

MENGENALKAN DOLANAN ANAK JAWA TENGAH MELALUI KOMPUTER DAN MEMPRAKTEKKANNYA

Umi Fadlilah¹, Krisna Sukmaning Palupi², Maisyaroh³,
Tiwik Hanif Zakkiyah⁴, Mawan Budianto⁵

¹Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417 Ext.: 223

^{2,3,4,5}Program Studi Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102 Telp 0271 717417 Ext.: 452
Email: umi.fadlilah@ums.ac.id

Abstrak

Dolanan anak biasanya dimainkan oleh anak-anak-anak usia 5 sampai 10 tahun. Jaman dahulu, dolanan anak merupakan sarana agar anak-anak dapat bersosialisasi serta bekerja sama dengan teman-teman sebayanya. Namun, dolanan anak tersebut kini sudah semakin jarang dimainkan oleh anak-anak terutama yang tinggal di kota-kota besar. Mereka lebih familiar dengan permainan digital yang membuat mereka menjadi jarang bersosialisasi. Sepulang sekolah, anak-anak justru memilih lebih cepat pulang agar bisa lebih cepat mengakses komputernya dari pada tinggal disekolah sebentar untuk bermain dengan teman sebayanya. Terkait fenomena tersebut, maka penulis bermaksud untuk membuat permainan bertema dolanan anak yang dapat diakses menggunakan komputer dengan tampilan yang interaktif sehingga membuat mereka mengenal dan dapat mempraktekkan dolanan anak tersebut bersama teman-temannya. Aplikasi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan anak-anak modern tentang permainan tradisional anak Indonesia terutama di Provinsi Jawa Tengah.

Kata kunci: *dolanan anak, construct 2*

Pendahuluan

Negara Indonesia sangat kaya akan beragam warisan budaya. Mulai dari budaya tarian, lagu, musik, bahasa, seni gambar, seni patung, pakaian adat, bahkan budaya bermain. Budaya tersebut harus dilestarikan, sehingga harus ada yang mempraktekkan, bahkan ke depan bisa membudayakannya. Membudayakan adalah mengajar supaya mempunyai budaya; mendidik supaya beradab (berbudaya), seperti arti dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Di Indonesia terutama di pulau Jawa, dikhususkan untuk budaya bermain, terkenal istilah 'dolanan bocah' atau 'dolanan anak'.

Dolanan anak di Indonesia sangat identik dengan dahulu kala. Tidak dipungkiri bahwa sekarang ini anak-anak sudah jarang memainkan dolanan-dolanan tersebut karena popularitas dolanan anak sudah mulai tergerus oleh permainan-permainan modern seperti *Play Station*, Video Permainan, *Nintendo*, dan masih banyak lagi. Permainan modern sekarang hadir dengan berbagai macam tema, seperti peperangan, perkelahian, balapan mobil, atau tembak-tembakan yang justru berbahaya bagi anak. Popularitas permainan modern sudah sangat jauh meninggalkan permainan tradisional.

Jaman sekarang anak kecil sudah mengenal dunia teknologi, seperti komputer dan *gadget*. Tidak heran jika seorang anak sering memainkan permainan berbentuk digital karena mudahnya mengakses permainan dari internet. Kebanyakan permainan yang beredar di internet berasal dari budaya barat yang tidak sesuai dengan budaya Indonesia. Banyak permainan yang tersedia, namun kurang memiliki manfaat dan nilai pendidikan bagi anak.

Permainan anak Indonesia seharusnya tidak kalah populer dengan permainan modern. Sebagian besar permainan tradisional memiliki fungsi mendidik karakter masyarakat yang sangat baik seperti untuk olah raga, kerjasama tim, jujur, menghargai orang lain, penyusunan strategi, mengakui kealahannya dan kemenangan orang lain. Sekarang ini dengan adanya internet, permainan tradisional Indonesia dapat dibantu untuk hidup kembali. Internet merupakan media penyampaian informasi yang dapat digunakan dalam pelestarian budaya dan nilai luhur bangsa Indonesia (Pipiet : 2011). Simulasi permainan dolanan anak di internet dirasa sangat penting guna memperkenalkan kembali cara bermain dalam dolanan tradisional ini dimata anak modern.

