

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada awalnya penggunaan komputer hanya difokuskan pada proses pengolahan data, namun seiring dengan kemajuan teknologi saat ini penggunaan komputer tidak hanya terfokus pada pengolahan data saja, tetapi juga dijadikan sebagai media informasi dalam berbagai bidang salah satunya adalah bidang pendidikan. Teknologi komputer adalah sebuah penemuan yang memudahkan proses pembelajaran menjadi sangat mudah dan praktis. Sarana multimedia memberikan kemudahan dalam proses belajar mengajar serta berbagi pengetahuan. Dimana multimedia menggabungkan unsur media teks, grafik, animasi, video, dan suara.

Dalam hal ini sebagian ibu rumah tangga tidak banyak mengetahui cara membuat kue olahan rumahan dikarenakan mereka terlalu sibuk dalam mengurus rumah tangga dan pekerjaan sebagai ibu sehingga tidak memikirkan bagaimana cara membuat kue olahan rumahan yang sebenarnya gampang mereka buat, serta para ibu rumah tangga, tidak banyak mengetahui resep dan bahan apa saja untuk membuat kue olahan rumahan beserta cara membuatnya. Disini penulis mengambil resep dari Ibu Lasmiyatun, kue yang sering diminati orang dan sering dipesan untuk sebuah acara tertentu yaitu kue sus dan kue piah buah biasanya penjualannya dilakukan ketika hanya ada orang yang memesan kepada Ibu Lasmiyatun

Hal ini mendorong penulis untuk mengangkat kue sus dan kue piah buah untuk dijadikan sebuah media pembelajaran kue olahan rumahan, media pembelajaran ini dapat digunakan khususnya bagi para ibu rumah tangga yang ingin membuat kue olahan rumahan dimana setiap ibu rumah tangga tidak perlu lagi untuk bertanya kepada orang lain bagaimana cara untuk membuat kue hasil olahan rumahan serta bahan dan juga resepnya.

Media Pembelajaran ini nantinya akan membantu sebagian besar ibu rumah tangga yang ingin mengetahui cara membuat kue olahan rumahan yang dibuat secara grafis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut Bagaimana merancang dan membuat Media Pembelajaran Kue Olahan Rumahan dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash Professional CS 6*.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Adapun yang ingin di dicapai oleh penulis yaitu:

- a. Membuat Media Pembelajaran Kue Olahan Rumahan.
- b. Menghasilkan media pembelajaran yang *user friendly* bagi para ibu rumah tangga.

1.3.2 Manfaat

Adapun manfaat dari penyusunan tugas akhir ini:

- a. Dapat Membantu ibu rumah tangga yang belum bisa membuat kue olahan rumahan berupa kue sus dan kue piah buah.
- b. Mempermudah ibu rumah tangga dalam belajar membuat kue sus dan kue piah buah.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran ini ditujukan untuk para ibu rumah tangga.
- b. Media pembelajaran ini berbasis *Flash*.
- c. Media pembelajaran ini membahas kue piah buah dan kue sus.
- d. Media pembelajaran ini tidak bisa menambahkan kue baru jika ada penambahan kue baru.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran

Media pembelajaran memegang peran penting dalam proses pembelajaran. Keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh dua komponen utama, yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Kata media berasal dari kata latin, merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harafiah kata tersebut mempunyai arti perantara atau pengantar.

menyatakan bahwa, istilah *medium* sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. (Rochmatika, 2015).

Dengan memperhatikan pengertian media yang telah dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah merupakan suatu bentuk peralatan yang berfungsi sebagai pengantar atau alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan dalam kegiatan pendidikan.

2.2 Adobe Flash

Perangkat lunak Adobe *Flash* yang selanjutnya disebut *Flash*, dulunya bernama “Macromedia *Flash*”, merupakan software multi-media unggulan yang dulunya dikembangkan oleh Macromedia, tetapi sekarang dikembangkan dan distribusikan oleh Adobe System sejak tahun 1996, *Flash* menjadi metode populer untuk menambahkan animasi dan interaktif website. *Flash* biasanya digunakan untuk membuat animasi, hiburan dan berbagai komponen web, diintegrasikan dengan video dalam halaman web sehingga dapat menjadi aplikasi multimedia yang kaya (Rich Internet Application).

Flash tidak hanya digunakan untuk aplikasi web, tetapi juga dapat dikembangkan untuk membangun aplikasi dekstop karena aplikasi *Flash* selain dikompilasi menjadi format .swf, *Flash* juga dapat dikompilasi menjadi format.exe.

