

APLIKASI PENGENALAN PERMAINAN TRADISIONAL DARI JAWA BARAT BERBASIS MULTIMEDIA

Dewi Andri Yanie, Prof. Dr. –Ing. Soewarto Hardhienata dan Andi Chairunnas, S.Kom.,
M.Pd

Program Studi Ilmu Komputer FMIPA – Universitas Pakuan

Jl. Pakuan PO BOX 452, Bogor

Telp/Fax (0251) 8375 547

Email : dewiandriyanie22@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia merupakan sebuah negara berkembang yang ditandai dengan perkembangan di berbagai aspek, seperti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, komunikasi dan informasi. Namun pada proses perkembangan tersebut tentunya mempunyai akibat. Misalnya seperti yang terjadi pada anak-anak saat ini. Mereka bahkan sudah tidak mengenal lagi permainan tradisional yang dulu sangat terkenal namun kini sudah jarang sekali kita temui. Untuk memperkenalkan permainan tradisional kepada anak-anak dibutuhkan media dalam penyampaiannya agar mereka bisa melihat dan mudah mengerti. Dengan itu diperlukan aplikasi tersebut yang bisa dibuat dengan berbagai macam software salah satunya adalah *Adobe Flash CS5*.

Kata kunci : Multimedia, Permainan Tradisional, *Adobe Flash Cs.5*.

Latar Belakang

Permainan tradisional saat ini mungkin sudah mulai terlupakan karena seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih sehingga sebagian besar anak-anak sudah tidak asing lagi dengan *game online* yang dapat di akses melalui komputer atau media elektronik lainnya.

Permainan modern seperti *game online* sangat digandrungi oleh anak-anak saat ini namun memiliki dampak yang tidak baik bagi si anak. Misalnya anak menjadi malas, kurang bersosialisasi dengan temannya bahkan bisa menghambat pertumbuhan si anak. Berbeda sekali dengan permainan tradisional yang alatnya pun masih tradisional namun dapat melatih anak agar bersosialisasi dengan teman dan melatih kekompakan dalam permainannya.

Di pedesaan mungkin masih terlihat anak-anak yang bermain permainan tradisional tidak sama halnya dengan anak-anak di kota yang sudah terhipnotis dengan

permainan modern bahkan bisa berjam-jam mereka di depan komputer hanya untuk memainkan permainan yang mereka sukai.

Untuk itu anak-anak masa kini perlu di perkenalkan kembali dengan permainan-permainan tradisional yang mungkin mereka tidak mengetahuinya agar mereka tahu permainan tradisional pun tidak kalah menarik dengan permainan modern saat ini. Anak-anak pun bisa tahu permainan yang berasal dari jawa barat dan cara bermainnya seperti apa. Untuk memperkenalkan permainan tradisional kepada anak-anak dibutuhkan media dalam penyampaiannya agar mereka bisa melihat dan mudah mengerti. Dengan itu diperlukan aplikasi tersebut yang bisa dibuat dengan berbagai macam software salah satunya adalah *Adobe Flash CS5*.

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan mengimplementasikan aplikasi pengenalan permainan tradisional

dari Jawa Barat berbasis multimedia dengan menggunakan *Adobe Flash CS5*.

Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini meliputi permainan tradisional Jawa Barat seperti congklak, egrang dan ular naga. Menu-menu yang memuat materi pengenalan permainan tradisional dari Jawa Barat menggunakan *Adobe Flash CS5*.

Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai oleh penulis dalam pembuatan aplikasi ini adalah agar anak-anak masa kini dapat mengetahui permainan tradisional yang mungkin belum mereka ketahui karena perkembangan jaman.

Penelitian Terdahulu

Perancangan *Game* Tradisional Jawa Egrang Bambu Menggunakan *Macromedia Flash*

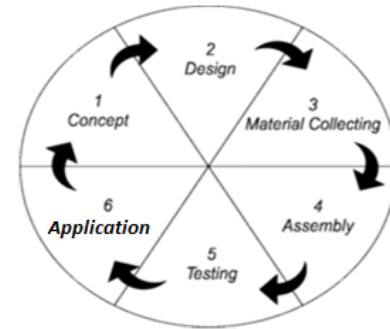
Oleh : Mamlu'atul Hikmah (2005)

Studi ini menjelaskan tujuan dari pembuatan aplikasi untuk meningkatkan kesadaran terhadap rasa cinta budaya Indonesia terutama permainan tradisional Jawa *egrang* bambu yang hampir menghilang tersebut perlu diupayakan berbagai langkah, salah satu diantaranya melalui media *game*. Perancangan *game egrang* bambu ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media *game* yang efektif, informatif dan menarik guna sebagai upaya pelestarian kembali permainan tradisional Jawa *egrang* bambu.

