

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang masalah

Arus teknologi informasi di era modern ini sangatlah cepat menyebar ke segala penjuru dunia. Informasi menyebar melalui bermacam - macam media dalam bentuk yang berbeda - beda seiring dengan perkembangan teknologi. Demikian juga pendidikan, seiring berjalannya perkembangan *multimedia*, sudah tidak asing lagi terdapat berbagai pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran interaktif *multimedia*, dimana pembelajaran interaktif ini dapat menarik motivasi proses belajar mengajar.

Tata Surya adalah kumpulan benda langit yang terdiri atas sebuah bintang yang disebut Matahari dan semua objek yang terikat oleh gaya gravitasinya. (Yonathan Tantriadi, 2011) Objek-objek tersebut termasuk delapan buah planet yang sudah diketahui dengan orbit berbentuk elips, lima planet kerdil, 173 satelit alami yang telah diidentifikasi, dan jutaan benda langit (*meteor*, *asteroid*, komet) lainnya. Tata Surya terbagi menjadi Matahari, empat planet bagian dalam, sabuk *asteroid*, empat planet luar, dan di bagian terluar adalah Sabuk Kuiper dan Piringan Terbesar. Enam dari delapan planet dan tiga dari lima planet kerdil itu dikelilingi oleh satelit alami yang biasa disebut dengan bulan. Contoh: Bulan atau satelit alami Bumi. Masing-masing planet bagian luar dikelilingi oleh cincin planet yang terdiri dari debu dan partikel lain.

Dalam pembelajaran konvensional dewasa ini, pengenalan sistem tata surya kepada peserta didik amatlah minim dan tidak efektif, hal ini

memungkinkan diterapkannya pembelajaran dengan aplikasi *multimedia* interaktif. *Multimedia* pembelajaran merupakan suatu sistem yang berguna untuk perkembangan proses belajar siswa. Sistem ini mempermudah siswa untuk memahami dan menerima materi pelajaran. *Multimedia* pembelajaran dapat meningkatkan kualitas sistem mengajar (Haroon Tarawneh et. al, 2011). Pemakaian sistem multimedia pembelajaran untuk proses belajar mengajar juga dapat meningkatkan keinginan dan memotivasi siswa untuk belajar serta pemahaman siswa terhadap pelajaran.

Dalam penerapan *multimedia* pembelajaran aplikasi pengenalan sistem tata surya ini, penulis menggunakan metode CBI (*Computer Based Instruction*) dimana metode ini menitik beratkan pada pengenalan objek yang terdapat dalam sistem tata surya dengan menggunakan sarana multimedia seperti *sound*, *video*, *animasi*, dan gambar.

CBI (*Computer Based Instruction*) adalah sebuah pembelajaran terprogram yang menggunakan komputer sebagai sarana utama atau alat bantu yang mengkomunikasikan materi kepada siswa. Media pembelajaran yang dikemas dalam program komputer ini bertujuan agar proses belajar mengajar dapat berjalan lebih efektif dan efisien. (Siregar, Ady, 2014)

Animasi berasal dari kata *Animation* yang dalam bahasa Inggris *to animate* yang berarti menggerakkan. Animasi juga merupakan suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga penonton merasakan adanya pergerakan pada gambar yang ditampilkan (Marselli Sumarno, 2014).

Berdasarkan latar belakang yang diterangkan oleh penulis, maka penulis berencana untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran dengan judul “PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SISTEM TATA SURYA MENGGUNAKAN METODE *COMPUTER BASED INSTRUCTION*”.

1.2 Rumusan permasalahan

Adapun rumusan masalah yang akan diteliti yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membuat aplikasi pembelajaran sistem tata surya dengan metode *Computer Based Instruction* ?
2. Bagaimana merancang multimedia pembelajaran pengenalan tata surya yang dapat mempermudah pemahaman siswa mengenai sistem tata surya ?

1.3 Batasan masalah

Adapun batasan masalah yang akan dirincikan yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dirancang hanya sebatas mengajarkan pembelajaran dasar sistem tata surya beserta isinya.
2. Aplikasi yang dirancang bersifat *static* dan *offline*.
3. Aplikasi yang dirancang lebih tertuju kepada siswa Sekolah Dasar.

1.4 Tujuan penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Memudahkan pelajar dalam memahami dan mempelajari sistem tata surya.
2. Menghasilkan sebuah sarana baru sebagai alternatif media pengenalan tata surya dalam bentuk media pembelajaran interaktif menggunakan animasi flash.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari aplikasi yang dirancang ini adalah :

1. Bagi peneliti
 - Melalui penelitian yang dilakukan oleh penulis, penulis berharap agar mampu memberikan seluruh pengetahuan dan keterampilan yang telah penulis pelajari selama proses perkuliahan, sehingga bisa lebih disempurnakan lagi oleh peneliti lain di kemudian hari.
2. Bagi pengguna
 - Meningkatkan daya tarik dan pengetahuan pengguna dalam pembelajaran sistem tata surya *multimedia* seperti suara, gambar, video dan animasi sehingga dapat mempermudah pemahaman pengguna dalam mempelajari materi yang disediakan.

1.6 Sistematika penulisan

Laporan ini dibagi ke beberapa bab untuk mempermudah proses pemahaman isi pembahasan. Pembagiannya sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang masalah, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini terdiri dari tinjauan pustaka dan kumpulan teori yang berfungsi menjadi landasan dan pendukung dalam penyusunan laporan skripsi ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini terdiri dari penjelasan akan rancangan penelitian yang digunakan dalam pembuatan simulasi, terdiri dari alur penelitian, analisis permasalahan, dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari pembahasan implementasi simulasi yang telah dirancang sesuai dengan metode yang dipilih.

BAB V PENUTUP

Bab ini terdiri dari kesimpulan yang diperoleh sebagai hasil penelitian, dan saran untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.