Flash dapat digunakan untuk manipulasi vector dan citra *raster*, dan mendukung *bidirectional streaming* audio dan video. *Flash* juga berisi bahasa

skrip yang diberi nama *ActionScript*. Beberapa produk software, *system* dan *device* dapat membuat dan menampilkan isi *Flash*. *Flash* dijalankan dengan Adobe *Flash Player* yang dapat ditanam pada browser, telepon seluler, atau software lain. (Gunawan, 2013).

2.3 *ActionScript*

ActionScript adalah sebuah bahasa pemrograman yang digunakan oleh Adobe *Flash CS6* untuk mempermudah pembuatan animasi. Dasar pemrograman *Action Script* berasal dari bahasa C. Dalam bahasa pemrograman. *Action Script* mempunyai sifat *Case Sensitive* (Huruf besar dan kecil dibedakan). *Action Script* memiliki beberapa fungsi yang sangat membantu para user untuk merancang sebuah aplikasi yaitu :

1) Membuat sistem aplikasi

Pembuatan aplikasi menggunakan *Action Script* merupakan suatu solusi untuk membuat aplikasi lebih interaktif dan menarik. Dengan demikian aplikasi yang telah dibuat dapat menarik bagi pemakainya.

2) Membuat aplikasi lebih mudah

Pemakai dapat lebih mengembangkan aplikasinya dan diberi kemudahan dalam menjalankan *Action Script*.

2.4 *Multimedia*

Multimedia merupakan kombinasi dari teks, seni, suara, gambar, animasi, dan elemen-elemen video yang secara digital (Pertiwi, 2014).

Multimedia Interaktif adalah kombinasi dari elemen-elemen multimedia yang memungkinkan pengguna mengontrol langsung aplikasi multimedia dan mendapatkan *feedback* secara langsung.

Multimedia dapat membantu memberikan informasi secara jelas, menarik, dan efektif. Hal ini dikarenakan terdapat elemen-elemen multimedia yang membantu informasi menjadi lebih efektif.

2.4.1 Penggunaan Multimedia

Multimedia dapat digunakan dalam banyak bidang. Multimedia dapat masuk dan menjadi alat bantu yang menyenangkan. Hal ini terjadi karena kekayaan elemen-elemen dan kemudahannya digunakan dalam banyak konten yang bervariasi. Beberapa bidang yang menggunakan multimedia adalah sebagai berikut:

a. **Bisnis**

Aplikasi Multimedia untuk bisnis meliputi presentasi, pemasaran, periklanan, demo produk, katalog, komunikasi di jaringan, dan pelatihan. Penggunaan multimedia akan membuat kelancaran dan kemudahan transaksi bisnis.

b. **Sekolah**

Multimedia sebenarnya sangat dibutuhkan di sekolah karena multimedia membuat pelajaran menjadi lebih lengkap dan lebih menarik. Multimedia dapat menjadi alat pengajaran elektronik yang dapat membantu pengajar.

c. **Rumah**

Multimedia dapat dimanfaatkan sebagai media hiburan dan teman di rumah, misalnya game.

d. **Tempat umum**

Saat ini sudah banyak tempat-tempat umum memasang “kiosk”, yaitu produk multimedia yang berfungsi sebagai pemberi informasi, misalnya informasi mengenai tempat yang sedang dikunjungi, kuliner dan sebagainya.

e. ***Virtual Reality (VR)***

Bidang ini biasanya menggunakan alat-alat khusus, misalnya kacamata, helm, sarung tangan, dan antarmuka pengguna, yang tidak lazim, dan berusaha untuk menempatkan penggunaannya di dalam pengalaman yang nyata.

2.4.2 Elemen Multimedia

a. Teks

Teks merupakan elemen multimedia yang menjadi dasar untuk menyampaikan informasi, karena teks adalah jenis data yang paling sederhana dan membutuhkan tempat penyimpanan yang paling kecil. Teks merupakan cara yang paling efektif dalam mengemukakan ide-ide kepada pengguna, sehingga penyampaian informasi akan lebih mudah dimengerti oleh masyarakat. Jenis-jenis teks seperti *Printed Text*, yaitu teks yang dihasilkan oleh word *processor* atau word editor dengan cara diketik yang nantinya dapat dicetak. *Scanned Text* yaitu teks yang dihasilkan melalui proses *scanning* tanpa pengetikan. Dan *Hypertext* yaitu jenis teks yang memberikan link ke suatu tempat / meloncat ke topik tertentu.

b. Grafik (*image*)

Sangat bermanfaat untuk mengilustrasi informasi yang akan disampaikan terutama informasi yang tidak dapat dijelaskan dengan kata-kata. Jenis-jenis grafik seperti bitmap yaitu gambar yang disimpan dalam bentuk kumpulan pixel, yang berkaitan dengan titik-titik pada layar monitor. *Digitized picture* adalah gambar hasil rekaman video atau kamera yang dipindahkan ke komputer dan diubah ke dalam bentuk bitmaps. *Hyperpictures*, sama seperti *hypertext* hanya saja dalam bentuk gambar.

c. Audio

Multimedia tidak akan lengkap jika tanpa audio (suara). Audio bisa berupa percakapan, musik atau efek suara.

