

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Game* berbasis aplikasi *mobile* adalah media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengasah daya pikir otak dan logika sehingga menjadi lebih mudah diterima dan dipahami oleh masyarakat terutama anak – anak ke dalam sebuah bentuk permainan yang berfungsi sebagai media hiburan. Selain sebagai media hiburan, *game* berbasis *mobile* salah satu cara untuk meningkatkan kreatifitas belajar anak - anak dengan cara bermain sambil belajar (Yoyon Efendi, 2018). Menurut Henry (dalam Hamka, W, A. dan Gani, A. 2016) menyatakan bahwa *game* edukasi adalah *game* yang berisi konten pendidikan dan memiliki tujuan sebagai pemancing minat belajar anak dalam menyerap materi pembelajaran sambil bermain, diharapkan dengan adanya *game* ini anak jadi lebih mudah memahami materi yang disampaikan. *Game* masing-masing memiliki karakteristik tersendiri yakni : *Adventure*, *Action Racing*, *Arcade*, *Logic*, *Board Games* (Permainan Papan), *Simulation*, dan *Education*. Adapun alat untuk memainkan *game* memiliki beberapa jenis menurut Sulistyono (2010), yaitu menggunakan *Arcade games*, *PC games*, *console games*, *handheld games* dan *mobile games*.

Pada Animasi 2D dapat diartikan sebagai gabungan dari beberapa gambar yang kemudian digabungkan menjadi satu hingga menimbulkan motion atau gerakan tertentu. Menurut Mohammad Adiguna (2021) Teknik animasi 2D adalah jenis animasi yang memiliki sifat *flat* secara visual. Bila dilihat dari teknis pembuatannya terdapat dua cara, yaitu manual dan komputer. Teknik animasi manual atau yang biasa disebut dengan *cell animation* adalah teknik animasi yang paling lama usianya. Teknik animasi 2D komputer adalah teknis animasi yang dibuat dengan menggunakan bantuan komputer (*software*) dan tetap mengandalkan kemampuan menggambar lembar demi lembar.

Dalam hal membantu pembelajaran anak, sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan Ilsa dkk, (2015) dengan judul penelitian “Perancangan Aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Anak Usia Dini Menggunakan Linear Congruent Method (Lcm) Berbasis Android” sebagai upaya memaksimalkan daya tangkap anak untuk membantu anak belajar dengan cara melihat, mendengar dan melakukan,

mengungkap bahwa pada masa anak - anak daya tangkap sangat tinggi, yang dimana mampu mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% dari yang didengar. Dan orang mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar serta 80% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan. Lebih lanjut, (Moeslichatoen dikutip dalam Elys et al., 2015) mengemukakan bahwa “Untuk meningkatkan pembelajaran perlu adanya perbaikan pada kegiatan pembelajaran yang bersifat menyenangkan bagi anak, yakni dengan menggunakan metode pembelajaran komperatif untuk meningkatkan kemampuan belajar dengan menggunakan media gambar.

Salah satu cara untuk mengatasinya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran interaktif sebagai upaya guru dalam memberikan pengetahuan yang berbeda kepada siswa dan akan menumbuhkan rasa ketertarikan serta minat belajar siswa. Pembelajaran dengan menggunakan media interaktif sangatlah mudah untuk dipahami serta tidak cepat merasa bosan karena media interaktif ini merupakan teknik pembelajaran yang dilakukan sambil bermain. Permainan edukasi (*game* edukasi) adalah sebuah permainan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan dalam permainan tersebut mengandung unsur yang mendidik (Rahma, 2021). Dapat disimpulkan bahwa siswa butuh peran pendidik atau media yang dapat membantu perkembangan belajar siswa dengan keterampilan dasar seperti mengenal angka serta menghitung dengan cara yang interaktif.

Untuk merealisasikan *game* edukasi 2D ini dibutuhkan metode pengembangan agar membantu pengembang dalam mengorganisir dan mengelola setiap tahap secara terstruktur. Maka dari itu, dari permasalahan diatas salah satu solusi yang diambil pada skripsi ini yaitu “**Rancang Bangun Game Edukasi 2D Pada Materi Berhitung Kelas 2 di SD Negeri 15 Rambutan**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana Proses Perancangan dan Pembangunan *game* edukasi 2D yang digunakan dalam pembelajaran berhitung kelas 2 di SD Negeri 15 Rambutan dapat berjalan dengan baik dalam meningkatkan pemahaman berhitung siswa?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar dalam penyusunan laporan ini terarah dan tidak menyimpang dari tujuan maka dibatasi masalah yaitu perancangan dan pembangunan *game* edukasi 2d ini dengan menggunakan metode pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) dan pengukuran Skala Likert.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

#### **1.4.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk merancang dan membangun *game* edukasi 2D pada materi berhitung kelas 2 dengan menggunakan metode pengembangan MDLC
2. Untuk menghasilkan *game* edukasi 2d sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas 2 di SD Negeri 15 Rambutan.
3. Untuk mengevaluasi layak atau tidaknya *game* edukasi 2D tersebut sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran berhitung pada siswa kelas 2

#### **1.4.2 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat membuat siswa lebih tertarik dalam belajar berhitung.
2. Dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam berhitung.
3. Dapat mempermudah siswa dan guru dalam melakukan proses pembelajaran.

