

RANCANG BANGUN GAME CINTA INDONESIA TENTANG PAKAIAN, ALAT MUSIK DAN RUMAH ADAT INDONESIA BERBASIS ANDROID

Risma Febriani¹, Devit Satria², Mustazihim²

Prodi Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai

ABSTRAK

Indonesia tergolong negara kepulauan yang memiliki wilayah geografis luas dan kebudayaan yang sangat beragam. Keberagaman budaya tersebut dapat terlihat secara fisik melalui baju dan rumah adat yang dimiliki setiap daerah. Hampir setiap provinsi di Indonesia memiliki pakaian dan rumah adat masing-masing.

Game merupakan salah satu sarana hiburan ataupun pendidikan yang menggunakan perangkat elektronik atau sebuah bentuk dari *multimedia* interaktif yang digunakan sebagai sarana hiburan. *Game* dapat dimanfaatkan dalam bidang pendidikan sebagai media dalam mengenalkan kebudayaan Indonesia terhadap anak-anak. Untuk itu bagaimana membuat generasi penerus bangsa khususnya anak-anak bisa mengenal kebudayaan Indonesia melalui sebuah *game* interaktif. Melalui *games edukatif* tentang pakaian adat, rumah adat dan alat musik tradisional Indonesia ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan tentang keanekaragaman budaya yang ada di 34 propinsi di Indonesia. Aplikasi *game* yang sudah dibangun dapat digunakan untuk memperkenalkan kebudayaan Indonesia mengenai pakaian adat, rumah adat dan alat musik dari 34 propinsi di Indonesia.

Perancangan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. *Software* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi menggunakan *adobe flash CS6*. Pengujian yang dilakukan menggunakan pengujian *blackbox*.

Kata kunci : *Game*, Indonesia, *UML*, *Adobe flash*

PENDAHULUAN

Indonesia tergolong negara kepulauan yang memiliki wilayah geografis luas dan kebudayaan yang sangat beragam. Keberagaman budaya tersebut dapat terlihat secara fisik melalui baju dan rumah adat yang dimiliki setiap daerah. Hampir setiap provinsi di Indonesia memiliki pakaian dan rumah adat masing-masing. Namun seiring dengan perkembangan zaman, masyarakat terbawa arus globalisasi dan mulai melupakan adat istiadat warisan nenek moyangnya.

Game merupakan salah satu sarana hiburan ataupun pendidikan yang menggunakan perangkat elektronik atau sebuah bentuk dari *multimedia* interaktif yang digunakan sebagai sarana hiburan. *Game* dapat dimanfaatkan dalam bidang pendidikan sebagai media dalam mengenalkan kebudayaan Indonesia terhadap anak-anak.

Menurut Sugiyanto (2011) dengan *game* bisa memotivasi anak untuk mengenal rumah adat dan pakaian adat Indonesia secara interaktif menggunakan *flash* dan diterapkan di *desktop*. Kebudayaan daerah di Indonesia sangat beragam mulai dari adat istiadat, bahasa dan budaya. Maka hal ini dapat memunculkan masalah seperti banyaknya kebudayaan yang kurang mendapat perhatian dari pemerintah sehingga diklaim oleh negara tetangga sebagai kebudayaannya. Maka dari itu bagaimana membuat generasi penerus bangsa khususnya anak-anak bisa mengenal pakaian adat, rumah adat dan alat musik melalui sebuah *game*. Sehingga anak-anak bukan hanya bisa bermain *game* secara interaktif tetapi juga dapat mengenal dan mengetahui keanekaragaman budaya di Indonesia.

TINJAUAN PUSTAKA

Sugiyanto, dkk, (2011) membahas untuk meningkatkan motivasi belajar anak tentang budaya, maka dibangunlah suatu media pembelajaran dalam bentuk *game* edukatif dengan tujuan mengenalkan pakaian dan rumah adat di Indonesia. Menggunakan metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Menghasilkan 6 provinsi dipulau jawa berbasis *flash* dan *desktop*

Hardiansyah, dkk (2014) membahas sebuah *game* edukasi yang menarik, yang membuat anak ingin bermain sambil belajar tentang kebudayaan rumah adat. Sehingga anak dapat memainkan *game* yang bermanfaat dan membantu mereka mempelajari kebudayaan Indonesia khususnya rumah adat daerah.

Marzuki, (2013) Menghasilkan 3 alur *game* yaitu *game* menebak alat musik yang dimunculkan, *mdrag* pasangan pakaian adat yang ada, dan menjawab pertanyaan seperti kuis.