Metodelogi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Metodologi penelitian untuk bidang minat Multimedia dan desain grafis. Di dalam melakukan penelitian

digunakan beberapa proses, yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing*, dan *distribution*, metodologi secara lengkap dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 1. Tahap Pengembangan Multimedia

Tahap *Concept* (Konsep)

Tahap konsep yaitu meliputi menentukan audiens, target audiens, pola komunikasi, visual. Tujuan yang akan dicapai adalah untuk memperkenalkan kembali permainan tradisional pada anak-anak.

Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahapan perancangan ini membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur dan keutuhan material. Adapun tahap – tahap dalam mendesain aplikasi multimedia ini yaitu :

- Desain berbasis multimedia dengan menggunakan *flowchart view*.
- Desain struktur navigasi menggunakan Microsoft Visio.
- Desain tampilan menggunakan fitur pada *Adobe Flash CS5*.

Tahap *Assembly* (Pembuatan)

Tahap *assembly* (pembuatan) merupakan tahap dimana seluruh objek multimedia yang ada dibuat. Pembuatan aplikasi ini berdasarkan *flowchart view*,

flowchart sistem, struktur navigasi atau diagram objek yang berasal dari tahap *design*. Yang dilakukan pertama kali adalah membuat konsep dan desain untuk setiap tampilan pada aplikasi yang dikerjakan dengan menggunakan fitur pada *Adobe Flash CS5*.

Tahap Testing (Uji Coba)

Tahapan Testing ini dilakukan dengan menjalankan aplikasi yang telah dibuat. Kemudian akan diketahui hasil dari proses aplikasi tersebut. Proses uji coba digolongkan ke dalam 3 (tiga) kategori, yaitu :

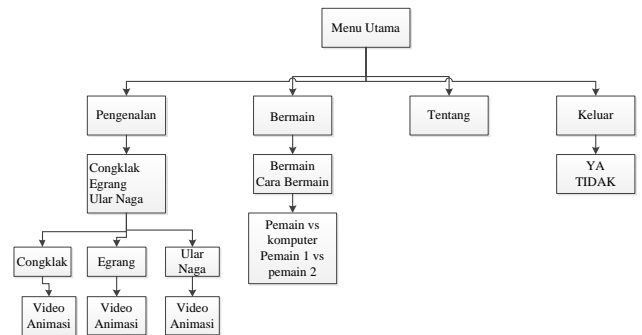
1. Uji Coba Struktural
Uji coba ini dibuat untuk mengetahui apakah alur program yang dibuat sudah sesuai dengan yang dirancang pada awal penelitian.
2. Uji Coba Fungsional
Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat dapat berfungsi dengan baik atau tidak.
3. Uji Coba Validasi
Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah bekerja dengan benar.

Tahap Application (Aplikasi)

Aplikasi pengenalan permainan tradisional dari Jawa Barat ini berbasis Multimedia maka dalam pengaplikasian aplikasi ini diubah menjadi format *.exe* kemudian dibuatkan instalasi dalam bentuk CD ataupun dalam bentuk *softcopy* di simpan dalam media penyimpanan lain seperti flashdisk, harddisk eksternal dan lain-lain dan dalam pemakaiannya harus membutuhkan perangkat komputer.

Struktur Navigasi

Dalam perancangan konsep aplikasi pengenalan permainan tradisional dari Jawa Barat berbasis multimedia ini menggunakan struktur navigasi, hal ini dilakukan agar dapat mempermudah penyusunan halaman pada tampilan animasi aplikasi ini. Pada pembuatan aplikasi ini dapat dilihat struktur navigasi sebagai berikut:



Gambar 2. Struktur Navigasi

Flowchart View

Tampilan *flowchart view* ini dibuat dengan menggunakan *Microsoft Visio*. Dalam tahap ini digambarkan alur dari satu *scene* ke *scene* yang berikutnya. Dalam tampilan *flowchart view* komponen yang terdapat dalam satu *scene* dengan penjelasan yang diperlukan. Tampilan *flowchart view* dapat dilihat pada gambar berikut:

