

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Studi

Dari penelitian jurnal sebelumnya sangat penting bagi peneliti sebagai pedoman untuk membuat dan melakukan penelitian sesuai tema yang akan di buat. Beberapa jurnal yang terkait dengan pengembangan media interaktif adalah sebagai berikut :

Arda, Sahrul Saehana, Darsikin (2015) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa SMP Kelas VIII. Peneliti membahas bagaimana mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis computer untuk siswa SMP kelas VIII. Sistem yang dibuat diharapkan dapat meringankan para guru SMP kelas VIII dalam memberikan materi yang diberikan oleh guru. Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode observasi, angket dan tes. Pada tahap pembuatan peneliti menggunakan *Macromedia Flash 8* sebagai bahasa pemrograman., Sedangkan pengolahan gambar dan desainnya penulis menggunakan *Adobe Photoshop CS3*. Hasil dari penelitian tersebut adalah Pengembangan media pembelajaran interaktif dikemas dalam bentuk compact disc (CD) dengan menggunakan program *Macromedia Flash 8*.

Utomo, Herlawati & Sihombing (2015) yang berjudul Animasi Interaktif Pengenalan Pakaian Adat Tradisional Pada SMP PGRI 1 Bekasi yang menjelaskan tentang pakaian adat tradisional dengan menggunakan Adobe Flash CS3 yang berisi tentang pengenalan, latihan soal, dan hiburan. Dalam animasi interaktif yang bertajuk tentang pengenalan pakaian adat tradisional ini hanya dapat dioperasikan oleh PC (personal computer) atau komputer personal yang saat digunakan oleh manusia yang diantaranya adalah. laptop, netbook, Komputer PC dan lain-lain. Aplikasi ini di buat karena siswa-siswi di SMP PGRI 1 Bekasi kurang meminati pelajaran seni budaya khususnya pengenalan pakaian adat tradisional. Hasil dari penelitian tersebut adalah dengan adanya animasi ini metode pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI 1 Bekasi khususnya mata pelajaran seni budaya pada materi tentang pengenalan pakaian adat tradisional menjadi sedikit berbeda. Meskipun tanpa penjelasan dari guru

setiap murid dapat memahami sendiri materi pelajaran yang diajarkan, karena di dalam animasi interaktif pengenalan pakaian adat tradisional ini terdapat berbagai konten yang sesuai dengan materi dan kurikulum saat ini.

Angelina, Sevani & Fredicia (2014) yang berjudul Perangkat Ajar Alat Musik Tradisional Indonesia Untuk Pendidikan Anak Sekolah Dasar Berbasis Multimedia menghasilkan tentang aplikasi sebagai alat bantu bagi guru sekolah dasar dalam mengajar seni dan budaya, khususnya alat musik tradisional dengan di lengkapi fitur permainan. Dan dalam aplikasi ini fitur permainan masih kurang mendukung dalam proses pembelajaran karena bentuk dan isi permainan yang kurang menekankan materi. Hasil dari penelitian tersebut adalah Aplikasi ini memiliki peran sebagai alat bantu bagi guru sekolah dasar dalam mengajar seni dan budaya, khususnya alat musik dan lagu tradisional.

Sedangkan rencana penelitian yang dilakukan peneliti untuk pembuatan media pembelajaran dimulai dari pembuatan desain, kemudian tahap observasi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk pembuatan aplikasi, lalu tahap pembuatan aplikasi dengan dilakukan validasi terhadap perangkat lunak media yang dilakukan oleh pihak SDN 2 Krasak dan telah dilakukan revisi sesuai dengan saran yang diberikan, dan setelah selesai maka dilakukan tahap implementasi yang dilakukan oleh guru selaku ahli materi dan murid sebagai pengguna media.

2.2 Tinjauan Pustaka

2.2.1 Multimedia

Multimedia, ditinjau dari bahasanya, terdiri dari 2 kata, yaitu multi dan media. Multi memiliki arti banyak atau lebih dari satu. Sedangkan media merupakan bentuk jamak dari medium, bisa juga diartikan sebagai saran, wadah atau alat. Multimedia sendiri bisa diartikan sebagai transmisi data dan manipulasi semua bentuk informasi baik yang berbentuk kata, gambar, video, musik, angka maupun tulisan tangan dimana dalam dunia komputer informasi tersebut diolah dari dan dalam bentuk data digital. (Jarot S & Ananda, 2009)

Media interaktif adalah media pembelajaran dengan menggunakan teks, gambar, suara yang dapat menyalurkan pesan yang berisi pengetahuan.

