

BAB1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMP Negeri 1 KOTAGAJAH adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMP di Sritejokencono, Kec. Kota Gajah, Kab. Lampung Tengah, Lampung. Dalam menjalankan kegiatannya, SMP NEGERI 1 KOTAGAJAH berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

SMP Negeri 1 KOTAGAJAH yang terletak di Lampung tengah mempunyai guru yang bernama pak danang prihanto mengajar mata pelajaran ilmu pengetahuan alam menyampaikan bahwa SMP Negeri 1 KOTAGAJAH meminta untuk membuat Aplikasi Game Edukasi tentang unsur kimia.

Oleh karena permintaan SMP Negeri 1 KOTAGAJAH tadi yang melatar belakangi pembangunan proyek akhir “Pembuatan Game Edukasi Berbasis Android tentang Unsur Kimia”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah adalah: SMP Negeri 1 KOTAGAJAH membutuhkan Game Edukasi Berbasis Android tentang unsur kimia.

1.3 Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan adalah: Membuat Aplikasi Game Edukasi berbasis android tentang unsur kimia untuk SMP Negeri 1 KOTAGAJAH dengan mekanik *Shooting*.

1.4 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi Batasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Versi Android minimal yang digunakan adalah Android 7.0 Nougat.
2. Aplikasi didistribusikan dan dipasang tidak melalui Play Store.

3. Unsur digunakan ada tujuh yaitu H, H₂O, O₂, Na, NaCl, CO dan CO₂
4. Desain Interface disesuaikan dengan daya tangkap anak SMP.
5. Game yang dibuat memiliki 3 mekanik yang berbeda.

1.5 Definisi Operasional

Adapun definisi operasional adalah sebagai berikut :

1. SMP Negeri 1 KOTAGAJAH adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMP di Sritejokencono, Kec. Kota Gajah, Kab. Lampung Tengah, Lampung. Dalam menjalankan kegiatannya, SMP NEGERI 1 KOTAGAJAH berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Game merupakan salah satu jenis kegiatan bermain dengan pemainnya berusaha meraih tujuan dari game tersebut dengan melakukan aksi sesuai aturan dari game tersebut
3. Game edukasi adalah game yang di dalamnya terdapat konten -konten yang sifatnya memberikan pembelajaran dan pengetahuan terutama dalam bidang akademis.
4. Metode GDLC (Game Development Life Cycle) suatu proses pengembangan sebuah game yang menerapkan pendekatan iteratif yang terdiri dari 6 fase pengembangan, dimulai dari fase inialisasi/pembuatan konsep, pre production, production, Testing (Alpha testing, Beta testing), dan release.
5. *Black Box Testing* adalah pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input dan output dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berfungsi dengan baik.
6. UEQ (User Experience Questionnaire) merupakan alat atau kuesioner yang mudah dan efisien untuk mengukur User Experience (UX). UEQ ini memudahkan kita untuk mengukur UX pada sebuah desain aplikasi. UEQ dalam bahasa aslinya menggunakan bahasa Inggris. Namun sudah ada penelitian atau sebuah paper yang sudah membuat UEQ menjadi bahasa Indonesia pada penelitian Santoso (2016). UEQ sendiri memiliki 26 komponen pertanyaan dan 7 pilihan jawaban sebagai jawaban responden.