Aplikasi Storytelling Digital Interaktif Bertajuk Cerita Legenda Sang Malin Kundang

Rachmadian Riskiko
Teknik Informatika.
Fakultas Teknologi Industri, UII
Yogyakarta, Indonesia
riko.kiko99@gmail.com

Yudi Prayudi S.Si.,M.Kom
Teknik Informatika.
Fakultas Teknologi Industri, UII
Yogyakarta, Indonesia

***Abstract*— Dewasa ini ada begitu banyaknya system pembelajaran yang di temukan, tak terkecuali Storytelling digital interaktif. Pembelajaran berbasis multimedia ini sangatlah membantu dalam berbagi informasi. Biasanya media storytelling digital interaktif digunakan pada saat pembelajaran sejarah maupun cerita legenda. Ini merupakan cara yang baik dari pada halnya membaca buku saja. Sepertihalnya cerita yang melegenda di pesisir barat Sumatra. Malinkundang merupakan sosok fenomenal yang banyak di jadikan bahan acuan dalam menasehati anak-anak mereka, supaya agar kelak tidak menjadi anak yang durhaka. Dengan media story telling digital interaktif ini cerita puluhan bahkan ribuan tahun lalu bisa dihidupkan kembali agar tidak punah begitu saja.**

Kata Kunci: Storytelling Digital Interaktif, Cerita Legenda, Malin Kundang

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Story telling digital interaktif, merupakan salah satu jalan untuk pengikut sertaan user dalam sebuah animasi bergerak. Seperti halnya dengan kebanyakan game edukasi, namun dalam story telling digital interaktif, pergerakan user tidaklah se-aktif di dalam sebuah game edukasi. Pergerakan user hanya berada pada taraf mengikuti alur cerita yang sedang berlangsung.

Namun pada dasarnya story telling digital interaktif, bukanlah sebuah hal yang baru dikalangan informasi teknologi. Halnya bila dilihat dari sudut pandang yang berbeda, ini merupakan sebuah pembaruan besar dalam pencapaian pembelajaran yang selalu monoton. Dengan adanya alat bantu ajar seperti ini, Diharapkan dapat membantu untuk keberlangsungan dalam sebuah pengajaran bagi pembelajar-pembelajar yang haus akan ilmu pengetahuan.

Berdasarkan uraian di atas munculah sebuah ide untuk membangun aplikasi yang menggunakan metode STDI (storytelling digital interaktif) dengan menganggkat sebuah cerita legenda yang berjudul malin kundang. Semoga dengan adanya aplikasi ini mampu meningkatkan minat masyarakat terutama untuk anak-anak agar cerita legenda yang di ceritakan turun-temurun ini tidak lekang di makan zaman

B. Sejarah Maling Kundang

Pada zaman dahulu hiduplah seorang janda yang bernama Mande Rubayah. Mande Rubayah mempunyai seorang putra bernama Malin Kundang. Mereka tinggal di perkampungan Pantai Air Manis, Padang – Sumatera Barat. Kondisi perekonomian mereka kian memburuk setelah sang suami pergi berlayar dan tidak pernah kembali lagi. Mande Rubayah terpaksa harus membesarkan Malin Kundang dengan keringat sendiri. Malin Kundang sangat disayang oleh ibunya, dia termasuk anak yang cerdas tapi sedikit nakal. Suatu hari ketika Malin sedang mengejar ayam, ia tersandung batu dan lengan kanannya luka terkena batu. Luka tersebut menjadi berbekas dilengannya dan tidak bisa hilang.

Setelah Malin beranjak dewasa, ia memutuskan untuk mencari nafkah ke luar pulau karena tidak tega melihat sang ibu membanting tulang untuk menghidupkan keluarga. Awalnya sang ibu tidak setuju mengingat suaminya dulu tidak pernah kembali setelah merantau. Pada akhirnya sang ibu mengizinkan karena Malin bersikeras untuk pergi merantau.

Malin Kundang menumpang kapal seorang saudagar. Selama di kapal Malin belajar tentang pelayaran. Banyak pulau sudah dilalui oleh Malin, sampai pada akhirnya kapal yang ditumpangi Malin dibajak oleh perompak. Malin bersembunyi di balik kayu kapal, semua awak terbunuh dalam serangan perompak. Malin terombang-ambing di tengah laut dan akhirnya dia terdampar di suatu pulau. Pulau tersebut sangat subur karena warganya yang gigih dalam bekerja. Dengan tenaga seadanya, Malin berjalan menuju kota tersebut.

