

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi semakin berkembang seiring zaman, tiada henti dan terus- menerus bergerak maju untuk membuat terobosan-terobosan baru di semua segi kehidupan. Hal ini ditandaidengan adanya pengembangan teknologi di segala bidang, terutama untuk membantu mempermudah pekerjaan manusia. Selain itu, teknologi dalam bidang hiburan juga semakin berkembang pesat Terutama bidang *Game* digital sudahmenjadi bagian dari aktivitas kehidupan manusia. Dukungan teknologi seluler dan komputer telah membawa *Game* digital sebagai salah satu bagian alat media pembelajaran atau pendidikan. *Game-Game* digital tidak hanya mampu menghadirkan kegiatan yang bersifat *immersive* dan menyenangkan, melainkan kegiatan yang terkait dengan bidang pendidikan untuk mencapai tujuan tertentu. Memberikan manfaat sebagai alat pendidikan dan pembelajaran, *Game* digital telah mengalami transformasi menjadi *Game* edukasi digital. *Game* edukasi ini memberikan peluang-peluang terhadap pembelajar dalam hal mengembangkan keterampilan diri, pengetahuan dan sikap melalui prinsip-prinsip dan fitur yang digunakan di dalam.

Perkembangan video *Game* sangatlah pesat, perkembangan grafis yang semakin canggih,serta semakin kayanya fitur-fitur yang tersedia dalam *Game*. Dibuktikan pendapatan video *Game* global yang terus meningkat dan diprediksi akan terus meningkat setiap tahunnya. Peningkatan ini terjadi di semua *genre* video *Game* baik yangberbasis *desktop*, *mobile* maupun *console*.Video *Game* juga merupakan salah satu hiburan yang sangat digemari oleh semua kalangan usia. Mulai anak-anak hingga dewasa memainkan video *Game*. dari anak umur 4 hingga 8 tahun sudah menggunakan *gadget* dalam kehidupan sehari-hari. Namun disayangkan banyak *Game* yang dimainkan oleh anak- anak sekarang ini adalah *Game* yang tidak memiliki fungsi pembelajaran sama sekali, melihat ketertarikan

para siswa-siswi terhadap *gadget* lebih tinggi dibandingkan membaca buku pelajaran.

Pendidikan untuk anak usia dini sangatlah penting karena pencapaian perkembangan anak sangat pesat pada usia antara 1 - 6 tahun sehingga anak membutuhkan stimulus yang tepat agar anak dapat berkembang sesuai dengan tahapan perkembangannya. *Educative Game* berbasis aplikasi android untuk memfasilitasi keterampilan membaca anak usia 5 - 6 tahun agar meskipun anak bermain *smartphone* tetapi anak juga dapat mengembangkan keterampilan membacanya. *Game* edukasi unggul dalam beberapa aspek jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Salah satu dari keunggulan yang signifikan adalah adanya animasi yang meningkatkan daya ingat sehingga anak dapat menyimpan materi pelajaran dalam waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional.

Maka dari itu ada baiknya jika ada permainan yang juga sekaligus membantu dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan sebuah permainan edukasi tersebut, diharapkan parasiswa akan menjadi lebih tertarik untuk belajar sambil bermain. Permainan yang akan dibuat ini merupakan permainan edukasi yang juga dilengkapi dengan materi pembelajaran dan latihan-latihan soal yang dikemas secara menarik agar siswa tidak bosan saat mengerjakannya. Dari latar belakang diatas, penulis tertarik untuk mengangkat judul : **“Multimedia Interaktif Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Matematika Untuk Siswa SD Berbasis Mobile ”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, maka masalah yang akan penulis bahas dapat dirumuskan sebagai berikut : Bagaimana proses pembuatan game edukasi Pembelajaran Matematika untuk siswa SD dengan menggunakan construct 2 ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penyusun laporan ini terarah dan tidak menyimpang dari latar belakang yang telah disampaikan, maka dari itu penulis membatasi permasalahan yang dibahas yaitu :

1. Game ini merupakan sebuah edukasi pembelajaran matematika mengenai materi penjumlahan.
2. Fitur level dalam game edukasi pembelajaran matematika hanya mencapai level 5.
3. Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini digunakan *Game Development Life Cycle (GDLC)*.

### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

1. Mengembangkan sebuah game edukasi untuk membantu pembelajaran matematika dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
2. Untuk membantu siswa SD belajar matematika, agar meningkatkan minat belajar.
3. Menjadikan game edukasi sebagai metode belajar yang menyenangkan.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

1. Bagi pengguna: permainan game ini dapat digunakan untuk membantu pengguna untuk belajar penjumlahan matematika
2. Bagi pendidikan: permainan ini dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran penjumlahan Matematika
3. Bagi peneliti lain: penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk peneliti lain dalam pengembangan permainan dalam bidang edukasi, khususnya perhitungan Matematika.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan proposal penelitian ini di bagi atas beberapa bab, dimana masing-masing bab, dibagi lagi ke dalam beberapa sub. Dengan maksud untuk memperoleh dalam penjelasan mengenai objek yang diteliti dan memperoleh pembaca dalam memahami isi laporan. Adapun sistematika penulisannya ialah sebagai berikut :

### **BAB I                    PENDAHULUAN**

Menjelaskan latar belakang, pemilihan judul, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

### **BAB II                    TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang kumpulan teori yang dijadikan bahan literatur dan referensi untuk menjawab rumusan masalah yang sudah ada di pendahuluan.

### **BAB III                    METODE PENELITIAN**

Membahas tentang metode yang digunakan dalam mengumpulkan data dan informasi untuk menyusun penelitin secara utuh.

### **BAB IV                    PEMBAHASAN**

Bab ini menguraikan tentang hasil analisa penulis dari permasalahan yang ada dan menguraikan pembahasan bagaimana cara yang dilakukan sehingga mencapai hasil yang diinginkan.

### **BAB V                    PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan yang dapat diambil dari uraian bab terdahulu dan saran demi peningkatan yang lebih baik dimasa yg akan datang.