

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan hal penting dalam kehidupan. Bahkan setiap hari matematika digunakan oleh manusia dalam kehidupannya dalam menghitung belanja, mengukur, dan lain sebagainya. Mengingat betapa pentingnya matematika dalam kehidupan manusia, maka matematika perlu dikenalkan sedini mungkin. Dalam pendidikan anak usia dini, matematika yang memiliki berbagai komponen dikenalkan dengan cara yang sesuai dengan karakteristik dan kemampuan anak.

Kenyataannya menunjukkan bahwa sampai saat ini pelajaran matematika masih dianggap momok atau sesuatu yang menakutkan bagi sebagian besar siswa. Meski tidak semua banyak diantara murid sekolah, terutama Sekolah Dasar yang merupakan tingkat tinggi dasar dari seluruh pendidikan yang akan dijalani anak, mengeluh tentang pelajaran matematika sebagai pelajaran sulit. Terlebih lagi bila mendapat nilai dibawah rata-rata. Anak yang mempunyai niat untuk lebih tekun mempelajari, kembali hilang semangatnya.

Hal diatas menunjukkan bahwa minat siswa terhadap pelajaran matematika termasuk rendah. Padahal matematika dianggap penting bagi dunia pendidikan. Karena perkembangan pengetahuan teknologi yang menopang perkembangan budaya dan kehidupan manusia diberbagai belahan dunia sejak

masa lalu, kini dan masa yang akan datang dipengaruhi oleh kemajuan dalam bidang matematika.

Cara-cara pengajaran tradisional perlu diganti dengan metode baru dan menggunakan media. Mengajar matematika kepada anak-anak memakai alat peraga untuk memudahkan mengenalkan konsep matematika kepada mereka. Anak seusia mereka tidak bisa belajar hanya dengan membayangkan, sehingga bantuan alat peraga sangat efektif.

Oleh karena itu perlu adanya media yang digunakan agar pelajaran matematika lebih dapat dipahami dengan cepat dan benar serta menyenangkan. Salah satunya media yang dapat digunakan adalah dengan alat bantu sempoa.

Sempoa merupakan metode yang penyajiannya dikemas secara menarik dan dinamis yang bertujuan agar siswa belajar dalam suasana yang menyenangkan dan tidak mudah bosan. Hal ini membuat metode sempoa dapat menarik perhatian siswa pada pelajaran matematika.

Berdasarkan uraian diatas, anak yang mengikuti pelatihan menggunakan alat bantu sempoa diasumsikan akan mempunyai kemampuan menghitung dengan cepat dan akurat dengan metode yang menarik dan menyenangkan sehingga dapat menumbuhkan minat anak pada pelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti melihat adanya sebuah peluang untuk mempermudah anak dalam belajar matematika dengan cepat dan benar. Karena itu peneliti tertarik mengangkat permasalahan tersebut untuk dilakukan peneliti dengan judul **“Analisis dan Pembuatan Game Perhitungan Matematika dengan Metode Sempoa Berbasis Flash”** sebagai sarana

pembelajaran anak agar mempermudah anak-anak dalam belajar matematika menggunakan metode sempoa dengan cepat dan benar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

Bagaimana membuat game perhitungan matematika dengan metode sempoa berbasis flash?

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan game ini memfokuskan pada beberapa permasalahan diantaranya :

1. Pembuatan game ini sebagai sarana pembelajaran untuk membantu berhitung dengan benar, cepat, dan mudah diingat.
2. Game ini hanya membahas tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian.
3. Game ini menggunakan bahasa Indonesia karena untuk sementara waktu hanya disebarluaskan di Negara Indonesia.
4. Game ini dibuat hanya untuk anak usia 7 tahun sampai 10 tahun.
5. Setiap level memiliki pertanyaan dari poin 1 sampai 5.
6. Game ini dimainkan oleh single player.
7. Game ini menggunakan Adobe Flash CS5 sebagai software pembuatannya dan Adobe Photoshop CS5.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah

1. Untuk memenuhi syarat kelulusan program Strata I di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Menerapkan ilmu yang didapat penulis selama perkuliahan di STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Menghasilkan game.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini antara lain :

1. Manfaat bagi peneliti
Uji coba kemampuan untuk membangun sebuah game sebagai bekal ketika di luar AMIKOM dan menciptakan inovasi baru.
2. Manfaat bagi pemain game
Sebagai media media hiburan untuk menghilangkan kejenuhan dan sebagai media pembelajaran agar mempermudah pemain game dalam belajar matematika.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi beberapa tahapan yaitu

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah melalui wawancara sebagai acuan dalam membuat game.

2. Analisis

Analisis adalah perencanaan jenis atau tipe game yang akan dibuat beserta dengan pemantapan konsep.

3. Perancangan

Perancangan aplikasi game yang digunakan sebagai acuan dalam implementasi.

4. Implementasi

Implementasi hasil perancangan ke dalam software.

5. Pengujian

Melakukan pengujian terhadap aplikasi game agar dapat menemukan kesalahan yang terjadi pada aplikasi game yang dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang dibuat agar dapat memberikan penyajian laporan yang mudah dimengerti dan terstruktur. Berikut adaah uraian singkat berbagai sistematika penulisan laporan :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan tentang pengertian dan perkembangan multimedia, elemen multimedia, kelebihan multimedia, pengertian game, sejarah perkembangan game, elemen-elemen game, dan perangkat lunak yang digunakan dalam membuat game.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini menjelaskan bagaimana analisis terhadap permasalahan yang muncul dan perancangan aplikasi.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang hasil dan proses pembuatan game.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi tentang kesimpulan dan saran.

