**PROPOSAL**

**PEMBANGUNAN OBJEK 3D MINIATUR VILLA**

**MATA KULIAH : KOMPUTER GRAFIK**

**DOSEN : Hendri Karisma, S.Kom.**



1. 10108439 R. Adzie
2. 10108431 Luthfiana A
3. 10107286 Restiana A
4. 10108445 Alfiyah

Kelas : IF - 9

**PROGRAM STUDI S1**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA**

**2012**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Persaingan bisnis dari masa ke masa semakin bersaing ketat terutama dalam bidang pariwisata. Salah satu fasilitas penting dalam berpariwisata adalah tempat bermalam atau penginapan. Villa menjadi pilihan banyak orang karena mamiliki fasiltas yang lengkap dan memberikan suasana nyaman seperti di rumah sendiri. Biasanya para pengunjung yang berniat menyewa sebuah villa akan datang langsung ke tempat dimana villa itu berada dan melakukan survey sebelum benar-benar menyewa tempat tersebut. Pengunjung dapat melihat seluruh fasilitas yang disediakan dan melihat keadaan bangunan secara langsung. Proses survey inilah yang terkadang memerlukan waktu dan tenaga ekstra. Semakin banyak diminati semakin banyak pula pesaingnya, para penyedia jasa perlu melakukan inovasi untuk menambah daya tarik pengunjung, sehingga kami mempunyai ide untuk untuk membuat program miniatur sebuah villa dengan objek tiga dimensi.

* 1. **Identifikasi Masalah**

Villa ini menyediakan berbagai macam fasilitas yang akan membuat pengunjung puas ketika mengunjunginya, dengan dibuatkannya aplikasi ini pengunjung tidak usah langsung datang dan mengelilingi villa untuk melakukan survey cukup dengan melihat aplikasi ini yang merepresentasikan keadaan bangunan villa sesuai dengan aslinya. Di buat menggunakan objek tiga dimensi (3D) sehingga dapat diputar atau di geser sesuai arah yang diinginkan.

* 1. **Maksud dan Tujuan**

Maksud dari pembuatan aplikasi ini untuk mempermudah pengunjung dalam melakukan survey.

Tujuan yang akan di capai dari pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Memberikan kemudahan kepada pengunjung dalam melihat bentuk bangunan villa.
2. Mempermudah pengunjung mendapatkan informasi tentang fasilitas apa saja yang disediakan villa tanpa harus mengelilingi villa secara langsung.
   1. **Metodologi Penelitian**
3. Tahap pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dalam pembuatan program ini sebagai berikut :

1. Studi literatur

Mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam pembuatan program ini dari buku atau bahan bacaan yang terkait.

1. Tahap pembuatan peramgkat lunak
2. *System / Information Engineering*

Menyediakan hal-hal kebutuhan untuk mendukung pembuatan aplikasi ini.

1. Analisis

Tahap awal yang dilakukan dalam pembuatan program ini memperhatikan dan menyediakan hal-hal yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi ini.

1. *Design*

Membuat rancangan tampilan program semenarik mungkin agar pengunjung melihat kelebihan villa dan tertarik untuk menginap.

1. *Coding*

Ketika penggunaan *coding* dalam pembuatan program ini disesuaikan dengan bahasa pemograman yang digunakan yaitu bahasa C dan menggunakan komponen OpenGl.

1. *Pengujian*

Pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat/dibangun penulis.

* 1. **Batasan Masalah**

Dalam pembangunan program miniatur villa robin ini, dibuat beberapa batasan masalah. Adapun batasan masalahnya adalah :

* + 1. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa C.
    2. Komponen-komponen OpenGl yang digunakan diantaranya cylinder, cube, sphere dan cone.
    3. Fitur yang tersedia pada program miniatur villa robin ini adalah interaksi program dengan menggunakan *keyboard*.
  1. **Gambaran Sistem**

Aplikasi ini menggambarkan bentuk fisik bangunan villa melalui objek-objek tiga dimensi (3D) yang dapat merepresentasikan villa sesuai dengan bentuk aslinya. Apabila aplikasi ini dijalankan maka akan tampak semua fasilitas yang ada di villa karena program ini bisa digerakkan sesuai arah yang telah dibuat menggunakan arah panah atas, bawah, kanan dan kiri yang ada di keyboard.