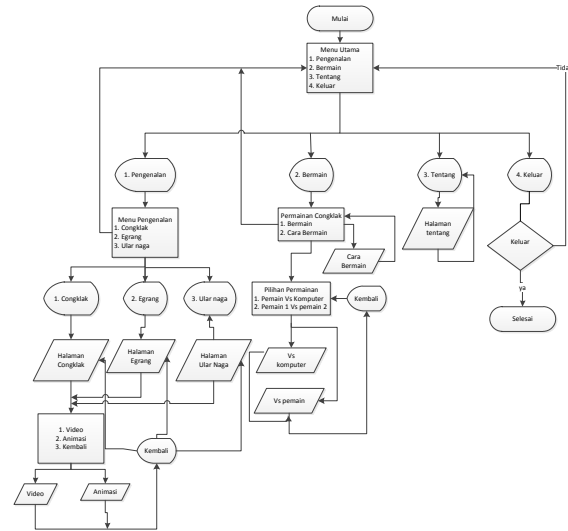
Scene	1		
Intro		Suara instrumen	
Durasi		: 14 detik	
Scene	2		
Intro		Suara instrumen dan tampilan judul	
Durasi		: 5 detik	
Scene	3		
Menu Utama		Musik instrumen dan tombol menu	
Durasi		: -	
Scene	4		
Pengenalan		Musik instrumen dan tombol pilihan	
Durasi		: -	
Scene	5		
Congklak		Musik instrumen, penjelasan congklak, narasi suara, tombol video dan animasi	
Durasi		: -	
Scene	6		
Egrang		Musik instrumen, penjelasan egrang, narasi suara, tombol video dan animasi	
Durasi		: -	
Scene	7		
Ular naga		Musik instrumen, penjelasan ular naga, narasi suara, tombol video dan animasi	
Durasi		: -	
Scene	8		
Video congklak		Mamutar video congklak	
Durasi		: 3 menit	
Scene	9		
Video egrang		Mamutar video congklak	
Durasi		: 3 menit	
Scene	10		
Video ular naga		Mamutar video ular naga	
Durasi		: 3 menit	
Scene	11		
Animasi congklak		Instrumen dan animasi bermain congklak	

Gambar 3. Tampilan *flowchart view*

Flowchart System

Flowchart system ini menggambarkan tahap proses dari aplikasi berbasis multimedia ini dibuat. Pada aplikasi ini alur *flowchart* diawali dengan tampilan halaman utama. Dalam halaman utama terdapat 4 pilihan menu yaitu Pengenalan, Bermain, Tentang, Keluar.

Pembuatan *flowchart system* berfungsi untuk mempermudah pembuatan sebuah tampilan aplikasi ini. Jadi dengan adanya *flowchart system* ini proses berjalannya dari tampilan aplikasi ini dapat dilihat tanpa harus menjalankan program animasi interaktifnya.



Gambar 4. *Flowchart System*

Material Collecting (Pengumpulan Bahan)

Material Collecting (Pengumpulan Bahan) dalam aplikasi berbasis multimedia. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan seperti image, animasi, audio, berikut pembuatan grafik, foto, dan lain-lain yang diperlukan untuk tahap berikutnya. Bahan yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini dapat diperoleh dari sumber-sumber seperti *library*, bahan yang sudah ada dari pihak lain, atau pembuatan khusus yang dibuat sendiri pada *Adobe Flash CS5*.

Assembly

Tahap *Assembly* (pembuatan) merupakan tahap dimana seluruh obyek multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi berdasarkan *flowchart view*, struktur navigasi atau diagram obyek yang berasal dari tahap design. Pertama kali untuk membuat program adalah mendesain gambar. Karena sangatlah penting, bagusnya gambar akan mempengaruhi minat user seperti gambar pada background aplikasi. Setelah itu pembuatan teks. Dan proses merekam narasi suara. Setelah data

terkumpul tahap pembuatan keseluruhan dibuat di *Adobe Flash Cs 5*.

Hasil

Dalam bab ini akan dibahas mengenai hasil bentuk tampilan beserta penjelasan - penjelasan mengenai halaman dari aplikasi ini yang telah dibuat.

Halaman Intro Awal

Halaman awal intro dirancang untuk menerangkan bahwa pengguna aplikasi telah memasuki halaman awal intro pembuka aplikasi ini. pada halaman intro ini terdapat *background* di atas awan dimana terdapat animasi karakter anak laki-laki yang membawa ucapan "wilujeng sumping". Berikut tampilan halaman awal intro yang ditunjukkan pada gambar.