Format dasar audio terdiri dari beberapa jenis :

1) WAVE

Merupakan format file digital audio yang disimpan dalam bentuk digital dengan ekstensi WAV.

2) MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*)

MIDI memberikan cara yang lebih efisien dalam merekam *music* dibandingkan wave, kapasitas data yang dihasilkan juga jauh lebih kecil. MIDI disimpan dalam bentuk MID.

d. Video

Video menyediakan sumber yang kaya dan hidup untuk aplikasi multimedia. Dengan video dapat menerangkan hal-hal yang sulit digambarkan lewat kata-kata atau gambar diam dan dapat menggambarkan emosi dan psikologi manusia secara lebih jelas.

e. Animasi

Animasi adalah simulasi gerakan yang dihasilkan dengan menyatukan rentetan frame ke layer. *Frame* adalah satu gambar tunggal pada rentetan gambar yang membentuk animasi.

2.5 Karya Tulis yang mendahului

2.5.1 Pembuatan media pembelajaran pengenalan zaman prasejarah manusia purba untuk pelajar tingkat smp berbasis *flash* (Wijaya, Politeknik Negeri Jember (2012)).

Banyak sarana aplikasi pengenalan pembelajaran untuk para pelajar, diantaranya tentang zaman prasejarah, dimana pada zaman ini belum mengenal adanya tulisan. Gaya hidup yang masih natural dan belum mengenal kebudayaan. Materi ini terdapat pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, Mayoritas pelajar akan merasa bosan jika disuruh belajar yang dikarenakan karena kurang menariknya sistem pembelajaran. Maka penulis mempunyai rancangan metode pembelajaran yang kreatif, dimana metode tersebut berupa sebuah aplikasi yang didalamnya mengandung unsur - unsur mata pelajaran, khususnya materi tentang zaman prasejarah.

2.5.2 Aplikasi media pembelajaran *oragami* berbasis *flash* menggunakan Adobe *flash* CS 5 (Rochmatika, Universitas Negeri Yogyakarta (2015)).

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development. Tahapan dalam penelitian ini meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Pengujian awal dilakukan oleh peneliti dengan metode *Black Box Testing* untuk mengetahui kesalahan yang terdapat pada media pembelajaran.

Validasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Uji coba dilakukan di SDN Rejosari Magetan dengan melibatkan 41 siswa. Instrumen penelitian menggunakan angket. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif dengan mengubah data hasil rata-rata skor kedalam interval penilaian kelayakan.

Hasil penelitian diketahui bahwa: (1) dalam aplikasi ini terdapat 3 petunjuk untuk membuat Origami yaitu: lembar petunjuk, animasi, dan video. Pengguna dapat menilai kemampuan terhadap Origami dengan kuis dan Puzzle. (2) kualitas media pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori layak dari segi *content* dan media, hal ini berdasarkan rata-rata penilaian ahli media sebesar 4 dan rata-rata penilaian ahli materi sebesar 4, penilaian pengguna terhadap aplikasi pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan layak dengan presentasi 89.26%. (3) tanggapan para pengguna kelas IV SDN Rejosari Magetan untuk Aplikasi media pembelajaran Origami banyak mengandung hal - hal yang positif dan membangun aplikasi ini menjadi lebih baik lagi.

2.6 State Of The Art

Berdasarkan isi dari kedua karya ilmiah diatas maka Tugas Akhir yang berjudul "Media Pembelajaran Kue Olahan Rumahan". Ini memiliki persamaan dan perbedaan yang terdapat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 State Of The Art

No.	Penulis	Judul	Tekologi	Fitur
1.	Agung Satria Wijaya, Politeknik Negeri Jember, 2012	Pembuatan media pembelajaran pengenalan zaman prasejarah manusia purba untuk pelajar tingkat smp berbasis <i>flash</i>	Adobe <i>Flash</i> CS3	Intro,menu materi, menu galeri, menu video, menu quis.
2.	Efi Rochmatika Universitas Negeri Yogyakarta, 2015	Aplikasi media pembelajaran <i>oragami</i> berbasis <i>flash</i> menggunakan Adobe <i>Flash</i> CS 5	Adobe <i>Flash</i> CS5	Menu materi, origami, mini game.
3.	Arif Rahman Ramadhani Politeknik Negeri Jember, 2017	Media pembelajaran Kue Olahan Rumahan	Adobe <i>Flash</i> CS6	Intro, resep, simulasi pembuatan kue,dan quis.

