

Rancang Bangun Media Pembelajaran Pengenalan Adat dan Budaya Pulau Sumatera Berbasis Multimedia

Marzuki

Abstract— Culture is one that contains important and fundamental values that are passed down from generation to generation. This inheritance must be preserved so that it cannot be learned and preserved by the next generation. Indonesia is a country rich in various cultures in it. Each region in Indonesia has distinctive characteristics from traditional musical instruments, traditional clothing, traditional weapons, traditional houses and traditional dances. During this time a teacher spoke material by conducting lectures and book media. This causes students difficulties in taking and difficulties in material. Today's learning paradigm has shifted from traditional learning to new learning. Today's technological advances motivate teachers to deliver learning material through learning media. One way to deliver through technology media is to create multimedia-based applications. The purpose of this research is to make an application to introduce some of the customs and culture of the island of Sumatra based on interactive multimedia.

Intisari— Budaya merupakan suatu kebiasaan yang mengandung nilai-nilai penting dan fundamental yang diwariskan dari generasi ke generasi. Warisan tersebut harus dijaga agar tidak hilang sehingga dapat dipelajari dan dilestarikan oleh generasi berikutnya. Indonesia merupakan negara yang kaya dengan berbagai macam budaya didalamnya. Setiap daerah di Indonesia memiliki ciri khas yang berbeda dari alat musik tradisional, pakaian adat, senjata tradisional, rumah adat dan juga tarian tradisional. Selama ini seorang pengajar mengajarkan materi dengan melakukan ceramah dan media buku. Hal ini yang menyebabkan siswa kesulitan dalam mengingat dan memahami bahan materi. Paradigma pembelajaran dewasa ini telah bergeser dari pembelajaran tradisional ke pembelajaran baru. Kemajuan teknologi masa kini memotivasi guru untuk menyampaikan materi pembelajaran melalui media pembelajaran. Salah satu cara penyampaian melalui media teknologi adalah dengan membuat aplikasi berbasis multimedia. Tujuan penelitian ini membuat sebuah aplikasi untuk memperkenalkan beberapa adat dan budaya pulau sumatera secara interaktif berbasis multimedia.

Kata Kunci— Adat, Budaya, Media Pembelajaran, Sumatera Multimedia.

I. PENDAHULUAN

Indonesia sendiri merupakan negara kaya yang memiliki berbagai macam kebudayaan dan bahasa. Bahkan Indonesia disebut sebagai negara kaya akan alam dan budaya yang sampai saat ini memiliki 33 provinsi, dengan bertambahnya daftar provinsi baru yaitu provinsi Kalimantan Utara sehingga menjadi 34 provinsi yang ada di Indonesia. Indonesia juga merupakan negara yang keseluruhan mencapai lebih dari 1.300 suku bangsa. Kebutuhan informasi saat ini sangatlah dibutuhkan dalam

pencarian berbagai informasi penting mengenai kebudayaan, terutama profil budaya indonesia saat ini masuk dalam kurikulum pada dunia pendidikan contohnya dalam mata pelajaran Geografi dan Seni, Oleh karena itu aplikasi kebudayaan indonesia berbasis multimedia dapat memberikan wawasan tentang Indonesia serta pengetahuan kebudayaan dan diharapkan dapat memajukan Indonesia yang kaya akan kebudayaan dimata dunia agar tidak ada negara yang mengakui kebudayaan negara Indonesia.

Dalam memperkenalkan geografis, kekayaan alam serta adat dan budaya membutuhkan tampilan yang menarik dan mudah dalam menjelaskannya. Sistem multimedia telah banyak digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi pembelajaran khususnya dalam proses pendidikan. Selain metode pembelajaran yang bersifat efisien dan efektif, penggunaan perangkat teknologi informasi dalam pembelajaran juga di tujukan agar dapat meningkatkan keinginan belajar dan kesenangan dalam proses belajar seseorang, tujuan teknologi multimedia dalam bidang multimedia yaitu dapat mengubah cara siswa dalam proses belajar, memperoleh informasi, dan juga membantu siswa memahami materi pelajaran yang sulit. Tujuan bagi pendidik adalah dapat mengembangkan teknik pembelajaran dalam menyampaikan materi sehingga dapat memberi hasil yang maksimal. Terkait masalah diatas, penulis membuat suatu penelitian tentang Rancang Bangun Media Pembelajaran Tentang Adat dan Budaya Pulau Sumatera Berbasis Multimedia.

