

## **BAB III**

### **METODOLOGI PERANCANGAN**

#### **3.1 Prosedur Pelaksanaan Kerja Praktik**

Prosedur dalam pelaksanaan Kerja Praktik sesuai dengan yang ditetapkan oleh STIKOM Surabaya. Yaitu dengan beberapa tahapan-tahapan penting yang harus dilalui:

1. Survey lapangan atau observasi, kegiatan ini ditujukan untuk mengamati proses pembuatan produksi multimedia.
2. Study Pustaka dilakukan untuk mendapatkan landasan teori yang sesuai dengan permasalahan dan dapat menjadi referensi untuk pelaksanaan rencana penggambaran sistem.
3. Analisa Permasalahan ditujukan untuk menetapkan kebutuhan client atau kebutuhan instansi dan menentukan bagaimana solusi terbaik yang akan diterapkan dalam instansi.

Pembuatan Produk Multimedia, pada pembuatan produk sendiri terdapat beberapa tahapan, antar lain:

1. Pendahuluan, identifikasi permasalahan yang ada, evaluasi, alternative, solusi dan prioritas pengembangan.
2. Tahap analisa ruang lingkup permasalahan, ruang lingkup dan sasaran yang akan dikembangkan, identifikasi area permasalahan yang lebih terinci, evaluasi, perumusan dan penyusunan untuk menunjang perancangan desain.

3. Tahap analisa kebutuhan pengguna, mendefinisikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional untuk menunjang informasi yang akurat.
4. Tahap spesifikasi media, dilakukan untuk melakukan spesifikasi fungsional, konfigurasi hardware dan software yang support dengan computer klien.
5. Revisi produk, melakukan perbaikan dan pemantauan untuk menghasilkan produk yang sesuai target.
6. Pembuatan laporan, semua dokumentasi dalam pembuatan produk multimedia tersebut, sebagai hasil dari proyek disusun dalam sebuah laporan.

### **3.2 Acuan Kerja Praktik**

Sebelum melakukan Kerja Praktik, ada beberapa acuan yang harus dilalui. Di dalam Kerja Praktik memiliki sebuah acuan, diantaranya adalah:

1. Pra-Kerja Praktik:
  - a. Sebelum melaksanakan Kerja Praktik, wajib mengisi form acuan kerja yang terdiri dari dua halaman yang merupakan “kontrak kerja” antara mahasiswa dengan perusahaan dimana anda melaksanakan Kerja Praktik dan dosen pembimbing Kerja Praktik.
  - b. Pengisian form acuan kerja harus lengkap beserta tanda tangan pihak terkait.
  - c. Form acuan kerja yang terisi lengkap, diperbanyak oleh mahasiswa sebanyak dua kali dengan ukuran A4.
  - d. Copy 1: Diserahkan kepada perusahaan.
  - e. Copy 2: Diserahkan kepada PPKP.

f. Asli: Dilampirkan saat pembuatan Buku Laporan Kerja Praktik.

2. Pra-Kerja Praktik:

- a. Melaksanakan Kerja Praktik sesuai jangka waktu yang ditetapkan.
- b. Melakukan bimbingan ke dosen pembimbing.

3. Pasca Kerja Praktik:

- a. Mengambil form nilai Kerja Praktik untuk perusahaan.
- b. Mahasiswa melakukan demo ke pihak perusahaan terlebih dahulu, kemudian ke dosen pembimbing.
- c. Setelah demo ke perusahaan, mahasiswa menyerahkan form nilai dari perusahaan secara lengkap ke bagian PPKP untuk ditukar dengan form nilai Kerja Praktik untuk dosen pembimbing.
- d. Melakukan demo ke dosen pembimbing dan setelah melakukan demo ke dosen pembimbing mahasiswa menyerahkan form nilai dari dosen pembimbing ke bagian PPKP.
- e. Mahasiswa membuat buku laporan Kerja Praktik dengan bimbingan dosen pembimbing Kerja Praktik.
- f. Merevisi laporan jika ada yang perlu dibenahi.
- g. Buku laporan Kerja Praktik dan CD diserahkan ke bagian PPKP/perpus.
- h. Kerja Praktik berakhir, mahasiswa tinggal menunggu hasil nilainya.

### 3.3 Metodologi Penelitian

Metodologi dalam penelitian ini menggunakan penelitian secara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan metode pengolahan data kuantitatif (angka) dengan metode statistik inferensial. Penelitian kualitatif merujuk pada penalaran baik secara tekstual maupun secara visual.

Metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif akan digunakan dalam pengumpulan data yang akan diproses lebih lanjut untuk diolah. Dari olahan data akan memunculkan perancangan.

### 3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode mengidentifikasi masalah terlebih dahulu dan membuat alur perancangan yang akan dilaksanakan, agar dalam proses pencarian data tidak terjadi penyimpangan dalam mengemukakan tujuan yang ingin dicapai.

#### 1. Observasi

Saat melakukan magang atau Kerja Praktik di CV. Pendopo Agung Poetrokoesoeman, penulis telah melakukan observasi dalam rangka menyelesaikan Animasi 3D yang mana sebagai bahan dalam melaksanakan Kerja Praktik. Penulis mengumpulkan data mengenai perusahaan maupun informasi mengenai rancangan pembuatan mesin daur ulang sampah.

