

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Di dalamnya berisi latar belakang tugas akhir, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Rumah merupakan bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian. Rumah adalah salah satu kebutuhan pokok (primer) manusia disamping sandang dan pangan yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Memilih rumah yang tepat sesuai kebutuhan merupakan hal penting yang perlu diperhatikan, sehingga konsumen dapat menikmati tempat tinggalnya dengan nyaman.

Minat akan memiliki tempat tinggal saat ini sudah semakin meningkat, dapat dilihat juga dari banyaknya pembangunan perumahan dan properti yang semakin berkembang [TRI17]. Perkembangan dibidang properti berpengaruh juga pada minat para konsumen yang mengikuti perkembangan ini. Para *developer* menyediakan beberapa alternatif rumah untuk diberikan kepada konsumennya dalam mencari rumah. Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang tersebut adalah Whizpro. Whizpro adalah perusahaan yang menyediakan jasa untuk konsumen yang sedang mencari rumah idaman. Whizpro mampu menawarkan berbagai alternatif rumah. Hal ini yang menyebabkan konsumen harus pandai-pandai dalam memilih rumah agar sesuai dengan keinginannya.

Pada pemilihan rumah terdapat hal – hal yang perlu dipertimbangkan yaitu harga, spesifikasi, dan lokasi rumah. Pemilihan rumah dengan banyak kriteria (*multicriteria*) membuat pelayanan pemilihan rumah akan menjadi lebih lama terlebih lagi jika konsumen merasa sulit menemukan rumah yang sesuai dengan kriterianya. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka dibutuhkan sistem yang mampu membantu Whizpro dalam memberikan rekomendasi kepada konsumen ketika melakukan pemilihan rumah yang tepat sesuai dengan kebutuhan.

Sistem rekomendasi merupakan sistem yang dapat memberikan rekomendasi dengan cara menggabungkan dan menganalisa beberapa informasi yang diperoleh dari hasil observasi menjadi satu kesimpulan atau rekomendasi yang hasilnya akan diberikan kepada *user*. Dalam penelitian ini akan digunakan metode AHP dan TOPSIS. Metode AHP digunakan sebagai pembobotan kriteria. Sementara TOPSIS melakukan perankingan terhadap alternatif solusi yang diperoleh dari klasifikasi metode AHP, hal ini dikarenakan AHP tidak dapat melakukan proses perankingan sehingga menggunakan metode TOPSIS diharapkan dapat menemukan alternatif terbaik. Sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah dengan menggunakan metode AHP dan TOPSIS dapat memberikan jawaban atau rekomendasi alternatif rumah kepada konsumen sehingga proses layanan pemilihan rumah dapat berlangsung efisien.

Dengan adanya pemikiran tersebut, muncul suatu ide untuk merancang sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah yang bisa diterapkan di Whizpro dengan tujuan dapat memberikan solusi dalam membantu proses pengambilan keputusan terkait permasalahan pemilihan rumah oleh konsumen.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah :

1. Sistem yang sudah ada belum bisa memberikan rekomendasi alternatif rumah kepada konsumen., sehingga konsumen harus memilah sendiri alternatif yang ada untuk mendapatkan rumah yang sesuai dengan keinginan.
2. Sistem yang sudah ada belum bisa menangani permasalahan pengambilan keputusan secara cepat dan tepat.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan perancangan sistem rekomendasi ini adalah sebagai berikut :

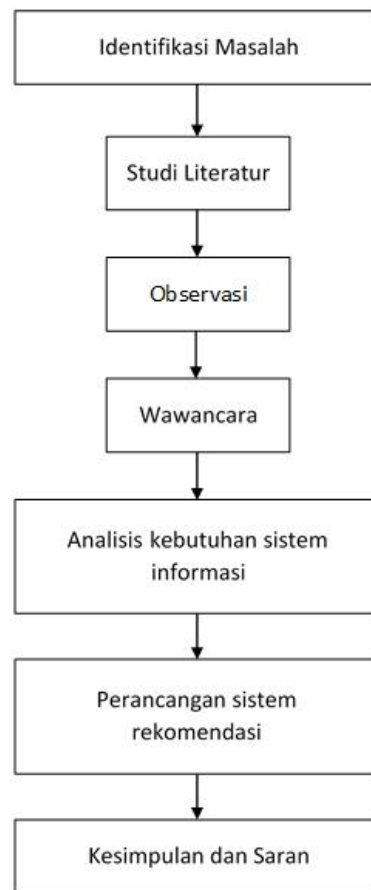
1. Menentukan kriteria yang menjadi pertimbangan konsumen dalam memilih rumah.
2. Merancang sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), dan *Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS)
3. Membantu pengguna dalam mencari informasi dan menentukan pilihan rumah yang sesuai dengan keinginan.
4. Memberikan rekomendasi alternatif solusi rumah yang paling dekat dengan keinginan konsumen menggunakan metode AHP dan TOPSIS.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Penyelesaian Tugas Akhir dibatasi sebagai berikut :