A. Batasan Masalah

Aplikasi pengenalan geografis, adat dan budaya pulau sumatera dibatasi hanya dapat menjalankan beberapa aktivitas, diantaranya pembelajaran, tutorial penggunaan dan soal-soal latihan tentang pulau sumatera.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini membuat aplikasi pengenalan adat istiadat dan geografis pulau sumatera menggunakan Adobe Flash CS6. di harapkan dengan adanya aplikasi multimedia ini dapat lebih menarik dalam memperkenalkan pulau sumatera.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Pulau Sumatra

Sumatera adalah pulau keenam terbesar didunia yang terletak di Indonesia, dengan luas 473.481 km². Penduduk pulau ini sekitar 52.210.926 (sensus 2010). Pulau ini dikenal pula dengan nama lain yaitu Pulau Percha, Andalas, atau Suwarnadwipa (pulau emas). Kemudian pada Prasasti Padang Roco tahun 1286 dipahatkan swarnabhūmi (bahasa Sanskerta, berarti "tanah emas") dan bhūmi mālayu ("Tanah Melayu") untuk menyebut pulau ini. Selanjutnya dalam

naskah Negarakertagama dari abad ke-14 juga kembali menyebut "Bumi Melayu" (Melayu) untuk pulau ini.

Secara umum penduduk pulau Sumatera di diami oleh bangsa melayu, yang terbagi ke dalam beberapa suku. Suku-suku besar ialah Aceh, Batak, Melayu, Minangkabau, Basemah, Suku rejang, Ogan, Komering, dan Lampung. Penduduk erbagi ke dalam beberapa suku. Suku-suku besar ialah Aceh, Batak, Melayu, Minangkabau, Basemah, Suku rejang, Ogan, Komering, dan Lampung. Penduduk Sumatera mayoritas beragama Islam dan sebagian kecil menganut ajaran Kristen protestan terutama di wilayah tapanuli dan toba-samosir, Sumatera utara.

Untuk transportasi kota-kota di pulau Sumatera dihubungkan oleh tiga ruas jalan lintas, yakni lintas tengah, lintas timur, dan lintas barat, yang melintang dari barat laut - tenggara Sumatera. Dan untuk masalah ekonomi, pulau Sumatera merupakan pulau yang kaya dengan hasil bumi. Hasil-hasil utama pulau Sumatera ialah kelapa sawit, tembakau, minyak bumi, timah, bauksit, batu bara dan gas alam.

Letak Geografis pulau Sumatera terletak di bagian barat gugusan timur dengan selat malaka, di sebelah selatan dengan selat sunda dan di sebelah barat dengan samudera Hindia. Pemerintahan di Sumatera di bagi menjadi sepuluh provinsi berdasarkan urutan pembentukannya, yakni Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Aceh, Lampung, Bengkulu, Kepulauan Bangka Belitung, Kepulauan Riau. Berikut ini adalah adat-istiadat yang ada di pulau Sumatera:

Rumah adat Sumatera Utara dinamakan parsakitan dan jabu bolon. Jabu Parsakitan adalah rumah adat di daerah Batak Toba. Jabu bolon adalah pertemuan suatu keluarga besar. Berbentuk panggung dan ruang atas untuk tinggal bersama-sama. Sedangkan pakaian adat Sumatera Utara ialah ulos.

Rumah adat Sumatera Barat dinamakan rumah gadang. Rumah tersebut dapat dikenali dari tonjolan atapnya yang meucut ke atas. Rumah adat Sumatera selatan ialah rumah limas, ia merupakan rumah panggung untuk tempat tinggal para bangsawan.

B. Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta pengguna aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju.

C. Multimedia

Multimedia adalah penggunaan komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi, audio dan video dengan alat bantu (tool) dan koneksi (link) sehingga pengguna dapat bernavigasi, berinteraksi, berkarya dan berkomunikasi.