Gambar 5. Tampilan Intro Awal

Uji Coba

Uji coba sistem dilakukan dengan tiga tahap agar sistem yang telah dibuat berjalan sesuai dengan keinginan. Adapun tiga tahap itu antara lain:

Uji Coba Struktural

Uji coba *form* dilakukan untuk memastikan tampilan dari seluruh *form* berjalan sesuai dengan rancangan. Berdasarkan hasil uji coba yang telah dijalankan, tampilan dari setiap *form* berjalan dengan baik. Untuk mengetahui

hasil dari uji coba *form* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Uji Coba Struktural



No	Scene	Keterangan	Hasil
1	Tampilan awal intro	Halaman awal intro dirancang untuk memberitahukan bahwa pengguna telah memasuki halaman awal intro pembuka aplikasi ini.	Sesuai
2	Tampilan menu utama	Tampilan halaman menu utama terdiri dari empat menu pilihan yaitu pengenalan, bermain, tentang dan keluar	Sesuai
3	Tampilan menu pengenalan	Tampilan halaman menu pengenalan menampilkan tiga macam permainan tradisional	Sesuai
4	Tampilan menu congklak	Tampilan halaman menu congklak terdapat penjelasan congklak dan terdapat empat tombol <i>button</i> yaitu video, animasi, suara dan kembali.	Sesuai
5	Tampilan menu bermain	Tampilan ini terdapat dua tombol <i>button</i> yaitu bermain dan cara bermain. Adapun tombol menu untuk kembali pada halaman utama.	Sesuai
6	Tampilan permainan congklak	Tampilan ini terdapat permainan congklak yang dapat dimainkan dan	Sesuai

		terdapat tombol kembali untuk kembali pada halaman bermain.	
7	Tampilan tentang	Tampilan ini menampilkan sedikit tentang aplikasi dan pembuat. Terdapat nama pembuat, NPM, program studi dan fakultas. Tombol menu untuk kembali pada halaman utama.	Sesuai
8	Tampilan keluar	Tampilan ini menampilkan halaman keluar dari aplikasi. Dan terdapat tombol pilihan yaitu “Ya” dan “Tidak”	Sesuai

Uji Coba Fungsional

Uji Coba Fungsional dilakukan untuk memastikan fungsi-fungsi dari setiap *form* berjalan dengan baik. Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan objek multimedia yang telah dilakukan dalam aplikasi berbasis multimedia secara keseluruhan menghasilkan *link* yang sesuai dan terkoneksi dengan baik. Untuk mengetahui hasil dari uji coba fungsional dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Uji Coba fungsional

No	Scene	Tombol	Hasil
1	 Tampilan menu utama		Berfungsi

2	 Tampilan menu pengenalan		Berfungsi
3	 Tampilan menu congklak		Berfungsi
4	 Tampilan menu bermain		Berfungsi
5	 Tampilan permainan congklak		Berfungsi
6	 Tampilan tentang		Berfungsi

7			Berfungsi
	Tampilan keluar		

Uji Coba Aplikasi

Merupakan tahap dimana aplikasi yang dipakai sesuai atau tidak pada saat digunakan oleh pengguna. Uji coba aplikasi dilakukan terhadap 10 orang pengguna. Adapun aspek yang ditanyakan kepada pengguna yaitu petunjuk kegunaan, kejelasan tulisan, tampilan, sajian animasi, komposisi menu, suara, musik pengiring dan kelayakan aplikasi. Berdasarkan hasil survei terlihat persentatif setiap aspek untuk syarat sebagai perbaikan.persentatif hasil survey di tunjukan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Uji Coba Pengguna

No	PERTANYAAN (Aspek Media)	Nilai				Total Nilai (skor)	SS*(%)
		4	3	2	1		
1	Apakah permainan congklak mudah dimainkan ?	9	1	0	0	39	97.5%
2	Apakah teks atau tulisan pada aplikasi jelas ?	10	0	0	0	40	100%

3	Apakah tampilan gambar berkualitas ?	7	3	0	0	37	92.5%
4	Apakah sajian animasi sudah tepat ?	7	3	0	0	37	92.5%
5	Apakah komposisi/menu pada aplikasi jelas ?	8	2	0	0	38	95%
6	Apakah suara sudah dapat didengar dengan baik ?	2	8	0	0	32	80%
7	Apakah musik pengiring sudah sesuai ?	7	3	0	0	37	92%
8	Apakah aplikasi ini sudah layak untuk dipublikasi?	9	1	0	0	39	97.5%

SS*= Summated Scale

Rumus

$$\text{Summated Scale} = \frac{\sum(\text{bobot setiap pilihan} \times \text{jawaban})}{\sum(\text{responden} \times \text{bobot maksimal pilihan})} \times 100\%$$

