

PERANCANGAN ANIMASI INTERAKTIF PENGENALAN PETA NEGARA INDONESIA PADA SEKOLAH DASAR NEGERI 15 TIBANG BANDA ACEH BERBASIS MULTIMEDIA

Fakhrurrazi¹, Fathiah²

Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Ubudiyah Indonesia

Jl. AlueNaga, Desa Tibang, Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Aceh

Email : fahrul_razi1994@yahoo.com, fathiah@uui.ac.id

Abstrak-Pemanfaatan teknologi secara otomatis memberi kemudahan dalam penyampaian sebuah informasi. Dalam penelitian ini pemanfaatan teknologi dapat dilakukan dengan menggunakan animasi untuk membantu dan meningkatkan minat para pelajar dalam mengikuti proses belajar mengajar agar lebih efisien. Hal ini dilakukan karena sebagian materi yang dipelajari terkadang terlihat membosankan bagi para pelajar terutama dalam mempelajari materi pembelajaran ilmu Geografi, bahkan saat ini siswa Negeri 15 Tibang Banda Aceh kurang minat mempelajari peta Indonesia, dikarenakan guru saat ini hanya memberi penjelasan melalui buku-buku sehingga tidak menarik dan membosankan, Selain itu kurangnya sarana dan media informasi lainnya seperti gambar-gambar dan ensiklopedia yang disediakan disekolah tersebut. Dari permasalahan ini maka penulis melakukan penelitian tentang perancangan animasi interaktif pengenalan peta negara Indonesia pada Sekolah Dasar Negeri 15 Tibang Banda Aceh berbasis multimedia. *Software* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Adobe Professional CS6*, *Adobe Photoshop*, dan *Wondershare Filmora*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yang merupakan suatu metode penelitian yang lebih difokuskan dengan situasi atau fenomena-fenomena yang diteliti.

Kata Kunci : *Peta Indonesia, Animasi Interaktif, Pembelajaran*

Abstract-The use of technology will automatically provides convenience in the delivery of information. In this research, the utilization of technology can be done by using animation to help and increase the interest of the students in following the learning process to make it more efficient. This is done because some of the material that is studied sometimes seems boring for the students especially in studying the learning materials of Geography science, even today the students of 15 Tibang Banda Aceh are less interested in studying the map of Indonesia, because the current teacher only gives explanation through the books so as not Interesting and boring, in addition to lack of means and other information media such as pictures and encyclopedias provided at the school. From this problem, the authors conducted research on interactive animation design of the introduction of state map of Indonesia at State Elementary School 15 Tibang Banda Aceh based multimedia. Software used in this research is Adobe Professional CS6, Adobe Photoshop, and Wondershare Filmora. The method used in this study is a qualitative method which is a research method that is more focused with the situation or the phenomena studied.

Keywords : *Indonesia map, Animasi Interaktif, Learning*

I. PENDAHULUAN

informasi

dimanfaatkan untuk segala aktivitas yang berhubungan dalam proses penyampaian informasi, bahkan teknologi informasi banyak mempengaruhi fungsi dan penggunaan multimedia. Fungsi multimedia dilibatkan untuk banyak bidang kegiatan, tidak hanya dunia hiburan tetapi juga bidang iklan, permainan komputer, bisnis, penerbitan elektronik, komunikasi hingga proses belajar mengajar. Salah satu elemen penting dari multimedia dalam bidang pembelajaran adalah animasi, karena animasi mampu menguraikan informasi dalam bentuk tampilan yang menarik dan mudah dipahami.

