

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Anak Remaja di era sekarang rata-rata sudah mulai merokok, masing-masing individu memiliki alasan mengapa mereka mulai merokok di usia remaja. Masa remaja merupakan masa dimana seorang individu mengalami peralihan dari satu tahap ke tahap berikutnya dan mengalami perubahan baik emosi, tubuh, minat, pola perilaku dan juga penuh dengan masalah-masalah. Oleh karenanya, remaja sangat rentan sekali mengalami masalah psikososial, yakni masalah psikis atau kejiwaan yang timbul sebagai akibat terjadinya perubahan sosial. Masa remaja merupakan sebuah periode dalam kehidupan manusia yang batasan usia maupun peranannya seringkali tidak terlalu jelas. Puberitas yang dahulu dianggap sebagai tanda awal keremajaan ternyata tidak lagi valid sebagai patokan atau batasan untuk pengkategorian remaja sebab usia puberitas yang dahulu terjadi pada akhir usia belasan (15-18) tahun kini sudah terjadi pada usia awal belasan tahun.

Menurut Habidin, dkk (2013:1) menyimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menjelaskan sebagian dari keseluruhan program pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal. Materi pembelajaran akan lebih mudah dan jelas jika dalam pembelajaran menggunakan media pembelajaran. Maka media pembelajaran tidak untuk menjelaskan keseluruhan materi pelajaran, tetapi sebagian yang belum jelas saja. Ini sesuai fungsi media yaitu sebagai pesan penjelas.

Dalam kesempatan ini penulis ingin merancang sebuah game interaktif yang diberi judul **“GAME INTERAKTIF BAHAYA ROKOK BAGI KESEHATAN BERBASIS ANDROID“**.

1.2. Identifikasi Masalah

- A. Ketidakpedulian pelajar terhadap informasi tertentu mungkin disebabkan karena penyampaian informasi memiliki *interface* yang tidak menarik sehingga untuk seterusnya pelajar akan merasa jenuh untuk penyampaian informasi tersebut.
- B. Tampilan menarik yang dapat menggambarkan informasi tersebut secara audiovisual dan interaktif akan memberikan daya tarik terhadap suatu penyampaian informasi.
- C. Bagaimana membuat pelajar dapat lebih mudah mengerti dan tertarik pada penyampaian informasi kesehatan tentang bahaya rokok bagi kesehatan.

1.3. Perumusan Masalah

Perancangan game interaktif tentang bahaya rokok bagi kesehatan dengan berbasis android, diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam proses penyampaian informasi melalui media visual yang interaktif dengan tampilan yang menarik dan mudah dipahami.

1.4. Maksud dan Tujuan

Penulisan skripsi ini mempunyai maksud dan tujuan yang diharapkan dapat terlaksana dengan baik. adapun maksud dari penulisan skripsi ini antara lain :

- A. Membuat suatu aplikasi *game* berbasis android tentang bahaya rokok bagi kesehatan yang dapat dimainkan dimana saja dan kapan saja.

- B. Membuat *game interaktif* tentang bahaya rokok bagi kesehatan dengan memanfaatkan teknologi multimedia smartphone android agar menarik dan mudah dipahami.
- C. Membantu anak-anak berumur dengan usia 12 tahunan agar lebih mudah memahami bahaya rokok bagi kesehatan secara cepat dan menyenangkan.

Sedangkan tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk melengkapi salah satu syarat yang telah ditentukan dalam mencapai kelulusan program strata satu (S1) program studi sistem informasi (SI) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri (STM IK NURI)

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan salah satu cara bagaimana seorang dapat memahami suatu pembahasan, permasalahan dan pemecahan masalah didalam sebuah game tersebut. Maka metode penelitian yang digunakan :

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan, pencatatan dan pengumpulan data yang dibutuhkan. Pengamatan dilakukan dengan melihat kegiatan anak-anak usia 12 tahunan untuk mengetahui sampai sejauh mana pergaulan mereka setelah pulang sekolah.

