanggapan dari media pembelajaran yang dibuat.

h. Perbaikan Media

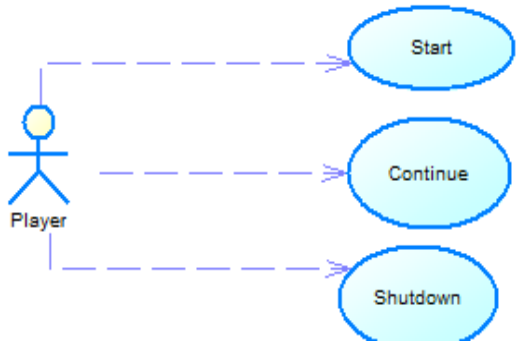
Setelah di ujicobakan di sekolah dengan siswa sebagai responden, dilakukan perbaikan atas masukan dari siswa. Apabila tidak memungkinkan untuk di lakukan perbaikan media maka akan di masukkan kedalam penelitian selanjutnya.

i. Produk

Produk yang di hasilkan yaitu Game Edukasi Pengenalan Nama Sayuran Menggunakan *Role Playing Game (RPG) Maker Vx Ace Lite* Sebagai Media Pembelajaran di PAUD Khadijah Blabak.

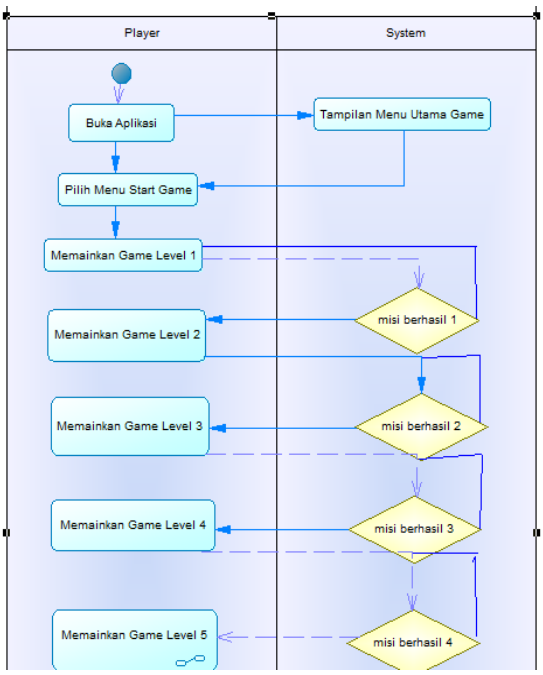
III. HASIL DAN KESIMPULAN

a. *Usecase* Pengenalan Sayur



Gambar 3.1 *Usecase* Pengenalan Sayur

b. *Activity* Diagram Keseluruhan



Gambar 3.2 *Activity Diagram*

Gambar 3.3 Tampilan Awal

Gambar 3.4 Tampilan Nama Panggilan

Gambar 3.5 Tampilan Pengenalan Sayur

Gambar 3.6 Tampilan Identifikasi Sayur

Gambar 3.7 Menyimpan Permainan

Pengujian dilakukan di PAUD Khadijah Blabak Kandat yang melibatkan 10 orang responden yang terdiri dari siswa didik dan guru. Pengujian yang dilakukan terdiri dari beberapa bagian yaitu antarmuka (*interface*), aspek audio/visual, manfaat aplikasi, cara pengoperasian, interaktifitas, dan kesesuaian isi/materi. Jumlah pertanyaan dalam kuesioner adalah sebanyak 10 buah pertanyaan mengenai aspek-aspek diatas. Berikut adalah kategori tingkat validitas untuk mengetahui kelayakan produk berdasarkan jumlah presentase :

Tabel 4.1. Kategori Tingkat Validitas

Presentase	Interpretasi
0 -25	Tidak Baik
25 - 50	Kurang Baik
50 – 75	Baik
75 - 100	Sangat Baik

Untuk mengetahui berapa jumlah presentase kelayakan, dilakukan terlebih dahulu perhitungan nilai presentase masing-masing jawaban pada setiap pertanyaan dengan menggunakan rumus :

Y = P/Q * 100%

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah Responden

Y= Nilai Presentase

Berikut adalah salah satu contoh soal pada kuesioner yang diberikan kepada responden :

T : *Bagaimana menurut penilaian anda tentang antarmuka (Interface) pada aplikasi pengenalan nama sayuran ini?*

Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 1

Pertanyaan	Jawaban	Keterangan	Responden	Presentase (%)
1	A	Sangat Bagus	8	80
	B	Bagus	2	20
	C	Cukup Bagus	0	0
	D	Kurang Bagus	0	0
	E	Tidak Bagus	0	0
	Jumlah		10	100

Soal yang diberikan pada lembar kuesioner adalah sebanyak 10 buah. Masing- masing jawaban pada setiap pertanyaan dihitung nilai presentasenya.