Di pulau ini Malin Kundang bekerja dengan giat, sampai akhirnya dia kaya raya dan mempersunting seorang wanita yang dijadikannya istri. Malin mempunyai kapal dagang dan beberapa anak buah. Kekayaan Malin Kundang akhirnya terdengar oleh sang ibu, Mande Rubayah. Mande sangat senang sekali mendengar kabar bahwa anaknya sudah berhasil. Sejak saat itu Mande Rubayah selalu menunggu di dermaga untuk menyaksikan anaknya pulang.

Setelah lama menikah akhirnya Malin memutuskan untuk pergi berlayar bersama istri dan anak buahnya. Benar saja, tak lama Malin menuju pulau kelahirannya. Sang ibu melihat dari jauh ada dua orang sedang berdiri di atas kapal dan Mande Rubayah yakin bahwa itu anak beserta istrinya.

Ibu Malin Kundang pun mendekati kapal agar bisa lebih yakin bahwa itu adalah anaknya. Pada saat mendekati kapal, Mande Rubayah semakin yakin bahwa dia adalah Malin

Kundang setelah melihat bekas luka di lengan kanan pemuda tersebut. Dia mendekat dan berkata " Malin Kundang anakku, kenapa kau pergi begitu lama tanpa memberi kabar ibumu?" seraya memeluk anaknya. Tetapi melihat wanita tua berpakain lusuh dan kotor memeluknya, Malin menjadi marah, padahal Malin mengetahui bahwa itu memang ibunya. Malin marah karena malu terhadap istri dan anak buahnya. Karena diperlakukan seperti itu, Mande Rubayah marah kepada Malin Kundang. Dia berdoa jika memang benar dia Malin Kundang kutuklah dia menjadi batu.

Malin Kundang kembali berlayar dan di tengah jalan badai besar terjadi menghacurkan kapalnya, doa sang ibu dikabulkan, secara perlahan tubuh Malin Kundang kaku dan berubah menjadi batu. Sampai saat ini Batu Malin Kundang masih dapat dilihat di pantai Air Manis, di selatan kota Padang, Sumatera Barat.

II. METODOLOGI PENELITIAN

A. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah tahap mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk membangun sistem melalui cara:

- Observasi : Metode ini digunakan untuk melengkapi segala informasi yang kurang.
- Studi pustaka : Metode ini dilakukan untuk menambah referensi tentang aplikasi yang dibuat, dan didapat dari sumber-sumber tertentu.

B. Analisi Kebutuhan Perangkat Lunak

- Analisis kebutuhan *input.*
  - Teks yang digunakan untuk memberi penjelasan mengenai isi dari cerita.
  - *Sound* sebagai pengiring animasi yang sedang berlangsung.
  - Animasi sebagai landasan utama dari sebuah aplikasi
- Analisis kebutuhan proses.
  - Interaksi dengan objek lain
  - *Game* sebagai interaksi dengan *User*
    - Membantu malin melawan bajak laut
    - Membantu malin melewati badai
    - Membantu malin mengumpulkan uang
  - Pemilihan menu yang telah ditentukan
- Analisis kebutuhan *output.*

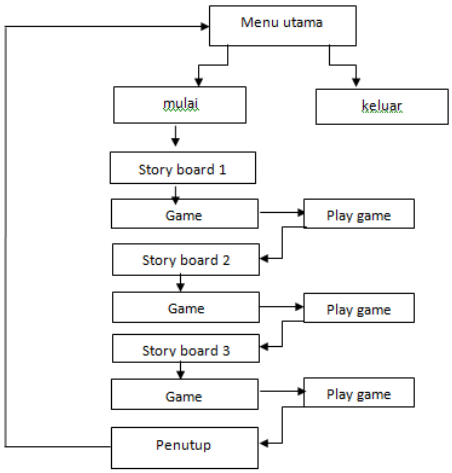
  Output dari aplikasi ini berupa aplikasi Story Telling yang dapat di jalankan pada PC yang telah di rekomendasikan. Objek pada aplikasi ini berupa teks, animasi, gambar, dan suara.

C. Perancangan Perangkat Lunak

- Perancangan Diagram HIPO

Diagram HIPO (*Hierarchy plus Input Process Output*) Merupakan metodologi yang dikembangkan dan didukung oleh IBM. Tetapi pada saat ini HIPO juga banyak digunakan untuk alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem. Penggunaan HIPO mempunyai sasaran utama sebagai penyedia struktur aplikasi, mendeklarasikan fungsi-fungsi dari aplikasi yang akan dibuat, menyediakan penjelasan *input*, proses dan *output* dari aplikasi, dan yang terakhir sebagai penyedia *output* yang tepat sesuai dengan kebutuhan pemakai.

