

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perhiasan saat ini sudah menjadi kebutuhan dalam berpakaian, untuk menambahkan aksesoris dan keindahan pada cara berpakaian. Perhiasan juga mengalami banyak kemajuan dan perkembangan pada desain bentuknya sehingga menjadi lebih menarik dan terlihat lebih mewah. Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi visual saat ini, diharapkan 3D Modelling menjadi solusi yang memudahkan produsen dalam membentuk desain untuk perhiasan yang akan dibuat.

Teknik pembuatan modelling grafis sudah berhasil dikembangkan oleh akal cerdas manusia beberapa abad yang lalu. Mulai dari berbasis sketsa 2D hingga modelling dalam bentuk 3D, baik teknik manual maupun digital. Di era modern ini, grafis 3D telah berkembang pesat dan mampu menjadi sarana pembelajaran dan ide kreatifitas, terutama dalam bidang , game, dan perfilman.

Media visual dinilai adalah salah satu cara yang sangat berpengaruh terutama pada bidang desain baik berupa 2D atau 3D. Tentu, desain produk dalam dunia perhiasan akan menjadi daya tarik untuk konsumen. Namun, masih jarang produsen lokal yang memanfaatkan adanya teknologi 3D dalam penyampaian desain kepada konsumen dikarenakan masih banyak keterbatasan desainer yang menguasai modelling 3D. Maka dengan ini penulis mengangkat tema 3D Modelling ini diharapkan menjadi sebuah

solusi agar produsen dapat terus berkembang dan meminimalkan kesalahan desain yang tidak sesuai. Dan sebagai panduan atau referensi 3D modelling bagi khalayak umum.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan melihat latar belakang masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalah “Bagaimana Membuat 3D Modelling Perhiasan Dengan Teknik Poligonal?”

1.3 Batasan Masalah

Dikarenakan banyaknya keterbatasan yang dimiliki, baik dari segi pemikiran, waktu, dan biaya pada penelitian ini maka penulis menyimpulkan beberapa batasan masalah, yaitu:

1. Penerapan teknik pada pembuatan 3D Modelling dengan teknik poligonal dan perkembangannya dibandingkan dengan teknik Modelling *Primitive*.
2. Manfaat pembuatan 3D Modelling dengan teknik *polygonal* untuk desain perhiasan.
3. Tingkat ke-efektifan visualisasi media dalam sebuah desain.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Memaksimalkan skala rasio modelling dengan bentuk asli.

2. Menghasilkan desain 3D untuk referensi pembuatan model perhiasan.
3. Untuk bahan baku sebagai katalog desain virtual.

1.5 Manfaat Penelitian

Bagi Penulis :

1. Penerapan ilmu pengetahuan yang pernah diperoleh saat kuliah.
2. Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang IT.
3. Prasyarat kelulusan program Strata 1 jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.

Bagi UNIVERSITAS AMIKOM :

1. Dokumentasi karya ilmiah mahasiswa dalam bentuk laporan skripsi maupun visualisasi media yang berpengaruh.
2. Referensi penulisan karya ilmiah dalam bentuk laporan skripsi bagi mahasiswa yang sedang mengambil tugas skripsi.

Bagi masyarakat umum dan IT :

1. Refrensi dan bahan pembelajaran dalam membuat 3D Modelling.
2. Bisa menjadi acuan untuk membuat katalog perhiasan online.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis SWOT.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Proses pembuatan 3D Modelling dengan teknik poligonal menggunakan metode pengumpulan data yang dibedakan berdasarkan sumbernya yaitu: metode kepustakaan, metode pengumpulan data secara observasi, dan metode pengumpulan data secara wawancara, serta metode.

1.6.2.1 Metode Kepustakaan

Metode Kepustakaan, yaitu proses pengumpulan data melalui buku-buku, tutorial-tutorial dan segala materi yang berkaitan dengan proses produksi 3D Modelling yang dapat diperoleh di perpustakaan.

1.6.2.2 Metode Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung di lapangan dalam rangka mengumpulkan data secara sistematis terhadap objek penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan data asli dan mengetahui keadaan tempat pengadaaan survei secara rinci.

1.6.2.3 Metode Wawancara

Metode Wawancara yaitu penulis bertanya dan berkonsultasi langsung dengan orang-orang yang telah lama menggeluti pembuatan 3D modelling, terutama di bidang 3D desain.

1.6.2.4 Metode Study Literatur

Metode Study Literatur, yaitu mengambil data melalui cara pemanfaatan fasilitas internet, dengan menjelajahi situs-situs yang berhubungan dengan 3D Modelling.

1.6.3 Metode Perancangan

Dalam perancangannya penulis mengambil beberapa langkah yaitu: memilih topik, melakukan survey dan riset, analisa data, membuat rancang desain sketsa gambar, membuat modeling 3D.

1.7 Metode Penulisan

Untuk mengetahui gambaran umum tentang pengantar karya ini, maka dirasakan perlu metode penulisan yang akan dipaparkan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan; menjelaskan tentang latar belakang masalah yang menyangkut hal-hal atau dasar-dasar yang diterapkan pada ide atau gagasan yang nantinya jadi acuan dalam pembuatan 3D Modelling perhiasan pada masalah yang ada,

serta rumusan masalah, batasan masalah yang merupakan gambaran umum dari sisi secara keseluruhan materi pengantar karya atau metode penelitian.

Bab II landasan teori; menjelaskan tentang tinjauan akan berbagai data yang akan dijadikan bahan sebagai pacuan akan teori yang akan digunakan dalam pembuatan 3D Modelling.

Bab III gambaran umum; menjelaskan tentang penelitian dan analisis.

Bab IV pembahasan; menjelaskan tentang berbagai metode atau cara pembuatan 3D Modelling yang akan dibuat.

Bab V penutup; menjelaskan tentang kesimpulan dari unsur-unsur yang berpengaruh dalam proses pembuatan, dan mengetahui dampak dari visualisasi media dalam pengukuran tingkat akurasi dari sketsa modelling