Tabel 4. 3 Hasil Kuisioner

Pertanyaan	**Presentase**
1	80
2	60
3	70
4	60
5	90
6	70
7	80
8	90
9	70
10	80
Jumlah	750/10 = 75

Nilai presentase jawaban didapat dari presentase jawaban A (Sangat Bagus), B (Bagus), dan C (Cukup Bagus) pada masing-masing pertanyaan dalam kuesioner. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tabel hasil kuesioner diatas, didapat total jumlah presentase jawaban setelah dibagi dengan jumlah pertanyaan pada kuesioner yaitu 75%. Dengan nilai presentase sebesar 75%, maka produk multimedia berupa aplikasi edukasi yang telah dibangun layak digunakan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Game Edukasi Pengenalan Nama Sayuran Menggunakan *Role Playing Game(Rpg) Maker Vx Ace Lite* Sebagai Media Pembelajaran Di PAUD Khadijah Blabak Kandat dapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil dari penelitian adalah sebuah produk multimedia pembelajaran interaktiv, berupa aplikasi pengenalan nama sayuran.

2. Aplikasi pengenalan nama sayuran yang dibangun disesuaikan dengan kebutuhan anak-anak usia 3-6 tahun, baik itu dari segi isi atau materi pembelajaran, visualisasi (gambar, animasi, karakter, warna), suara, dan permainan-permainannya.

3. Dengan dibangunnya produk game edukasi berupa aplikasi pengenalan nama sayuran ini, diharapkan dapat menjadi salah satu solusi atau alternatif media pembelajaran yang interaktif, edukatif, dan menyenangkan untuk anak-anak khususnya anak usia 3-6 tahun, sehingga anak tidak mudah bosan atau jenuh karena dengan memainkan aplikasi edukasi ini anak dapat belajar sambil bermain.

SARAN

Setelah menarik beberapa kesimpulan maka saran yang bias diberikan oleh penulis antara lain sebagai berikut:

1. Penambahan fitur *timer* pada game agar pemain menjadi lebih tertantang dalam bermain game.
2. Pengacakan soal pertanyaan dan pemberian skor di akhir misi agar ending game menjadi lebih menarik.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Alhafsi. 2011.*Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Rukun Islam Berbasis Android*. Skripsi. (Online), tersedia : http://repository.upi.edu, diunduh 7 Nopember 2014

Ashari M.R.A. 2013. *Game RPG Lorong Waktu-Pangeran Diponegoro*. Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer. Universitas Komputer Indonesia, Bandung.

Alfarabii, Balian. 2014. *Rancang Bangun Animasi Pengenalan Warna Dalam Bahasa Inggris Pada Anak Usia Dini Menggunakan Macromedia Flash Profesional 8*. Skripsi. (Online), diunduh 20 Oktober 2014.

Abror, Faiq Ahmad .2012, *Mathematics Adventure Games Berbasis Role Playing Game (RPG)Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Kelas VI SD Negeri Jetis 1*, Diakses 15 Juli 2015 dari *http://eprints.uny.ac.id/*

Hartanto, Adrian, Timothy, Robert . 2013, *Rancang Bangun Edugame Night At School Pada Android Sebagai Media Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar*. Diakses 15 Juli 2015 dari *http://eprints.mdp.ac.id/*

Indra, Donny. 2013. *Aplikasi Pembelajaran Dasar Fotografi Berbasis Multimedia* . Skripsi. (Online), diunduh 16 Januari 2015.

Junaidi, A.R. 2015 . *Pemrograman Game RPG Maker VX Ace* , Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, Yogyakarta.

Tri, Wahyu. 2014. *Pembelajaran dan Pengenalan Tembang Jawa Macapat Berbasis Multimedia*. Skripsi. (Online), diunduh 22 Nopember 2014.

Wulandari, A.D. 2012. *Game Edukatif Sejarah Komputer Menggunakan Role Playing Game (RPG) Maker XP Sebagai Media Pembelajaran Di SMP Negeri 2 Kalibawang*. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

Wibowo dan Aris Setyo. 2013. *Pembuatan Game RPG (Pitung : Batavia's Champion) Menggunakan RPG Maker VX*. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, Yogyakarta.

Winarti, Yeni. 2015 . *Perancangan Game Edukasi Petualangan Dengan Tema "Who Wants To Be A Millionaire"*, Skripsi, Teknik Informatika, Fakultas Teknik, UN PGRI Kediri, Kediri