Menurut Hurd dan Jenuings, yang terdapat pada jurnal Widiastuti 2012 perancang yang baik haruslah memenuhi kriteria dari *education game* itu sendiri. Berikut ini adalah beberapa kriteria dari sebuah *education game*, yaitu:

1. Nilai Keseluruhan (*Overall Value*)
Nilai keseluruhan dari suatu *game* terpusat pada desain dan panjang durasi *game*. Aplikasi ini dibangun dengan desain yang menarik dan *interaktif*. Untuk penentuan panjang durasi, aplikasi ini menggunakan *fitur timer*.
2. Dapat Digunakan (*Usability*)
Mudah digunakan dan diakses adalah poin penting bagi pembuat *game*. Aplikasi ini merancang sistem dengan *interface* yang *game*

friendly sehingga *game* dengan mudah dapat mengakses aplikasi.

3. Keakuratan (*Accuracy*)
Keakuratan diartikan sebagai bagaimana kesuksesan model/gambaran sebuah *game* dapat dituangkan ke dalam percobaan atau perancangannya. Perancangan aplikasi ini harus sesuai dengan model *game* pada tahap perencanaan.
4. Kesesuaian (*Appropriateness*)
Kesesuaian dapat diartikan bagaimana isi dan desain *game* dapat diadaptasikan terhadap keperluan *game* dengan baik. Aplikasi ini menyediakan menu dan fitur yang diperlukan *game* untuk membantu pemahaman *game* dalam menggunakan aplikasi.
5. Relevan (*Relevance*)
Relevan artinya dapat mengaplikasikan isi *game* ke target *game*. Agar dapat relevan terhadap *game*, sistem harus membimbing mereka dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Karena aplikasi ini ditujukan untuk anak-anak, maka desain antarmuka harus sesuai dengan nuansa anak-anak, yaitu menampilkan warna-warna yang ceria.
6. Objektivitas (*Objectives*)
Objektivitas menentukan tujuan *game* dan kriteria dari kesuksesan atau kegagalan. Dalam aplikasi ini objektivitas adalah usaha untuk mempelajari hasil dari permainan.
7. Umpan Balik (*Feedback*)
Untuk membantu pemahaman *game* bahwa permainan (*performance*) mereka sesuai dengan objek *game* atau tidak, feedback harus disediakan. Aplikasi ini menyajikan animasi dan efek suara yang mengindikasikan kesuksesan atau kegagalan permainan.

Indonesia yang terdiri atas 34 provinsi. Kaya dengan keanekaragaman budaya, mulai dari sabang sampai merauke. Setiap propinsi memiliki pesona budaya yang berbeda-beda. Hal itu dapat dilihat dari model rumah adat, pakaian adat, tarian adat dan senjata tradisional.(Dianawati, 2007)

Tabel 2.1 Nama Pakaian, Rumah Adat dan Alat Musik Indonesia

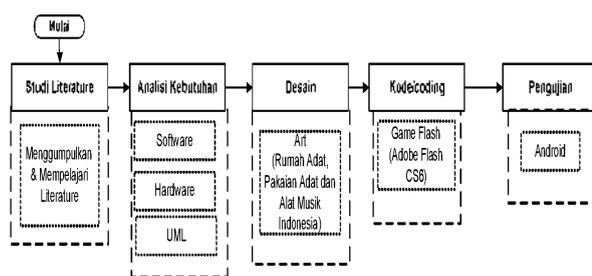
No	Nama Daerah	Nama Pakaian	Nama Rumah	Nama Alat Musik
1	Aceh	Pidie	Krong Bade	Canang
2	Sumatera Utara	Karo	Bolon	Kendang Melayu
3	Sumbar	Batu Sangkar	Gadang	Saluang
4	Riau	Teluk Belanga Dan Kebaya	Selaso Jatuh Kembar	Gambus Riau
5	Bengkulu	Seluma	Bubungan Lima/Rumah Rakyat	Doli
6	Jambi	Melayu Jambi	Kejang Lako	Gambus Jambi
7	Kep. Riau	Teluk Belanga Dan Kebaya	Rabung	Talempong Pacik
8	Sumsel	Aasean Gede	Limas	Accordion
9	Bangka Belitung	Melayu Bangka Belitung	Limas	Gambus
10	Lampung	Tulang Bawang	Nowo Sesat	Bende
11	Banten	Banten	Joglo Cirebon	Gendang
12	Jakarta	Abang None	Rumah Kebaya	Rebana
13	Jabar	Jas Taqwa Dan Kebaya	Joglo Cirebon	Seruling
14	Jateng	Beskap Dan Kebaya	Joglo	Sitar
No	Nama Daerah	Nama Pakaian	Nama Rumah	Nama Alat Musik
15	Yogya	Kebaya Yogya	Joglo	Gong
16	Jatim	Madura	Madura	Bonang
17	Kalbar	Perang	Rumah Panjang	Tuma
18	Kaltim	Urang Besunung	Lamin	Sampe
19	Kalsel	Banjar	Rumah Banjar	Kledi
20	Kalteng	Sinjang	Betang	Japen
21	Kalut	Kalimantan Utara	Balai Mayo	Babun
22	Sulut	Minahasa	Pewaris	Kolintang
23	Gorontalo	Biliu	Dulohupa	Ganda

