

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan teknologi yang semakin modern, banyak Apartemen- apartemen yang menggunakan fasilitas internet dalam sistem pemesanan atau pemilihan apartemen. Hal ini dipandang memiliki beberapa keuntungan dibandingkan dengan pemilihan secara langsung, maka akan mempengaruhi perilaku dari Apartemen tersebut baik dari segi manajemen maupun pemesanan dan layanan informasi yang diberikan.

Apartemen merupakan unit hunian atau tempat tinggal yang berada dalam bangunan bertingkat tinggi, biasanya terdiri dari beberapa lantai atau tingkat. Setiap unit apartemen umumnya dilengkapi dengan ruang tamu, kamar tidur, dapur, dan kamar mandi. Apartemen seringkali disewakan atau dijual kepada individu atau keluarga untuk jangka waktu tertentu. Apartemen merupakan pilihan tempat tinggal yang populer, terutama di daerah perkotaan atau pusat kota, di mana lahan untuk rumah dengan halaman terbatas. Menurut saya masyarakat memilih tinggal di apartemen karena faktor kenyamanan, aksesibilitas, dan fasilitas bersama yang biasanya disediakan oleh pengelola atau asosiasi apartemen [1].

Berdasarkan data Apartemen Grand Kamala Lagoon, jumlah unit yang dipasarkan yaitu 50 lantai dengan total mencapai 1600 unit. Untuk unit yang tersedia pun dibagi menjadi 2 tipe yaitu full furnished dan semi furnished. Untuk peminatnya pun beragam, tipe full furnished lebih banyak diminati oleh sebagian konsumen yang menyewa short time. Sedangkan untuk tipe semi furnished kebanyakan lebih diminati oleh konsumen yang menyewa long time. Mengingat biaya maintenance nya pun lebih besar untuk long time. Semenjak tahun 2019, Apartemen Grand Kamala Lagoon membuka kesempatan kepada beberapa pelaku usaha untuk mendirikan agensi penyewaan unit apartemen harian dan bulanan, salah satu pelaku usaha yang akhirnya mendirikan agensi penyewaan yaitu, Irfan Achmad Faisal dengan nama perusahaan Fansroom. Fansroom sendiri telah beroperasi

semenjak tahun 2019 hingga sekarang dan telah memiliki 11 kamar yang disewakan secara eksklusif untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang terus meningkat. Dalam setahun terakhir, Fansroom telah melayani lebih dari 700 pelanggan. Jumlah ini mencerminkan tingginya minat masyarakat terhadap layanan yang ditawarkan. Namun, dengan jumlah kamar yang terbatas pengelola apartemen menghadapi tantangan untuk memberikan rekomendasi kamar yang tepat sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pelanggan.

Pentingnya memberikan rekomendasi kamar yang sesuai tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga untuk memaksimalkan efisiensi pengguna sumber daya yang tersedia.

Banyaknya alternatif unit kamar di Grand Kamala Lagoon membuat pencarian kamar yang ideal menjadi proses yang memakan waktu bagi calon penyewa. Saat ini, proses penyaringan kamar lebih sering dilakukan secara manual, sehingga calon penyewa perlu mencari informasi kamar satu per satu. Hal ini menjadi kurang efisien, terutama jika calon penyewa memiliki kriteria spesifik, seperti anggaran tertentu, ukuran kamar, atau fasilitas tambahan yang diinginkan. Kondisi ini berpotensi menyebabkan waktu yang tidak efisien, kepuasan penyewa rendah, kesulitan dalam rekomendasi.

Sistem rekomendasi dalam industri properti, khususnya untuk apartemen. Dalam era digital yang semakin kompleks, properti seperti apartemen Grand Kamala Lagoon perlu memanfaatkan data untuk membangun pengalaman yang lebih personal dan menarik bagi para calon penyewa. Kehidupan modern seringkali penuh dengan pilihan yang begitu banyak dan beragam; oleh karena itu, sistem rekomendasi berperan sebagai penuntun pengguna untuk mencocokkan kebutuhan dengan unit-unit yang mungkin paling menarik dan cocok.

Dengan banyaknya unit yang tersedia, calon penyewa sering kali dihadapkan pada tantangan dalam menentukan kamar yang paling cocok dengan kriteria dan kebutuhan mereka. Selain itu, variasi dalam preferensi, mulai dari pilihan harga hingga fasilitas yang diinginkan, membuat proses pencarian kamar secara manual

menjadi kompleks dan memakan waktu. Hal ini berpotensi membuat calon penyewa kesulitan menemukan kamar yang sesuai, bahkan dapat menyebabkan ketidakpuasan atau ketidaknyamanan selama proses pencarian.

