



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, ruko atau Rumah Toko sudah menjadi kebutuhan masyarakat. Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, kebutuhan akan ruko ikut meningkat. Ini terbukti dengan semakin maraknya pembangunan ruko oleh para developer terutama di kota-kota besar yang padat penduduknya seperti di Gading Serpong (Nawawi, 2016).

Dengan perkembangan penduduk Serpong menurut data Badan Pusat Statistik tahun 2018 yang semakin meningkat sampai 3,18%, keinginan untuk mencukupi kebutuhan keseharian juga bertambah banyak. Dalam kawasan Gading Serpong memiliki potensi pasar yang besar. Menurut Ervan (2016) salah satu developer properti di Gading Serpong menjadi kawasan hunian terpadu dan kawasan ini pula memiliki banyak kemudahan akses. Sehingga dengan segala keunggulan itu, sudah pastikan properti di kawasan Gading Serpong sangat cocok untuk end user maupun para investor karena rata-rata nilai propertinya dapat naik 10-20% per tahun (Ervan, 2016)

Peningkatan jumlah properti membuat persaingan dalam bisnis properti semakin ketat. Setiap developer membangun ruko dengan kelebihan masing-masing agar pengguna tertarik untuk menyewa ruko yang mereka tawarkan. Pengguna juga memiliki kriteria yang berbeda dalam memilih ruko yang akan mereka sewa, seperti harga sewa, letak strategis, luas bangunan, keamanan, kebersihan, fasilitas, tipe ruko, traffic, luas tanah, waktu operasional

(Karsono, 2020). Banyaknya pilihan ruko sering kali membuat pengguna kesulitan untuk menentukan pilihan yang paling sesuai dengan keinginan pengguna. Hal tersebut dapat didasarkan pada hasil survei yang telah dilakukan terkait hal itu dimana sebanyak 76,6% dari responden mengatakan kesulitan dalam memilih ruko yang sesuai. Selain itu, sebanyak 74,4% dari responden mengatakan tidak memiliki waktu yang cukup untuk mencari informasi tentang ruko ke setiap kantor pemasaran ruko.

Dengan persoalan yang ada, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu pengguna untuk memutuskan ruko mana yang akan disewanya sesuai keinginan pengguna. Di dalam perancangan sistem tersebut, dibutuhkan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk merekomendasikan ruko-ruko tersebut pada pengguna sistem. Hal ini juga didasarkan pada hasil survey sebesar 83,7% responden menginginkan dibuatkan sebuah sistem pemilihan sewa ruko yang sesuai. SPK adalah suatu sistem yang digunakan sebagai alat bantu menyelesaikan masalah untuk membantu pengambil keputusan dan hanya memberikan pertimbangan. SPK ditunjukkan untuk keputusan-keputusan yang memerlukan penilaian atau pada keputusan-keputusan yang sama sekali tidak dapat didukung algoritma (Turban, 2007)

Sistem Pendukung Keputusan atau SPK memiliki berbagai macam metode salah satunya adalah *Weighted Product Method* atau sering disebut sebagai WPM. Metode ini sudah umum digunakan dalam perancangan sistem rekomendasi. Dalam sistem pendukung keputusan ini metode yang digunakan adalah metode Weighted Product (WP) untuk menentukan pemilihan sewa ruko di Gading Serpong. Penggunaan metode ini didasarkan atas kemampuannya dalam

memberikan solusi yang optimal dalam sistem pemeringkatan. Menurut Ahmadi (2014) metode ini lebih efisien dibandingkan metode lain yang termasuk dalam penyelesaian masalah MADM (*Multi Attribute Decission Making*). Alasan pemilihan metode Weighted Product karena metode Weighted Product menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkangan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada. Dari kecepatan, metode WP lebih cepat dari metode SAW dalam menentukan bobot atau nilai dari masing-masing kriteria (Adriyendi, 2015), sedangkan dari ketepatan, metode WP lebih akurat dan tepat dari metode AHP karena didasarkan pada bobot dan nilai kriteria yang telah ditentukan, konsepnya juga lebih mudah dipahami dan sederhana (Suratmi, 2016).