Untuk alur prosesnya dilakukan dalam pencarian informasi secara manual sesuai dengan yang di inginkan oleh pengguna, dan kemudian ditampilkan oleh sistem dalam bentuk *interface* aplikasi. Berikut adalah diagram HIPO dari Aplikasi Legenda Sang Malin Kundang berbasis STDI



Gambar 1 Perancangan diagram HIPO

.D. Pengujian Perangkat Lunak

Tahapan pengujian dilakukan setelah Aplikasi ini selesai dibangun. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Pengujian dilakukan pada perangkatb PC atau laptop.

III. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Implementasi perangkat lunak adalah bagian yang sangat penting dalam pembuatan sebuah sistem. Dalam tahap ini sistem akan diuji dan diketahui apakah sudah bekerja dengan yang direncanakan atau tidak. Implementasi perangkat lunak akan menjelaskan semua cara kerja dari aplikasi adab-adab Islam dalam kehidupan sehari-hari berbasis multimedia.

A. Implementasi

Dalam implementasinya, aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang malin kundang ini dibuat dengan *software* utama yaitu Adobe Flash CS5 Profesional dan membutuhkan perangkat keras (*hardware*) serta perangkat lunak (*software*) yaitu sebagai berikut :

A. Kebutuhan Perangkat Lunak Yang Digunakan

Dalam pembuatan aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang malin kundang ini dibutuhkan perangkat lunak (*software*) pendukung sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 7

Sistem operasi windows 7 adalah sistem operasi yang digunakan dalam pengimplementasikan perangkat lunak yang dibangun.

2. Adobe Flash CS5
   Adobe Flash CS5 digunakan dalam pembuatan animasi dan text.
3. Adobe Photoshop CS6
4. Corel Draw X4
   Corel Draw X4 digunakan untuk pembuatan gambar dan desain antarmuka.
5. Adobe Flash Player 10
6. Adobe Flash Player 10 digunakan untuk menjalankan aplikasi *flash* yang telah dibuat.

B. Kebutuhan Perangkat Keras Yang Digunakan
Dalam pembuatan aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang malin kundang ini dibutuhkan perangkat keras (*hardware*) pendukung seperti spesifikasi sebagai berikut :

1. Prosesor : Intel Core i3
2. Memori RAM : 2GB
3. Hardisk : 500GB
4. Laptop / Monitor
5. Mouse dan Keyboard

Hasil dari Aplikasi berupa cerita animasi yang di lengkapi dengan permainan yang dapat menghibur *User* yang menggunakannya

- Pada antarmuka halaman awal ini hanya menampilkan teks judul, gambar, dan juga terdapat tombol *Mulai* untuk dapat masuk ke cerita. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2 Halaman Utama

- Halaman cerita 1 (satu) menampilkan teks cerita, gambar animasi, dan backsound. berisi cerita animasi yang menceritakan tentang seluk beluk Malin kundang sampai dengan keputusan malin untuk meninggalkan ibu kandungnya untuk pergi merantau.

