

APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ILMU PENGETAHUAN SOSIAL (IPS)

Garry Danny¹, Tri Yuliati², Merina Pratiwi³

¹Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Dumai, Riau, Indonesia

²Dosen Sekolah Tinggi Teknologi Dumai

Email: gerry_danny@yahoo.co.id

ABSTRAK

Dewasa ini proses pembelajaran tentang ASEAN masih menggunakan cara konvensional dengan menggandakan buku. Sehingga proses tersebut memakan waktu yang cukup lama dalam proses pembelajaran tentang ASEAN.

Permasalahan lainnya yang dihadapi adalah dengan tampilan yang terdapat didalam buku kurang menarik sehingga membuat siswa jenuh dan malas dalam proses belajar. Tujuan dari pembuatan aplikasi media pembelajaran adalah untuk memberikan media pembelajaran mengenai ASEAN menggunakan Macromedia Flash 8 bagi guru supaya mempermudah guru dalam proses belajar mengajar. Dalam laporan Tugas Akhir ini perancangan aplikasi media pembelajaran interaktif ilmu pengetahuan sosial menggunakan UML. Aplikasi pembelajaran ASEAN dibuat dengan menggunakan program Macromedia Flash 8 dengan rancangan menggunakan photoshop cs6.

Berdasarkan hasil sistem yang sudah dibangun meliputi halaman menu materi, menu game dan menu quis. Aplikasi pembelajaran ASEAN ini menghasilkan informasi berupa pengenalan gambar Sejarah ASEAN, tokoh pendiri ASEAN, Profile negara ASEAN dan monumen negara yang telah dikemas secara menarik dengan dilengkapi game sederhana mengenai ASEAN.

Kata Kunci : Aplikasi , Multimedia, ASEAN.

I. PENDAHULUAN

Media pembelajaran, media informasi kegiatan belajar mengajar sehingga mampu memberikan efektifitas dan interaktifitas dalam pembelajaran. Adanya media pada proses belajar mengajar, diharapkan dapat membantu guru dan siswa dalam pembelajaran lebih visual, interaktif, menarik, mudah dan cepat dimengerti.

Pembelajaran, sebuah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar dan bahan ajar. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana penyampaian pesan atau media. Penyampaian pesan pembelajaran dari guru kepada siswa saat ini, masih menggunakan alat bantu mengajar seperti buku. Hal ini menjadikan siswa kurang tertarik dan merasa bosan ketika menerima pelajaran, sehingga memberikan efek malas belajar dan kurangnya

minat siswa dalam belajar. Mempelajari mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial, Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Dumai menggunakan alat bantu berupa sebuah buku dan sebuah poster/gambar. Pada buku mata pelajaran tersebut sudah disesuaikan dengan kurikulum pelaksanaan pembelajaran yang ada di SMPN 3 Dumai. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di SMPN 3 Dumai yang mengajarkan mata pelajaran IPS kelas 2 mengenai ASEAN mengatakan bahwa masalah yang terjadi pada saat penyampaian mata pelajaran sulitnya siswa menerima mata pelajaran yang disampaikan melalui tulisan (buku) sehingga siswa harus dijelaskan kembali maksud dari pada mata pelajaran tersebut, dengan kata lain siswa masih butuh banyak dibimbing. Lalu guru di SMPN 3 Dumai menggunakan alat peraga berupa poster untuk menunjang pemahaman siswa. Namun alat peraga yang digunakan sama seperti buku hanya berupa gambar sehingga media poster dan buku dinilai kurang menunjang dalam kegiatan belajar mengajar di SMPN 3 Dumai.

Penelitian yang dilakukan oleh Yumarlin MZ (2012) Menghasilkan multimedia pembelajaran ini dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disc*) interaktif yang mudah dalam penggunaan, praktis, sederhana. Penelitian yang serupa dilaksanakan oleh Yuswanti (2014) Menghasilkan aplikasi pembelajaran IPS berbasis *website*. Penelitian yang serupa dilaksanakan oleh Dendi Tri Suarno (2015) Menghasilkan penelitian berupa multimedia pembelajaran dalam bentuk CD program *game fuzzle* dan quiz tanya jawab dalam bentuk soal pilihan ganda dan hasil/skor jawaban serta menguji kemampuan siswa.

II. LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Yumarlin MZ (2012) berjudul Pengembangan Multimedia Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Untuk Siswa Kelas Dasar (SD). Maka dibangunlah sebuah multimedia pembelajaran ini yang dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disc*) interaktif yang mudah dalam penggunaan, praktis dan sederhana, dari hasil jurnal tersebut penulis membuat sebuah perbandingan yang menghasilkan informasi tentang Ilmu

Pengetahuan Sosial mengenai ASEAN menggunakan *macro media flash*.

Yuswanti (2014) membahas jurnal yang berjudul Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Di Kelas IV SD PT.Lestari Tani Teladan (LTT) Kabupaten Donggala. Media pembelajaran yang dihasilkan media gambar berupa poster untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dari hasil jurnal tersebut penulis membuat sebuah perbandingan yang mengajak siswa berinteraksi dengan materi yang berisikan penjelasan tentang ASEAN, negara - negara ASEAN, lagu ASEAN, monumen negara ASEAN dan tokoh pendiri ASEAN.

Dendi Tri Suarno (2015) dalam jurnalnya yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Ips Dengan Tema Pemanfaatan dan Pelestarian Sungai Untuk Siswa Kelas Vii Smp. Menghasilkan Hasil penelitian berupa multimedia pembelajaran dalam bentuk CD program, dari hasil jurnal tersebut penulis membuat sebuah perbandingan yang menghasilkan *game fuzzle* dan quiz tanya jawab dalam bentuk soal pilihan ganda dan hasil/skor jawaban serta menguji kemampuan siswa.

B. Landasan Teori

1. Pengertian Aplikasi

aplikasi secara umum adalah alat terapan yang di fungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user.(Andi, 2010).

2. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang diungkapkan oleh para tokoh, tapi menurut terminologi-nya kata media berasal dari bahasa latin "medium" yang artinya perantara, sedangkan dalam bahasa arab media berasal dari kata *wasaila* artinya pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Dalam pembelajaran diartikan bagaimana "*transfer of knowledge*" atau proses perpindahan pengetahuan dari pengajar terjadi kepada anak didiknya sehingga diharapkan anak didiknya mampu menerima, menyerap, memahami dan menciptakan ide-ide kreatif yang baru (Shofwan, 2016).

3. Pengertian Interaktif

Interaktif adalah hal yang terkait dengan komunikasi dua arah / suatu hal bersifat saling melakukan aksi, saling aktif dan saling berhubungan serta mempunyai timbal balik antara suatu dengan lainnya (Andi,2010).

4. Pengertian Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)

IPS adalah pelajaran ilmu – ilmu sosial yang disederhanakan untuk pendidikan tingkat SD, SLTP, dan SLTA. Penyederhanaan disini mengandung arti menurunkan tingkat

kesukaran ilmu – ilmu sosial yang biasanya dipelajari di universitas menjadi pelajaran yang sesuai dengan kematangan berfikir siswa siswi sekolah dasar dan lanjutan, dan mempertaruhkan serta memadukan bahan aneka cabang ilmu – ilmu sosial dan kehidupan masyarakat sehingga menjadi pelajaran yang mudah dicerna (Sumardi, 2008).

5. Pengertian Multimedia

multimedia adalah suatu teknologi yang menggabungkan berbagai sumber media seperti teks, grafik, suara, animasi, video, dan sebagainya, yang disampaikan dan dikontrol oleh sistem komputer secara interaktif (Ariyus,2009).

6. Pengertian Animasi

Animasi adalah sesuatu yang seringkali kita temui, baik di televisi dalam bentuk iklan-iklan komersial, *bumber – bumber* acara televisi hingga di dalam dunia virtual, baik itu berupa animasi di dalam video *game* ataupun berupa animasi pada web.(Anggara,2008)

7. Pengertian ASEAN

Asean adalah sebuah lembaga yang didalamnya, terdapat negara indonesia, malaysia, filiphina, singapura dan thailand yang memiliki hubungan negara asean yang saling berkomunikasi satu sama lain. Hubungan politik dan juga ekonomi menjadikan lembaga asean mempersatukan antara bangsa – bangsa asia tenggara. Dan asean dibentuk dengan banyak manfaat yang biasa didapat oleh bangsa – bangsa yang menjadi anggotanya (Shofwan, 2016).

