

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman yang tidak dapat dihentikan merupakan suatu cerminan dimana masyarakat dari daerah banyak sekali yang berbondong-bondong untuk mencari keuntungan di kota-kota besar. Perkembangan teknologi ini pun turut ikut berperan dikarenakan dengan adanya kemudahan yang ditawarkan dalam memperoleh suatu informasi, sehingga telah menjadi salah satu motivasi kepada setiap orang yang tinggal di desa/daerah ingin berpindah ke kota besar untuk mengadu nasib (Tjahyono 2005).

Arus perkembangan zaman yang tidak terkontrol ini akan menyebabkan beberapa masalah yang sangat kompleks yang akan terjadi di kota-kota besar. Salah satu masalah yang akan terjadi adalah masalah tempat tinggal, dikarenakan selain pangan dan sandang, rumah merupakan salah satu kebutuhan yang dasar bagi manusia, maka hampir setiap keluarga baru pasti ingin mempunyai rumah sendiri. Apalagi di Negara berkembang seperti Indonesia yang penduduknya (lebih dari 200 juta orang), persoalan ini akan menjadi sangat serius, khususnya di daerah perkotaan dikarenakan banyaknya penduduk yang berpindah dari desa/daerah menuju ke kota untuk mencari penghasilan (Tjahyono 2005) .

Dengan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat menjadikan banyak orang juga membutuhkan rumah tinggal, dan tentunya bukan merupakan hal yang sangat mudah untuk memilih rumah tinggal yang tepat juga sesuai dengan keinginan, karena ada beberapa faktor yang digunakan dalam pemilihan perumahan, diantaranya adalah luas tanah, luas bangunan, lantai rumah, jumlah kamar, jarak dengan pendidikan, jarak dengan rumah sakit, jarak dengan kantor polisi, jarak dengan pemadam kebakaran, dan harga tanah.

Berdasarkan dari penelitian-penelitian sebelumnya ada juga yang meneliti suatu sistem rekomendasi, salah satu contohnya penelitian yang dilakukan (Sandhika Jaya 2011) dengan judul “Sistem Pemilihan Perumahan dengan Metode Kombinasi *Fuzzy C-Means Clustering* dan *Simple Additive Weighting*”

pembahasan hasil dalam pengujian ini dapat diuraikan kesimpulan tentang sistem pemilihan perumahan dapat membantu pengambil keputusan dalam menyelesaikan masalah pemilihan perumahan secara cepat dan mudah. Berdasarkan 10 kasus uji yang dimasukkan ke dalam sistem menghasilkan hanya 1 kasus uji yang tidak sesuai dan 9 kasus yang sesuai. Hasil rekomendasi yang dihasilkan oleh sistem menjadi lebih objektif.

(Kismanto and Astuti 2013) dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Letak Lokasi Pasar Swalayan Baru Kota Semarang Dengan Metode *Simple Additive Weighting*” pembahasan hasil dalam pengujian ini dapat diuraikan kesimpulan tentang adanya sistem pendukung keputusan dalam menentukan letak lokasi pasar swalayan baru di kota Semarang akan dapat membantu dalam memberikan rekomendasi dan pertimbangan dalam menentukan letak lokasi pasar yang akan diterima melalui data perbandingan dari hasil yang telah diolah dalam sistem tersebut.

(Sujadi and Kurniawan 2016) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Perumahan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)” pembahasan hasil dari pengujian ini dapat disimpulkan bahwa dengan adanya suatu sistem ini dapat menjadi sebagai solusi alternatif bagi masyarakat dalam proses pengambilan suatu keputusan sehingga lebih cepat dan tepat.

Sehubungan dengan hal diatas, maka akan dirancang suatu sistem rekomendasi atau sistem pendukung keputusan (SPK) pemilihan rumah tinggal. Karena Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sendiri adalah salah satu bagian yang ada dari sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk mendukung pengambilan suatu keputusan dalam suatu kelompok/organisasi. Sistem ini pun dapat dikatakan sebagai suatu sistem komputer yang dapat mengolah data dari masalah semi terstruktur yang spesifik menjadi sebuah informasi (Andayati 2010).