Dalam dunia pendidikan pemanfaatan animasi digunakan untuk membantu dan meningkatkan minat para pelajar dalam mengikuti proses belajar mengajar agar lebih efisien. Hal ini dilakukan karena sebagian materi yang dipelajari terkadang terlihat membosankan bagi para pelajar terutama dalam mempelajari materi pembelajaran ilmu Geografi. Ilmu pembelajaran Geografi adalah ilmu yang mempelajari tentang lokasi serta persamaan dan perbedaan pada setiap wilayah di permukaan bumi atau sering dikenal sebagai ilmu yang mempelajari tentang peta.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Animasi

Animasi sendiri berasal dari kata latin yaitu "anima" yang berarti jiwa, hidup, semangat. Sedangkan karakter adalah orang, hewan, ataupun objek nyata lainnya yang dituang dalam bentuk gambar 2D maupun 3D, sehingga karakter animasi dapat diartikan sebagai gambar yang membuat objek seolah-olah hidup yang disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bias berupa tulisan, bentuk benda, warna dan spesial efek. (Muchammad, 2013:5)

2.2 Macam-macam Animasi

Dalam dunia animasi terdapat bermacam jenis animasi yang dapat dikategorikan seperti berikut (Chong, 2012:31):

1. Animasi Sel (*Cell Animation*) yaitu Kata 'cell' berasal dari 'celluloid' yang merupakan material yang di gunakan untuk membuat film bergerak pada saat animasi awal. Sekarang material film di buat dari asetat (*acetate*) bukan *celluloid*.
2. Animasi *Frame* (*Frame Animation*) yaitu bentuk animasi yang mempunyai gambar berseri di tepi halaman berurutan. Jika jempol membuka buku dengan cepat, maka gambar akan kelihatan bergerak.
3. Animasi *Sprite* (*Sprite Animation*) serupa dengan animasi tradisional, yaitu objek yang di letakkan di animasikan pada bagian puncak grafik dengan latar belakang diam.

Perkembangan teknologi informasi yang semakin meningkat sekarang mampu memenuhi keperluan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Teknologi

4. Animasi Lintasan (*Path Animation*) adalah animasi dari objek yang bergerak sepanjang garis kurva yang telah di tentukan sebagai lintasan.
5. Animasi *Spline* (*Spline Animation*) adalah representasi matematis dari kurva. Objek bergerak biasanya tidak mengikuti garis lurus, misalnya bentuk kurva, program animasi komputer memungkinkan untuk membuat animasi *spline* dengan lintasan gerak berbentuk kurva.
6. Animasi *Vektor* (*Vector Animation*) serupa dengan animasi *sprite*. Animasi *sprite* menggunakan *bitmap* untuk *sprite*. Animasi *vektor* menjadikan objek bergerak dengan memfariasikan ketiga parameter ujung pangkal, arah, dan panjang pada segmen-segmen garis yang menentukan objek.

2.3 Pengertian Peta

Peta adalah gambar yang menyatakan bagaimana letak tanah, gunung, sungai dan sebagainya. Peta adalah representasi dari dunia nyata. Keberadaan dunia nyata akan lebih terinci dengan menggunakan peta, sehingga dapat dikatakan bahwa peta dapat memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai lingkungan dan segala sesuatu yang ada didalamnya. Seluruh objek dapat ditampilkan dalam bentuk sebuah peta, baik obyek alamiah maupun buatan manusia. Peta yang menyediakan fasilitas tersebut dinamakan peta dasar (*map fetures*). (Surya, 2012:23)

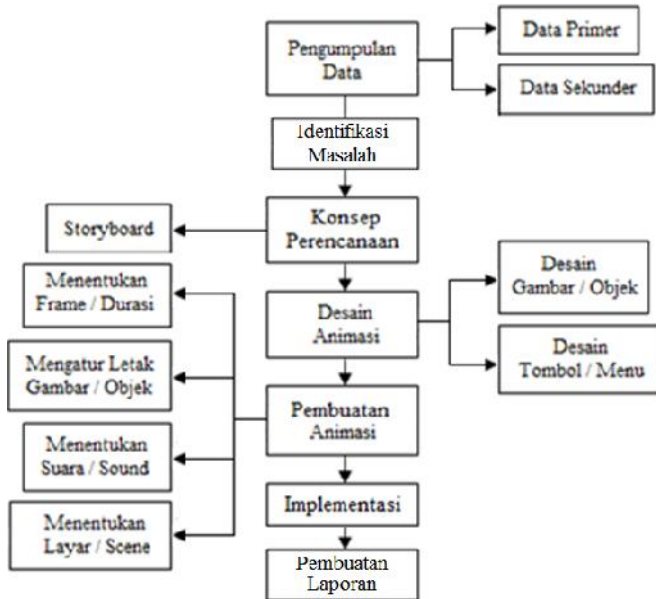
III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif, merupakan suatu metode penelitian yang lebih difokuskan dengan situasi atau fenomena-fenomena yang diteliti.