III. METODE PENELITIAN

A. Pengumpulan data

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah pengumpulan data – data yang terkait dengan tugas akhir yang akan dilaksanakan. Metode yang akan dilakukan antara lain :

1. Studi pustaka dilakukan dengan mencari referensi serta mempelajari buku-buku, jurnal dan literatur (situs internet) lainnya yang berhubungan dengan tugas akhir ini.
2. Wawancara (*Interview*) yaitu model data dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau Tanya jawab secara langsung kepada pihak SMPN 3 Dumai. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh catatan-catatan dokumentasi atau agenda-agenda lainnya.
3. Metode observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung sistem yang sedang berjalan serta mengambil sampel sebagai bentuk pengumpulan data.

B. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem ini menjelaskan tahap – tahap dalam pengembangan program yang dimulai dari perencanaan sampai tahap diterapkan dan dimainkan. Proses pengembangan *program* melewati beberapa tahapan dari mulai aplikasi direncanakan sampai dengan dioperasikan dan dipelihara. Metode yang digunakan adalah metode interatif yaitu mengkombinasikan proses – proses pada model air terjun dan interatif pada model *prototype*. (As, 2014). Tahapan pertama dalam pengembangan program yang menggunakan metode interatif terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

1. Analisis (*Analysis*)
Tahapan pertama adalah analisa (*analysis*), yaitu penelitian akan menganalisa *materi* yang dibangun. Analisa ini mengenai permasalahan *program* yang menyangkut kelebihan dan kekurangan dari *program* yang akan dibangun. Dan mempertimbangkan *hardware* dan *software* yang digunakan untuk melakukan penelitian ini.
2. Desain
Pada tahap ini program akan didesain sesuai dengan kebutuhan dan tampilan yang menarik. Desain dilakukan dengan menggunakan software *Adobe Photoshop* dan *Macromedia flash 8*.
3. Pengkodean / Implementasi
Yakni dilakukan dengan mengimplementasikan desain dengan *software macromedia flash 8* kemudian akan di *export* menjadi berbasis *desktop*.
4. Pengujian
Dilakukan pengujian program sekaligus pemeriksaan apakah program yang dijalankan sesuai dengan yang diharapkan. program yang telah dirancang akan di uji coba melalui *desktop* untuk melihat apakah *program* dapat berjalan dengan baik.

C. Simulasi Sistem

Simulasi sistem merupakan suatu teknik meniru operasi – operasi atau proses – proses yang terjadi dalam suatu sistem dengan bantuan perangkat komputer dan dilandasi oleh beberapa asumsi tertentu. berikut langkah-langkah dalam menggunakan aplikasi :

1. Guru membuka komputer kemudian memilih aplikasi maka akan tampil aplikasi, setelah tampil aplikasi maka pilih salah satu menu yang ada di aplikasi kemudian akan muncul materi asean.
2. Jika memilih menu materi maka akan tampil materi seputar asean yang berisikan peta asean, sejarah asean, tokoh pendiri asean dan monumen asean.

3. Jika memilih menu ringkasan maka akan tampil materi ringkasan-ringkasan seputar ASEAN.
4. Jika memilih menu quiz maka akan tampil pilihan latihan dan ujian, perbedaaan latihan dan ujian, latihan tidak memiliki rentang waktu dan ujian memiliki rentang waktu, hasil bisa di lihat setelah menyelesaikan quiz.
5. Jika memilih menu bermain maka akan tampil peta negara asean, jika di kelik salah satu peta negara asean maka akan muncul gambar susunan puzzle berupa monumen negara tersebut yang masi teracak.

