

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PO. Sumber Alam merupakan perusahaan keluarga yang di dirikan pada tahun 1975. Di awal perjalanannya sumber alam hanya memiliki 6 unit, namun selang beberapa tahun akhirnya bisa memiliki ratusan unit. Perkembangan perekonomian daerah seperti di wilayah jawa tengah dan yogyakarta saat itu cukup baik, banyak masyarakat desa atau daerah yang bekerja di kota-kota besar seperti jakarta. Hal ini tentu memberikan efek positif bagi perkembangan bisnis transportasi.

Seiring dengan perkembangan dunia transportasi khususnya jasa transportasi darat mengakibatkan banyak bermunculnya perusahaan jasa transportasi umum yang bergerak dibidang otobus baik umum maupun pariwisata, hal ini membuat persaingan semakin ketat. Tentunya ini berdampak pula pada PO. Sumber Alam karena perusahaan yang sejenis menyediakan bus yang lebih baru serta nyaman dengan kapasitas penumpang yang lebih banyak.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis menyimpulkan bahwa sumber alam membutuhkan armada atau bus jenis baru yang lebih besar dan nyaman serta dapat menampung jumlah penumpang lebih banyak. Maka penulis menawarkan sebuah desain bus baik dari eksterior maupun interior oleh selera sumber alam.

Desain yang penulis tawarkan merupakan visualisasi media digital atau grafik komputer yang telah disesuaikan berdasarkan ukuran dan skala serta standar yang di terapkan dalam pembuatan bus sebenarnya.

Penggunaan media digital khususnya teknik foto realistik render sebagai proses pencitraan atau pembuatan sebuah purwarupa (prototype) model sebuah bus digunakan sebagai cara untuk memvisualisasikan sebuah objek (model bus). Hal ini bermanfaat untuk meninjau atau mengevaluasi layak atau tidaknya sebuah konsep desain dari sebuah bus sebelum digunakan oleh pihak perusahaan jasa bus hal ini diterapkan oleh PO. Sumber Alam untuk meninjau atau menilai sebuah model bus tersebut menarik atau tidak, sehingga pihak PO. Sumber Alam dapat mengimplementasikan model yang sesuai dengan konsep yang telah mereka rancang kepada pihak karoseri bus.

Berdasar pada permasalahan diatas maka penulis mencoba untuk membuat visualisasi sebuah model 3 dimensi bus sesuai dengan konsep yang telah dirancang dan memuliskan laporan yang berbentuk skripsi dengan judul "Penerapan teknik render foto realistik dalam pembuatan model bus PO.Sumber Alam".

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang masalah tersebut, serta membaca dokumentasi dan referensi seputar pembuatan model serta proses rendering 3 dimesi melalui media digital maupun non-digital, maka saya selaku penulis mencoba menerapkannya,

dan membuat rumusan masalah sebagai berikut bagaimana teknik foto realistik render diterapkan dalam proses rendering sebuah model 3 dimensi.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan skripsi ini yaitu supaya masalah tidak menyebar luas dan menyimpang dari pokok masalah, maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Model yang dibuat adalah model 3 dimensi.
2. Teknik yang digunakan yaitu teknik foto realistik rendering.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mampu merancang dan menghasilkan sebuah model 3 dimensi dengan penerapan teknik foto realistik rendering.
2. Mengembangkan keterampilan yang ditekuni saat ini yaitu dalam bidang multimedia.
3. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi strata 1 (S1) Teknik Informatika di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dibuatnya skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Stmik Amikom Yogyakarta untuk memperkaya referensi karya ilmiah dalam bentuk laporan skripsi. Terutama bagi mahasiswa yang sedang mengambil skripsi tentang modeling.
2. Menambah daya tarik masyarakat untuk menggunakan jasa transportasi PO. Sumber Alam.
3. Sebagai acuan bagi desainer dan modeler dalam merancang sebuah konsep bus sebelum di produksi.

1.6 Metode Penelitian

Untuk memperoleh data-data dan keterangan yang berhubungan dengan penulisan skripsi, maka penulis melakukan beberapa cara :

1. Metode Pengumpulan Data

Pada metode pengumpulan data, penulis melakukan studi pustaka dengan cara mencari literatur serta tutorial sebagai bahan referensi dan melakukan proses tanya jawab dengan beberapa pihak yang bersangkutan dalam penelitian ini.

2. Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan adalah metode pra produksi. Dimana didalamnya terdapat proses-proses dalam perancangan modeling bus, seperti tahap penentuan konsep, tahap perancangan desain atau sketsa, tahap pemodelan serta tahap produksi.

3. Metode Pengembangan

Tahap ini dilakukan untuk menentukan apakah yang akan kita produksi sudah sesuai dengan kebutuhan serta konsep awal. Jika belum sesuai maka diperlukan tahap desain dan konsep ulang agar menemukan hasil yang sesuai.

4. Metode Pengujian

Metode ini dilakukan setelah tahapan pemodelan selesai, hasil akhir akan di ajukan kepada objek apakah sesuai dengan kebutuhan serta konsep awal. Selain itu model dapat di ajukan kepada PO, Sumber Alam untuk selanjutnya di serahkan ke pihak karoseri.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Menjelaskan tentang latar tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan laporan penelitian, hingga jadwal rencana kegiatan penelitian.

BAB II Landasan Teori

Berisi tentang definisi dan informasi yang berhubungan dengan perancangan foto realistik render, serta prinsip pembuatan dan software yang digunakan dalam proses foto realistis render.

BAB III Analisis dan Perancangan

Pra Produksi, Pada bab ini berisi inti atau pokok cerita dimana didalamnya berisi referensi foto dari objek, sketsa rancangan model. Pada bab ini juga berisi analisis kebutuhan hardware dan software.

BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Menjelaskan tentang pembahasan umum, modeling, texturing dan penerapan teknik foto realistik render.

BAB V Penutup

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisikan kesimpulan dan daftar pustaka.