Aplikasi dolanan anak ini memiliki tampilan yang lucu dan inspiratif, yang akan membuat anak-anak tertarik dengan permainan yang sebetulnya merupakan bentuk digitalisasi permainan-permainan tradisional. Aplikasi ini dapat diakses dengan mudah oleh seluruh anak karena bisa didownload dan bisa dioperasikan menggunakan komputer. Aplikasi ini bermanfaat untuk latihan bekerja sama dan saling percaya pada teman. Aplikasi ini dapat

menambah pengetahuan anak-anak terhadap permainan tradisional, dan mereka dapat mempraktikkannya dalam kehidupan sehari-hari yang akhirnya akan menjadi sebuah budaya.

Landasan Teori

a. **Permainan** adalah sebuah aktifitas rekreasi dengan tujuan bersenang-senang, mengisi waktu luang, berolahraga ringan. Permainan biasanya dilakukan sendiri atau bersama-sama.

b. **Permainan Tradisional** adalah permainan yang dilakukan oleh anak-anak setingkat sekolah dasar. Tempatbermainnya bisa dimana saja. Anggota tubuh bisa digunakan sebagai media permainan, atau benda benda sekitarnya seperti batu, kayu, dan lain sebagainya. (Dik, : 2012, halaman:1).

c. **Corel draw** adalah sebuah program aplikasi dari *corel Corporation* yang mempunyai kemampuan grafik dalam proses pembentukan sebuah obyek baru, membuat tulisan baru, mengkombinasi obyek, mengkombinasi obyek dan tulisan dan memotong suatu obyek, sehingga dapat digunakan untuk membuat suatu desain beberapa logo, desain kartu bisnis, desain iklan, atau kemeja. Corel draw adalah program grafik dengan dasar atau garis, tetapi dapat juga memproses sebuah gambar dari bitmap nyata. (Ardi Wasla Chandra, 2012, halaman:1)

d. **Construct2** adalah suatu game editor berbasis HTML5 yang dikhususkan untuk platform 2D yang dikembangkan oleh *Scirra*. Construct2 tidak menggunakan bahasa pemrograman khusus, karena semua perintah yang digunakan pada game diatur dalam *EvenSheet* yang terdiri dari *Event* dan *Action*. (Dustin Triplett, halaman:1)

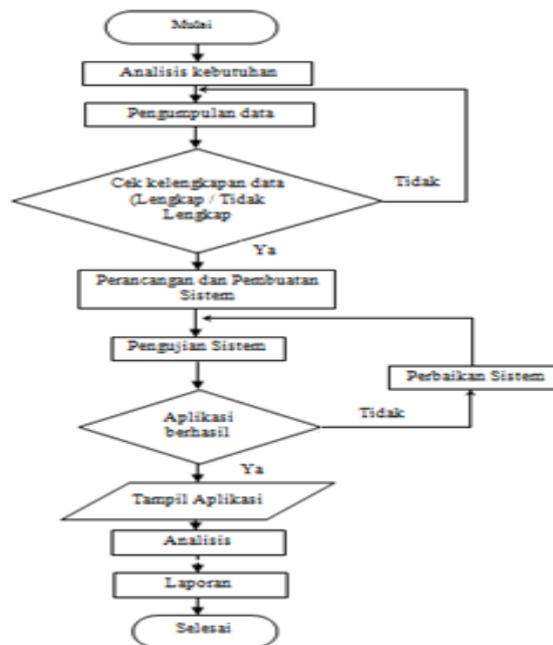
e. **Format factory** adalah sebuah aplikasi untuk mengubah file audio, video atau gambar. Keuntungannya adalah mendukung format file dan memilih pengaturan keluaran sesuai yang kita inginkan. Pilihan dapat tinggi, standar atau rendah dan disana juga ada suatu pilihan yang dapat menjadi pengaruh besar dalam menghasilkan format file. *Format factory* juga dibuat menjadi compatible dengan penggunaan masa kini seperti tablet maupun telepon ke kamera digital.