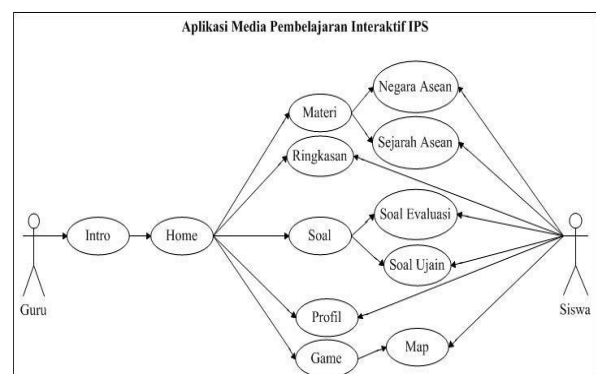
IV. HASIL PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Pembuatan Aplikasi Media Pembelajaran

Perancangan aplikasi media pembelajaran interaktif ilmu pengetahuan sosial di SMPN 3 Dumai ini menggunakan aplikasi *Macromedia Flash*, *Adobe Photoshop* dan *Adobe Audition*. Secara umum, proses tersebut dimulai dari Negara – negara ASEAN, Sejarah ASEAN, Tokoh pendiri dan Monumen negara.

1. Usecase Diagram

Use case diagram merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. sasaran pemodelan *use case* diantaranya mendefinisikan kebutuhan fungsional dan operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan sistem yang akan dibangun. Dari hasil analisis aplikasi yang ada maka *use case* diagram untuk aplikasi media pembelajaran interaktif ilmu pengetahuan sosial dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. *Use Case* Diagram Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif IPS
Sumber : Hasil Rancangan

2. Activity Diagram

Diagram aktifitas yang dilakukan para *Actor* secara umum, Berikut ini *activity* diagram pada Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif IPS :

Tampilan untuk memulai aplikasi sampai berakhir dalam penggunaannya:

1. Halaman Interface
 Pada halaman ini terdapat tombol Mulai untuk masuk ke halaman menu utama.



Gambar 4. Tampilan *Interface*

Sumber : Hasil Rancangan

2. Halaman Menu utama
 Pada halaman menu utama terdapat 5 menu yang terdiri dari menu Materi, menu Soal, menu Games, menu Ringkasan dan menu About Me. seperti pada gambar 5.

Gambar 5 . Tampilan Menu Utama

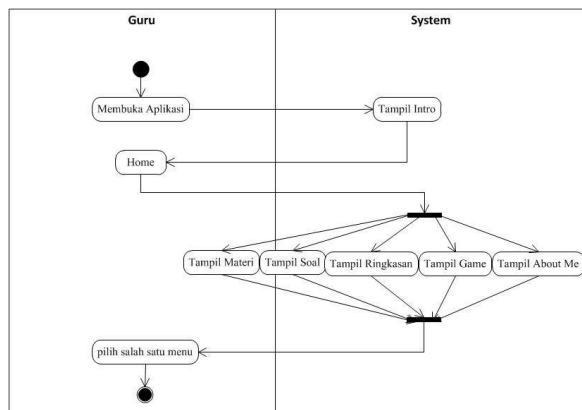
Sumber : Hasil Rancangan

3. Halaman Menu Materi
 Jika *user* memilih menu negara ASEAN, maka akan tampil peta negara ASEAN yang berisikan 10 negara yaitu Myanmar, Laos, Thailand, Vietnam, Kamboja, Malaysia, Singapura, Indonesia, Brunei Darussalam dan Philipina. dapat dilihat pada gambar 6.

Gambar 6. Tampilan Negara ASEAN

Sumber : Hasil Rancangan

4. Halaman Menu Soal Evaluasi

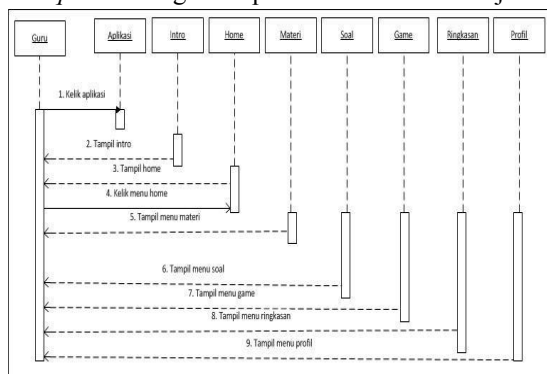


Gambar 2. *Activity Diagram Home*

Sumber : Hasil Rancangan

3. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar objek didalam dan disekitar game. Berikut *sequence Diagram* Aplikasi Media Pembelajaran



