

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri kuliner terus berkembang seiring meningkatnya kebutuhan pelanggan dalam memilih makanan. Restoran kini tidak hanya fokus pada kualitas hidangan, tetapi juga kemudahan bagi pelanggan dalam menentukan menu. Banyaknya pilihan sering membuat pelanggan kesulitan memilih makanan sesuai selera, sehingga proses pemesanan menjadi lebih lama dan kurang efisien. Kondisi ini menuntut adanya solusi yang dapat membantu pelanggan memilih menu secara cepat dan personal [1].

Sistem rekomendasi digunakan untuk memberikan saran menu sesuai preferensi pelanggan. Penelitian terdahulu oleh Syaifuddin mengembangkan sistem rekomendasi produk di marketplace menggunakan metode ini dengan kombinasi TF-IDF dan Cosine Similarity untuk meningkatkan relevansi dengan hasil 97,39% [1]. Fanny dkk. juga menunjukkan efektivitas metode serupa dalam membantu pelanggan memilih varian brownies sesuai preferensi rasa [2].

Metode Content-Based Filtering bekerja dengan menganalisis atribut seperti nama menu dan deskripsi untuk menghitung tingkat kesamaan antar item. Proses pembobotan dilakukan menggunakan TF-IDF, sedangkan tingkat kemiripan antar menu diukur dengan Cosine Similarity [3]. Pendekatan ini telah digunakan pada berbagai bidang, seperti marketplace, skincare, dan produk eksklusif, dan terbukti menghasilkan rekomendasi yang akurat berbasis konten [4] [5].

Implementasi metode TF-IDF dan Cosine Similarity pada sistem rekomendasi menu restoran diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pemilihan hidangan dan mempercepat proses pemesanan. Dengan rekomendasi yang sesuai preferensi pelanggan, sistem ini tidak hanya membantu pengambilan keputusan secara cepat dan personal, tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan serta efektivitas operasional restoran [2].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara mengembangkan sistem rekomendasi menu yang dapat memberikan saran item menu pemesanan pelanggan?
2. Bagaimana penerapan metode TF-IDF dan Cosine Similarity dalam proses perhitungan kemiripan menu pada sistem rekomendasi?
3. Bagaimana hasil implementasi sistem rekomendasi menu berbasis Content-Based Filtering pada web buku menu Resto Linggarjati 3 Cafe & Pool?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka ditetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dikembangkan menggunakan metode Content-Based Filtering sebagai pendekatan dalam memberikan rekomendasi menu.
2. Dataset yang digunakan bersumber dari menu yang tersedia pada resto Linggarjati 3 Cafe & Pool sebagai objek penelitian.
3. Sistem memberikan rekomendasi menu yang memiliki kemiripan dengan item terakhir yang dipilih oleh pelanggan dengan Top-3.
4. Aplikasi digunakan pada meja kafe pelanggan dengan scan qr atau link tanpa login terlebih dahulu.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan sistem rekomendasi menu berbasis Content-Based Filtering untuk buku menu restoran Linggarjati 3 Cafe & Pool.
2. Menerapkan metode TF-IDF dan Cosine Similarity untuk mengukur kemiripan antar menu berdasarkan deskripsi.
3. Menguji hasil rekomendasi menu untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan tujuan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pemilik Restoran: Sistem rekomendasi membantu pelanggan memilih menu sesuai preferensi, mendukung strategi pemasaran, dan meningkatkan efisiensi pelayanan.
2. Bagi Pelanggan Restoran: Sistem mempermudah proses pemilihan menu, menghemat waktu, dan meningkatkan pengalaman makan.
3. Bagi Peneliti dan Pengembang Sistem Informasi: Penelitian memberikan kontribusi pada pengembangan sistem rekomendasi berbasis data di bidang kuliner dan dapat menjadi referensi untuk penelitian lanjutan di Universitas Amikom Yogyakarta.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, berisi penjelasan mengenai latar belakang permasalahan yang mendorong dilakukannya penelitian, perumusan masalah yang ingin diselesaikan, batasan ruang lingkup penelitian agar lebih terarah, tujuan yang ingin dicapai, serta manfaat penelitian bagi pihak-pihak terkait seperti pemilik restoran, pelanggan, dan peneliti sistem informasi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, memuat landasan teori yang relevan dengan topik penelitian, termasuk teori-teori mengenai sistem rekomendasi, metode Content-Based Filtering, teknik Cosine Similarity dan TF-IDF, serta studi-studi terdahulu yang berkaitan. Selain itu, bab ini juga mencakup tinjauan terhadap teknologi dan metode yang digunakan untuk membangun sistem rekomendasi menu di restoran.

BAB III METODE PENELITIAN, menjelaskan secara rinci metode yang digunakan dalam penelitian, meliputi gambaran umum objek penelitian (Linggarjati 3 Cafe & Pool), pendekatan pengumpulan dan pengolahan data pemesanan, alur penelitian yang digunakan, dan alat dan bahan yang dibutuhkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini menyajikan hasil implementasi sistem rekomendasi menu berbasis Content-Based Filtering di restoran. Dibahas juga proses pengembangan sistem, hasil pengujian sistem, serta penjelasan kode

tentang sistem rekomendasi yang digunakan.

BAB V PENUTUP, kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran-saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut di masa depan. Kesimpulan akan merangkum pencapaian dari tujuan penelitian, sedangkan saran ditujukan bagi pengembang, pemilik restoran, dan peneliti selanjutnya.