f. **Audacity** adalah software untuk mengolah konten audio atau suara.

g. **Total Video Converter** digunakan untuk mengubah ekstensi file.

h. **Mozilla firefox** adalah sebuah *software* untuk mengakses Internet lebih cepat, sederhana, dan merupakan browser yang paling banyak digunakan oleh pengguna internet. (www.idjoel.com).

Diagram Alir Penelitian



Gambar 1. Diagram alir (*flowchart*) penelitian

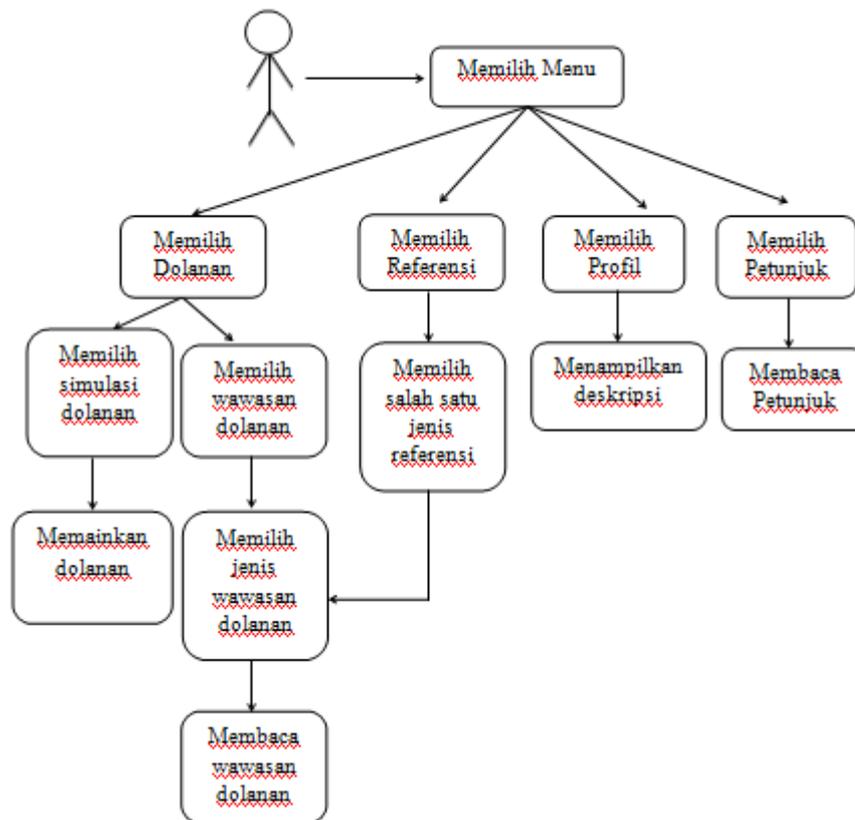
Keterangan dari Gambar 1:

1. Mulai : memulai mengerjakan penelitian.
2. Analisis Kebutuhan : menganalisis *software* dan *hardware* yang dibutuhkan.
3. Pengumpulan Data : mengumpulkan data dan informasi yang penting bagi pembuatan penelitian .
4. Cek Kelengkapan Data : mengecek data yang sudah terkumpul. Bila sudah lengkap, maka akan berlanjut ke tahap selanjutnya. Jika belum lengkap, maka akan kembali ke tahap sebelumnya untuk melengkapi data dan informasi yang diperlukan.