Sebelumnya penelitian Sistem Rekomendasi dengan metode *Collaborative filtering* telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu. Salah satunya adalah Sistem Rekomendasi Beauty Shop Berbasis *Collaborative Filtering* yang memberikan hasil rekomendasi produk atau layanan kecantikan kepada pelanggan, sehingga membantu pelanggan dalam memilih produk atau layanan kecantikan [2]. Penelitian terkait sistem rekomendasi *Collaborative Filtering* telah dilakukan sebelumnya dengan membuat sistem rekomendasi Produk UKM Di Kota Bandung yang menghasilkan memudahkan para UKM untuk memasarkan produk – produknya dengan lebih mudah, dengan data produk yang lebih teroganisir dan memudahkan kepada para customer untuk mencari produk yang dibutuhkan [3]. Algoritma *Collaborative Filtering* juga dapat diterapkan pada sistem rekomendasi seperti penelitian yang dilakukan pada jurnal yang berjudul Sistem Rekomendasi Tempat Parkir Di Kota Lama Semarang Menggunakan *Collaborative Filtering*, penelitian tersebut bertujuan untuk memberikan rekomendasi tempat parkir di kota lama semarang dengan pertimbangan data berupa rating dari pengunjung[4].

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk mengatasi kesulitan pelanggan dalam memilih kamar yang sesuai dengan prefensi. Dengan sistem rekomendasi berbasis web dapat memberikan saran atau rekomendasi kepada pengguna berdasarkan perilaku pengguna lain yang memiliki preferensi atau pola yang mirip.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Perancangan Sistem Rekomendasi Kamar Apartemen Grand Kamala Lagoon Menggunakan Metode *Collaborative Filtering* yang diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang ditemukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. kesulitan yang dihadapi oleh penyewa yang sudah pernah memesan kamar dalam menentukan kamar lain;
2. belum adanya sistem web yang dapat memberikan informasi tentang unit apartemen.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan tugas akhir ini diberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya lebih mudah, terarah dan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun batasan masalah tersebut antara lain:

1. platform yang digunakan dalam mengembangkan penelitian ini adalah berbasis *website*;
2. metode yang digunakan dalam mengembangkan penelitian ini adalah *collaborative filtering*

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan masalah yang sedang dihadapi maka rumusan masalah skripsi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. bagaimana metode *Collaborative Filtering* dapat digunakan untuk mengatasi kesulitan penyewa dalam menemukan kamar yang sesuai dengan rating orang yang sudah menyewa di antara banyaknya pilihan kamar yang tersedia?
2. Bagaimana perancangan sistem rekomendasi berbasis *Collaborative Filtering* dapat membantu pelanggan menemukan kamar yang paling sesuai tanpa harus menelusuri seluruh pilihan secara manual?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan web ini adalah:

1. membantu pelanggan dalam menentukan unit apartemen.
2. merancang dan membangun suatu *web* sistem rekomendasi yang dapat memberikan rekomendasi kamar apartemen berdasarkan rating yang diinginkan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian skripsi ini sebagai berikut:

1. manfaat bagi penulis
 - a. menambah pengetahuan;
 - b. dapat memberikan kontribusi positif.
2. bagi pelanggan
 - a. memberikan kemudahan bagi penyewa untuk mendapatkan informasi apartemen;
 - b. memberikan rekomendasi unit apartemen yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari 5 bab. Dalam penulisan tugas akhir ini dilakukan beberapa tahapan agar permasalahan dapat terpecahkan. Adapun rincian bab-bab tersebut adalah sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan tentang Sistem Rekomendasi Kamar Apartemen Grand Kamala Lagoon Menggunakan Metode *Collaborative Filtering*.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi tentang teori – teori yang ada pada daftar pustaka terutama menerangkan tentang pemilihan apartemen yang berhubungan dengan judul penelitian.

Bab III : Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan mengenai identifikasi dan analisa kebutuhan terhadap data aplikasi , metode penelitian dan pengembangan.

Bab IV : Hasil Dan Pembahasan

Pada bab ini menjelaskan hasil perancangan , pengujian dan implementasi dari aplikasi yang dibuat.

Bab V : Penutup

Bab ini merupakan penutup dari skripsi ini, dimana bab ini menguraikan kesimpulan – kesimpulan atas dasar dari bab sebelumnya dan saran – saran yang bertujuan untuk mengembangkan penelitian agar lebih baik.