

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dapat dilihat terus mengalami perkembangan kearah yang lebih baik. Dengan adanya perkembangan teknologi tersebut setiap pengguna pun lebih mudah dan cepat untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, dan selain itu juga membuat setiap kinerja bagi pengguna menjadi lebih efisien. Teknologi multimedia dapat menyampaikan informasi secara *audio* maupun *visual*, salah satunya seperti animasi tiga dimensi. Penyampaian informasi dengan animasi tiga dimensi ini sangat menarik, karena dapat menampilkan model tiga dimensi dari sebuah objek yang seolah-olah nyata seperti aslinya.

Penyampaian informasi mengenai fasilitas umum juga dapat animasikan seperti halnya bangunan, khususnya bangunan bersejarah. Istana Maimun adalah salah satu bangunan bersejarah dan menjadi ikon kota Medan, Sumatera Utara, terletak di kelurahan Sukaraja, kecamatan Medan Maimun. Didesain oleh arsitek Italia dan dibangun oleh Sultan Deli, Makmun Al Rasyid Perkasa Alamsyah pada 1888, Istana Maimun memiliki luas sebesar 2.772 m<sup>2</sup> dan 30 ruangan. Istana Maimun menjadi tujuan wisata bukan hanya karena usianya yang tua, namun juga desain interiornya yang unik, memadukan unsur-unsur warisan kebudayaan Melayu, dengan gaya Islam, Spanyol, India, dan Italia.

Istana ini juga merupakan ikon wisata Medan sekaligus ikon kota metropolitan Istana ini dibangun dengan ciri khas Melayu dengan warna kuning sebagai istana peninggalan Kerajaan Deli pada masa itu dan disebut juga dengan Istana Putri Hijau. Bangunan terbesar ke-3 di Indonesia. Hingga saat ini, Istana Maimun masih dianggap sebagai istana termegah dan tercantik yang

pernah dibangun serta masih dapat dilihat di Indonesia. Puncaknya, kejayaan ekonomi Kesultanan Deli membawa Sultan Ma'moen Al-Rasyid Perkasa Alamshyah memindahkan ibu kota kerajaan ke Medan. Di kota inilah istana yang kemudian hari dikenal dengan Istana Maimun. Istana Maimun sekarang digunakan sebagai tempat terima tamu-tamu tingkat nasional dan internasional, tempat bertemunya sultan dengan masyarakatnya pada acara-acara special saat perayaan hari besar islam seperti idul fitri.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mempunyai gagasan untuk membuat animasi 3 dimensi Istana Maimun berbasis multimedia dengan tujuan memberikan informasi kepada pengguna mengenai Istana Maimun. Maka penulis mengangkat topic ini untuk diajukan dalam penulisan laporan skripsi dengan judul “**Perancangan Animasi 3 Dimensi Istana Maimun Berbasis Multimedia**”.

## **I.2. Ruang Lingkup Permasalahan**

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi masalah yang penulis dapatkan dalam berlangsungnya penelitian dan perancangan animasi ini adalah :

1. Saat ini masih sangat sedikit animasi 3 dimensi Istana Maimun berbasis multimedia yang dibuat seolah-olah nyata ditampilkan dimonitor.
2. Masih kurangnya atau sedikitnya animasi 3 dimensi yang dapat memberikan informasi mengenai Istana Maimun, sehingga masyarakat atau wisatawan yang belum mengenal atau mengetahui Istana Maimun dapat mengenal Istana Maimun.
3. Membangun animasi *visual* 3 dimensi Istana Maimun berbasis multimedia yang menarik.

## **I.2.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah penulis lakukan, maka dihasilkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang animasi 3 dimensi Istana Maimun yang berbasis multimedia agar seolah-olah nyata?
2. Bagaimana merancang animasi 3 dimensi yang memberikan informasi mengenai Istana Maimun?
3. Bagaimana membangun animasi 3 dimensi Istana Maimun berbasis multimedia yang menarik?

## **I.2.3. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang dalam perancangan animasi 3 dimensi Istana Maimun ini meliputi:

1. Objek yang dibahas dalam perancangan adalah menampilkan animasi Istana Maimun.
2. Pada perancangan animasi dibuat menggunakan *Autodesk 3Ds Max 2010* dan *Adobe Flash CS6* untuk editing dan pengkomposisian.
3. Animasi pendek ini berdurasi  $\pm 5$  menit.

## **I.3. Tujuan Dan Manfaat**

### **I.3.1. Tujuan**

Adapun tujuan dalam perancangan animasi 3 dimensi ini adalah :

1. Membangun animasi 3 dimensi Istana Maimun yang berbasis multimedia yang apabila dilihat seolah-olah nyata dengan aslinya.