5. Perancangan dan Pembuatan Sistem : merancang sistem, kemudian dibuat sebuah sistem aplikasi berdasarkan data yang sudah dikumpulkan.
6. Pengujian Sistem : ketika aplikasi telah selesai dibuat, maka aplikasi masuk dalam tahap pengujian yaitu menjalankan aplikasi. Apabila aplikasi berhasil dijalankan tanpa adanya kerusakan atau *error application*, maka akan masuk ke tahap selanjutnya. Tetapi jika belum berhasil (masih ada yang rusak atau aplikasi belum berjalan lancar), maka membutuhkan perbaikan dan kembali lagi ke tahap perancangan.
7. Tampil Aplikasi : ketika sudah masuk ke tahap ini, aplikasi sudah selesai dan sudah siap untuk diterapkan kepada siswa.
8. Analisis : menganalisis kekurangan dan kelebihan dari aplikasi ini.
9. Laporan : membuat laporan dari mulai analisis kebutuhan sampai implementasi.
10. Selesai : aplikasi telah selesai dibuat.

Skema Aplikasi

Gambar 2 menunjukkan skema saat user mengoperasikan aplikasi dolanan anak ini.

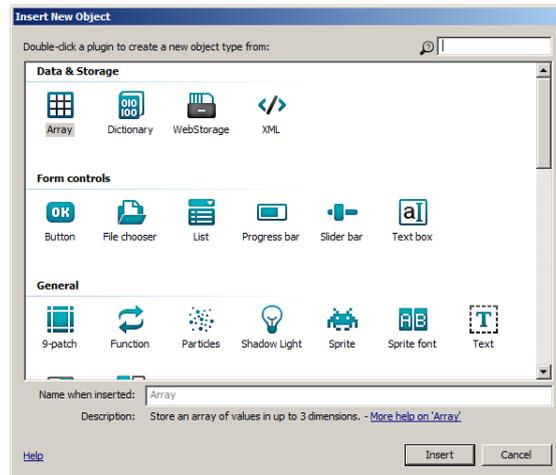


Gambar 2. Skema yang menunjukkan alur aplikasi dolanan anak

Hasil Penelitian

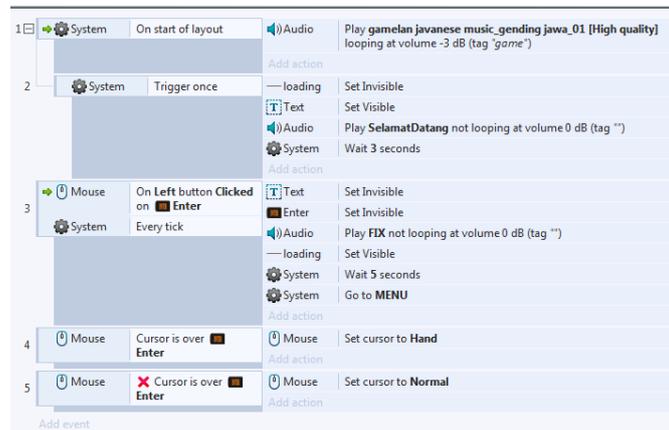
Media pembelajaran dengan judul “Mengenalkan dan Membudayakan Dolanan Anak Jawa Tengah melalui Komputer” dibuat menggunakan aplikasi *Construct2* sebagai proses logika permainannya, *Corel Draw* sebagai media pembuatan gambarnya, dan *format factory* sebagai media untuk mendukung proses audio. Isi dari aplikasi ini adalah 10 permainan tradisional, yaitu Bekel, Jaranan, Kelereng, Gobak Sodor, Egrang, Benthik, Engklek, Cublak-cublak Suweng, Bentengan, dan Dakon. Aplikasi ini memberikan 3 simulasi permainan sehingga anak-anak dapat dengan mudah memahami cara memainkannya, yaitu Kelereng, Gobak Sodor, dan Dakon.

