

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu, pertumbuhan penduduk Indonesia akan selalu meningkat setiap tahunnya, sehingga jumlah kebutuhan rumah juga akan meningkat. Hal ini dibuktikan dengan semakin banyaknya kompleks perumahan baru yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga masyarakat, termasuk di Yogyakarta.[1].

Rumah (*property*) merupakan bentuk benda yang berupa rumah, perumahan, ataupun hunian yang seseorang miliki secara sah oleh pemerintah dan sangat berpengaruh pada perekonomian seseorang atau kelompok. Pada perkembangannya, *Property* ini juga tidak hanya dipengaruhi oleh membaiknya perekonomian tetapi juga telah berpengaruh menjadi sebuah minat para masyarakat. Dan peningkatan jumlah masyarakat yang memiliki sebuah *property* atau peningkatan jumlah konsumen dari tahun ke tahun semakin meningkat dan menjadi peluang pada setiap perusahaan yang mengembangkan usaha dalam bidang *property* seperti halnya perumahan[2].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk mengetahui kriteria-kriteria yang paling dominan dalam mengambil keputusan untuk membeli rumah menggunakan analisis yang terdiri dari fasilitas umum, harga, metode pembayaran dan luas tanah.

Penggunaan metode AHP adalah metode yang tepat digunakan dalam pemilihan alternatif perumahan. Dengan menggunakan metode AHP didapatkan hasil pemilihan perumahan dengan urutan rumah sesuai dengan kriteria yang dipilih user, sehingga user dapat memilih rumah sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang dikembangkan diatas, maka perumusan Masalah penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara menerapkan metode AHP ke dalam aplikasi pemilihan perumahan?
- b. Bagaimana sistem memberikan rekomendasi rumah sesuai dengan kriteria yang diinginkan user?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Memberikan rekomendasi rumah sesuai dengan kriteria yang diinginkan user.
- b. Menerapkan metode AHP kedalam sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan untuk memudahkan user dalam menentukan rumah sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

1.4 Batasan Masalah

Sesuai dengan masalah yang telah dipaparkan, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

- a. Sistem pendukung keputusan dibuat menggunakan metode AHP.
- b. Sistem pendukung keputusan dibuat berbasis website.
- c. Sistem hanya dapat menampilkan rekomendasi rumah saja.
- d. Pilihan alternatif rumah yang diberikan sistem hanya mencakup daerah yogyakarta saja.
- e. Kriteria 4 (Harga, Jarak, Fasilitas, Metode Pembayaran).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mahasiswa untuk menyelesaikan tugas akhir dan memberikan manfaat antara lain:

- a. Manfaat teoristis

Memperluas pengetahuan dan wawasan khususnya mengenai metode AHP sehingga dapat diterapkan dalam permasalahan pemilihan perumahan.

- b. Manfaat praktis

- Terbentuknya website pemilihan perumahan dengan metode AHP
- Memberikan informasi kepada pihak pembeli sebagai suatu pedoman dalam pengambilan keputusan.

1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang berjudul “Implementasi Metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan Berbasis Web” adalah sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pembuatan sistem pendukung keputusan peneliti menjelaskan mengenai beberapa metode pengumpulan data diantaranya:

1. Metode angket (kuisisioner)

Metode ini dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dengan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Tujuan digunakan nya metode angket ini adalah untuk menentukan kriteria dari sistem yang akan dibuat.

2. Metode Studi Pustaka (*Literature Review*)

Teknik untuk mendapatkan data dengan memuat dasar-dasar ilmiah (teori) dan mengambil bahan-bahan yang akan menjadi acuan dalam Analisa data atau pembahasan. Dari beberapa referensi yang berkaitan dengan penelitian, buku, internet dan dari jurnal ilmiah yang terkait dengan penelitian ini.

1.6.2 Metode Analisis Data

Metode Analisis Data yaitu melakukan analisis pada data-data yang diperoleh dan dapat menunjang aplikasi sehingga dapat mencapai tujuan. Metode analisis yang peneliti pakai dalam perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan perumahan adalah metode analisis PIECES, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan sistem.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Setelah dilakukan nya proses analisis, peneliti kemudian merancang sebuah sistem dengan cara tersruktur dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), ERD sebagai gambaran relasi antar entitas untuk memperoleh struktur table database yang ideal serta Flowchart yaitu penggambaran urutan dari proses

secara mendetail dan hubungan antara satu proses dengan proses lainnya dalam program, serta Mengimplementasikan metode AHP ke dalam sistem untuk menghasilkan perangkingan.

1.6.4 Metode Testing

Metode testing yang dilakukan adalah untuk menguji coba suatu bagian ataupun komponen yang ada pada software. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Black Box Testing, White Box Testing dan kinerja.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan di buat agar dapat mempermudah pemahaman terhadap isi karya ilmiah ini berdasarkan metode yang di gunakan dalam penyusunan skripsi ini. Adapun sistematika penyusunannyasebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini Berisi tinjauan Pustaka dan dasar-dasar sistem mengenai pembuatan system pendukung keputusan, yaitu konsep dasar sistem, konsep dasar sistem pendukung keputusan, Metode AHP, Konsep Basis Data, Konsep analisis Sistem, Konsep permodelan sistem, Konsep pengujian sistem, Bahasa pemrograman yang digunakan, perangkat lunak yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi Tinjauan umum, analisis sistem, solusi yang ditawarkan, dan dijelaskan juga tentang perancangan perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang tahapan-tahapan yang penulis lakukan dalam implementasi perancangan sistem, pembahasan sistem, mengembangkan aplikasi, dan testing.

BAB V PENUTUP

Bab ini Berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian dan pembuatan sistem dari pembahasan skripsi.

