

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian mengenai implementasi metode Content-Based Filtering pada sistem rekomendasi wisata di Kabupaten Karanganyar yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil membangun sebuah sistem rekomendasi wisata yang mengimplementasikan metode *Content-Based Filtering*. Sistem memanfaatkan algoritma *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) untuk pembobotan kata pada deskripsi destinasi wisata dan *Cosine Similarity* untuk menghitung tingkat kemiripan objek wisata berdasarkan deskripsi wisata sesuai dengan preferensi pengguna.
2. Hasil evaluasi sistem menggunakan *Confusion Matrix*, sistem mampu memberikan rekomendasi yang cukup akurat dengan nilai *Precision* sebesar 0,744. Hal ini menunjukkan bahwa rekomendasi yang diberikan oleh sistem, sebagian besar rekomendasi yang diberikan sistem sudah tepat dan relevan. Namun nilai *Recall* yang dihasilkan sebesar 0,317. Nilai ini berarti bahwa kemampuan sistem untuk memanggil kembali seluruh dokumen yang relevan dari total dataset masih terbatas. Rendahnya nilai *Recall* disebabkan oleh data pembanding (kategori) yang digunakan terlalu umum sehingga sistem cenderung merekomendasikan wisata dengan deskripsi yang mirip meskipun berbeda kategori dan pengujian hanya terbatas pada dataset yang tersedia.
3. Secara keseluruhan, implementasi metode CBF berhasil membuktikan efektivitasnya dalam menghasilkan rekomendasi wisata Karanganyar yang personal dan relevan. Meskipun terdapat keterbatasan dalam aspek recall, sistem masih perlu dikembangkan lebih lanjut.
4. Sistem rekomendasi yang dibangun terbukti mampu memberikan solusi atas permasalahan *information overload* (kelebihan informasi) yang dialami

wisatawan. Dengan menghasilkan *top-N* rekomendasi yang dipersonalisasi berdasarkan kemiripan konten, sistem membantu pengguna menemukan destinasi wisata di Kabupaten Karanganyar yang paling sesuai dengan minat mereka secara lebih efisien.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang ditemukan selama proses pengembangan sistem, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan untuk pengembangan sistem rekomendasi wisata ini di masa mendatang agar menjadi lebih baik:

1. Penelitian ini menggunakan dataset yang terbatas pada 75 objek wisata yang bersumber dari portal *Open Data Kabupaten Karanganyar*. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas jangkauan dataset dengan menambah jumlah destinasi wisata yang lebih lengkap dan terkini, sehingga sistem dapat memberikan variasi rekomendasi yang lebih luas kepada pengguna.
2. Nilai *Recall* yang dihasilkan pada penelitian ini masih tergolong rendah (0,317), pengembangan selanjutnya disarankan untuk tidak hanya bergantung pada *Content-Based Filtering*. Peneliti selanjutnya dapat menerapkan metode *Hybrid Filtering* dengan menggabungkan *Collaborative Filtering*. Hal ini akan memungkinkan sistem memberikan rekomendasi berdasarkan riwayat atau *rating* dari pengguna lain, sehingga dapat menutupi kekurangan rekomendasi yang hanya berbasis kemiripan teks deskripsi.
3. Sistem saat ini berfokus utama pada pencarian berdasarkan kemiripan kata kunci deskripsi. Diharapkan pengembangan berikutnya dapat menambahkan variabel atau parameter lain sebagai filter, seperti harga tiket masuk, fasilitas yang tersedia, jam operasional, hingga kategori wisata yang lebih spesifik. Penambahan atribut ini akan membantu meningkatkan presisi rekomendasi sesuai dengan kebutuhan spesifik wisatawan.

4. Sistem dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi berbasis *mobile* yang terintegrasi dengan fitur GPS (*Global Positioning System*). Dengan adanya fitur *Location-Based Service* (LBS), sistem tidak hanya merekomendasikan wisata berdasarkan kemiripan konten, tetapi juga mampu memberikan rekomendasi wisata terdekat dari posisi pengguna secara *real-time*.

