

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perumahan dan pemukiman merupakan kebutuhan dasar manusia dan mempunyai peranan yang sangat strategis dalam pembentukan watak serta kepribadian bangsa, dan perlu dibina serta dikembangkan demi kelangsungan dan peningkatan kehidupan dan penghidupan masyarakat dan pemukiman tidak dapat dilihat sebagai sarana kebutuhan semata-mata, tetapi lebih dari itu merupakan proses bermukim manusia dalam menciptakan ruang kehidupan untuk memasyarakatkan diri dan menampakkan jati dirinya.

Sistem informasi perumahan dapat membantu sebagian permasalahan yang timbul. Dengan menggunakan website yang berisikan informasi 3D modeling perumahan berbasis web, maka dapat dijadikan salah satu cara alternatif sistem informasi perumahan secara detail.

Penelitian ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dan penyampaian system informasi yang mudah dan menarik untuk dipahami, dengan membangun suatu rancangan 3D modeling media sistem informasi berbasis web untuk mengenalkan tentang sub informasi suatu perumahan kepada pengguna yang mempunyai keterbatasan tentang waktu. Dengan adanya informasi ini diharapkan memberi manfaat, yaitu informasi mengenai 3D model perumahan yang dapat di akses terhubung dengan jaringan internet (*online*), Penyampaian informasi melalui cara

yang interaktif diharapkan dapat menarik perhatian pengguna untuk mendapatkan informasi secara mendetail..

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

- a. Bagaimana merancang 3D Modeling ?
- b. Bagaimana cara kerja penerapan 3D Modeling dengan Web ?
- c. Bagaimana cara mengakses aplikasi rancang bangun 3D Modeling ?

I.2.1 Batasan Masalah

Beberapa hal yang menjadi batasan dan dasar dalam penelitian ini adalah :

- a. Merancang media 3D modeling perumahan berbasis web yang menarik dan mudah dipahami oleh pengguna.
- b. Membangun website dengan menggunakan bahasa HTML dan menggabungkan 3D modeling guna untuk menampilkan sarana informasi .
- c. Aplikasi dapat di akses melalui web.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Bertujuan memberikan informasi mengenai design 3D model perumahan berbasis web .
- b. Bertujuan memberikan akses informasi kepada pengguna agar dapat dipahami.

- c. Bertujuan memberikan informasi design 3D model secara detail, guna untuk mendapatkan informasi yang akurat untuk pengguna.

1.4 Manfaat Penelitian

Apabila tujuan penelitian ini dapat terlaksana, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- a. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai 3D modeling perumahan yang dapat di akses di website sebagai sarana informasi.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya bidang Teknik Informatika sebagai bahan kajian penelitian lebih lanjut dalam pengembangan ilmu informatika.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi kepada pengguna, guna untuk merancang / mengembangkan suatu rancang bangun 3D Modeling berbasis Web.

I.4.1 Metodologi Penelitian

Tahapan penelitian ini adalah :

1. *Studi Literatur*

Studi literatur adalah tahapan yang dilakukan untuk mencari sumber atau referensi untuk mempelajari pengertian, pemodelan dan bagaimana melakukan implementasi untuk membuat sarana informasi berbasis website

kemudian menentukan metode yang akan digunakan untuk mencapai target yang telah ditetapkan..

2. *Observasi*

Melakukan observasi langsung ke beberapa sumber marketing pemasaran perumahan dengan mengumpulkan data yang diperlukan dalam melakukan perancangan dan implementasi untuk membuat system informasi 3D modeling perumahan berbasis web.

3. *Pengembangan Sistem*

Metodologi penelitian yang digunakan yaitu Metodologi Luther-Sutopo.

Dengan alur proses :

a. Konsep (*Concept*)

Pada tahap *concept* (pengonsepan), menentukan tujuan (persentasi) guna untuk memberisan suatu informasi kepada pengguna (user). Selain itu menggabungkan konsep 3D Modeling dengan pemrograman web di dalam perancangan aplikasi ini.

b. Desain (*Design*)

Tahapan desain merupakan tahapan dimana dilakukan perancangan alur kerja, basis data dari sistem yang akan dibangun berdasarkan user stories pada tahap planning.

c. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut, antara lain dengan gambar clip art, foto, dan lain-lain yang diperlukan pada tahap berikutnya yaitu tahap pembuatan (*assembly*)

d. Pembuatan (*Assembly*)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan semua objek atau bahan multimedia dengan kata lain yaitu pengkodean atau pembuatan aplikasi. Pembuatan aplikasi ini harus didasarkan pada tahap perancangan (*design*) dan menggunakan media-media yang telah dikumpulkan pada tahap pengumpulan bahan (*material collecting*)

e. Pengujian (*Testing*)

Pengujian (*testing*) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi dan melihat apakah ada kesalahan atau tidak. Fungsi dari tahap ini adalah melihat hasil pembuatan aplikasi apakah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

f. Distribusi (*Distribution*)

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi serta evaluasi terhadap aplikasi dan setelah semuanya selesai. Aplikasi akan dijalankan melalui komputer.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan dilakukan dalam membuat laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang gambaran singkat mengenai hal-hal yang berhubungan dengan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat dasar-dasar teoritis yang berhubungan dengan bahan penelitian yang meliputi 3D modeling dan pengembangan website dan teori lainnya yang mendukung penelitian ini.

BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas mengenai analisis yang akan di gunakan untuk melakukan rancang bangun 3D Modeling perumahan berbasis web guna untuk memberikan suatu informasi pada pengguna atau kalangan tertentu.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dari perancangan 3D Modeling perumahan yang dapat diakses melalui web sebagai sarana informasi untuk pengguna, yang menerapkan hasil dari landasan teori dan kajian dari metodologi yang telah di tentukan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan masalah yang ada pada sistem usulan, serta diakhiri dengan daftar pustaka dan lampiran.