

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini sudah semakin maju hampir semua bidang yang berhubungan dengan kegiatan manusia sudah menggunakan cara-cara yang lebih mudah, efektif dan efisien tidak bisa dihindari bahwa komputer adalah sarana yang dapat dipakai untuk memberikan kinerja yang baik serta dapat mempercepat pekerjaan yang kita kerjakan khususnya dalam dunia desain.

Dalam pembuatan desain interior 3D teknik sangat dibutuhkan untuk membuat suatu objek agar mendapatkan hasil yang maksimal dan terlihat realistis salah satu teknik pembuatan desain interior 3D adalah solid geometry modelling teknik ini masih tergolong teknik dasar atau sederhana dengan menggabungkan objek dasar tanpa mengubah bentuk dari objek itu sendiri. Dengan demikian teknik ini hanya bisa digunakan untuk membuat objek dasar seperti pada furniture dalam suatu ruangan dibandingkan dengan teknik yang lain seperti polygonal modelling dan nurbs modelling teknik solid geometry modelling tepat digunakan untuk membuat desain interior 3D, karena interior ruangan berbentuk dasar seperti box, sphere, cylinder, plane, dsb.

Dengan semakin terbatasnya luas lahan dan banyaknya fasilitas masyarakat dalam suatu ruangan yang terbatas membuat fasilitas tidak terpenuhi dan berimbas pada interior rumah yang tidak diharapkan penghuni dikarenakan ketidaktersediaannya interior multifungsi. Dari permasalahan tersebut dibuatlah desain interior 3D menggunakan teknik solid geometry modelling dengan desain interior yang mengedepankan sistem multifungsi agar penghuni bisa melihat sebuah visualisasi dari desain interior 3D yang akan dirancang dari desain yang telah ditentukan.[1]

Dengan hal ini peneliti tertarik untuk meneliti mengenai desain interior 3D yang mampu memfasilitasi semua kebutuhan penghuni pada lahan yang terbatas. Dalam bentuk usulan penelitian yang berjudul **“Perancangan dan Pembuatan Desain Interior 3D Menggunakan Teknik Solid Geometry Modelling”**.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pembuatan desain interior 3D menggunakan teknik solid geometry modelling ?
2. Bagaimana membuat desain interior 3D tempat tinggal yang mampu memfasilitasi semua kebutuhan penghuni dalam lahan yang terbatas ?

1.3 Batasan Masalah

1. Desain bangunan hanya pada bagian interior (bagian dalam) saja yang dibuat dengan 3D.
2. Menggunakan teknik solid geometry modelling.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Memberitahu tentang perancangan desain interior 3D menggunakan teknik solid geometry modelling.
2. Membantu masyarakat dalam menata interior dalam ruang terbatas.
3. Membuat contoh (sample) pembuatan desain interior 3D .
4. Membuat desain interior multifungsi pada lahan yang terbatas.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Mengimplemantasikan ilmu yang didapat selama masa studi di Universitas Amikom Yogyakarta pada prodi strata I Teknologi Informasi dan menerapkan apa yang didapat pada masa perkuliahan.
2. Dapat memudahkan masyarakat untuk menata interior dalam ruangan yang terbatas.
3. Menciptakan suatu desain interior 3D yang menarik dan berkualitas.

1.6 Metode Penelitian

Pada metodologi dan perancangan karya ini jenis data yang digunakan adalah metode kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara mengumpulkan data dari observasi, kuesioner dan studi pustaka. Berikut adalah penjelasan singkat mengenai metode yang penulis gunakan :

1. Observasi

Observasi merupakan salah satu metode penelitian dengan cara langsung terjun ke lapangan untuk mengamati permasalahan pada desain interior yang terjadi dimasyarakat.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pernyataan tertulis kepada masyarakat untuk di jawabnya. Daftar pertanyaannya dibuat secara berstruktur dengan bentuk pertanyaan pilihan berganda (multiple choice questions) dan pertanyaan terbuka (open question). Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang persepsi desain interior 3D dari responden. Kuesioner yang digunakan oleh peneliti sebagai instrument penelitian, metode yang digunakan adalah dengan cara kuesioner.

3. Studi Pustaka

Metode yang digunakan dengan cara mencari referensi jurnal dan buku-buku yang dapat diperlukan sebagai landasan teori maupun yang berhubungan dengan desain interior 3D.

1.7 Metode Produksi

Perancangan desain interior 3D dapat menggunakan produksi yang didalamnya

terdapat beberapa langkah seperti :

1. Pra Produksi
2. Produksi
3. Pasca Produksi

1.8 Evaluasi

Pada tahap evaluasi menggunakan metode pengujian dan pembahasan teknik solid geometry modelling yang dapat diterapkan pada desain interior 3D sehingga visualisasi informasi dapat dengan mudah tersampaikan kepada masyarakat. Pengujian melibatkan objek dibidang animasi dan pakar dibidang media, sebagai contoh : orang-orang yang telah berpengalaman dalam bidang animasi. Hasil dari testing terhadap pakar dibidang animasi maupun multimedia lainnya yaitu berupa quesioner dan hasil review dari hasil penelitian mengenai teknik Constructive Solid Geometry dan hasil akhir dalam pembuatan desain interior 3D.

1.9 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini penulis membuat sistematika penulisan untuk memudahkan dalam memahami alur pemikiran secara keseluruhan skripsi. Berikut adalah sistematika penulisan:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang dasar-dasar teori yang melandasi penyusunan skripsi dan perancangan dalam pengembangan penelitian terkait konsep yang berhubungan dengan desain interior 3D.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai gambaran umum, analisa kebutuhan sistem dan proses dalam pembuatan desain interior 3D.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang uraian bagaimana proses dan hasil akhir dari desain interior 3D dari proses produksi yaitu: pra produksi, produksi dan pasca produksi.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup dari penyusunan penelitian yang didalamnya terdapat kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka memuat tentang sumber-sumber referensi atau acuan dalam penyusunan skripsi. Baik itu sumber yang berasal dari buku ataupun dari media lain.

LAMPIRAN

Bab ini menjelaskan tentang data yang dibutuhkan untuk melengkapi dan menerangkan pokok bahasan.