24	Sulteng	Kulawi	Souraja	Popondi
25	Sulbar	Sulawesi Barat	Banua Layuk	Kecapi
26	Sulsel	Toraja	Tongkonan	Alosu
27	Sultenggara	Babung Ginasamani	Malige	Lado-Lado
28	Bali	Payas Agung	Candi Bentar	Gamelan Bali
29	Ntb	Sumbawa	Dalam Loka Samawa	Serunai
30	Ntt	Rote	Musalaki	Sasando
31	Maluku Utara	Maluku	Baileo	Fu
32	Maluku	Cele	Baileo	Tifa
33	Papua	Asmat	Hanoi	Tifa Totobuang
34	Papua Barat	Seruni	Hanoi	Tifa Totobuang

Sumber : Dianawati, 2007

METODOLOGI PENELITIAN

Alur penelitian yang menggunakan model *iteratif* disesuaikan dengan penjabaran metode penelitian :



Gambar 1 : Metode Iteratif
Sumber : Hasil Perancangan



Gambar 2 Simulasi Game Busana Adat Indonesia
Sumber : Hasil Perancangan

Gambar 2 menjelaskan simulasi perancangan *game* yaitu dimulai dengan mencari tahu pakaian adat, rumah adat dan alat musik Indonesia. Kemudian melakukan pemilihan *software* dan hardware yang digunakan untuk menunjang pembuatan *game*, peneliti membuat *game* dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu dan *adobe photoshop* dalam pembuatan *art (model)* pakaian-pakaian adat diindonesia dalam bentuk *2D*. untuk implementasinya

peneliti menggunakan *adobe flash* untuk pembuatan *game*. *Game* yang akan dibuat dirancang untuk diimplementasikan pada *device android*. *Game* yang akan dihasilkan menggunakan pulau yang ada diindonesia sebagai map. Setiap *map* terdiri dari beberapa propinsi. Akan ada gambar baju adat, rumah

adat dan alat musik Indonesia yang ditampilkan kemudian ada menu untuk belajar dan bermain yaitu menebak nama dan asal dari gambar yang ditampilkan.

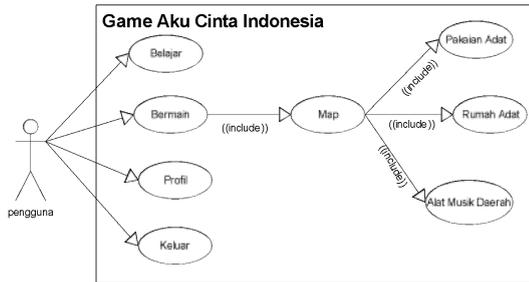
HASIL DAN PEMBAHASAN

Gameplay Game Aku Cinta Indonesia

1. *Game* Belajar
 - a. Untuk mengetahui lebih dahulu nama-nama pakaian adat, rumah adat dan alat musik dari 34 propinsi di Indonesia.
 - b. Gambar menampilkan satu gambar yang mewakili satu dari setiap propinsi.
 - c. Ada gambar peta dan lokasi letak propinsi yang bisa di klik sehingga bisa mengetahui posisi peta tiap propinsi.
2. *Game* Bermain
 - a. Untuk permainan mengecek gambar pemain diharuskan menjawab pertanyaan yang diberi petunjuk berupa gambar, disini soal berupa nama propinsi dan yang akan dibahas ialah tentang pakaian adat, rumah adat dan alat musik Indonesia.
 - b. Untuk menjawab pertanyaan pemain diharuskan memilih beberapa pilihan gambar yang menjadi jawaban dari pertanyaan.
 - c. Setiap pertanyaan punya level pertanyaan untuk masing-masing pertanyaan pakaian adat, rumah adat dan alat musik.
 - d. Pertanyaan sebanyak propinsi dari masing-masing tiap pulau besar di Indonesia.
 - e. Setiap kali menjawab pertanyaan dari masing-masing level pertanyaan, jika dijawab benar kurang dari separuh dari

jumlah kota propinsi maka pemain harus mengulang, tapi jika dijawab melebihi dari separuh maka pemain bisa melanjutkan permainan ke menu selanjutnya.

