

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gerhana matahari terjadi ketika posisi bulan terletak diantara bumi dan matahari sehingga menutup sebagian atau seluruh cahaya matahari. Walaupun bulan lebih kecil, bayangan bulan mampu melindungi cahaya matahari sepenuhnya karena bulan yang berjarak rata-rata 384.400 KM dari bumi lebih dekat dibandingkan matahari yang mempunyai jarak rata-rata 149.680.000 KM. Gerhana Matahari terjadi pada fase bulan baru (*new moon*) namun tidak setiap bulan baru akan terjadi gerhana matahari.[1]

Pentingnya pengetahuan alam tentang Gerhana Matahari memang sangat penting terutama jika dihubungkan dengan ilmu agama. Sebagai tercantum dalam Al-Quran Surah QS Al Anbiyah ayat 33, QS Ar Rahman ayat 5, dan QS Ibrahim ayat 33. Kemudian kurangnya media pembelajaran islami yang menjelaskan proses terjadinya gerhana matahari secara multimedia, menjadi inovasi baru untuk dibuat penulis, agar menghilangkan mitos-mitos yang tidak sesuai kaidah Islam tentang gerhana matahari.[2]

Pada kurikulum KTSP 2006 sudah memasukan sub pembahasan Gerhana Matahari sebagai pembahasan yang penting. Selama ini materi hanya disampaikan dan dijelaskan sebatas lisan oleh guru, kemudian memperlihatkan gambar gerhana matahari saja yang ada dibuku pelajaran, sehingga para siswa

kurang tertarik serta belum ada media interaktif berbasis multimedia yang bisa memvisualisasikan secara nyata untuk pembelajaran. [3]

Karena pengetahuan tentang ilmu pengetahuan alam tidak mudah untuk dipahami, maka perlu dibuat media yang bisa membantu para siswa memahami pembahasan khusus tentang Gerhana Matahari dengan memvisualkan melalui gambar, video, suara, teks, atau animasi yang bisa merangsang siswa agar lebih bisa berinteraksi dan dapat memberikan *feedback* positif. Karena pembahasan tentang proses Gerhana Matahari sulit disimulasikan dilaboratorium maka perlu disimulasikan secara dinamis atau tidak membosankan dan lebih interaktif agar lebih mudah dipahami.

Dari penjelasan latar belakang masalah yang ada diatas maka penulis akan mencoba membuat sebuah media pembelajaran yaitu "Perancangan Video Animasi 2D Simulasi Terjadinya Gerhana Matahari Untuk SD IT Salaman Al Farisi 2 Sleman Yogyakarta."

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari belakang masalah diatas, maka dapat disusun suatu rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membuat animasi 2D simulasi terjadinya gerhana matahari untuk siswa kelas 6 SDIT Salman Al Farisi 2 Sleman Yogyakarta.

1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah:

- a. Simulasi animasi dibuat secara 2D.

- b. Dibuat dengan teknik motion graphic.
- c. Ide cerita dan visualisasi video hanya terfokus kepada bagaimana terjadinya gerhana matahari.
- d. Simulasi animasi dibuat untuk media pembelajaran siswa kelas enam SDIT Salman Al Farisi Sleman Yogyakarta.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Dari latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penulis dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah video simulasi animasi 2D bagaimana terjadinya gerhana matahari agar dapat menambah pemahaman dan sebagai media pembelajaran interaktif bagaimana dan apa gerhana matahari itu oleh siswa-siswi kelas enam SD IT Salman Al-Farizi Sleman Yogyakarta.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam pembuatan video animasi itu adalah metode pengembangan sistem multimedia, berikut penjabarannya:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

- a) Metode Pustaka

Metode pengumpulan data dengan menggunakan referensi buku, dan media cetak lainnya yang berhubungan dengan pembuatan objek-objek animasi sehingga relevan dengan penelitian.

b) Metode Observasi

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti. Dalam hal ini, pengambilan data dilakukan langsung pada bagian kurikulum SDIT Salman Al-Farisi Sleman Yogyakarta.

c) Metode Wawancara

Wawancara dengan bagian kurikulum SDIT Salman Al-Farisi Sleman Yogyakarta yang dapat memberi informasi secara langsung.

d) Metode Studi Literatur

Yaitu memperoleh data melalui pemanfaatan media internet menjelajahi halaman-halaman yang membahas dan berhubungan tentang gerhana matahari.

1.6.2 Metode Perancangan

Metode perancangan yang dilakukan adalah merupakan tahapan pertama dalam pembuatan video animasi yaitu tahap pra produksi. Pada tahapan ini dilakukan persiapan yang dibutuhkan untuk membuat video animasi, diawali dengan menentukan ide cerita hingga pembuatan *storyboard*.

1.6.3 Metode Pengembangan

Metode pengembangan adalah merupakan tahap kedua dan ketiga pembuatan video animasi yaitu tahapan produksi. Pada tahapan ini dilakukan pengimplementasian bahan-bahan yang telah dikumpulkan pada tahap produksi. Diawali dengan pembuatan gambar, dilanjutkan dengan penganimasian gambar.

Kemudian pada tahapan praproduksi dilakukan pembuatan narasi suara, pemberian *sound* hingga tahap *finishing* berupa hasil *rendering*.

1.6.4 Metode Implementasi

Metode implementasi adalah tahap terakhir, yaitu tahap pasca produksi pengujian terhadap video animasi yang dibuat, untuk mengetahui apakah video tersebut semakin menambah pemahaman dan bisa dijadikan media pembelajaran bagi siswa kelas enam SDIT Salman Al-Farisi.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama merupakan bagian yang akan menjabarkan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua merupakan bagian yang berisi tentang teori yang digunakan sebagai dasar penelitian, penjabaran, dan analisa.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ketiga merupakan bab yang membahas tentang bagaimana pembuatan animasi dilakukan mulai dari pencarian ide, tema, *object*, dan *storyboard* dan hasil yang harusnya didapatkan.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab keempat ini membahas tentang proses produksi simulasi animasi dilakukan, meliputi tahap *drawing object*, *editing*, *dubbing voice*, animasi *motion graphic*, *mixing*, *finishing*, dan *rendering*.

BAB V PENUTUP

Bab kelima berisi semua kesimpulan, kritik dan saran dari semua pembahasan laporan.