Gambar 3. *Sequence Diagram Menu Home*

Sumber : Hasil Rancangan

B. Uji Coba Sistem

Untuk melihat aplikasi yang dibangun dapat memenuhi tujuan, maka dilakukan pengujian dengan memulai aplikasi. Berikut ini beberapa





Gambar 7. Tampilan Soal Evaluasi

Sumber : Hasil Rancangan

- Halaman Menu Skor Soal Evaluasi



Gambar 8. Tampilan Skor Soal Evaluasi

Sumber : Hasil Rancangan

- Halaman Menu Skor Soal Evaluasi

Gambar 9. Tampilan Negara Game puzzel

Sumber : Hasil Rancangan

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari uraian yang telah disampaikan pada bab-bab sebelumnya tentang aplikasi media pembelajaran interaktif ilmu pengetahuan sosial, dapat diambil kesimpulan :

- Program aplikasi dapat membantu *user* dalam penyampaian materi pelajaran dan bisa membantu meningkatkan pemahaman terhadap materi yang disampaikan terutama tentang mata pelajaran IPS.
- Dengan membuat aplikasi ini dapat membantu minat siswa dalam mengikuti pembelajaran IPS.

B. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dari aplikasi yang telah dibuat, maka saran yang dapat penulis sampaikan antara lain :

- Untuk pengembangan lebih lanjut diharapkan menggunakan media berbasis multimedia lainnya selain *flash*.
- Program aplikasi media pembelajaran interaktif IPS ini dapat di kembangkan lebih baik lagi bukan terbatas materi ASEAN.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Anggara Yuda Ramadianto, 2008, *"Membuat Gambar Vektor Dan Animasi Atraktif Dengan Macromedia Flash 8"* Yrama Widya, Bandung
- A.S Rosa, 2011, *"Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek"*, Informatika Bandung
- Andi, 2010, *"Adobe Flash CS4 Tentang Pembuatan Animasi Interaktif"*, Andi, Yogyakarta.
- Bambi Bambang Gunawan, 2013, *"Ngeanimasi Bersama Mas Be"*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Bonnie Soeherman, 2008, *"Membuat Sendiri Klip Animasi Multimedia"*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Choiruzzad Al Banna Shofwan, 2016, *"Asean Dipersimpangan Sejarah Politik, Global, dan Integrasi Ekonomi"* Yayasan Pustaka Obor, Indonesia
- Daulay Syafrizal Melwin, 2007, *"Mengenal Hardware Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer"* Andi Publisher, Indonesia.
- Dony Ariyus, 2009, *"Keamanan Multimedia"*, Andi, Yogyakarta.
- Jogyanto, 2007, *"Aplikasi Media Pembelajaran"*, Gunung Agung, Yogyakarta.
- Kurniawan Usep, 2016, *"pengembangan media pembelajaran anak usia dini"* Gunung Samudra, Malang
- Michael Molenda, 2009, *"Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran"*, Bumi Aksara, Jakarta.
- M. Suyanto, 2005, *"Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing"*, Andi offset, Yogyakarta.
- Sumardi Waluyo, 2008, *"Ilmu Pengetahuan Sosial Untuk Smp VII"* PT. Intan Pariwara, Jakarta
- Suriman Bunadi, 2007, *"Membuat Animasi Kartu Ucapan Dengan Flash 8"* PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- Wahana Komputer, 2012, *"Desain Grafis Profesional Dengan Adobe Photoshop"*, Andi, Yogyakarta.
- Widjoyo Arian Fenia, 2011, *"Perancangan Media Pembelajaran Pengenalan Flora Dan Fauna Indonesia"*, Amikom, Yogyakarta.