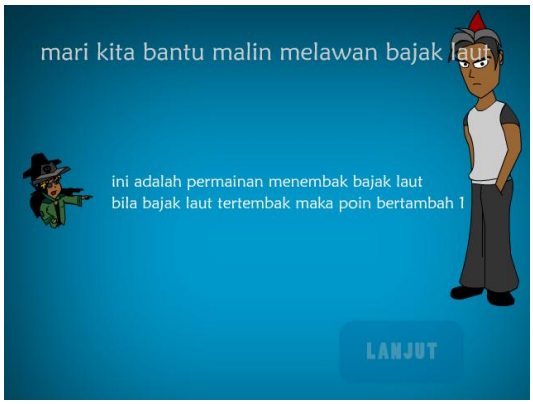


Gambar 3 malin dan ibu

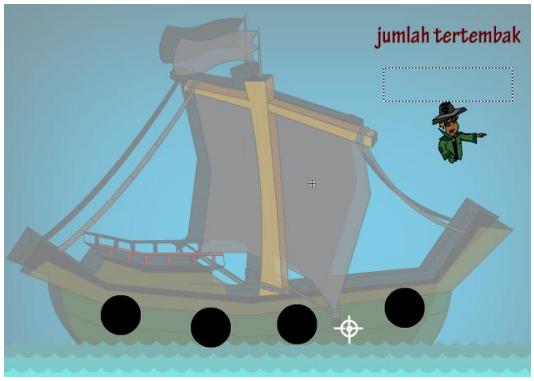


Gambar 4 perpisahan malin dan ibu

- Halaman game bajak laut. Game bajak laut merupakan sebuah permainan interaksi antara user dan aplikasi. Di dalam permainan ini user diminta untuk membantu malin dalam perjalanannya yang di hadang oleh seorang bajak laut. Game ini bersifat pasif, karna tidak adanya serangan balik dari sang bajak laut, tapi di lain sisi game ini menuntut *User* untuk aktif karna sang bajak laut selalu berpindah-pindah tempat sehingga memungkinkan *User* untuk sedikit sulit melakukan aksi tembak. Batasnya adalah poin ke 5 (lima) yang berhasil di kumpulakan, dan untuk satu tembakan yang berhasil mengenai bajak laut adalah 1 (satu) poin. Atribut game terdiri dari *Graphic*, *Movie clip Dynamic text*, *static text*, dan *Action script*



Gambar 5 halaman pembuka



Gambar 6 game bajak laut

- Halaman cerita 2 (dua) berisi teks cerita, gambar animasi, backsound. Cerita mengisahkan kemenangan malin dari sang bajak laut dan selanjutnya menceritakan perjalanan malin yang melintasi samudera raya namun berakhir dengan badai dahsyat yang harus dihadapi malin.



Gambar 6 kemenangan malin melawan bajak laut



Gambar 7 kapal malin menghadapi badai

- Permainan menghindari badai merupakan sebuah interaksi yang harus dilakukan untuk melanjutkan cerita yang ada. Di dalam permainan ini pengguna selaku user bertugas membantu kapal malin untuk menghindari badai dan mengumpulkan poin yang berupa ikan-ikan kecil. Semakin banyak poin yang dikumpulkan maka badaipun akan semakin cepat dan kapal malin pun akan semakin membesar di dalam putarannya. Permainan akan berakhir setelah user mengumpulkan poin sebanyak 7000 poin, dan satu poin bernilai 100. Atribut game meliputi *Graphic*, *Movie clip Dynamic text*, *static text*, dan *Action script*



Gambar 9 halaman pembuka



Gamabar 10 halaman keterangan



Gambar 11 halaman permainan



Gambar 12 halaman game over



Gambar 13 halaman lanjut

- Halaman cerita 3 (tiga) berisi teks cerita, gambar animasi, backsound. mengisahkan perjalanan malin yang melintasi samudera raya akhirnya berlabuh di sebuah pulau harapan. Disana malin disambut dengan baik oleh seorang saudagar kaya yang telah di bantu oleh malin saat melawan kapal bajak laut. Kegigihan malin dalam bekerja akhirnya Dia dinikahkan dengan anak perempuan satu-satunya dari saudagar yang kaya raya tersebut.



Gambar 14 malin mendarat di pulau harapan



Gambar 15 malin menikahi anak saudagar kaya

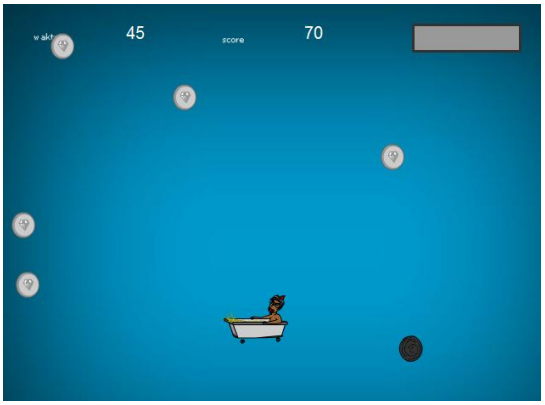
- Game mengumpulkan uang. Didalam permainan ini user dituntut untuk membantu malin dalam mengumpulkan uang yang Dia dapat kan selama berdagang dengan saudagar kaya raya. Game ini bersifat aktif karna user dituntut untuk sepenuhnya dalam permainan ini. bila uang yang di kumpulkan mencapai batasan waktu yang di tentukan, maka cerita dari legenda sang malin kundang akan berlanjut ke tahap selanjutnya. Tidak hanya uang, tp disini juga ada batu sebagai penghalang. Jika batu mengenai objeck *user* beberapa kali maka permainan ini berakhir dan harus mengulang lagi dari awal. Atribut game meliputi *Graphic*, *Movie clip Dynamic text*, *static text*, dan *Action script*