1. Data mengenai rumah yang dikelola merupakan data yang didapat dari data perumahan yang terdapat di Whizpro.
2. Membangun sistem yang dapat memberikan informasi mengenai berbagai rumah yang dijual maupun disewa.
3. Memberikan alternatif rumah pada layanan pemilihan rumah dengan menggunakan metode AHP, dan TOPSIS.
4. Sistem ini dibatasi hanya membantu menangani layanan pemilihan rumah tidak mencakup proses pembayaran rumah yang dipilih.
5. Sistem informasi pemilihan rumah ini menggunakan metode AHP dan TOPSIS untuk mendapatkan alternatif solusi terbaik.
6. Pada tugas akhir ini dibuat dari tahap analisa sampai perancangan sistem.

1.5 Metodologi Tugas Akhir



Gambar 1. 1 Metodologi Tugas Akhir

Berikut merupakan rincian dari metodologi tugas akhir ini, diantaranya:

1. Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahap untuk mengidentifikasi masalah yang terjadi saat ini, serta solusi sementara yang akan diusulkan dalam mengatasi permasalahan tersebut.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis atau yang didapatkan dari tempat penelitian untuk menunjang tahap analisis serta perancangan sistem informasi. Tahap pengumpulan data terdiri dari :

a. Studi Literatur

Tahap ini merupakan tahap untuk melakukan pencarian dan perbandingan referensi yang didapatkan dari buku, jurnal ilmiah dalam bentuk digital (*e-book*) maupun buku cetak untuk mendapatkan teori yang relevan dengan masalah yang telah diidentifikasi.

b. Observasi

Tahap observasi merupakan tahapan untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan di tempat penelitian yang sudah ditentukan.

c. Wawancara

Tahap wawancara dilakukan terhadap bagian manajemen yang menangani proses layanan pemilihan rumah pada perusahaan. Wawancara ini bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi terkait dengan layanan pemilihan rumah di Whizpro.

3. Analisis Kebutuhan Sistem Rekomendasi

Tahap ini merupakan tahap menganalisis sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah untuk mengetahui karakteristik sistem rekomendasi serta untuk mengetahui data dan informasi atau aspek – aspek yang dibutuhkan dalam merancang sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah.

4. Perancangan Sistem Rekomendasi Layanan Pemilihan Rumah

Tahap ini merupakan tahapan untuk merancang sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah yang dapat diterapkan dalam sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah.

5. Kesimpulan dan Saran

Tahap ini merupakan tahap untuk menyimpulkan penelitian yang telah dilakukan terkait dengan masalah yang sudah diidentifikasi, serta memberikan saran yang dapat dijadikan prospek penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Sistem Rekomendasi Layanan Pemilihan Rumah” ini dibagi menjadi beberapa bab dengan materi sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Didalamnya berisi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi definisi – definisi, teori – teori, serta konsep – konsep dasar yang diperlukan untuk menganalisis situasi yang diteliti. Didalam bab ini dikemukakan hasil – hasil penelitian yang tertulis di buku- buku atau makalah – makalah di jurnal ilmiah yang terkait dan relevan sebagai referensi pengerjaan tugas akhir.

BAB 3 SKEMA ANALISIS

Bab ini berisi mengenai rancangan penelitian dalam mengerjakan penelitian sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah. Didalamnya termasuk kerangka penelitian, skema analisis yang dilakukan dalam penelitian, analisis sistem, penggunaan konsep, manfaat sistem dan profil tempat penelitian. Hasilnya adalah berupa analisis sistem rekomendasi pemilihan rumah yang berisi mengenai karakteristik sistem rekomendasi pemilihan rumah.

BAB 4 ANALISIS

Bab ini berisi mengenai tahap menganalisis sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah dengan menggunakan metode AHP dan TOPSIS. Pada tahap ini akan menghasilkan ketepatan indikator yang digunakan dalam merancang sistem rekomendasi layanan pemilihan rumah berupa nilai – nilai yang dihasilkan dari perhitungan dengan metode AHP dan TOPSIS.

BAB 5 PERANCANGAN

Bab ini perancangan sistem serta komponen – komponen pemodelan sistem rekomendasi yang digunakan meliputi rancangan proses dan rancangan masukan dan keluaran.

BAB 6 KESIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian serta pernyataan yang didapat berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, serta keterkaitan dari semua tahap yang dilakukan dalam penelitian. Didalamnya terdapat pula saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya terkait dengan prospek penelitian selanjutnya.