- f. Setiap menjawab yang benar atau salah maka akan ada efek dari gambar yang muncul.
- g. Level pertanyaan dimulai dari menjawab pakaian adat kemudian jika benar dilanjutkan ke level rumah adat dan terakhir jika jawaban benar lanjut ke level alat musik.
- h. Map (nama pulau) jika sudah dimainkan kunci akan terbuka untuk map selanjutnya.
- i. Jika keluar dari *game* bermain, maka pemain harus mengulang dari awal untuk menjawab setiap level pertanyaan.

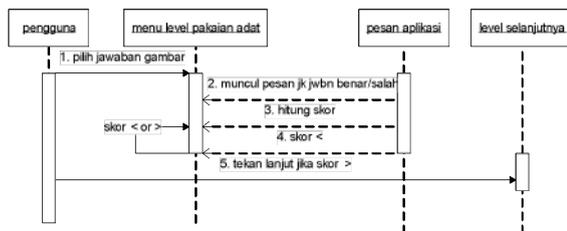


Gambar 3 Use Case Diagram Game Aku Cinta Indonesia

Sumber : Hasil Perancangan

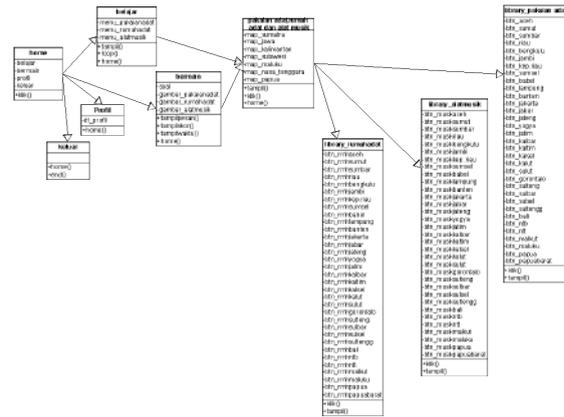
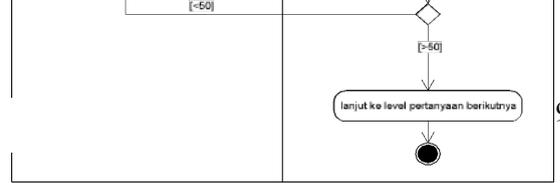
Gambar 4 Activity Diagram Pakaian Adat

Sumber : Hasil Perancangan



Gambar 5 Sequence Diagram pakaian adat

Sumber : Hasil Perancangan



Gambar 6 Class Diagram Game Aku Cinta Indonesia

Sumber : Hasil Perancangan

Implementasi antarmuka merupakan tampilan-tampilan antarmuka pada aplikasi *game* Aku Cinta Indonesia.

1. Tampilan Menu Utama terdiri dari menu belajar, menu bermain, profil dan keluar. Pada saat tampilan ini tampil maka muncul background lagu Indonesia Raya



Gambar 7 Tampilan Menu Utama Game Aku Cinta Indonesia

Sumber : hasil penelitian

2. Tampilan map belajar, yang memberikan titik wilayah provinsi di Indonesia. Ada 34 titik wilayah. Jika di klik maka akan tampil informasi mengenai rumah adat, pakaian adat dan alat musik setiap provinsinya.



Gambar 8 Tampilan Map Belajar

Sumber : hasil penelitian

- Tampilan menu belajar, yaitu menampilkan informasi berupa gambar dan nama dari masing-masing 34 provinsi.



Gambar 9 Tampilan Menu Belajar
Sumber : hasil penelitian

- Tampilan map bermain, yaitu dengan menampilkan map pulau yang terkunci dan map pulau yang tidak terkunci untuk memulai permainan yaitu pulau Sumatra.



Gambar 10 Tampilan Map Bermain
Sumber : hasil penelitian

- Tampilan menu bermain tebak asal gambar pakaian adat, dimana pengguna menebak asal pakaian adat yang ditampilkan.pengguna diberi waktu untuk menjawab satu soal 40 detik dan setiap satu pertanyaan 10. Penilaian skor di hitung dari jumlah propinsi dari masing-masing map



Gambar 11 Tampilan Menu Bermain Tebak Pakaian Adat
Sumber : hasil penelitian

- Tampilan menu rumah adat



Gambar 12 Tampilan Menu Bermain Tebak Rumah Adat
Sumber : hasil penelitian

- Tampilan menu alat musik.