B. Wawancara

Wawancara yaitu melakukan tanya jawab dengan anak berusia 12 tahunan melalui dialog dan lembar pertanyaan (terlampir).

C. Studi Pustaka

Penulis disini melakukan studi pustaka dari berbagai sumber buku dan literatur-literatur lain yang bersumber dari media internet, jurnal, sebagai bahan untuk melengkapi rancangan dan pembuatan aplikasi *games* ini.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

A. Analisa Kebutuhan Software

Dokumen yang menjadi dasar dari pembuatan game ini adalah informasi seputar bahaya rokok bagi kesehatan. informasi yang disajikan akan terbagi satu - persatu penjelasannya setelah user menyelesaikan level pada game interaktif. Untuk tampilan pengguna game ini akan menyajikan game berupa rintangan melalui gambar simulasi rokok yang bergerak ke samping dan object (*actor*) gambar anak sekolah menjadi navigasinya. ada objek berupa simbol tengkorak yang harus di ambil oleh user sebagai syarat melalui rintangan tersebut. diharapkan pesan yang ada setiap user menyelesaikan rintangan mampu diserap dengan baik. karena tujuan utama pembuatan game ini adalah mengedukasi tentang bahaya rokok bagi kesehatan dan dalam pembuatan game ini menggunakan aplikasi *Construct Ver. 2*, aplikasi ini semua tampilan dan alur pada game ini bisa diwujudkan dengan baik.

B. Desain

Desain yang dibuat disederhanakan sesuai dengan kebutuhan user, tampilan latar berupa gambar bahaya akibat merokok, rintangan dan objek anak sekolah dilengkapi dengan keterangan skor dan batas waktu.

C. *Code Generation*

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang bisa disisipkan ke HTML seperti halnya PHP akan tetapi *javascript* berjalan di sisi Client. Misalnya, jam ditampilkan pada halaman yang update sendiri untuk menunjukkan waktu saat ini pada komputer pengguna. *Construct Ver.2* adalah aplikasi yang merubah bahasa HTML ke dalam *SDK* android dan *Apache Cordova* adalah framework pengembangan aplikasi mobile yang awalnya dibuat oleh perusahaan bernama Nitobi. Pada tahun 2011 kemudian Adobe System membeli perusahaan tersebut, dan menyerahkan pengembangan open sourcenya kepada *Apache Software Foundation* dengan nama baru *Apache Cordova*.

D. *Testing*

Proses pengujian pada game yang akan dibuat menggunakan *White Box* dan *Black Box Testing*. Pengujian akan dilakukan untuk menguji fungsional dari aplikasi yang dibuat.

E. *Support*

Untuk merancang aplikasi animasi ini dibutuhkan *hardware* dan *software* yang mampu memenuhi aspek penting yang terdapat didalam animasi. *Software* untuk membuat animasi ini menggunakan *Construct Ver.2*, dalam pengembangannya *software* ini sudah digunakan di berbagai macam animasi. Sedangkan untuk *hardware* lebih disesuaikan kepada spesifikasi *software*, agar tidak terjadi kendala saat menjalankan aplikasi. Kebutuhan *hardware* diantara lain *Smartphone Android, OS Min. Kitkat, dan RAM Min. 512MB*.

1.6. Ruang Lingkup

Batasan masalah dalam pembuatan *games* edukasi untuk pendidikan kesehatan bahaya merokok dalam bentuk *games interaktif* yang dibuat menyenangkan juga mengandung informasi yang penting. Diharapkan dengan adanya game ini, pesan terpenting tentang bahaya merokok bisa tersampaikan kepada kalangan muda yang usianya rentan untuk mencoba-coba atau memulai menghisap rokok, pemilihan aplikasi android dikarenakan kalangan muda sudah terbiasa dengan smartphone android dan akan lebih mudah bagi penulis dalam penyampaian informasi yang akan diberikan.