3.2 Alur Penelitian

Alur penelitian dalam perancangan dan pembuatan animasi interaktif pengenalan peta Indonesia berbasis multimedia bisa dilihat Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.3 Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu unit computer dengan spesifikasi yang memenuhi kebutuhan spesifikasi minimum dan *software* yang digunakan dalam *Adobe Flash Professional CS6*, *Adobe Photoshop CC 2015*, sebagai *software*, dan *Wondershare Filmora / Video Editor version 5.1.3*.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir yang didapatkan dari proses pembuatan animasi pengenalan peta Indonesia ini dapat dilihat pada beberapa tampilan sebagai berikut.

4.1.1. Tampilan Intro



Gambar 4.6 Tampilan Intro

Pada tampilan intro yang sudah diuraikan sebelumnya, animasi yang ditampilkan adalah judul animasi tentang pengenalan peta Indonesia ini.

4.1.2. Halaman Utama



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Utama

Pada halaman utama ini tombol menu yang dibuat berfungsi untuk menampilkan peta kepulauan dan menu provinsi pada animasi ini.

4.1.3. Halaman Sub Menu



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Sub Menu dari Pulau Sumatera

Pada gambar yang sudah diuraikan sebelumnya, dapat dijelaskan bahwa tampilan tersebut merupakan tampilan halaman sub menu dari pulau sumatera yang menampilkan beberapa tombol menu provinsi yang ada di sumatera

4.1.4. Halaman Peta Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam



Gambar 4.14 Tampilan Halaman Peta Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam

Tampilan halaman peta provinsi nanggroe aceh darussalam ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi nanggroe aceh darussalam, dalam tampilan halaman animasi ini tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar untuk melihat gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi penjelasan mengenai peta provinsi dari nanggroe aceh darussalam. tampilan animasi penjelasan peta provinsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Tampilan Animasi Penjelasan Mengenai Peta Provinsi NAD

Tampilan animasi ini hanya menjelaskan mengenai kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi nanggroe aceh darussalam, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi nanggroe aceh Darussalam.

4.1.5. Halaman Peta Provinsi Sumatera Utara



Gambar 4.16 Tampilan Halaman Peta Provinsi Sumatera Utara

Tampilan halaman peta provinsi sumatera utara ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi sumatera utara, dalam tampilan halaman ini tombol interaktif yang dibuat sama dengan tombol interaktif pada tampilan halaman sebelumnya yaitu tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi penjelasan mengenai peta provinsi dari sumatera utara yang dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Tampilan Animasi Penjelasan Mengenai Peta Provinsi Sumatera Utara

Tampilan animasi ini hanya menjelaskan mengenai kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi sumatera utara, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi sumatera utara.

4.1.6. Halaman Peta Provinsi Sumatera Barat



Gambar 4.18 Tampilan Halaman Peta Provinsi Sumatera Barat

Tampilan halaman peta provinsi sumatera barat ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari provinsi sumatera barat, pada tampilan animasi ini tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi penjelasan mengenai peta provinsi dari sumatera barat, dan untuk tampilan animasi penjelasan peta provinsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Tampilan Animasi Penjelasan Mengenai Peta Provinsi Sumatera Barat

Tampilan animasi ini hanya menjelaskan mengenai kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi sumatera barat, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi sumatera barat.