Pembuatan sebuah halaman layar diawali dengan masuk ke *insert object* dalam *Construct2*, lalu memilih *sprite*. *Sprite* dibuat dengan *Corel Draw*. Didalam halaman *Event Sheet*, pertama objek dimasukkan didalam *background object (tiled background)* kemudian gambar *Dakon*. Text untuk menandai dan *image object “enter”* sebagai kunci untuk melanjutkan halaman selanjutnya. Perihal bagaimana untuk memasukan suatu object seperti Gambar 3.

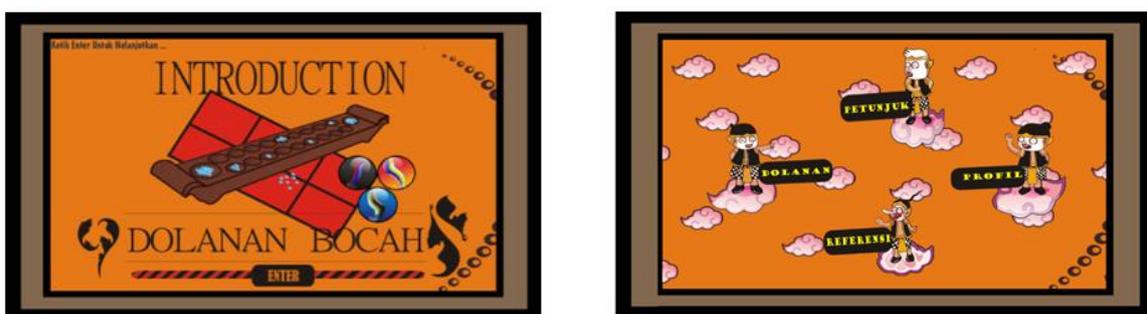


Gambar 3. Tampilan untuk memilih object

Setelah semua obyek yang penting sudah dimasukkan, tahap selanjutnya membuat semua obyek bisadijalankan didalam sistem seperti yang diharapkan. Cara untuk menjalankannya dengan mengubah algoritmanya tetapi tidak menggunakan kode. Tempat untuk mengubah algoritma pengenalan *construct2* yang disebut dengan “*Event Sheet*”. Gambar 4 adalah contoh membuat suara air dengan *Event Sheet*.



Gambar 4. Splash Screen dari *Event Sheet*



Gambar 5. Halaman awal dan menu



Gambar 6. Halaman pilihan permainan dan permainan dakon sebelum serta setelah dijalankan

Sistem Pengujian

1. Pengujian internal ialah pengujian dengan menjalankan dan mengecek aplikasi secara mandiri setelah aplikasi selesai dibuat. Hasil pengujian internal ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengujian internal terhadap aplikasi

No	Test Item	Kondisi		
		Baik	Cukup	Tidak baik
1.	Progress bar	✓		
2.	Kehalusan gambar pada animasi	✓		
3.	Kelancaran audio main		✓	
4.	Memuat proses membuka Menu	✓		
5.	Memuat proses game		✓	
6.	Memuat proses Material	✓		
7.	Ketelitian cursor	✓		

2. Pengujian external

Pengujian external yaitu pengujian yang dilakukan oleh pengguna/*user* secara langsung. Pengujian external dilaksanakan di dua tempat yaitu : di SDIT Taqiyya Rasyida, Ngemplak, Kartasura dan di Sragen pada anak-anak yang masih duduk di Sekolah Dasar. Aplikasi tersebut dijalankan didepan pada para siswa dengan jumlah 10 orang. Di SDIT, aplikasi ini dijalankan menggunakan proyektor yang dihubungkan ke laptop, kemudian para siswa memperhatikan aplikasi dan mengikuti presentasi dengan mengambil bagian permainan yang dimainkan di dalam aplikasi ini. Aktivitas ini didampingi oleh gurunya. Kemudian mereka mengisi kuesioner untuk menilai aplikasi ini. Tabel 2 adalah hasil yang telah diperoleh dari kuisisioner yang dijawab oleh anak-anak SDIT Taqiyya Rosyida.