2. Membuat animasi 3 dimensi yang dapat memberikan informasi mengenai Istana Maimun.
3. Menerapkan aplikasi *3ds max* dan bahasa pemrograman *action script* untuk pembuatan animasi 3 dimensi Istana Maimun berbasis multimedia yang menarik.
4. Untuk menyajikan video animasi 3 dimensi yang dapat dimengerti oleh setiap pengguna.

### **I.3.2. Manfaat**

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Animasi ini dapat memperkenalkan Istana Maimun kepada masyarakat maupun wisatawan.
2. Memberikan kemudahan bagi pengguna dalam memperoleh informasi mengenai Istana Maimun yang disajikan dalam bentuk video animasi 3 dimensi, sehingga dapat digunakan dimana saja dan kapan saja.
3. Menyampaikan informasi baik bagi penulis dan pengguna mengenai Istana Maimun.

### **I.4. Metodologi Penelitian**

Dalam pelaksanaan skripsi ini aktivitas yang dilakukan didalamnya yaitu mengadakan eksplorasi terhadap perangkat dan konsep yang akan digunakan dalam pembangunan sistem ini, melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada, melakukan perancangan sistem berdasarkan hasil analisis tersebut, melakukan implementasi sistem tersebut dengan perangkat yang telah ditentukan dan yang terakhir adalah mengadakan testing terhadap sistem tersebut.

#### **I.4.1. Anailisa Sistem**

Adapun metode yang digunakan dalam perancangan animasi ini adalah metode kepustakaan (*library research*) dan studi lapangan (*field research*).

1. Data atau informasi apa yang akan diproses merupakan data langkah pembuatan animasi.
2. Fungsi apa yang diinginkan yaitu program yang dirancang menggunakan aplikasi *3Ds Max 2010* dan *Adobe Macromedia Flash CS6*.

Didalam memperoleh data yang dibutuhkan pada analisis kebutuhan, penulis menggunakan beberapa teknik yaitu :

- a. Pengamatan (*Observation*), yaitu setiap kegiatan untuk melakukan pengukuran, pengamatan yang berhubungan dengan masalah yang akan dihadapi dengan menggunakan indera penglihatan secara langsung.
- b. Studi Dokumentasi yaitu melakukan pengumpulan data yang akan dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber-sumber yang berasal dari buku, jurnal maupun internet yang akan dijadikan gambaran dari penulisan skripsi.

## I.5. Keaslian Penelitian

**Tabel I.1. Keaslian Penelitian**

<b>N o.</b>	<b>Nama Penulis</b>	<b>Judul</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
1.	Berta Sihite, Febriliyan Samopa, dan Nisfu Asrul Sani	Pembuatan Aplikasi 3d Viewer Mobile Dengan Menggunakan Teknologi Virtual Reality	Di dalam penelitian pocus objek pembangunan hotel yang pembangunan animasi ini bertemakan <i>virtual reality</i> yang menggunakan perangkat lunak <i>3d Max</i>

2.	Chabib Syafurudin dan Wahyu Pujiyono	Pembuatan Film Animasi Pendek Dahsyatnya Sedekah Berbasis Multimedia Menggunakan Teknik 2d Hybrid Animation Dengan Pemanfaatan Graphic	Dalam penelitian ini terfokus pada pembangunan karakter manusia yang bertemakan tentang pengetahuan umum, dalam membangun dan merancang animasi menggunakan perangkat lunak <i>Macromedia Flash</i>
3.	Dwi Irawan dan Sukadi	Pembuatan Animasi 3 Dimensi Wisata Anget Pada Dinas Pariwisata Kabupaten Pacitan	Dalam rancang bangun ini menggunakan berfokus pada perancangan animasi tempat wisata di Kabupaten Pacitan

## **I.6. Sistematika Penulisan**

Secara garis besar skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab dan beberapa lampiran dan setiap bab terdiri dari sub-sub bab. Adapun sistematika penulisan Skripsi ini adalah :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini penulis menguraikan Latar Belakang, Pernyataan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, Kajian Pustaka, Ruang Lingkup, Keaslian Penelitian dan Sistematika Penulisan.

## **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan pembuatan tampilan animasi, membahas tentang Istana Maimun, animasi, modeling, 3D Max, dan Adobe Flash CS6.

## **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Dalam bab ini penulis meenguraikan tentang perancangan animasi yang dirancang yang meliputi perancangan animasi, gambaran animasi yang akan dibuat.

## **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan tentang tampilan hasil, pembahasan, kelebihan dan kekurangan dari animasi yang dirancang.

## **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi penutup dari penulisan laporan skripsi yang berisikan kesimpulan atas hasil analisis dan perancangan serta berisikan saran-saran.