Dari skor setiap pertanyaan, kemudian dikonversi kedalam kategori sebagai berikut :

76%	-	100%	=	Sangat baik/menarik/sesuai/efektif
51%	-	75%	=	Cukup menarik/sesuai/efektif
26%	-	50%	=	kurang baik/menarik/sesuai/efektif
0%	-	25%	=	tidak baik/menarik/sesuai/efektif

Kesimpulan dari segi aspek media total skor 299, dengan 4 adalah skor tertinggi, 10 adalah responden dan 8 adalah jumlah soal maka skor kriteria adalah $4 \times 10 \times 8 = 320$. Sehingga perolehan presentasi sebesar $(299/320) \times 100\% = 93,4\%$ atau dikategorikan sangat baik.

Application (Aplikasi)

Aplikasi pengenalan permainan tradisional dari Jawa Barat ini berbasis Multimedia maka dalam pengaplikasian aplikasi ini diubah menjadi format *.exe* kemudian dibuatkan instalasi dalam bentuk CD ataupun dalam bentuk *softcopy* di simpan dalam media penyimpanan lain seperti flashdisk, harddisk eksternal dan lain-lain dan dalam pemakaiannya harus membutuhkan perangkat komputer.

Kesimpulan

Permainan tradisional saat ini mungkin sudah mulai terlupakan karena seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih sehingga sebagian besar anak-anak sudah tidak asing lagi dengan *game online* yang dapat di akses melalui komputer atau media elektronik lainnya.

Aplikasi ini bertujuan untuk memperkenalkan kembali permainan tradisional kepada anak-anak agar mereka

tahu permainan tradisional pun tidak kalah menarik dengan permainan modern saat ini dan anak-anak pun bisa tahu permainan yang berasal dari Jawa Barat dan cara bermainnya seperti apa sehingga anak-anak dapat memainkannya.

Aplikasi Pengenalan Permainan Tradisional Dari Jawa Barat Berbasis Multimedia ini sudah berjalan baik. Aplikasi ini memberikan informasi mengenai permainan tradisional pada anak-anak. Pada aplikasi ini terdapat penjelasan dari tiap-tiap permainan berupa penjelasan permainan, video dan animasi. Dan ada pula yang dapat dimainkan.

Aplikasi Pengenalan Permainan Tradisional Dari Jawa Barat Berbasis Multimedia ini sudah di validasi/uji coba dengan tahapan-tahapan seperti uji coba struktural, uji coba fungsional, dan uji coba validasi sehingga sistem ini menghasilkan output yang di harapkan.

Saran

Penulis menyadari banyaknya kekurangan pada aplikasi yang telah dibuat oleh penulis ini, misalnya dalam pembuatan animasi permainan tradisional yang belum sempurna. Diharapkan pengguna aplikasi ini dapat mengembangkan aplikasi ini sehingga aplikasi ini dapat menjadi sebuah aplikasi yang lebih interaktif dan juga bermanfaat. Oleh karena itu, perbaikan dan tambahan sangat diperlukan misalkan penambahan informasi atau permainan tradisional lainnya.

Aplikasi multimedia ini merupakan aplikasi *desktop pc* dimana dapat digunakan dengan menggunakan PC komputer maupun laptop. Saat ini aplikasi multimedia ini belum berjalan atau belum memiliki versi *mobile*. Aplikasi berbasis *mobile* saat ini menggunakan bahasa pemrograman lain seperti *JavaScript* atau *HTML5*.

Untuk itu penulis berharap kepada siapapun untuk mengembangkan aplikasi ini agar dapat menjadi aplikasi yang lebih lengkap, interaktif dan bermanfaat.

Daftar Pustaka

Darma. 2009. Buku Pintar Menguasai Multimedia. Penerbit Media Kita. Jakarta.

Hendi H. 2006. **Desain Grafis Tips dan Trix.** Penerbit Informatika. Jakarta.

Rendi Hari Kusuma. 2007. Buku Pengenalan Permainan Tradisional Jawa Barat. Sistem Informasi, Universitas Gunadarma. Depok.

Mamlu'atul Hikmah. 2005. Perancangan *Game* Tradisional Jawa Egrang Bambu. Teknik Informatika, Universitas Brawijaya. Malang.

Kenji Jonathan Sahputra. 2012. Aplikasi *Game* Tradisional Indonesia “Jajangkungan” Pada Sistem Operasi Android. *Binus University, Palmerah Jakarta Barat.*

Yahya K. 2006. Adobe Flash CS5. Penerbit [Elex Media Komputindo](#). Jakarta.