## 2. Wawancara

Kegunaan metode wawancara adalah untuk melengkapi data dan informasi yang digunakan sebagai informasi yang disampaikan dalam *animasi 3D*. Dalam tahap ini dilakukan Tanya jawab kepada berbagai pihak yang terkait yaitu pada penyelia Kerja Praktik yang mengetahui mengenai informasi yang dibutuhkan dalam pembuatan *animasi 3D* proses mesin daur ulang sampah PT. Semen Indonesia Sebagai *client* di CV.Pendopo Agung Poetrokoesoman. Wawancara dilakukan pada hari kerja. Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui apa yang sudah dikonsepsi oleh *client*.

### 3.5 Analisa Data

Analisis data dilakukan agar data dan informasi yang terkumpul bisa ditarik kesimpulan untuk permasalahan yang diteliti,

Dalam laporan Kerja Praktik ini, dilakukan 3 tahap, Pertama reduksi data, yaitu melakukan pemilihan terhadap hal-hal yang berhubungan proses pembuatan Animasi 3D. Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data seperti referensi. Kemudian data yang dianggap penting dan menunjang penelitian dikumpulkan, lalu membuang data-data yang tidak diperlukan.

Kedua dalam tahap ini diikuti oleh pengumpulan data dan informasi dari observasi dan wawancara, Data yang dikumpulkan berupa data tentang proses pembuatan mesin daur ulang PT. Semen Indonesia.

Tahap yang ketiga pengambilan kesimpulan sebagai pendukung dalam pembuatan *animasi 3D*, Kemudian data yang telah melalui berbagai tahap tersebut dipelajari dan dipahami kembali. Dari data-data yang telah terkumpul dapat diambil kesimpulan bahwa dalam pembuatan *animasi 3D* ini akan menampilkan bagian-bagian mesin daur ulang sampah.

### **3.6 Pembuatan Animasi 3D**

Dalam tahap pembuatan *animasi 3D* ini ada 3 proses, yaitu: tahap praproduksi, tahap produksi kemudian yang terakhir adalah tahap pasca produksi. Dalam pembuatan *animasi 3D* menggunakan *3ds max*.

#### **3.6.1 Pra Produksi Animasi 3D**

Dalam tahap pembuatan pra produksi, Penyelia memberikan gambaran secara umum dari konsep yang di usulkan untuk *animasi 3D* yang akan dibuat agar sesuai dengan apa yang di harapkan oleh pihak PT. Semen Indonesia.

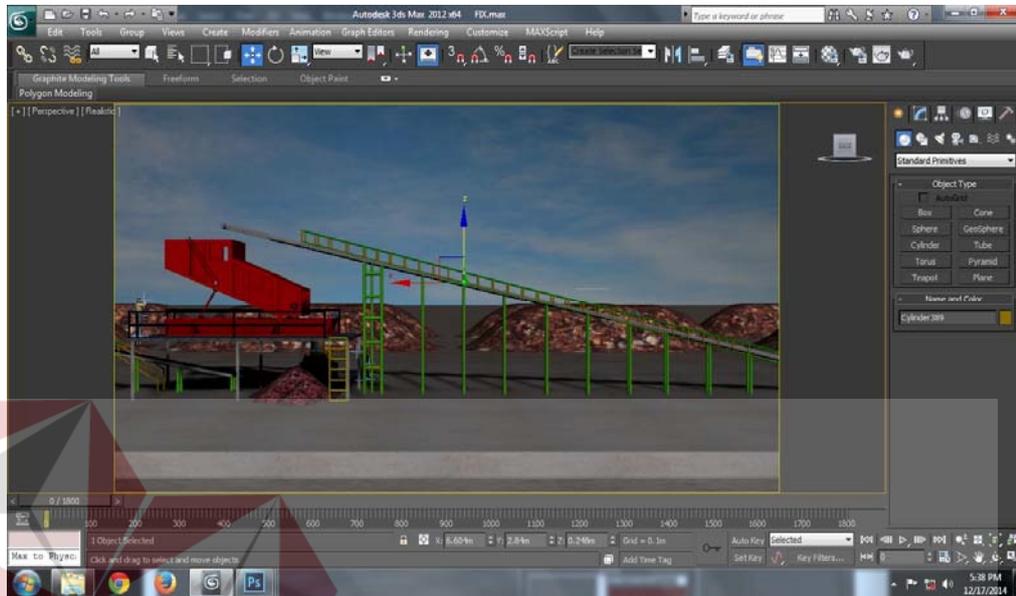
##### **a. Konsep**

Konsep yang diajukan dalam pembuatan *animasi 3D* yaitu menghasilkan *animasi 3D* yang menampilkan bagian-bagian mesin daur ulang sampah untuk dipresentasikan.

##### **b. Modeling**

*Modeling* adalah proses pembuatan sebuah objek. Dimana proses pembuatan objek ini menggunakan *tools* pada *3ds max*. seperti *tools mesh* yang terdiri dari

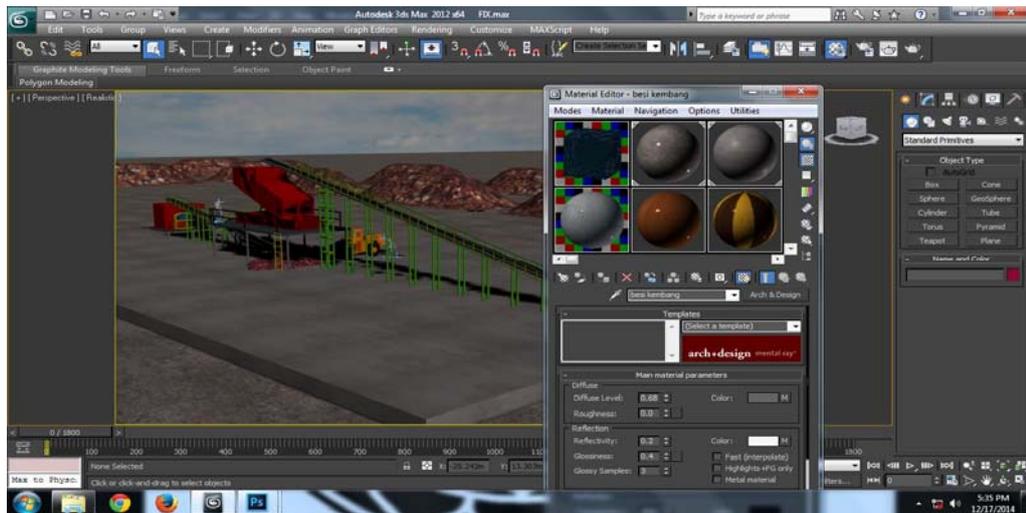
*plane*, *cube* dan lain-lain yang bias dipakai untuk memodelkan sebuah objek sesuai yang kita inginkan.



Gambar 3.1 Proses *Modeling*  
(Sumber: *Screenshot pribadi*)

### c. *Texturing*

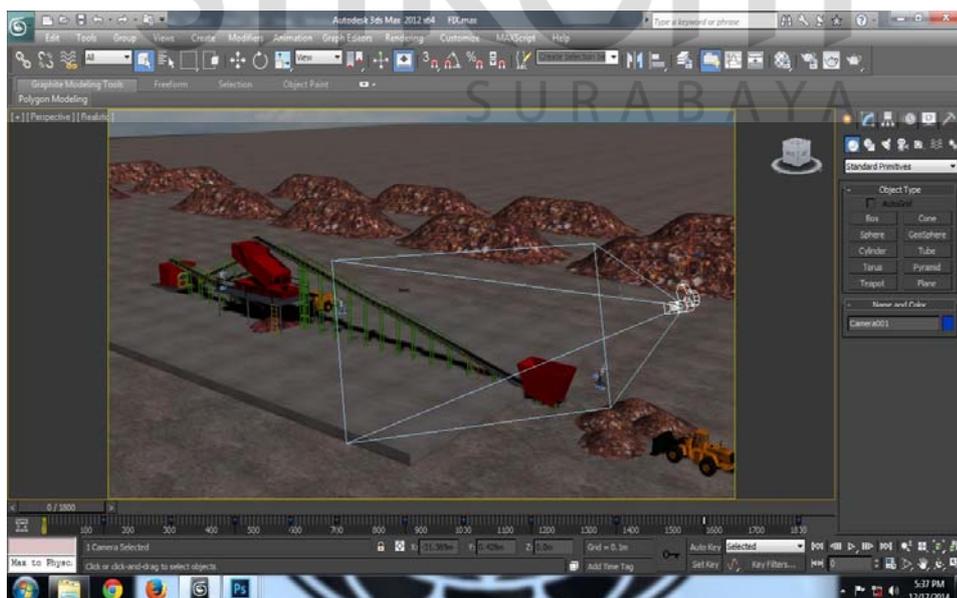
*Texturing* adalah proses pemberian *texture* atau material pada sebuah objek sehingga menjadi sesuai dengan yang kita inginkan. Proses *texturing* pada program *3ds max* dapat dibuat dengan menggunakan *tools material* dan *tools texture*.



Gambar 3.2 Proses *Texturing*  
(Sumber: Screenshot pribadi)

#### d. *Tracking Camera*

*Tracking Camera* merupakan cara untuk melihat model objek 3D yang dibuat dengan *animasinya* berupa *camera* yang berjalan sendiri mengikuti lintasan atau *path* yang telah kita buat.



Gambar 3.3 *Tracking Camera*  
(Sumber: Screenshot pribadi)

### 3.6.2 *Finishing*

Animasi 3D telah dipadukan dan disatukan, kemudian langkah selanjutnya adalah *finishing* dari kesemuanya. *Finishing* disini juga tidak lupa mengecek apa saja yang mengalami bug ataupun eror baik saat *render* Animasi 3D maupun setelahnya. Karena animasi 3D ini akan digunakan sebagai media di CV. Pendopo Agung Poetrokoesoeman.

