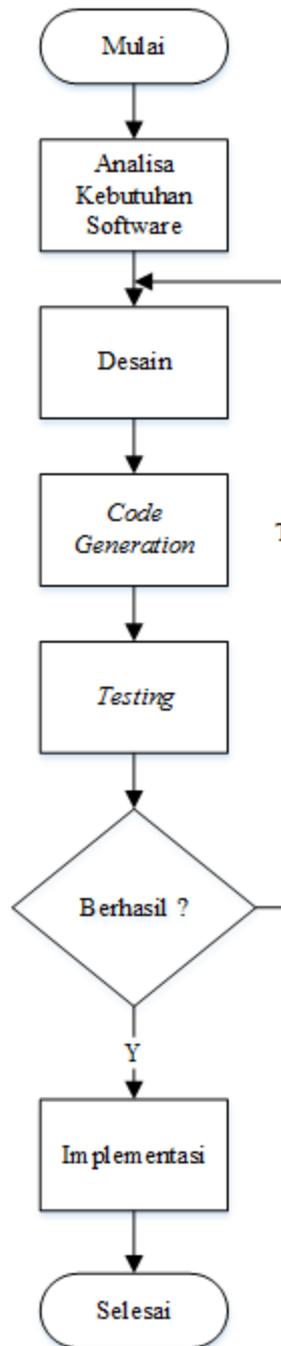


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Adapun penulis menggunakan kerangka pemecahan masalah dalam penelitian dengan metode pengembangan sistem sebagai berikut:



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan berbagai cara yaitu sebagai berikut :

1. Kepustakaan (*literature review*) yaitu pengumpulan data dengan cara mempelajari dan menganalisa bahan-bahan berupa buku, laporan-laporan dan jurnal yang mendukung serta berhubungan dengan judul laporan ini.
2. Pengamatan (*observation*) yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung dan mencatat secara sistematis terhadap objek yang diteliti.

3.3 Analisis Masalah

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, permasalahan yang ada sebagai berikut:

1. Bagaimana pembuatan animasi media pembelajaran interaktif *Happier: App to Boost Your Happiness* menggunakan *Adobe Flash CS3* ?.
2. Apakah pembuatan animasi media pembelajaran interaktif *Happier: App to Boost Your Happiness* menggunakan *Adobe Flash CS3* dapat membantu mahasiswa dalam mengurangi tingkat stres dengan baik ?.

Berdasarkan analisa permasalahan diatas penulis membuat animasi media pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Adobe Flash CS3* dimana mahasiswa yang belum mengathui tentang *Adobe Flash CS3* akan mengenal teknik dasar pembuatan animasi sederhana menggunakan software ini. Serta mahasiswa akan memahami seberapa penting dan menariknya membuat animasi sederhana menggunakan *Adobe Flash CS3* dan juga outputnya dapat membantu mahasiswa mengurangi tingkat stres dengan menggunakan media pembelajaran interaktif ini.

3.4 Tools yang Digunakan

Tools yang digunakan untuk membuat animasi media pembelajaran interaktif ini yaitu menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS3* dan *Adobe Photoshop CS3* untuk design tampilan *userinterface* nya. Tahapan pertama untuk memulai pembuatan menu pada media pembelajaran ini adalah menginstal aplikasi

Adobe Flash CS3 dan *Adobe Photoshop CS3* kemudian melakukan design, code generate dan testing hingga .swf dapat berjalan dengan baik sesuai rancangan design yang dibuat. Adapun spesifikasi perangkat komputer yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Komputer

Perangkat	Keterangan
Sistem Operasi	Windows 7
Prosesor	Core i-3 atau lebih tinggi
Memori (RAM)	2 GB (direkomendasikan 4GB)
Harddisk	80 GB
Software	<i>Adobe Flash CS3</i> dan <i>Adobe Photoshop CS3</i>

3.5 Desain

Tahapan desain ini merupakan tahap membuat rancangan storyboard sebuah animasi media pembelajaran interaktif *Happier* yang kemudian di design menggunakan *Adobe Photoshop CS3* dengan mengacu pada hasil analisis kebutuhan dari tahapan analisis sebelumnya. Sehingga akan menghasilkan tampilan yang menarik dan *user friendly* agar mudah dipahami pengguna.