2.2.2 Media Pembelajaran

Media adalah alat yang berfungsi menyampaikan pesan (Bovee,1997). Sedangkan pembelajaran merupakan sebuah proses komunikasi antara peserta, pendidik dan bahan ajar. Media pembelajaran adalah alat yang berfungsi menyampaikan pesan pembelajaran. tanpa bantuan sarana penyampaian pesan atau media maka komunikasi tidak akan bias berjalan. (Simamora, 2009)

2.2.3 Lagu Daerah

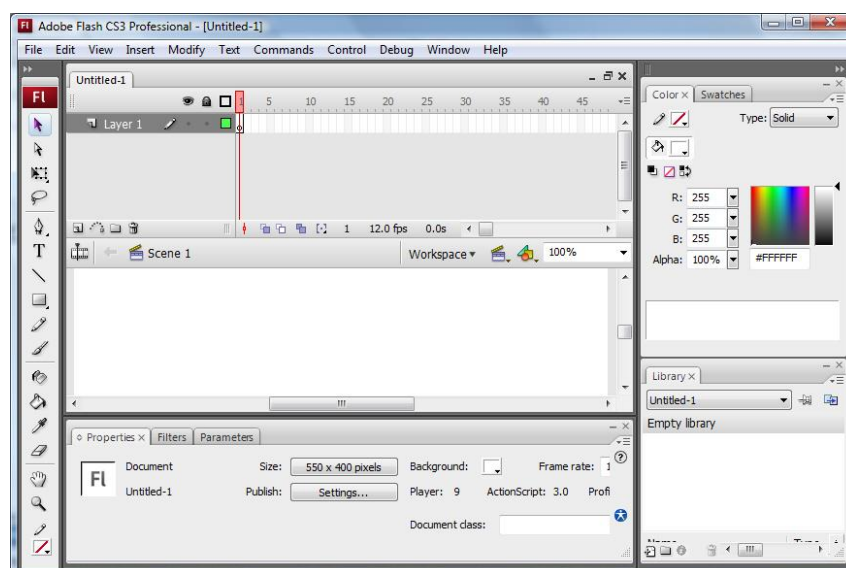
Lagu daerah adalah lagu yang memiliki cirri khas yang berbeda antara satu daerah dengan daerah lainnya perbedaanya terletak pada cengkok nadanya.

Untuk menegetahui asal suatu lagu daerah ada beberapa cara yaitu :

1. Bahasa yang digunakan adalah bahasa setempat.
2. Menggunakan alat musik daerah setempat.
3. Melagukan nyanyian/ cengkok menurut daerah setempat. (Rochani, 2012)

2.2.4 Adobe Flash

Adobe Flash adalah salah satu *software* Komputer yang merupakan produk unggulan Adobe System. Adobe Flash biasa digunakan untuk membuat gambar vector maupun animasi gambar. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini ber *extensi* .swf dan dapat diputar di penjelajah web yang telah dipasang Adobe Flash Player. Flash menggunakan bahasa pemrograman bernama Action Script. (Risanto, 2015)



Gambar 2 1 Adobe Flash CS3

2.2.5 ActionScript

ActionScript adalah bahasa pemrograman Macromedia Flash yang digunakan untuk membuat interaksi dan animasi. ActionScript juga dapat digunakan untuk mengolah data baik *number* atau *string*. (Fanani & Diginovac, 2007)

2.2.6 Animasi

Animasi adalah rangkaian gambar yang disusun secara berurutan dan ketika gambar tersebut ditampilkan dengan kecepatan tertentu maka gambar tersebut akan terlihat seperti bergerak. Kecepatan animasi biasanya diukur menggunakan istilah fps (*frame per second*), yaitu banyaknya gambar dalam tiap detik. (Bunadi & Zeembry, 2007)

2.2.7 Black Box Testing

Black box testing adalah pengujian sistem atau komponen yang mempertimbangkan *input*, *output*, dan fungsi umum sesuai kebutuhan. Dan tidak hanya mempertimbangkan pemrosesan yang dilakukan oleh *system*. *Black box testing* tidak bergantung pada *platform*, *database* dan *system* untuk memastikan bahwa *system* bekerja sesuai dengan yang diharapkan (Limaye, 2009)

2.2.8 Storyboard

Storyboard merupakan serangkaian sketsa yang dibuat berbentuk persegi panjang yang menggambarkan suatu urutan (alur cerita) elemen elemen yang diusulkan untuk aplikasi *multimedia*. (Suyanto, 2004)

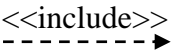
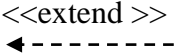


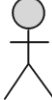

2.2.9 Permodelan UML (*Unified Modeling Language*)

UML adalah sekumpulan simbol dan diagram untuk memodelkan software. Dengan menggunakan UML, desain software dapat diwujudkan dalam bentuk simbol dan diagram, kemudian dapat diterjemahkan menjadi kode program (Ir.M. Farid Aziz, 2005)

1. *Use Case Diagram*

Use case diagram yaitu diagram yang menggambarkan dan mempresentasikan aktor, *use case*, dan *dependencies* suatu proyek dimana tujuan dari diagram ini adalah untuk menjelaskan konsep hubungan antara sistem dengan dunia luar (Mulyani, 2016)


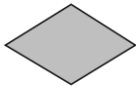
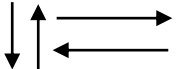
Tabel 2 1 Use Case Diagram



Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Include</i>	Menunjukkan data yang harus dimasukkan ke dalam sistem
	<i>Extend</i>	Menunjukkan turunan dari data sebelumnya
	<i>System</i>	Menggambarkan proses yang terjadi didalam sistem
	<i>Case</i>	Menggambarkan proses / kegiatan yang dapat dilakukan oleh actor.
	Aktor	Menunjukkan entitas / subjek yang melakukan suatu proses.
	Association	Menghubungkan <i>use case</i> dengan <i>actor</i>

2. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang bersifat dinamis, Diagram aktivitas adalah tipe khusus dari diagram status yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Diagram ini terutama penting dalam pemodelan fungsi-fungsi suatu sistem dan memberi tekanan pada aliran kendali antar objek (Widodo, 2011)

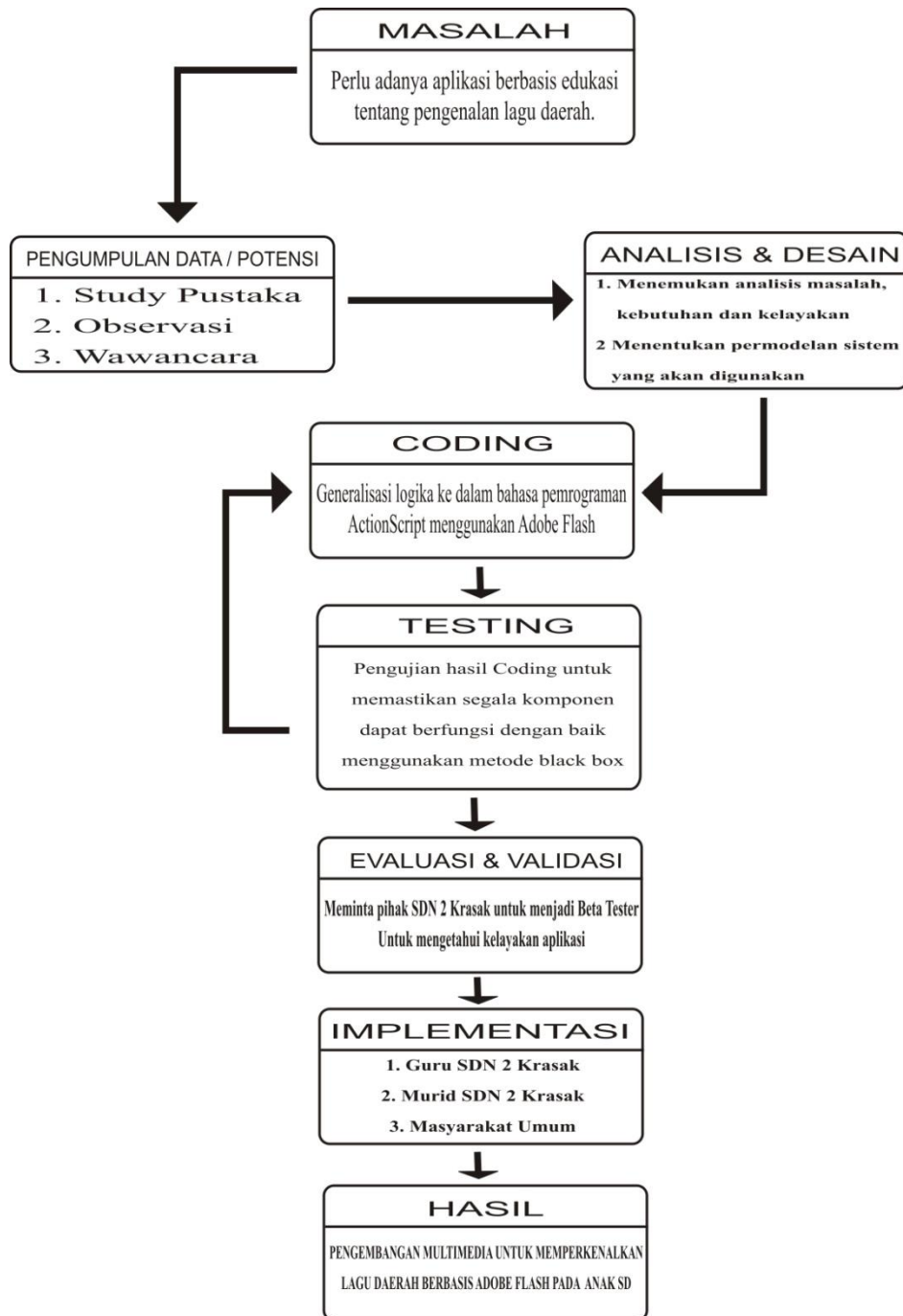
Tabel 2 2 Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Action State	Untuk menggunakan kondisi suatu elemen.
	Decision	Menggambarkan kondisi untuk memastikan bahwa object flow mengalir lebih dari satu jalur
	Line Connector	Penghubung aliran aktivitas dari elemen satu ke elemen lain.

	Initial State	Menunjukkan titik awal suatu elemen.
	Final State	Menunjukkan titik akhir dari suatu elemen.

2.3 Kerangka Pemikiran

Pada tahap ini peneliti membuat suatu kerangka pemikiran secara bertahap.



Gambar 2 2 Kerangka Pemikiran