

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengembangan *software* edukatif di Indonesia saat ini tampak semakin banyak dilakukan, baik oleh institusi-institusi pendidikan untuk kepentingan proses belajar-mengajarnya. Dalam upaya meningkatkan efisiensi penyediaan aplikasi yang mengandung unsur pendidikan diperlukan berbagai alternatif dan inovasi baru dalam hal pemrograman untuk bisa diterapkan sebagai alat untuk mempermudah proses pembelajaran.

Permainan merupakan salah satu faktor yang cukup penting dalam tumbuh kembang anak. Pemanfaatan dan penggunaan *game* edukasi dapat menunjang proses pembelajaran terhadap siswa. Dengan adanya *game* edukasi, diharapkan semangat siswa untuk belajar akan lebih terpacu. *Game* edukasi juga dapat diterapkan dalam proses belajar matematika terutama pada aspek *kognitif*. Pembelajaran dengan bermain mempermudah siswa untuk berpikir serta siswa merasa memiliki kesenangan tersendiri, sehingga aspek *kognitif* yang membutuhkan pemikiran yang lebih besar dapat diasah. Permainan yang membuat siswa senang dengan alat peraga dapat meningkatkan kreatifitas siswa dalam berhitung.

Masuknya *game* edukasi dapat melahirkan suasana yang menyenangkan dalam proses belajar siswa. Gambar dan suara yang muncul membuat siswa tidak merasa bosan, karena sifat siswa suka cepat jenuh apabila mata

pelajaran dikemas dalam bentuk tulisan. Hal ini dikarenakan pada usia dini anak sangat peka terhadap rangsangan yang diterima dari lingkungan. Rasa ingin tahunya yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapatkan rangsangan yang sesuai dengan tugas perkembangannya. Ini diyakini akan berhasil memacu siswa untuk mempelajari sesuatu dengan minat, kebutuhan dan kemampuannya.

Matematika dasar yang diberikan kepada siswa-siswi pada usia dini adalah berhitung yang terdiri dari penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian. Semua materi tersebut masih sangat sederhana dalam penyajiannya. Untuk menyikapi permasalahan tersebut perlu dikembangkan game pembelajaran interaktif. Hal ini menjadi dasar bagi penulis untuk mengembangkan *game* edukasi matematika yang akan digunakan untuk sarana pembelajaran untuk kalangan siswa sekolah dasar.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, terdapat permasalahan yang dapat dirumuskan yaitu bagaimana cara Pembuatan *Game* Edukasi Matematika Sederhana Menggunakan *Adobe Flash CS.6.* yang menarik dan interaktif agar minat belajar siswa meningkat dan menyenangkan?

1.3. Ruang Lingkup

Dalam pembuatan *game* edukasi ini, terdapat batasan masalah sebagai berikut :

- a. *Game* yang disajikan merupakan game pembelajaran matematika untuk siswa Sekolah Dasar kelas satu, dua dan tiga.
- b. Game ini disajikan dengan materi operasi hitung bilangan yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
- c. Aplikasi dibangun menggunakan perangkat lunak *Adobe Flash CS6*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan aplikasi *game* edukasi matematika yang membantu pengguna dalam belajar sehingga dapat dijadikan sebagai media belajar yang lebih mudah dimengerti dan menyenangkan bagi siswa.

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Dapat memberikan masukan kepada guru dalam metode mengajar yang berbeda kepada siswa-siswi disekolah yaitu dengan *game* edukasi matematika yang menarik dan menyenangkan dalam belajar.
- b. Memberikan suatu karya penelitian yang dapat mendukung sarana pendidikan sebagai media pembelajaran matematika yang menyenangkan dan tidak membosankan.
- c. Membuat *game* edukasi yang implementasinya untuk siswa dalam belajar.
- d. Mengubah cara belajar konvensional menjadi cara belajar simulasi dengan *game* edukasi.

- e. Mengembangkan kreativitas siswa-siswi, karena dalam *game* edukasi memiliki unsur tantangan, ketepatan, daya nalar, dan etika.
- g. Untuk membantu siswa mengenal pelajaran matematika dasar serta untuk membantu dan melatih ketangkasan, kecerdasan, kreatifitas, dan imajinasi siswa-siswi.