Tabel 2. Hasil Kuisisioner dari Anak-Anak SDIT Taqiyya Rosyida

No.	Nama	Penilaian						Keterangan
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	
1.	Citra	5	5	4	5	5	5	Arti Nilai: 5 : Sangat Setuju 4 : Setuju 3 : Netral 2 : Tidak Setuju 1 : Sangat Tidak Setuju Arti Pertanyaan : P1 : Aplikasi ini menarik dan menambah wawasan tentang permainan Tradisional. P2 : Game ini seru P3 : Mudah dipahami P4 : Saya menyukai aplikasi ini P5 : Aplikasi berjalan lancar P6 : Tertarik dan ingin memainkan permainan tradisional
2.	Rahma	3	4	4	4	4	4	
3.	Muhammad Nur Faiz	5	5	4	4	5	5	
4.	Lia	4	5	4	4	4	4	
5.	Ria	3	5	3	5	3	5	
6.	Rahmat	5	5	4	4	4	4	
7.	Tomi	4	5	4	5	3	3	
8.	Dika	4	5	3	4	3	4	
9.	Amanda	4	5	4	4	4	4	
10.	Rini	4	5	4	4	4	4	

Pengujian kedua dilaksanakan didepan 6 anak-anak SD di Sragen. Setelah anak-anak selesai memperhatikan permainan di dalam aplikasi tersebut, lalu mereka mempraktekkan permainan yang sudah dipelajari sebelumnya menggunakan alat permainan yang sesungguhnya, agar lebih memahami cara permainannya.

Tabel 3. Rumus dan kalkulasi dari hasil kuisisioner

Pernyataan	Jumlah Jawaban										Jumlah Persentase tiap Pernyataan
	Sangat Setuju	Persentase Sangat Setuju	Setuju	Persentase Setuju	Netral	Persentase Netral	Tidak Setuju	Persentase Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Persentase Sangat Tidak Setuju	
	(5)		(4)		(3)		(2)		(1)		
P1	3	30 %	5	50 %	2	20 %	0	0 %	0	0 %	100 %
P2	9	90 %	1	10 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	100 %
P3	0	0 %	8	80 %	2	20 %	0	0 %	0	0 %	100 %
P4	3	30 %	7	70 %	0	0 %	0	0 %	0	0 %	100 %
P5	2	20 %	5	50 %	3	30 %	0	0 %	0	0 %	100 %
P6	3	30 %	6	60 %	1	10 %	0	0 %	0	0 %	100 %

Gambar 6 adalah foto saat aplikasi ini diujikan awal di SDIT Taqiyya Rosyida



Gambar 6. Pengujian external di SDIT Taqiyya Rosyida

Gambar 7 adalah foto saat aplikasi ini diujikan dan dipraktekkan di Sragen.



Gambar 7. Pengujian external di Sragen

3. Pengujian melalui perbandingan

Pengujian dilaksanakan dengan membandingkan aplikasi ini dengan aplikasi Hom Pim Pah tentang permainan tradisional. Tabel 4 memperlihatkan hasil perbandingan antara kedua aplikasi.

Tabel 4. Perbandingan antara kedua aplikasi

Perbandingan	Aplikasi Mengenalkan dan Membudayakan Dolanan Anak Jawa Tengah melalui Komputer	Aplikasi Hom Pim Pah
View	Desain menarik, lebih sedikit animasinya	Desain menarik, sedikit lebih banyak animasinya
Menu	Terdiri atas Materi, <i>game</i> , Referensi, Profil, Petunjuk, Material, Permainan dan Bimbingan.	Terdiri atas Materi, <i>game</i> , Petunjuk, Material, Profil, dan Bimbingan
Lingkup Material	Hanya permainan anak tradisional dari Jawa Tengah	Semua <i>Game</i> di Indonesia
Material	Ada 10 permainan dengan suatu pengertian yang mendalam, dan 4 permainan yang dapat disimulasikan	Hanya menunjukkan pengertian yang mendalam tentang permainan tersebut
Perangkat	<i>Dekstop</i>	<i>Mobile phone</i> berAndroid
Loading	Lebih lambat	Lebih cepat