Komponen multimedia terbagi atas lima jenis, yaitu:

1. Teks

Teks merupakan dasar dari pengolahan kata dan informasi yang berbasis multimedia. Dalam kenyataannya, multimedia menyajikan informasi kepada

audiens dengan cepat, karena tidak diperlukan membaca secara rinci dan teliti.

2. Grafik

Secara umum grafik berarti gambar atau garis (line drawing). Manusia sangat berorientasi pada visual (visual oriented). Dan gambar merupakan sarana yang sangat baik untuk menyajikan informasi. Grafik merupakan komponen penting dalam multimedia.

3. Image

Secara umum image berarti gambar atau raster (halfone drawing), seperti foto. Basis data karyawan dengan atribut seperti nama, alamat, dan lainnya lebih efektif bila foto karyawan yang bersangkutan dapat ditampilkan. Demikian juga foto-foto seperti gedung dan lain-lain sangat memerlukan penyimpanan yang besar. Hal inilah yang menyebabkan aplikasi multimedia disimpan dalam penyimpanan yang cukup besar kapasitasnya seperti CD-ROOM.

4. Animasi

Animasi berarti gerakan image atau video, contohnya gerakan orang yang melakukan suatu kegiatan. Konsep dari animasi adalah sulitnya menggambarkan informasi dengan satu gambar saja, atau sekumpulan gambar, juga tidak dapat menggunakan teks untuk menerangkan informasi. Arsip animasi memerlukan penyimpanan yang jauh lebih besar dari pada satu gambar.

5. Suara

Suara dapat lebih memperjelas pengertian yang ditampilkan dalam teks dan video. Contohnya, narasi merupakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat memberikan lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya music dan suara efek (*sound effect*).

6. Interactive link

Sebagian dari multimedia adalah interaktif, dimana pengguna dapat menekan mouse atau objek pada screen seperti button atau teks dan menyebabkan program melakukan perintah tertentu. Interaktif link dengan informasi yang dihubungkannya sering kali dihubungkan secara keseluruhan sebagai hypermedia. Secara spesifik, dalam hal ini termasuk hypertext (hotword), hypergraphics dan hypersound menjelaskan jenis informasi yang dihubungkan. Interaktif link diperlukan jika pengguna, menunjukkan pada suatu objek atau button agar dapat mengakses program tertentu.[1]

III. ANALISA DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Aplikasi

Sebelum membuat aplikasi terlebih dahulu menyatukan semua elemen-elemen yang digunakan. Di mulai dengan membuat alur aplikasi dan merancang tampilan layar agar semua tertata rapi dan tidak ada kerancuan informasi. Setiap tampilan harus dapat memberikan informasi yang lengkap

sehingga tercapai tujuan pembuatan aplikasi mengenal budaya di kepulauan Sumatera. Pada perancangan ini akan menampilkan beberapa button, teks, gambar yang ada pada aplikasi. Berikut ini adalah perancangan yang terdapat pada aplikasi pembelajaran mengenai geografis, adat dan budaya di kepulauan Sumatera.

a. Perancangan tampilan

Pada halaman pembuka ini berbentuk tombol sebagai pembuka aplikasi pembelajaran mengenai geografis, adat dan budaya di kepulauan Sumatera.

1. Bottonl 1 tersebut berfungsi untuk menuju halaman selanjutnya yaitu halaman Belajar.
2. Botton2 tersebut berfungsi untuk menuju halaman Petunjuk .
3. Botton3 tersebut berfungsi untuk menuju halaman game atau permainan.



Gbr 1 Form Menu Utama

b. Perancangan Form Belajar



Gbr 2 Form Belajar

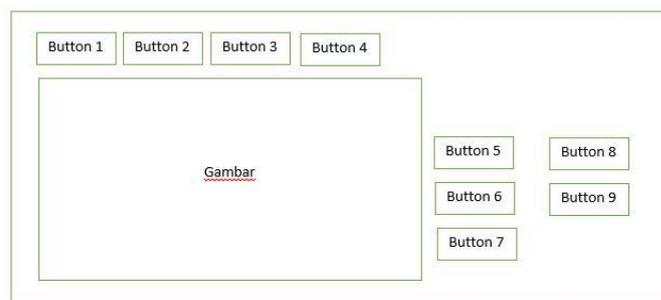
Pada rancangan form belajar ini akan di tampilkan tombol :

1. Button 1 : adalah tombol Keluar untuk keluar dari aplikasi.
2. Button 2 : adalah tombol Menu Utama yang akan menuju kembali ke halaman menu utama.
3. Button 3 : adalah tombol Latihan Soal yang akan menuju ke halaman latihan soal.
4. Button 4 : adalah tombol kota 1 yang akan menuju ke halaman Kota 1 berfungsi untuk memberi informasi tentang kota tersebut
5. Button 5 : adalah tombol kota 2 yang akan menuju ke halaman Kota 2 berfungsi untuk memberi informasi tentang kota tersebut
6. Button 6 : adalah tombol kota 3 yang akan menuju ke halaman Kota 3 berfungsi untuk memberi

informasi tentang kota tersebut

7. Button 7 : adalah tombol kota 4 yang akan menuju ke halaman Kota 4 berfungsi untuk memberi informasi tentang kota tersebut
8. Button 8 : adalah tombol kota 5 yang akan menuju ke halaman Kota 5 berfungsi untuk memberi informasi tentang kota tersebut
9. Button 9 : adalah tombol kota 6 yang akan menuju ke halaman Kota 6 berfungsi untuk memberi informasi tentang kota tersebut

c. Perancangan Form Materi

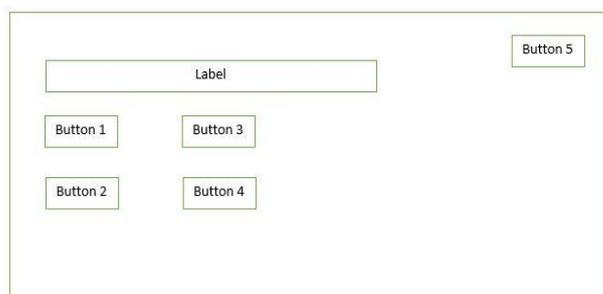


Gbr.3 Form Materi

Pada rancangan halaman materi ini akan di tampilkan tombol :

1. Button 1 : adalah tombol Keluar untuk keluar dari aplikasi.
2. Button 2 : adalah tombol Menu Provinsi yang akan menuju kembali ke halaman Materi.
3. Button 3 : adalah tombol Menu Utama yang akan menuju ke halaman Menu utama.
4. Button 4 : adalah tombol Hasil Tambang yang berfungsi untuk informasi tentang hasil tambang pada provinsi tersebut.
5. Button 5 : adalah berisi informasi tentang rumah adat yang ada pada provinsi tersebut.
6. Button 6 : adalah berisi informasi tentang Baju Adat yang ada pada provinsi tersebut.
7. Button 7 : adalah berisi informasi tentang Tarian adat yang ada pada provinsi tersebut.
8. Button 8 : adalah berisi informasi tentang alat Musik adat yang ada pada provinsi tersebut..
9. Button 9 : adalah berisi informasi tentang Senjata Tradisional yang ada pada provinsi tersebut.

d. Perancangan Form Latihan Soal



Gbr.4 Form Latihan soal

Pada rancangan halaman latihan soal ini akan di tampilkan tombol :

1. Button 1 : adalah untuk jawaban A.
2. Button 2 : adalah untuk jawaban B.
3. Button 3 : adalah untuk jawaban C.
4. Button 4 : adalah untuk jawaban D.
5. Button 5 : adalah tombol Menu Utama yang akan menuju kembali ke halaman menu utama.

e. Perancangan Form Petunjuk

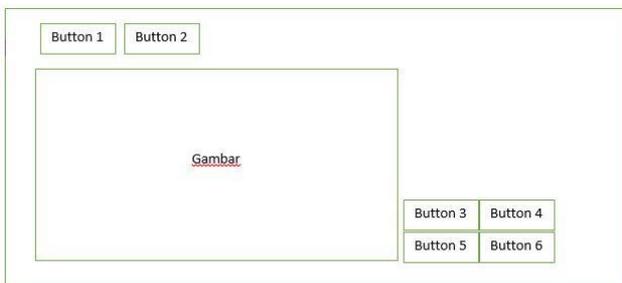


Gbr.5 Form Petunjuk

Pada rancangan halaman petunjuk ini akan di tampilkan tombol :

1. Button 1 : adalah tombol Selanjutnya untuk kehalaman selanjutnya.
2. Button 2 : adalah tombol Kembali yang akan menuju kembali ke halaman sebelumnya.

f. Perancangan Form Game



Gbr.6. Form Game

Pada rancangan halaman game ini akan di tampilkan tombol :

1. Button 1 : adalah tombol Menu Utama yang akan menuju kembali ke halaman menu utama
2. Button 2 : adalah tombol Keluar untuk keluar dari aplikasi..
3. Button 3 : adalah tombol warna 1 untuk mewarnai background dengan warna 1.
4. Button 4 : adalah tombol warna 2 untuk mewarnai background dengan warna 2.
5. Button 5 : adalah tombol warna 3 untuk mewarnai background dengan warna 3.
6. Button 6 : adalah tombol warna 4 untuk mewarnai background dengan warna 4.

B. Hasil Rancangan

Antarmuka pengguna (*user interface*) merupakan bagian dimana terjadi komunikasi antara pengguna dengan sistem. Antarmuka dirancang semudah mungkin agar pengguna dapat dengan mudah menggunakan sistem sekalipun itu pertama kalinya dalam menggunakan sistem. Antarmuka yang sulit dipahami akan membingungkan penggunaannya dan menyebabkan sistem tidak dapat digunakan dengan sempurna. Antar muka juga hendaknya dibuat dengan semenarik mungkin sehingga pemain merasa menikmati dan tidak merasa bosan.

1. Antarmuka Menu Utama

Pada menu utama ini terdapat 2 menu materi yaitu belajar, petunjuk dan Keluar untuk menutup permainan.



Gbr.7 Antarmuka Menu Utama

2. Antarmuka Menu Materi Belajar

Frame ini menampilkan objek pulau sumatera. Stiap tombol telah mengarah pada masing-masing provinsi yang berada di kepulauan sumatera. Ketika tombol tersebut terkena mouse maka garis yang berwarna kuning akan berubah menjadi berwarna putih, dan jika tombol tersebut di tekan atau di klik maka akan masuk pada menu pelajaran pada provinsi yang di tuju.



Gbr.8. Antarmuka Menu Materi Belajar

3. Antarmuka Materi Provinsi

Pada *Frame* ini berisi soal materi pengenalan geografis, adat dan kebudayaan pada provinsi yang di tuju. Cukup dengan sorotkan kursor pada teks bertuliskan info atau gambar maka sebuah informasi akan keluar. Berikut gambaran deskripsinya:



Gbr.9. Antarmuka Materi Materi Provinsi

4. Antarmuka Menu Materi Latihan Soal

Frame ini adalah tampilan antarmuka utama ketika akan memulai mengerjakan latihan soal, berikut adalah deskripsi gambar:



Gbr.10. Antarmuka Menu Materi Latihan Soal

5. Antarmuka Materi Latihan Soal

Pada frame ini berisi teks soal di sertai pilihan jawaban A,B,C,D. Adapun mengenai materi soalnya berjumlah 20 soal secara random. Nilai yang di berikan adalah 5 poin untuk tiap soal jawaban yang benar. Di sediakan pula tombol home untuk kembali ke menu utama dan menu exit untuk keluar dari aplikasi, seperti yang dideskripsikan melalui gambar dibawah ini :



Gbr.11 Antarmuka Latihan Soal

6. Antarmuka Total Nilai Dari Jawaban Latihan Soal

Pada frame ini berisi form penilaian, dimana terdapat score, jumlah nilai benar dan salah di ikuti dengan grade "LULUS" dan "TIDAK LULUS". Ada tombol main lagi