Selain itu kelebihan dari metode WP dibandingkan dengan metode pengambilan keputusan yang lain terletak pada kemudahan dalam penerapan kasus-kasus yang memiliki subjektivitas tinggi dan kompleksitas komputasi yang tidak terlalu sulit sehingga waktu yang dibutuhkan dalam menghasilkan perhitungan relatif singkat (Ahmadi dan Wijayanti, 2014). Penerapan metode WP pada sistem pendukung keputusan telah dilakukan pada penelitian yang dilakukan oleh Pandean dan Hansun (2018) dengan judul “Aplikasi Web Untuk Rekomendasi Restoran Menggunakan Weighted Product”. Di dalam penelitian tersebut, digunakan lima kriteria untuk menghasilkan rekomendasi restoran yang diinginkan. Kemudian Penerapan WP juga dilakukan oleh Kurniawan dan Amanda (2017) dengan judul “Pemilihan Rumah Menggunakan Metode Weight Product Dengan Visualisasi Lokasi Objek”. Di dalam penelitian tersebut,

digunakan lima kriteria yaitu luas tanah, jumlah kamar tidur, luas bangunan, jumlah kamar mandi, dan jumlah lantai.

Penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan keputusan dalam memilih ruko di Gading Serpong yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan masyarakat serta dapat memberikan hasil yang positif dan manfaat yang baik dari segi kegunaan sistem maupun dari segi ilmu pengetahuan bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah sebelumnya, permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana cara mengimplementasikan metode Weighted Product pada sistem pendukung keputusan pemilihan sewa ruko di Gading Serpong.

1.3 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan dalam penelitian ini. Batasan masalah tersebut didefinisikan sebagai berikut.

1. Daftar ruko yang akan ditampilkan hanya ruko yang berlokasi di Gading Serpong.
2. Pengguna sistem dapat memberikan *rating* untuk menilai kualitas ruko berdasarkan lima kriteria, yaitu luas bangunan, harga sewa, luas tanah, fasilitas, keamanan.
3. Sistem ini hanya untuk membantu pemilihan sewa ruko dan tidak melayani penyewaan ruko.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mengimplementasikan metode Weighted Product pada sistem pendukung keputusan pemilihan sewa ruko di Gading Serpong agar mampu menentukan pilihan ruko secara tepat untuk menghasilkan informasi sebagai bahan yang dapat dipertanggungjawabkan kepada semua pihak yang membutuhkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pengimplementasian sistem pendukung keputusan pemilihan sewa ruko dengan menggunakan metode Weighted Product ini adalah untuk membantu para pengguna sistem dalam menentukan pilihan sewa ruko dengan cepat dan tepat.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyajian laporan skripsi ini adalah sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, serta sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori dan konsep dasar yang mendukung penelitian terkait permasalahan yang dibahas, seperti sistem pendukung keputusan, ruko di Gading Serpong, *Multiple Criteria Decision Making* (MCDM), metode

Weighted Product (WP), web, skala likert, ukuran sample, dan kepuasan pengguna sistem informasi.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN APLIKASI

Bab ini berisi tentang metode penelitian dan perancangan aplikasi yang terdiri dari *sitemap*, *data flow diagram*, *flowchart diagram*, *database schema*, struktur tabel, dan rancangan antarmuka sistem yang dibangun.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS

Bab ini berisi hasil implementasi algoritma metode pada sistem yang telah dibuat, implementasi kode sistem, dan hasil perhitungan menggunakan metode Weighted Product yang menghasilkan pilihan ruko terbaik berdasarkan kriteria yang dimasukkan.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil analisa sistem dalam rangka menjawab tujuan penelitian yang diajukan, serta saran-saran yang penulis berikan untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.