4. Analisis aplikasi

Keuntungan aplikasi ini antara lain:

- Bisa mengenalkan pada anak-anak tentang permainan tradisional anak Jawa Tengah dan cara memainkannya.
- Lebih efisien waktu untuk memahami permainan yang ada dengan visualisasi animasi.
- Dapat dijalankan dikomputer pribadi anak-anak
- Membantu guru untuk menyampaikan suatu pokok materi tentang permainan tradisional.

e. Mengasah kreatifitas anak dengan menirukan permainan sehingga bisa membudayakan permainan tersebut.

Kerugian aplikasi ini antara lain:

- a. Desain dalam tampilannya masih statis dengan suatu animasi yang gerakannya sedikit.
- b. Tidak ada level yang kompleks pada permainannya.
- c. Permainan harus ditirukan agar bisa lebih aplikatif.
- d. Efek suara tidak berjalan lancar karena kurang jelas dalam membaca audio pernyataan dan audio *backsound*.
- e. Video tidak bisa dieksekusi dalam aplikasi karena untuk *start video* memerlukan suatu *web server* yang hanya dapat dijalankan melalui suatu *web browser*.

Kesimpulan

1. Aplikasi ini dibuat menggunakan software utama *Construct2*.
2. Pengujian telah dilakukan di SDIT Taqiyya Rosyida kepada 10 anak dan di Sragen diikuti 6 anak usia SD.
3. Aplikasi Dolanan Anak Jawa Tengah melalui Komputer ini bisa memperkenalkan pada anak-anak tentang cara memainkan 10 dolanan dengan 3 dolanan yang bisa dimainkan menggunakan komputer. Selanjutnya, 6 anak memainkan secara langsung menggunakan alat permainan yang sesungguhnya agar bisa mempraktekkannya permainan tersebut.

Saran

1. Permainan akan lebih menantang jika diberi tingkatan/level berdasarkan tingkat kesulitannya sehingga anak lebih semangat.
2. Penjelasan untuk masing-masing permainan sebaiknya dibuat lebih lengkap.
3. Kombinasi gambar sebaiknya dibuat lebih warna-warni dan menarik.
4. Permainan anak dari propinsi Jawa Tengah bisa lebih dari 10 agar lebih variatif dan bermanfaat, apalagi jika ditambah dengan dolanan anak dari propinsi lain di Indonesia.
5. Sebaiknya tidak hanya mempraktekkan dolanan anak dalam rentang waktu yang singkat agar bisa benar-benar dibudayakan kembali.

Daftar Pustaka

- Anonim,(2013), "*Bekel*",<http://dolananndeso.blogspot.com/p/bekel.html>, Diakses pada 9 September 2014
- Cahyono, N.,(2011), "*Permainan Jaranan*", <http://permatanusantara.blogspot.com/2011/02/jaranan.html>,Diakses pada 10 September 2014
- Fajri, N., Aufar, Ismail, K., Adhi, Purnomo, Fredy, (2013), "*Aplikasi Permainan Casual Game\Becak Pursuit Berbasis Html 5*", Skripsi BINUS.
- Priliyatini, V.,(2007) "*Rancang Bangun Aplikasi Game Dakon Dengan J2se 5.0*", Skripsi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
- Septyono, A., (2013), "*Pembuatan Game Budaya dengan Macromedia Flash 8*", Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Wijayanti, V.,(2008), "*Dolanan Anak dalam Masyarakat Jawa*", Jurnal Nilai Pendidikan Analisis, Universitas Indonesia, Jakarta
- Zone, V.,(2014), "*Nostalgia Permainan Gobak Sodor atau Galah Asin*", <http://era90.blogspot.com/2014/03/nostalgia-permainan-gobak-sodor-galahasin.html>,diakses pada 10 September 2014