Dan dirancang sistem pemasaran rumah tinggal, karena sistem pemasaran selain untuk data sistem rekomendasi, sistem pemasaran secara online pun dapat menjadi sarana yang efisien untuk membuka jalur pemasaran sehingga dapat mempermudah dan mempercepat hubungan pertukaran informasi secara *real-*

time dengan biaya yang relatif murah dibandingkan dengan pemasaran konvensional.

Pada pembuatan sistem ini, untuk membedakan dengan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya penulis akan memanfaatkan *web service rest* sebagai pengolahan data dan proses-nya, karena *web service* merupakan sistem yang dibuat untuk mendukung suatu kemampuan pertukaran data pada dua ataupun lebih sistem yang terhubung pada jaringan dan *web service rest* juga mendukung penggunaan XML maupun JSON sebagai format pertukaran data (Wiyono and Wijayanto 2012).

Dan untuk mendapatkan hasil yang optimal penulis akan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dikarenakan metode SAW dapat juga disebut sebagai metode penjumlahan yang berbobot. Konsep dasar metode SAW ini adalah dapat mencari rating kinerja pada setiap alternative pada semua atribut menggunakan penjumlahan berbobot. Metode SAW agar bisa dibandingkan dengan alternative dari semua rating membutuhkan suatu proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala (Eniyati 2011).

Dalam pembangunannya, mengingatkan bahwa sekarang hampir semua orang sudah menggunakan perangkat mobile maka penulis akan membuat salah satu aplikasi yang berbasis mobile sebagai interface-nya sehingga setelah selesai dibuat, diharapkan aplikasi ini dapat berguna untuk para calon user yang akan memilih rumah di seluruh Indonesia dengan mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah dijelaskan maka dapat diidentifikasi rumusan masalah dalam penelitian ini :

1. Bagaimana cara membuat sebuah rekomendasi pada sistem pemasaran dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) ?
2. Bagaimana cara memanfaatkan *web service rest* sebagai proses dan penyimpanan datanya, dalam pembangunan rekomendasi pada sistem pemasaran rumah tinggal?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dibuatnya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sebuah rekomendasi pada sistem pemasaran pemilihan rumah tinggal menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
2. Memanfaatkan web *service rest* sebagai proses dan penyimpanan datanya, dalam pembangunan suatu rekomendasi pada sistem pemasaran rumah tinggal.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini yaitu :

1. Dapat membantu calon konsumen untuk menentukan pemilihan rumah sesuai dengan spesifikasi yang di inginkan calon konsumen.
2. Dapat mempermudah calon konsumen untuk mengetahui informasi terbaru suatu rumah yang dijual.
3. Membantu pihak yang mempunyai rumah dalam pengolahan dan penyimpanan data pemasaran rumah sehingga dapat mempermudah dan mempercepat penjualan rumahnya.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah dalam penelitian tidak meluas dan fokus pada tujuan yang dimaksud, maka diperlukan adanya pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah tersebut antara lain:

1. Data rumah yang digunakan sebagai bahan penelitian hanya rumah yang dijual di daerah bandung.
2. Menggunakan satu buah metode yaitu *Simple Additive Weighting* (SAW).

1.6 Sistematika Penulisan

Pada bagian sistematika penulisan ini akan diuraikan mengenai penjelasan tiap bab.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan bagaimana latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori pendamping atau pendukung untuk melakukan penelitian. Teori yang ada pada bab ini ialah mengenai Sistem Pendukung Keputusan, Metode *Simple Additive Weighting*, Perumahan, *Web Service Rest*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan, dimulai dari desain penelitian, alat dan bahan yang digunakan untuk penelitian dan yang terakhir adalah metode penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan, seperti apa proses yang terjadi pada saat penelitian, dan apa hasil yang didapat setelah melakukan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan pada sub bab rumusan masalah, dan saran yang merupakan rekomendasi dari penulis untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya.