

MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI INTERAKTIF MENGENAL KEBUDAYAAN NUSANTARA

Handini Widyastuti¹⁾, Sahwa Wulanuari²⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. SMA Kapin No.292A, Duren Sawit, Jakarta Timur

Email: widyastuti.handini@gmail.com, sahwawulanuari@gmail.com

Abstract

Basically, animation is a form of entertainment, and by making learning media can make children, especially elementary school students, be more happy in learning. Learning methods used in primary schools still use lecture or face-to-face methods to students, so it is necessary to add more interesting learning media. In the teaching process, teachers only use the media as a guide for teaching, as a result students find it difficult to know clearly about the culture of the archipelago. In this study the authors took research material from the results of observations and interviews with several students in elementary schools, teachers and related parties. For this reason, the authors make the Interactive Animation Program to Know the Archipelago Culture a solution for elementary school students in learning the types of archipelago culture and to facilitate and improve efficiency in the learning process.

Keywords: Media, Animation, Interactive, Archipelago Culture

Pendahuluan

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki beragam suku yang tersebar luas, begitupula dengan budayanya. Akan tetapi seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi yang pesat, minat dan ketertarikan anak-anak muda terhadap budaya-budaya lokal semakin berkurang. Mereka lebih tertarik dengan budaya-budaya asing.

Perkembangan teknologi yang cukup pesat memiliki dampak positif dan negatif. Dampak positif salah satunya adalah memudahkan manusia dalam melakukan suatu kegiatan, namun dampak negatifnya juga sangat banyak salah satunya penggunaan gadget untuk hal-hal yang menyimpang dari moral. Dan salah satu dampak negatif yang cukup meresahkan adalah mereka anak muda mulai meninggalkan adat-istiadat lokal milik bangsa Indonesia.

Sedangkan yang kita tahu bahwa masa depan Bangsa Indonesia berada dipundak mereka. Merekalah yang menentukan bagaimana nasib Negara Indonesia dimasa yang akan mendatang.

Sehingga diperlukan penumbuhan rasa cinta budaya bangsa dalam diri tiap-tiap muda mudi di Indonesia. Cara untuk menumbuhkannya dapat dilakukan salah satunya dengan mengenalkan adat-adat lokal sejak dini. Mulai dari pelajar Sekolah Dasar, usia 9-12 tahun, karena setiap informasi yang diberikan dapat diserap dengan baik, dan akan menjadi dasar terbentuknya karakter serta kemampuan kognitif.

Penulis merasa tertarik dan ingin ikut serta dalam pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan animasi dengan bantuan software *Adobe Macromedia Flash 8*, dibantu dengan *adobe Photoshop CS4* untuk pengeditan foto, dan

Audacity 2.0 untuk merekam dan menyunting suara.

Permasalahan

Proses belajar mengajar di sekolah yang hanya mengandalkan buku sebagai sumber pegangan belajar, sehingga siswa sulit mengetahui secara nyata tentang kebudayaan nusantara di Indonesia.

Tujuan Penulisan

- a. Membuat media pembelajaran tentang Pengenalan Nusantara, yang mudah dipahami, menarik dan interaktif dengan didampingi orang tua atau guru.
- b. Membuat media pembelajaran yang menarik untuk dipelajari, dengan tema mengenal kebudayaan Nusantara maka yang akan ditampilkan adalah kebudayaan yang ada di setiap provinsi yang ada di Indonesia, diantaranya rumah adat, baju adat, kuliner, lagu daerah, kesenian, senjata tradisional

Landasan Teori

Menurut Lestari dan Triyono (2010:3) mengemukakan bahwa “Animasi merupakan kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan animasi mewujudkan ilusi (ilusion) bagi pergerakan dengan memaparkan atau menampilkan satu urutan gambar yang merubah dikit demi sedikit (*progressively*) pada kecepatan yang tinggi. Animasi digunakan untuk memberi gambaran pergerakan bagi sesuatu objek yang tetap atau statik dapat bergerak dan kelihatan seolah-olah hidup”.

Animasi multimedia merupakan proses pembentukan gerak dari berbagaimedia atau objek yang divariasikan dengan efek-efek dan filter, gerakan transisi, suara-suara yang selaras dengan gerakan animasi tersebut. Animasi di dalam sebuah aplikasi multimedia dapat menjanjikan suatu visual yang lebih dinamik serta menarik kepada penonton karena ia memungkinkan sesuatu yang mustahil atau kompleks berlaku di dalam kehidupan sebenarnya direalisasikan di dalam aplikasi tersebut.

Multimedia

Multimedia adalah suatu kombinasi data atau media untuk menyampaikan suatu informasi sehingga informasi itu tersaji dengan lebih menarik. (Munir, 2013).

Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah sarana yang dapat membantu proses pembelajaran karena berkaitan dengan indra pendengaran dan penglihatan (Wibawanto, 2017).

Animasi

Animasi adalah gambar gerak yang terbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi (Ramadianto, 2008).

a. Adobe Flash 8

Adobe Flash 8 adalah salah satu versi *software* dari *Macromedia.inc* berupa program grafis dan animasi yang keberadaannya ditujukan bagi pecinta desain dan animasi untuk berkreasi membuat animasi web interaktif, film animasi kartun, pembuatan company profile persentasi bisnis atau kegiatan, dan game flash yang menarik (Anggra, 2008).

b. Storyboard

Storyboard merupakan pengorganisasi grafik, contohnya adalah sederetan ilustrasi atau gambar yang ditampilkan berurutan untuk keperluan visualisasi awal suatu *file*,

animasi, atau urutan media interaktif, termasuk interaktivitas di *web* (Binanto, 2010).

c. Pengujian

Blackbox testing (pengujian kotak hitam) yaitu “menguji perangkat dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji Desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Sukanto, 2013).

Metode Penelitian

Agar dapat memenuhi kebutuhan data pada penelitian ini penulis melakukan prosedur pengumpulan data sebagai berikut:

1. Teknik Pengumpulan Data

Pada Penelitian ini sampel data yang digunakan 10 siswa. Data dikumpulkan dengan teknik observasi, wawancara dan menggunakan angket dari siswa.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *water fall*, yang terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu (Sommerville, 2007):

a) Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam program animasi, yaitu mengenai rumah adat, senjata tradisional dan beberapa pengenalan kebudayaan Nusantara Indonesia. Beberapa soal latihan berupa kuis juga diberikan untuk mengukur kemampuan pengguna dalam menguasai materi yang disampaikan

b) Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Pada proses pembuatan program animasi penulis menggunakan *software adobe macromedia flash 8* dibantu dengan *adobe Photoshop CS4* untuk pengeditan foto, dan *Audacity 2.0* untuk merekam dan menyunting suara.

c) Implementasi dan Pengujian Unit

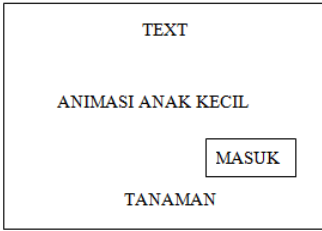
Pada proses implementasi program meliputi desain tatap muka pengguna, penjelasan, pengenalan dan pembelajaran mengenal kebudayaan Nusantara berupa tampilan gambar dan suara. Terdapat beberapa komponen yang dibahas pada perancangan animasi interaktif ini yaitu: penjelasan tentang pengenalan dasar huruf dan angka secara singkat dengan bentuk animasi, dan terdapat kuis yang dirancang untuk melatih sejauh mana peserta didik sudah mengenal dan memahami kebudayaan Nusantara yang mereka pelajari dari animasi tersebut.

Hasil dan Pembahasan

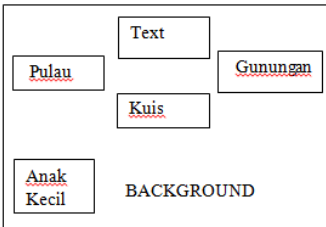
Program Animasi Interaktif Mengetahui Kebudayaan Nusantara ini di buat dalam bentuk *form* yang dibagi menjadi beberapa bagian mulai dari tampilan intro atau judul, dan menu utama yang didalamnya terdapat menu profil, info, pulau, *quiz*, dan ada beberapa tombol navigasi di setiap halamannya.

Perancangan Storyboard

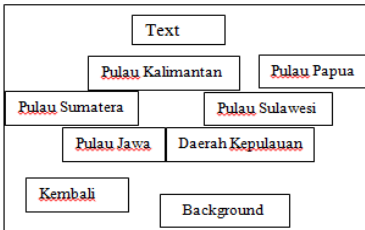
Storyboard merupakan suatu rancangan yang sangat mendetail dari tampilan suatu layar atau hanya gambaran umum saja. *Storyboard* ini dihasilkan dari ide yang kemudian dikembangkan menjadi rangkaian alur gerak animasi yang disusun secara berurutan. Berikut ini merupakan gambaran *storyboard* dari perancangan program animasi interaktif mengenal kebudayaan nusantara:

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Pada saat program dijalankan, Tampilan awal aplikasi adalah halaman <i>Opening</i> , yang berisi animasi gambar, animasi <u>anak kecil</u> , <u>tanaman</u> dan <u>bunga berguguran</u> sebagai <i>Opening</i> suatu program. Dan tombol <i>masuk</i> untuk menuju menu utama.		-

Gambar 1. *Storyboard Opening*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Halaman menu utama terdapat Animasi <u>Gunungan Wayang</u> , <u>karakter anak kecil</u> , 4 pilihan diantaranya : <u>Pulau</u> , <u>Kuis</u> , <u>Info</u> , <u>Profil</u> .		menu.mp3

Gambar 2. *Storyboard Menu Utama*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Halaman <u>Pulau</u> berisi <u>teks</u> , <u>gambar</u> , <u>tombol</u> berbentuk <u>pulau</u> serta <u>tombol untuk kembali ke Menu Utama</u>		-

Gambar 3. *Storyboard Pulau*

VISUAL	SKETSA	AUDIO
Halaman ini berisi <u>Gambar</u> Animasi, <u>tombol</u> <u>rumah adat</u> , <u>baju adat</u> , <u>kuliner</u> , <u>lagu</u> , <u>kesenian</u> , <u>senjata</u> , <u>kembali</u> , dan <u>tombol beranda</u> .		-

Gambar 4. *Storyboard Rumah Adat*

VISUAL	SKETSA	AUDIO												
Halaman ini berisi Animasi, tombol rumah adat, baju adat, lagu, kesenian, senjata, kembali, dan tombol beranda..	<table><tr><td>Rumah adat</td><td>TEXT</td></tr><tr><td>Baju Adat</td><td>Gambar</td></tr><tr><td>Kuliner</td><td></td></tr><tr><td>Lagu</td><td></td></tr><tr><td>Kesenian</td><td>Beranda</td></tr><tr><td>Senjata</td><td>kembali</td></tr></table>	Rumah adat	TEXT	Baju Adat	Gambar	Kuliner		Lagu		Kesenian	Beranda	Senjata	kembali	-
Rumah adat	TEXT													
Baju Adat	Gambar													
Kuliner														
Lagu														
Kesenian	Beranda													
Senjata	kembali													

Gambar 5. Storyboard Baju Adat

User Interface

Berikut ini adalah *user interface* yang penulis buat pada aplikasi:



Gambar 6. Tampilan Menu Utama



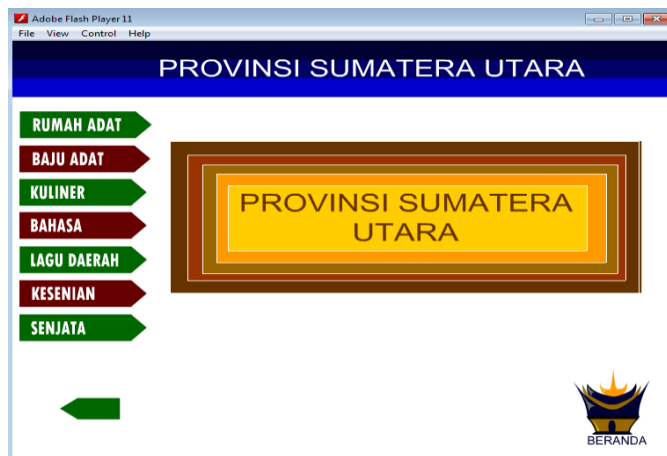
Gambar 7. Tampilan Menu Utama



Gambar 8. Tampilan Pulau



Gambar 9. Tampilan Halaman Nama-Nama Provinsi



Gambar 10. Tampilan Halaman Salah Satu Provinsi



Gambar 11. Tampilan Halaman Rumah Adat



Gambar 12. Tampilan Halaman Baju Adat

Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black box* dilakukan untuk menguji *input* yang dilakukan sudah menghasilkan *output* yang sesuai.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Black Box*

Input / event	Proses	Output/next stage	Hasil Pengujian
Tombol mulai	<pre>on (release) { if (nm_txt.text == "") { this.warning.gotoAndStop(2); } else { jumlah_frame--; gotoAndStop (array_frame [jumlah_frame]);} }</pre>	Tampilan soal	Sesuai
Jawaban benar	<pre>on (release){ benar += 10; if (jumlah_frame>=0) { jumlah_frame--; gotoAndStop (array_frame[jumlah_frame]); } if (jumlah_frame<0) { gotoAndStop(12); } }</pre>	Jawaban benar	Sesuai
Jawaban salah	<pre>on (release){ salah -= 10; if (jumlah_frame>=0) { jumlah_frame--; gotoAndStop (array_frame[jumlah_frame]); } if (jumlah_frame<0) { gotoAndStop(12); } }</pre>	Jawaban salah	Sesuai
Coba lagi	<pre>on (release) { _root.jumlahFrame = 11; _root.jumpFrame = []; gotoAndStop(1); }</pre>	Tampilan awal	Sesuai

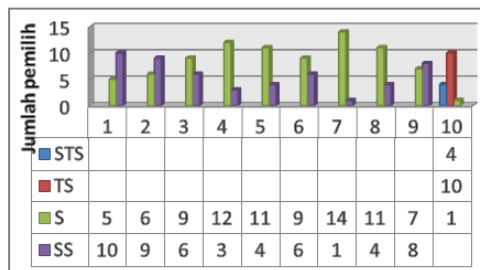
Hasil Pengolahan Data Kuisioner

Berikut ini adalah kuisioner soal penulis juga membuat kuisioner tentang penilaian pemakai khususnya para guru dalam proses pembelajaran, berikut ini adalah item-item dari kuisioner:

Tabel 2. Item dari Kuesioner Penilaian Program

Pertanyaan	Sangat Tidak setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju
Menurut Ibu apakah aplikasi ini sangat mudah di gunakan?				
Apakah Aplikasi Ini sungguh membantu dalam belajar kebudayaan Indonesia?				
Aplikasi ini membuat siswa/siswi lebih mudah memahami pelajaran kebudayaan?				
Apakah aplikasi ini melatih kecerdasan otak siswa?				
Aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan dalam belajar ?				
Menurut anda apakah aplikasi ini cocok untuk anak tingkat anak kelas 3-4 SD?				
Apakah aplikasi ini membuat siswa lebih giat belajar?				
Aplikasi ini merangsang siswa lebih kreatif dalam mempelajari kebudayaan?				
Menurut Ibuk apakah aplikasi ini menarik untuk di pelajari?				
Apakah aplikasi ini terlalu sulit untuk siswa kelasa 3-4 SD?				

Dari hasil perhitungan dan pengumpulan data yang diajukan kepada 15 guru, bagan kuisioner multimedia pengenalan kebudayaan Indonesia untuk kelas 3-4 sd seperti dibawah ini:



Gambar 12. Grafik Hasil Penghitungan Kuisioner

Keterangan :

STS = Sangat Tidak Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

SS = Sangat Setuju

Grafik hasil perhitungan kuisioner pada gambar 12 menampilkan bahwa pemakai cukup puas dengan adanya multimedia pembelajaran yang dapat membantu para siswa dalam memahami dan mengingat pelajaran.

Daftar Pustaka

- Binanto, Iwan. 2010. Multimedia Digital-Dasar Teori dan Pengembangannya. Yogyakarta: Andi.
- Ichwan K. 2015. Membuat Metode Pembelajaran Dengan *Adobe Flash CS6*. Yogyakarta: Andi.
- Madcoms. 2009. Panduan Lengkap Editing Video Dengan *Adobe Premier Pro CS4*. Yogyakarta : Andi.
- Lestari dan Triyono, Ramadian Agus. 2010. Pembuatan Media Pembelajaran Huruf Dan angka pada Taman Kanak-Kanak Siwi Peni 1 Sragen.
- Noviyanto, S. T., Fiftin. 2008. Membangun Sistem Pembelajaran Pengenalan Bentuk Untuk Anak Berbasis Multimedia dan Game Interaktif. Vol2 No 1- Januari 2008.
- Sommerville. 2007. *Software Engimeering* Unitet State of America: Pearson Education Limited.
- Sukamto, Rosa Ariani dan Muhammad Shalahuddin. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: INFORMATIKA. 2013
- Wibawanto, Wandah. 2017. Desain dan Pemograman Multimedia Pembelajaran Interaktif. Jember-Jawa Timur: Cerdas Ulet Kreatif.