4.1.7. Halaman Peta Provinsi Sumatera Selatan



Gambar 4.20 Tampilan Halaman Peta Provinsi Sumatera Selatan

Tampilan halaman peta provinsi sumatera selatan ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi sumatera selatan, pada tampilan halaman animasi ini tombol interaktif yang dibuat juga sama dengan tombol interaktif pada tampilan halaman sebelumnya dimana tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video menampilkan animasi penjelasan peta provinsi dari sumatera selatan, tampilan animasi penjelasan mengenai peta provinsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Tampilan Animasi penjelasan Mengenai Peta Provinsi Sumatera Selatan

Tampilan animasi ini hanya menjelaskan tentang kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi sumatera selatan, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi sumatera selatan.

4.1.8. Halaman Peta Provinsi Riau



Gambar 4.22 Tampilan Halaman Peta Provinsi Riau

Pada tampilan gambar sebelumnya, dapat dijelaskan halaman peta provinsi riau juga dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi riau, pada tampilan animasi ini tombol interaktif yang dibuat juga sama dengan tombol interaktif pada tampilan halaman sebelumnya dimana tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi

Animasi Pengenalan Peta Negara Indonesia

11 KABUPATEN

Tampilan animasi ini menjelaskan tentang kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi riau, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi riau.



Tampilan animasi ini hanya menjelaskan mengenai kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi jambi, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi jambi.

Pada tampilan halaman peta provinsi jambi ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi jambi, dalam tampilan animasi ini tombol interaktif yang dibuat juga sama dengan tombol interaktif pada tampilan halaman sebelumnya dimana tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi penjelasan peta provinsi dari jambi, tampilan animasi penjelasan mengenai peta provinsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.25.

Pada tampilan halaman peta provinsi Bengkulu ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi Bengkulu, dalam tampilan animasi ini tombol interaktif yang dibuat juga sama dengan tombol interaktif pada tampilan halaman sebelumnya dimana tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi penjelasan peta provinsi dari Bengkulu, tampilan animasi penjelasan mengenai peta provinsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Tampilan Animasi penjelasan Mengenai Peta Provinsi Bengkulu

Pada tampilan gambar sebelumnya, dapat dijelaskan tampilan animasi tersebut hanya menjelaskan mengenai kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi Bengkulu, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi Bengkulu.



Gambar 4.29 Tampilan Animasi Penjelasan Mengenai Peta Provinsi Lampung

Pada tampilan gambar sebelumnya, dapat dijelaskan bahwa tampilan animasi ini hanya menjelaskan tentang kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi lampung, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi lampung.

4.1.12. Halaman Peta Provinsi Kepulauan Riau



Gambar 4.30 Tampilan Halaman Peta Provinsi Kepulauan Riau

Pada tampilan halaman peta provinsi kepulauan riau ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi kepulauan riau, dalam tampilan animasi ini tombol interaktif yang dibuat juga sama dengan tombol interaktif pada tampilan halaman sebelumnya dimana tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi penjelasan peta provinsi dari kepulauan riau, tampilan animasi penjelasan mengenai peta provinsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.31.

4.1.11. Halaman Peta Provinsi Lampung



Gambar 4.28 Tampilan Halaman Peta Provinsi Lampung

Pada tampilan halaman peta provinsi lampung ini dibuat bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai bentuk peta dari keseluruhan wilayah yang ada di provinsi lampung, dalam tampilan animasi ini tombol interaktif yang dibuat adalah tombol pembesar gambar peta, tombol pengecil gambar peta, dan tombol video untuk menampilkan animasi penjelasan peta provinsi dari lampung, tampilan animasi penjelasan peta provinsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.29.



Gambar 4.31 Tampilan Animasi Penjelasan Mengenai Peta Provinsi Kepulauan Riau

Tampilan animasi ini hanya menjelaskan mengenai kabupaten-kabupaten yang ada di provinsi kepulauan riau, dan juga wilayah-wilayah yang berbatasan dengan provinsi kepulauan riau.