BAB 3. METODE KEGIATAN

3.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan proyek tugas akhir yang berjudul Media Pembelajaran Kue Olahan Rumahan ini dilakukan selama delapan bulan dari bulan Desember 2016 sampai dengan Mei 2017 bertempat di Politeknik Negeri Jember.

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Alat

Alat-alat yang dibutuhkan dalam pembuatan metode pembelajaran kue olahan rumahan ini ada dua jenis, yaitu perangkat keras dan perangkat lunak seperti yang dijabarkan dibawah ini.

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

- 1) Laptop Acer Aspire 4750
- 2) Processor Intel(R) Core(TM) i3-2310M
- 3) RAM 2,00 GB
- 4) Hard Driver 500 GB
- 5) Mouse dan Keyboard

b. Perangkat Lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

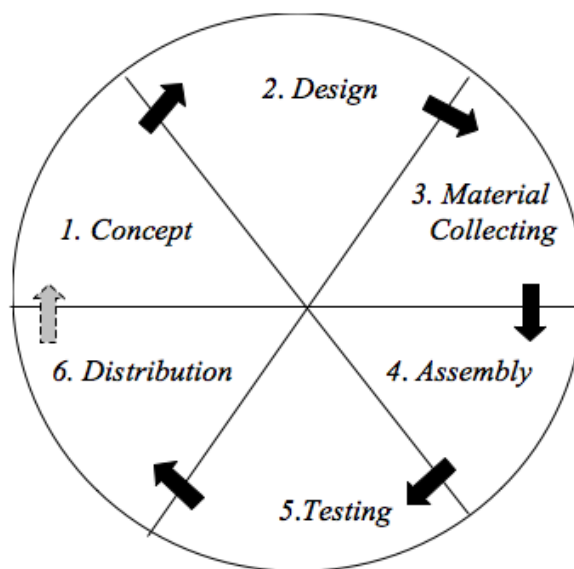
- 1) Sistem Operasi Windows 8 Enterprice.
- 2) Aplikasi Microsoft Office 2007.
- 3) Aplikasi Adobe *Flash* Professional CS 6.
- 4) Aplikasi Corel Draw X4.
- 5) Aplikasi Adobe Photoshop CS6.
- 6) Adobe Audion 1.5.

3.2.2 Bahan

Bahan-bahan yang dibutuhkan pengembangan media pembelajaran ini adalah resep kue, dan bahan-bahan kue yang dibuat pada media pembelajaran ini.

3.3 Tahapan Metode Kegiatan

Adapun tahap metode kegiatan yang digunakan dalam "Media Pembelajaran Kue Olahan Rumahan" ini menggunakan metode luther sutopo. Metode kegiatan ini dapat digambarkan seperti gambar 3.1 berikut ini (Binanto, 2010) :



Gambar 3.1 Metode Luther Sutopo

3.4 Penjelasan Metode

Berikut adalah penjelasan metode dari Gambar 3.1 :

a. *Concept*

Langkah awal dalam membuat media pembelajaran kue olahan rumahan adalah membuat rancangan atau *concept* untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audience). Penulis membuat sebuah konsep ditujukan untuk para ibu rumah tangga.

b. *Design*

Design (perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program. Maka penulis melakukan perancangan dengan menggunakan *storyboard*.

c. *Material Collecting*

Material Collecting adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut, antara lain gambar dan audio.

d. *Assembly*

Assembly atau pembuatan adalah tahap dimana mulai membuat program yang telah dirancang pada tahap sebelumnya dan berdasarkan data yang telah dikumpulkan untuk disertakan dalam aplikasi tersebut menggunakan program yang telah dipersiapkan dengan kebutuhan aplikasi yang akan dibuat tersebut.

e. *Testing*

Tahap testing (pengujian) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (assembly) dengan menjalankan aplikasi/program dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak. Penulis menggunakan pengujian alpa dan beta.

f. *Distribution*

Setelah Produk dinyatakan layak untuk digunakan atau diproduksi maka langkah terakhir dalam tahapan versi Luther-Sutopo adalah tahap distribusi yaitu penulis melakukan pengemasan produk dalam bentuk CD-R dan juga youtube sebagai sarana media distribusi.

[illegible]