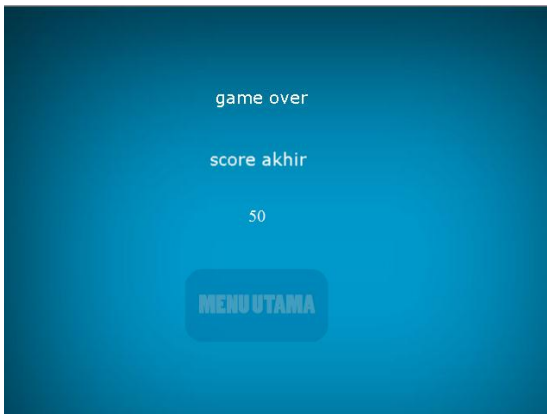
Gambar 16 halaman awal



Gambar 17 halaman keterangan



Gambar 18 halaman permainan



Gambar 19 halaman game over



Gambar 20 halaman lanjut

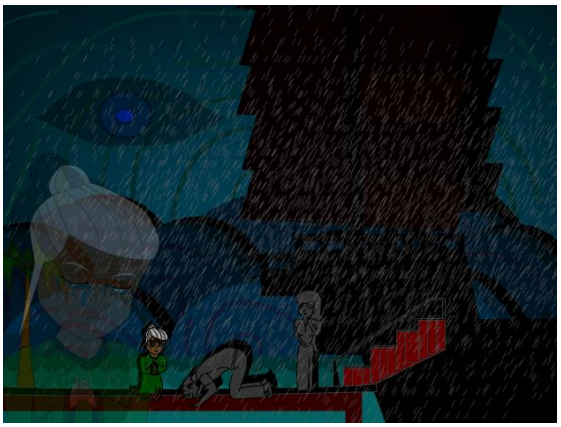
- Halaman cerita 4 (empat) berisi gambar animasi, backsound. Menceritakan kepulangan malin ke kampung halaman dan menceritakan kedurhakaan malin terhadap orang tua, sehingga Dia dikutuk alam menjadi batu. Didalam cerita 4 (empat) ini tidak ada semacam teks yang menceritakan tentang kejadian yang sedang terjadi. Tujuannya agar user selaku penonton mampu untuk menangkap maksud dari gambar animasi yang sedang di putar.



Gambar 21 kepulangan malin



Gambar 22 penolakan malin terhadap sang ibu



Gambar 23 kutukan malin menjadi batu

B. Pengujian

Pengujian aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang malin kundang ini dikhususkan hanya untuk anak berumur 7 – 16 tahun saja. Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi dengan cara menjalankan aplikasi yang dibuat, dengan tujuan untuk mengetahui kinerja aplikasi, apakah aplikasi tersebut sudah sesuai dengan apa yang diharapkan.

Analisis kinerja aplikasi dapat dibuat setelah melalui proses pengujian aplikasi seperti telah dibahas sebelumnya. Analisis aplikasi dilakukan oleh pembuat dengan cara menyebarkan kuisioner kepada anak-anak yang mempunyai kisaran umur 7 – 16 tahun, dengan tujuan untuk mengetahui pendapat tentang Aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang malin kundang ini. Berikut adalah responden yang telah mencoba dan melakukan pengujian terhadap storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang malin kundang dan melakukan pengisian kuisioner. Selain itu juga ditampilkan hasil kuisioner yang menunjukkan jumlah jawaban pada setiap pertanyaan.

No	Jenis Kelamin	Umur	Status
1	Laki-laki	8th	Pelajar
2	Laki-laki	10th	Pelajar
3	Laki-laki	16th	Pelajar
4	Laki-laki	13th	Pelajar
5	Laki-laki	16th	Pelajar
6	Perempuan	9th	Pelajar
7	Perempuan	11th	Pelajar
8	Perempuan	16th	Pelajar
9	Perempuan	14th	Pelajar
10	perempuan	8th	Pelajar

Tabel 1 Tabel Responden

Untuk memudahkan proses perhitungan hasil kuisioner, maka untuk setiap jawaban yang diberikan oleh pengguna maka diberikan *range* penilaian sebagai berikut :

Nilai 1 untuk jawaban Kurang
Nilai 2 untuk jawaban Cukup
Nilai 3 untuk jawaban baik

Nilai-nilai tersebut kemudian akan digunakan untuk menghitung rata-rata nilai dari keseluruhan jawaban responden, rumus yang digunakan untuk menghitung nilai rata-rata tersebut adalah :

Rata-rata =

$$\frac{\sum \text{nilai jawaban (jumlah nilai jawaban)}}{\sum \text{responden (jumlah responden)}}$$

Berikut merupakan tabel hasil jawaban dari kuisioner yang telah diisi oleh responden yang telah mencoba. Lihat pada Tabel 3 dan Tabel.4.

