

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Pihak Konsultan pemilihan rumah selaku koordinator pelaksana di lapangan perlu diiringi oleh perkembangan teknologi komputer untuk dapat memenuhi kebutuhan para konsumen pembeli rumah, yang mana konsumen selaku pembeli rumah umumnya selalu memiliki pertimbangan atau faktor-faktor sebelum mengambil suatu keputusan, sebagai contoh luas tanah, fasilitas-fasilitas atau fitur-fitur yang ada di rumah tersebut dan faktor-faktor lainnya.

Untuk dapat membantu hal tersebut, perlu didukung ke dalam suatu sistem pendukung keputusan berbasis komputerisasi. Sistem pendukung keputusan (*decision support system*) selain dapat memberikan informasi juga dapat membantu menyediakan berbagai alternatif yang dapat ditempuh dalam proses pengambilan keputusan.

Sebuah perusahaan properti akan berhati-hati dalam menyeleksi rumah yang nantinya akan diterima kedalam daftar jual perusahaan yang bersangkutan. Kesalahan dalam pemilihan desain rumah tentunya akan membawa pengaruh negatif bagi kinerja perusahaan. Oleh karena itu diperlukan metode yang sistematis dan seleksi yang tepat dalam pemilihan calon rumah. Selain menilai infrastruktur, perusahaan juga perlu memerlukan penilaian terhadap calon rumah. Pihak perusahaan kadang sulit melakukan penilaian tersebut secara langsung, data hasil penilaian biasanya dihimpun dalam kertas atau dalam aplikasi komputer berupa tabel yang memuat data dan nilai dari masing-

masing rumah. Penilaian dan pertimbangan harus dilakukan secara berhati-hati dengan metode yang tepat.

Melihat kondisi di atas, maka kiranya diperlukan suatu sistem yang bisa menyimpan data pemilihan rumah, hasil penilaian secara terintegrasi dan kemudian melakukan analisa terhadap hasil penilaian tersebut dan memberikan alternatif solusi bagi pihak manajemen dalam pemilihan calon rumah yang tepat untuk menjadi rumah yang akan dijual ke pihak kedua.

Model yang digunakan dalam sistem aplikasi pendukung keputusan ini adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP ini dipilih karena metode ini menentukan nilai prioritas untuk setiap kriteria dan subkriteria, kemudian dilanjutkan dengan proses perengkingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. Alternatif yang dimaksud adalah Detail Denah Rumah yang memiliki proporsi untuk pemilihan desain rumah berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan. Dengan metode perengkingan tersebut, diharapkan penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan nilai prioritas yang sudah ditentukan sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih akurat terhadap pemilihan desain rumah.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Sesuai latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan yakni Bagaimana menerapkan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dalam menentukan pemilihan desain rumah melalui konsep rumah arsitektur modern sebagai hunian yang berkualitas berdasarkan kriteria dan sub kriteria yang sudah ditentukan?

### 1.3. Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis membatasi ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Proses penyelesaian menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam membangun sistem pendukung keputusan.
2. Kriteria-kriteria yang akan digunakan sebagai penilaian adalah Ukuran Rumah, Luas Tanah, Kamar Rumah, Lantai Rumah, Dapur Rumah, Atap Rumah, Listrik, Air, Kamar Mandi, Plafond, Dinding, Perabot, HardScape, SoftScape.
3. Data yang di input hanya menggunakan real denah yang telah di *ContraSign* oleh PU Kimpraswil.
4. Aplikasi ini hanya mencakup pemilihan desain rumah dengan konsep arsitektur modern.

### 1.4. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis dan merancang sistem Pemilihan Desain Rumah Dengan Konsep Arsitektur Modern untuk proses pendukung keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) sehingga dapat merekomendasikan pemilihan desain rumah dengan konsep arsitektur modern.
2. Untuk mengetahui tingkat keakurasian yang diberikan oleh metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan Aplikasi Pemilihan Desain Rumah Dengan Konsep Arsitektur Modern dapat di gunakan Pada CV. Archicivil Consultan.

## 1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan kegunaan-kegunaan bagi pihak penyusun, pihak yang lain dalam hal ini mahasiswa dan bagi perusahaan.

### 1. Bagi Penyusun

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan berpikir serta pengalaman penyusun dalam sistem pendukung keputusan khususnya metode AHP.

### 2. Bagi Mahasiswa lain

Dengan terciptanya sebuah aplikasi yang menggunakan metode AHP diharapkan dapat menjadi bahan referensi untuk menambah pengetahuan yang telah ada, khususnya dalam proses pengambilan keputusan.

### 3. Bagi Perusahaan

Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi yang tepat tentang pemilihan desain rumah dengan konsep arsitektur modern dan masukan yang berarti untuk proses pengambilan keputusan seperti jenis rumah, fasilitas rumah, tentunya desain rumah tersebut sesuai dengan arsitektur modern.