Berikut ini adalah rancangan *storyboard* media pembelajaran interaktif animasi 2D *Happier-App to Boost Your Happiness* di Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Storyboard Happier

No.	Keterangan	Visual
1.	Tampilan Awal	Background warna toska dengan logo <i>Happier-App to Boost Your Happiness</i> .
2.	Halaman Intro	Menampilkan halaman intro dengan deskripsi apa itu <i>Happier</i> kepada <i>user</i> sehingga dapat menimbulkan <i>brand awarness</i> kepada user dan terdapat tombol <i>Get Started</i> dengan menggunakan <i>Action Script 2.0</i> untuk menuju ke halaman utama.

3.	Halaman Utama	Menampilkan <i>design user interface</i> menu utama dengan sajian video greeting untuk pengguna dan terdapat berbagai menu seperti menu <i>About, Causes of Stress, Tips, Playlist, Contact, Profile</i> dan <i>Log Out</i> .
4.	Menu <i>About</i>	Mendeskripsikan dengan tampilan video animasi mengenai latar belakang mengapa <i>Happier</i> dibangun dan tujuan <i>Happier</i> .
5.	Menu <i>Causes of Stress</i>	Menampilkan video animasi penyebab stres yang sering timbul di kalangan mahasiswa dengan kombinasi backsound dan animasi yang menarik.
6.	Menu <i>Tips</i>	Menampilkan video animasi 9 tips untuk mengurangi stres mahasiswa.
7.	Menu <i>Playlist</i>	Menampilkan playlist musik dengan berbagai macam genre, seperti musik untuk belajar, meditasi, relaksasi, dan lain sebagainya.
8.	Menu <i>Contact</i>	Menampilkan informasi <i>contact team Happier</i> dengan gabungan gambar, teks yang bergerak dari arah atas ke kebawah secara terarah dan teratur menggunakan <i>motion tweening</i> , dan audio.
9.	Menu <i>Profile</i>	Menampilkan profile <i>team Happier</i> dengan gabungan gambar, teks, dan audio yang menarik.

3.6 Code Generation

Objek-objek berupa tombol-tombol atau *Movie Clip* yang telah dibuat sebelumnya pada antarmuka belum dapat melakukan fungsi apapun. Oleh karena itu, pada tahap ini diberikan *code* kepada objek - objek tersebut upaya objek-objek tersebut berfungsi seperti yang *user* inginkan. *Code* dalam *Adobe Flash CS3* dinamakan *Action Script* dan dalam pengembangan multimedia ini digunakan *Action Script 2.0*.

Dengan memberikan *Action Script* pada antarmuka yang telah kita buat sebelumnya, memungkinkan membuat sebuah multimedia yang interaktif dan dinamis, misalnya pemberian *Action Script* pada tombol untuk memberikan fungsi berpindah pada tampilan yang lain atau pemberian *Action Script* pada tombol untuk memilih opsi jawaban yang merespon jawaban pilihan *user*.

3.7 Testing

Setelah proses pemberian *Action Script* selesai, maka tahapan selanjutnya ialah *test movie* pada *Adobe Flash CS3* yang akan menghasilkan file SWF, yaitu file berekstensi .swf. Tujuan dari dilakukannya *test movie* ini adalah untuk melihat apakah objek-objek pada multimedia yang telah diberikan *Action Script* dapat melakukan fungsi-fungsinya sesuai dengan yang diharapkan. Jika terdapat fungsi yang belum sesuai, maka diadakan perbaikan baik pada antarmuka maupun pada *Action Script* objek-objek yang bersangkutan. Tahapan ini dilakukan berkali-kali sampai didapatkan fungsi yang sesuai.

3.8 Implementasi

Setelah pada tahap *testing* didapat hasil akhir yaitu fungsi yang sesuai maka implementasi dapat dilakukan pada user yang mengalami stres sehingga hal ini dapat membantu *user* dalam mengenali penyebab stress hingga bagaimana cara mengelola stres dan mengurangnya.