No	Pertanyaan	(1)	(2)	(3)
1	Bagaimanakah menurut anda tampilan animasi dan desain yang ada dalam aplikasi ini?		1	9
2	Bagai mana menurut anda kemudahan dalam menggunakan aplikasi ini?		2	8
3	Bagaimana tentang kelengkapan materi yang ada dalam aplikasi ini?		3	7
4	Apakah aplikasi ini cukup membantu anda dalam member informasi tentang cerita legenda yang ada?	4		6

Tabel 3 Tabel Hasil Responden

Dari hasil kuisioner diatas, dapat dilakukan analisis terhadap kinerja aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang malin kundang, sebagai berikut:

- Kemudahan dalam mempelajari materi

Data yang diperoleh dari responden mengenai kemudahan oprasional pada aplikasi ini terdapat dua responden yang menjawab cukup dan delapan responden yang menjawab baik dalam kemudahan menjalankan aplikasi. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang ada mudah untuk di operasionalkan karena 8 dari 10 (80%) responden menjawab baik.

- Tampilan animasi dan desain

Data yang diperoleh dari tampilan animasi dan desain pada aplikasi ini satu responden menjawab cukup dan sembilan responden menjawab baik. Jadi dapat disimpulkan aplikasi ini baik, karna 9 dari 10 (70%) memilih jawaban baik.

- Kelengkapan materi

Data yang di peroleh tentang kelengkapan dan kemudahan memahami materi pada aplikasi ini tiga responden menjawab cukup sedangkan sisanya tujuh responden menjawab baik. Disimpulkan bahwa untuk kelengkapan dan kemudahan memahami materi baik karna 7 dari 10 (70%) responden menjawab baik

- Manfaat aplikasi

Data yang di peroleh dari responden empat responden menjawab kurang sedangkan sisanya enam responden menjawab baik. Kesimpulan yang dapat di ambil bahwa manfaat dari aplikasi ini baik karna 6 dari 10 (60%) responden menjawab baik

Aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk cerita legenda sang Malin kundang ini memiliki kelebihan dan kekurangan

- Kelebihan
  - Aplikasi ini memiliki tampilan dan animasi yang menarik
  - Kemudahan dalam operasional aplikasi
  - Aplikasi ini dapat memberikan sebuah informasi dengan caranya sendiri
- Kekurangan
  - Penceritaan masih berformat teks
  - Adanya sedikit kejenuhan pada durasi cerita yang terkesan sedikit lama, dibandingkan durasi pada *game* nya
  - Tidak adanya fungsi tombol *pause* dan *play*

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah melalui berbagai tahap-tahapan pembuatan aplikasi ini, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Aplikasi storytelling digital interaktif bertajuk legenda sang mailn kundang dibuat untuk kepentinggan pengajaran dan penyebaran informasi tentang cerita legenda yang ada
- Dari hasil kuisioner didapatkan bahwa aplikasi ini memiliki tampilan dan animasi yang menarik
- Aplikasi ini dibuat untuk kalangan anak-anak (7^{th}-16^{th}) yang membutuhkan fariasi dalam pembelajaran maupun penyampaian informasi

B. Saran

Berdasarkan tanggapan dari beberapa responden, maka ada saran yang perlu disampaikan yaitu:

- Format cerita harusnya berbasis *Audio*
- Penambahan tombol *play* dan *pause* untuk kemudahan *user*

daftar pustaka

MADCOMS. Kupas tuntas Adobe Flash Profesional CS 5.5; Penerbit Andi. 2012

Arry Maulana Syarif Diginnovac. Tip Dan Trik Membuat Fitur Game Flash; Penerbit PT Elek Media Komputindo. 2004

Wahana Komputer. Game Edukasi Adobe Flash CS5; Penerbit Andi. 2012

Wahana Komputer. Teknik Melukis Dengan Berbagai Aplikasi Grafis; Penerbit Andi. 2008