

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya sektor pariwisata, jumlah penginapan di kota Batu terus bertambah pesat. Namun, melimpahnya jumlah akomodasi justru menimbulkan permasalahan baru bagi wisatawan, yaitu kesulitan dalam menentukan tempat menginap yang sesuai dengan preferensi, kebutuhan, dan anggaran mereka. Kondisi ini dikenal sebagai *information overload*, di mana wisatawan menerima terlalu banyak informasi dari berbagai platform sehingga sulit memproses dan mengambil keputusan secara efektif. Banyaknya pilihan, informasi yang tersebar di berbagai situs, serta kualitas data yang tidak konsisten memperburuk situasi ini.

Permasalahan ini penting untuk dibahas karena dapat menurunkan tingkat kepuasan wisatawan dan berdampak negatif terhadap citra pariwisata Kota Batu. Selain itu, sebagian besar platform pencarian akomodasi yang ada saat ini belum mampu memberikan rekomendasi yang bersifat personal. Akibatnya, informasi yang ditampilkan belum sepenuhnya relevan dengan karakteristik pengguna, sehingga wisatawan harus menghabiskan waktu dan usaha yang besar untuk memilih berbagai informasi sebelum menentukan penginapan yang sesuai.

Studi ini berfokus di Kota Batu, yang memiliki tingkat pertumbuhan akomodasi cukup tinggi dan variasi preferensi wisatawan yang beragam. Pihak yang paling terdampak oleh permasalahan ini adalah wisatawan sebagai pengguna platform pencarian penginapan daring, sementara dampak tidak langsung dirasakan oleh pengelola penginapan dan sektor pariwisata daerah akibat kurang optimalnya sistem rekomendasi yang tersedia.

Permasalahan ini muncul seiring dengan meningkatnya penggunaan platform digital dalam pencarian akomodasi. Pada era digital saat ini, wisatawan cenderung mengandalkan mesin pencari dan ulasan pengguna untuk menentukan pilihan penginapan, namun tanpa alat bantu yang efektif proses tersebut menjadi kurang

efisien. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi berbasis teknologi yang mampu membantu wisatawan mendapatkan rekomendasi penginapan yang sesuai dengan preferensinya secara cepat dan akurat.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan Sistem Rekomendasi Penginapan berbasis *Collaborative Filtering* (CF). Metode ini bekerja dengan menganalisis pola kesamaan preferensi antar pengguna untuk memprediksi penginapan yang mungkin disukai oleh wisatawan tertentu. Dengan penerapan metode tersebut, diharapkan sistem rekomendasi dapat membantu wisatawan memilih penginapan yang sesuai dengan kebutuhan dan meningkatkan pengalaman wisata di Kota Batu.

Selain *Collaborative Filtering*, terdapat pula metode lain seperti *Content-Based Filtering* (CBF) dan *Hybrid Recommendation System*. *Content-Based Filtering* berfokus pada analisis karakteristik atau atribut dari item (misalnya fasilitas, harga, atau lokasi penginapan) dan mencocokkannya dengan preferensi pengguna berdasarkan riwayat interaksi sebelumnya. Sementara itu, *Hybrid Recommendation System* merupakan kombinasi antara *Collaborative Filtering* dan *Content-Based Filtering*, yang bertujuan mengatasi kelemahan masing-masing metode, seperti masalah *cold start* atau *data sparsity*. Dengan menggabungkan pendekatan tersebut, sistem rekomendasi dapat memberikan hasil yang lebih relevan, adaptif, dan akurat bagi wisatawan dalam memilih penginapan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Berdasarkan urgensi untuk mempermudah wisatawan dalam memilih penginapan dan potensi metode *Collaborative Filtering* dalam menghasilkan rekomendasi yang relevan, maka penelitian ini akan berfokus pada pengembangan dan implementasi Sistem Rekomendasi Penginapan di Kota Batu Berbasis *Collaborative Filtering*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada diatas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang *Collaborative Filtering Content-Based* untuk menghasilkan rekomendasi penginapan di Kota Batu?
2. Bagaimana membangun dan mengimplementasikan model *Collaborative Filtering Content-Based* untuk menghasilkan rekomendasi penginapan di Kota Batu berbasis web?
3. Bagaimana mengevaluasi efektivitas metode *Collaborative Filtering Content-Based* dalam meningkatkan kemudahan, efisiensi, dan kepuasan wisatawan dalam memilih penginapan di Kota Batu?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan adalah data *rating* dan/atau ulasan dari google map penginapan (hotel, villa, *GuestHouse*) yang hanya berlokasi di wilayah Kota Batu, Jawa Timur.
2. Pada Fasilitas tidak termasuk rating dan jarak penginapan ke beberapa tempat wisata.
3. Metode utama yang digunakan dalam pengembangan sistem rekomendasi adalah *Content-based Collaborative Filtering*.
4. *Framework* yang digunakan untuk mengembangkan website ini adalah Laravel.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Merancang dan mengimplementasikan model *Content-Based Collaborative Filtering* pada data penginapan di Kota Batu.
2. Mengimplementasikan dan menguji kinerja sistem rekomendasi dalam memberikan hasil rekomendasi penginapan yang relevan berdasarkan kesamaan preferensi antar pengguna.

3. Mengevaluasi efektivitas metode *Content-Based Collaborative Filtering* dalam meningkatkan kemudahan, efisiensi, dan kepuasan wisatawan dalam memilih penginapan di Kota Batu.

1.5 Manfaat

Terdapat manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah *prototype* sistem rekomendasi yang fungsional dan siap untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi komersial atau terintegrasi dengan *platform* pemesanan wisata.
2. Mempermudah dan mempercepat proses pengambilan keputusan bagi pengguna dalam memilih penginapan di Kota Batu.
3. Membantu penginapan baru atau kurang populer untuk mendapatkan visibilitas melalui rekomendasi sistem, sehingga mendorong peningkatan kunjungan dan tingkat hunian.

1.6 Sistematika Penelitian

Agar mempermudah pemahaman pada pembahasan penulisan skripsi ini, maka sistematika penulisan diperoleh sebagai berikut:

- BAB I : Pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, dan sistematika penelitian.
- BAB II : Tinjauan Pustaka membahas tentang penelitian terkait dan dasar teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian ini.
- BAB III : Analisis dan Perancangan berisikan perancangan pada sistem yang menggunakan *flowchart* dan desain struktur menu pada system.
- BAB IV : Implementasi dan Pengujian Sistem Berisikan langkah-langkah implementasi Sistem Rekomendasi Penginapan di Kota Batu Berbasis *Collaborative Filtering*, termasuk pengaturan lingkungan pemrograman, pemilihan perangkat lunak dan perangkat keras, serta pengujian yang dilakukan untuk mengevaluasi performa sistem yang dihasilkan.
- BAB V : Kesimpulan dan Saran Berisikan ringkasan hasil penelitian dan kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini.