

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi, khususnya di bidang *IT (Information Technology)* kebutuhan akan informasi yang sifatnya terkini (*up to date*) sangatlah penting. Mengingat keterbatasan-keterbatasan yang dimiliki manusia beserta sifat alami yang dimilikinya, tentunya seorang manusia akan mengandalkan cara yang mudah, efektif, serta efisien dalam memperoleh informasi tersebut.

Untuk mendukung hal tersebut diatas maka diperlukan suatu sistem informasi yang mampu memberikan dukungan terhadap keterbatasan yang dimiliki manusia. Sistem ini selain memberikan kemudahan informasi bagi orang-orang yang menggunakannya, juga membantu menyediakan *output* yang efektif dari informasi yang dihasilkan.

Pada Sistem Informasi Pemilihan Model Rumah, informasi yang diberikan antara lain adalah hasil data-data umum rumah tersebut seperti luas tanah, tipe dan perkiraan biaya.

Dengan adanya Sistem Informasi Pemilihan Model Rumah yang berbasis web akan dapat tercipta suatu hasil yang memuaskan, karena *user* akan dibantu dalam hal pemilihan model rumah, ditambah sistem ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja mengingat sistem ini berbasis web. Bentuk *visual* yang dihasilkan

dalam bentuk 3D dapat memberikan gambaran dan bayangan kepada *user* mengenai pemilihan model rumah.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam pembuatan perangkat lunak Sistem Informasi Pemilihan Model Rumah Berbasis *Web* memerlukan perumusan masalah agar sistem yang dibuat dapat menghasilkan *output* yang baik.

Adapun permasalahan dalam pembuatan sistem ini adalah : bagaimana membuat sebuah *software* yang nantinya bisa memberi dukungan kepada *user* terhadap pemilihan model rumah.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terfokus pada pembangunan sistem, maka diperlukan beberapa batasan masalah, sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibangun adalah Sistem Informasi Pemilihan Model Rumah Berbasis Web dengan batasan luas tanah antara 150-450 m² dan luas bangunan menyesuaikan luas tanah supaya tampak proporsional.
2. Sistem yang dibangun menampilkan bentuk visual berupa pandangan tampak depan atas (*perspective*), denah tampak atas beserta ukuran-ukurannya dan perkiraan biaya pembangunan rumah tersebut.
3. Sistem untuk user dibangun menggunakan Dreamweaver MX dengan bahasa pemrograman ASP, dibantu bahasa pemrograman lainnya seperti HTML.

4. Sistem untuk *admin* dibangun menggunakan Delphi, sehingga untuk *input* dan *edit* data hanya bisa diakses di *local computer* mengingat keamanan data. Delphi merupakan kaskas pengembangan dari bahasa pascal.
5. *Database* yang dipakai adalah MySQL.
6. Sistem dapat diakses lewat internet karena berbasis *web*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi dan dukungan keputusan kepada *user* mengenai pemilihan model rumah.
2. Menghasilkan suatu Sistem Informasi Pemilihan Model Rumah berbasis web.
3. Sistem yang dibangun dapat menampilkan informasi mengenai model rumah beserta luas tanah, tipe dan perkiraan biaya pembangunan model rumah tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini, dapat diperoleh manfaat yaitu :

1. Sescorang yang mempunyai sebidang tanah dan ingin mendirikan rumah diatasnya, dapat dibantu dalam pemilihan model rumah dengan acuan luas tanah, tipe rumah dan batasan biaya yang diinginkan orang tersebut.

2. Seseorang yang ingin membangun sebuah rumah dapat mengakses sistem ini dengan mudah karena berbasis *web* sehingga dapat diakses dari *internet*.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Sumber Data

Data Pokok dalam penelitian ini adalah :

- a. Data visual rumah *perspective* tampak depan dan denah tampak atas.
- b. Data-data yang diperlukan dalam penyusunan *database* Sistem Informasi Pemilihan Model Rumah Berbasis Web.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Mencari data dan informasi model-model rumah yang umum di jaman sekarang dari buku-buku dan literatur-literatur yang ada.

2. Riset Lapangan

Pengumpulan data dengan cara pengamatan (observasi)

Mendapatkan data secara langsung dengan mengamati hal-hal yang berhubungan dengan topik penelitian.

1.6.3 Perancangan Perangkat Lunak

Adapun tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Perumusan Masalah

- b. Pengumpulan data
- c. Analisis Sistem
- d. Perancangan Sistem
- e. Implementasi (pembuatan Perangkat Lunak)
- f. Pengujian Perangkat Lunak
- g. Perbaikan dan Perawatan Sistem

1.7 Sistematika Penulisan

Merupakan pembahasan dalam sistematika untuk memberikan sedikit gambaran mengenai hal-hal yang dibahas dan diuraikan, maka ketelitian dan informasi yang lengkap serta pembahasannya harus disusun secara sistematis, bab demi bab dijelaskan secara detail agar dapat dengan mudah dimengerti apa yang dibahas. Uraianannya yaitu sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan penjelasan tentang latar belakang, maksud dan tujuan, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang digunakan untuk melakukan pembahasan masalah yang diambil. Teori-teori yang dicantumkan pada bab ini seperti teori basis data, Delphi 6.0, MySQL, DREAMWEAVER MX, ASP dan bahasa pemrograman lainnya yang dipakai di system yang akan dibangun.

BAB III : ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang metode kebutuhan perangkat lunak yang digunakan. Pada bagian ini memuat hasil analisis kebutuhan Sistem yang diwujudkan pada perangkat lunak, yang meliputi : fungsi yang dibutuhkan, kinerja yang harus dipenuhi dan antar muka yang diinginkan.

BAB IV : PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Perancangan perangkat lunak terdiri atas Metode perancangan yang berisi uraian tentang metode perancangan semua Sistem.

Pada bab ini memuat hasil perancangan perangkat lunak yang meliputi Struktur data, arsitektur perangkat lunak, rancangan antar muka yang digunakan.

BAB V : IMPLEMENTASI

Pada bab ini dijelaskan tentang dokumentasi hasil pengujian terhadap perangkat lunak. Prosedur kerja Sistem Informasi pemilihan Model Rumah Berbasis Web dibahas di bab ini.

BAB VI : ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK

Pada bab ini dijelaskan tentang analisis kinerja perangkat lunak.

Beberapa kasus yang mungkin terjadi pada Sistem Informasi Pemilihan Model Rumah dibahas di bab ini.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan tentang kesimpulan yang dapat diambil dari seluruh langkah pada semua Sistem atau proses mulai dari pembuatan, pengujian dan aplikasinya serta saran yang bisa digunakan untuk penelitian.