4.2. Hasil Akhir Proses Perhitungan Kuesioner

Hasil akhir dalam proses perhitungan kuesioner ini dilakukan untuk mendapatkan hasil penilaian interpretasi responden terhadap animasi interaktif pengenalan peta Indonesia ini, namun dalam proses perhitungan harus diketahui dulu skor tertinggi (Y) dan skor terendah (X) dengan rumus sebagai berikut:

1. Skor Tertinggi (Y): Bobot Nilai Tertinggi x Jumlah Responden
Diketahui:

Bobot Nilai Tertinggi: 5
Jumlah Responden : 20
Maka, $5 \times 20 = 100$

Jadi untuk nilai skor tertinggi dihasilkan 100 (Sangat Setuju)

2. Skor Terendah (X): Bobot Nilai Terendah x Jumlah Responden
Diketahui :

Bobot Nilai Terendah: 1
Jumlah Responden : 20
Maka, $1 \times 20 = 20$

Jadi untuk nilai skor terendah dihasilkan 20 (Sangat Tidak Setuju)

Setelah hasil skor tertinggi dan skor terendah didapatkan kemudian untuk menghasilkan penilaian interpretasi responden terhadap animasi interaktif pengenalan peta Indonesia ini dilakukan dengan rumus index % sebagai berikut:

Rumus Index % = $\frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Tertinggi(Y)}} \times 100$
Diketahui :

Total Skor : 830
Skor Tertinggi : 100
Maka, $830 / 100 \times 100 = 830 \%$
Jadi nilai skor Interpretasi didapatkan 830 %

Dari hasil nilai interpretasi yang sudah didapatkan maka dapat disimpulkan bahwa responden **Setuju** terhadap adanya animasi interaktif pengenalan peta Indonesia pada Sekolah Dasar Negeri 15 Tibang Banda Aceh berbasis multimedia.

V. Kesimpulan

Setelah melakukan tahapan dalam proses pembuatan animasi interaktif pengenalan peta Indonesia berbasis multimedia, penulis mengambil kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Animasi ini dibuat bertujuan untuk membantu meningkatkan proses belajar mengajar bagi siswa sekolah dasar agar lebih mudah memahami dan mempelajari peta Indonesia.
2. Setiap tampilan dari animasi interaktif ini memberi gambaran pada setiap wilayah-wilayah yang ada di Indonesia, mulai dari kepulauan, provinsi hingga letak-letak kota/kabupaten yang ada di Indonesia.

Dalam proses implementasi, responden dari para siswa kebanyakan menyukai tampilan dari animasi interaktif pengenalan peta negara Indonesia ini, dan bahkan mereka lebih cepat memahami pemahaman terhadap peta Indonesia melalui animasi interaktif.

REFERENSI

- Chong, A. 2012. *Basic Animation: Digital Animation Edisi Pertama*. Ava Publishing
- Gunawan, Adi. 2012. *Belajar Menjadi Video Editor Mahir*. Yogyakarta: Andi
- Iskandar. 2015. *Profil Sekolah Dasar Negeri 15 Tibang Banda Aceh*. Diakses pada 23 Juli 2017: <http://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sekolah/>
- Miskowati, Mina. 2012. *Pembangunan Media Pembelajaran Geografi Untuk Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Karangpandan Berbasis Multimedia Interaktif*, Universitas Surakarta
- Munir, Muhammad Arianto. 2013. *Ayo belajar Ilmu Multimedia*. Bandung. Andi Publisher.
- Iskandar. 2015. *Profil Sekolah Dasar Negeri 15 Tibang Banda Aceh*. Diakses pada 23 Juli 2017: <http://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sekolah/>
- Miskowati, Mina. 2012. *Pembangunan Media Pembelajaran Geografi Untuk Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Karangpandan Berbasis Multimedia Interaktif*, Universitas Surakarta
- Madcoms. 2013. *Mahir Dalam 7 Hari Adobe Flash CS6*, Yogyakarta: Andi
- Pandiangan A, Dewi. 2013. *Perancangan Media Pembelajaran English Grammar Berbasis Web*, Universitas Medan.
- Muchammad Naseer dan Gade Harsemadi. 2013. *Sistem Multimedia*. Yogyakarta: Andi
- Surya. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Geografis pada kasus pemasangan Pipa Air PDAM Tiara Musi*, Universitas Riau