Gambar 13 Tampilan Menu Bermain Tebak Alat Musik
Sumber : hasil penelitian

- Tampilan skor dibawah 50, atau separuh pertanyaan dari soal yang diberikan.



Gambar 14 Tampilan skor dibawah 60
Sumber : hasil penelitian

- Tampilan skor diatas 50, atau lebih dari separuh pertanyaan dari soal yang diberikan.



Gambar 15 Tampilan skor diatas 50
Sumber : hasil penelitian

10. Tampilan profil, mengenai data dari pembuat aplikasi.



Gambar 16 Tampilan Profil
Sumber : hasil penelitian

11. Tampilan menu keluar



Gambar 17 Tampilan Keluar
Sumber : hasil penelitian

Pengujian sistem dilakukan bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut. Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini bersifat *blackbox* yang berfokus pada fungsional perangkat lunak yang dihasilkan. Berdasarkan hasil pengujian alpha (fungsional) dengan pengujian yang dilakukan terlebih dahulu pada dosen pembimbing dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pembangunan aplikasi *game* aku cinta Indonesia tidak terdapat kesalahan proses dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian yang dilakukan dalam penyusunan skripsi ini serta mengacu pada tujuan penelitian, maka dapat disimpulkan :

1. Aplikasi game yang sudah dibangun dapat digunakan untuk memperkenalkan kebudayaan Indonesia mengenai pakaian

adat, rumah adat dan alat musik dari 34 propinsi di Indonesia.

2. Selain belajar game yang dibangun juga terdapat game bermain dapat meningkatkan daya ingat untuk bisa menebak nama atau asal gambar yang ditampilkan.
- 3.

Saran

Aplikasi game aku cinta Indonesia ini perlu pengembangan lagi, berikut ini adalah beberapa saran yang dapat dilakukan :

1. Soal bisa dibuat acak untuk pertanyaan tebak gambar pakaian adat, rumah adat dan alat musik.
2. Soal bisa ditambah dengan mencakup tarian, senjata tradisional, makanan tradisional dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

Dewi Mega Silvia, 2012: Penggunaan Aplikasi Adobe Photoshop Dalam Meningkatkan Keterampilan Editing Foto Bagi Anak Tunarungu : Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus:
<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu> diakses 24 maret 2015

Dianawati, Ajen 2007 : *Mengenal Alam Dan Budaya Indonesia* : Wahyu Media, Jakarta

Hardiansyah Dwi Novri, Martin Purnansyah , Yoannita 2014 : *Rancang Bangun Game Edukatif Petualangan Rumah Adat Indonesia*: STMIK Global Informatika MDP:
<http://eprints.mdp.ac.id/1516/1/Jurnal%20Rancang%20bangun%20game%20edukasi%20petualangan%20rumah%20adat%20indonesia.pdf> di akses 24 maret 2015

Marzuki Furqon, 2013 : *Pembuatan Games Edukatif Tentang Pakaian Adat Dan Alat Musik Tradisional "Nusantara"*: STMIK Amikom Yogya:
http://repository.amikom.ac.id/files/Publikasi_09.12.4024.pdf diakses 24 maret 2015

Sugiyanto, Dzuha Hening Y. 2011 : *Game Edukasi "Ragam Budaya" Sebagai Mediapembelajaran Budaya Tentang Pakaian Dan Rumah Adat Di Indonesia* : Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan ISBN 979-26-0255-0:
<http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/semantik/article/viewFile/184/228> di akses 24 maret 2015

Widiastuti Nelly Indriani, Irwan Setiawan 2012: *Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo* : Jurnal Ilmiah Komputer dan

Informatika (KOMPUTA): ISSN
:2089-9033:
*[http://komputa.if.unikom.ac.id/_s/data/
jurnal/volume-1-2/6-komputa-1-2-game-eduk
asiwalisongonelly.pdf/pdf/6-komputa-1-2-ga
me-edukasi-walisongo-nelly.pdf](http://komputa.if.unikom.ac.id/_s/data/jurnal/volume-1-2/6-komputa-1-2-game-edukasiwalisongonelly.pdf/pdf/6-komputa-1-2-game-edukasi-walisongo-nelly.pdf)* diakses 24
maret 2015