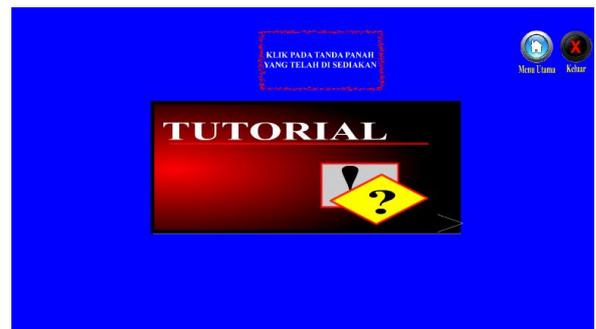
untuk memulai kembali menjawab pertanyaan. Di sediakan pula tombol home untuk kembali ke menu utama dan menu exit untuk keluar dari aplikasi, seperti yang dideskripsikan pada gambar 12.



Gbr.12 Antarmuka Total Nilai Dari Jawaban Latihan Soal

7. Antarmuka Menu Petunjuk

Pada frame ini berisi menu petunjuk mengenai cara menggunakan aplikasi, kesan yang di ditampilkan adalah berbentuk buku digital di lengkapi tombol next atau selanjutnya, tombol home untuk kembali ke menu utama dan menu exit untuk keluar dari aplikasi seperti yang dideskripsikan melalui gambar dibawah ini :



Gbr.13 Antarmuka Menu Petunjuk

8. Antarmuka Menu Games

Pada frame ini berisi gambar yang dapat di warnai berdasarkan indikator warna yang di pilih, tombol home untuk kembali ke menu utama dan menu exit untuk keluar dari aplikasi seperti yang dideskripsikan melalui gambar dibawah ini



Gbr.14 Antarmuka Menu Games

Cara paling mudah untuk memenuhi persyaratan format penulisan adalah dengan menggunakan dokumen ini sebagai template. Kemudian ketikkan teks Anda ke dalamnya

IV. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Dari hasil aplikasi Animasi Interaktif Mengenai Geografis, Adat dan Budaya Di Kepulauan Sumatera yang telah dibuat berbasis multimedia, aplikasi telah berjalan sesuai dengan rancangannya. Dengan adanya aplikasi yang interaktif berbasis multimedia dapat lebih mudah dipelajari oleh masyarakat umum khususnya siswa yang masih duduk dibangku Sekolah Dasar. Karena sifatnya yang grafis (berbentuk gambar) sehingga memudahkan untuk diingat.

Aplikasi ini dibuat menggunakan salah satu software multimedia yaitu Adobe Flash CS 6. Dengan kelebihanannya ukuran file yang kecil dengan kualitas yang baik, Kebutuhan hardware yang tidak tinggi, Adanya Actionscript. Dengan actionscript dapat membuat animasi dengan menggunakan kode sehingga memperkecil ukuran file

B. Saran

Aplikasi Animasi Interaktif Geografis, Adat dan Budaya Di Kepulauan Sumatera Berbasis Multimedia ini masih dijalankan di desktop, untuk itu aplikasi ini dapat di kembangkan lagi menggunakan handphone yang berbasis android.

REFERENSI

- [1] Syaifullah, "Perancangan Aplikasi Multimedia", Maxicom, Jakarta, 2014.
- [2] Suntoyo, Andi, Adobe Flash+XML=Rich Multimedia Application, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2015.
- [3] Chris Florio, *ActionScript 3.0 for Adobe Flash CS6 Classroom in a Book*, Adobe Systems Incorporated, 2016.
- [4] Rulyardiansyah, *Membangun Aplikasi Android Dengan Teknologi Adobe Air*, PendekarKerayon, 2016.
- [5] Nazrudin, Safaat, "Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android", Informasi, Bandung, 2015.
- [6] Supardi, Yuniar, *Sistem Operasi Andal Android*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2014.



Marzuki, Lahir pada Tahun 1972, Lulus dari Program Pascasarjana Magister Manajemen Sistem Informasi Universitas Gunadarma pada Tahun 2003. Saat ini aktif sebagai Ketua STMIK Antar Bangsa, Pengurus di APTISI dan juga aktif menulis artikel ilmiah serta mengikuti Hibah Penelitian LLDIKTI.