

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi, pengujian, dan analisis yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut untuk menjawab rumusan masalah penelitian :

1. Penelitian ini berhasil membuat sebuah sistem rekomendasi film menggunakan metode *Content-Based Filtering* yang diimplementasikan dalam bentuk prototipe aplikasi website. Sistem rekomendasi dibangun dengan menerapkan teknik *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) untuk pembobotan fitur konten gabungan (*soup*) dan *Cosine Similarity* untuk pengukuran kemiripan. Prototipe aplikasi yang dikembangkan menggunakan *framework* streamlit terbukti fungsional dan mampu menangani input pengguna serta menampilkan hasil rekomendasi secara *real-time* tanpa kendala teknis.
2. Nilai *Cosine Similarity* yang dihasilkan oleh sistem menunjukkan tingkat akurasi yang logis dalam menentukan kedekatan antar film. Berdasarkan hasil pengujian, sistem memberikan skor kemiripan yang sangat tinggi yaitu skor diatas 0,80 untuk film yang memiliki hubungan sekuel atau prekuel. Sementara itu, film dengan kesamaan tema atau berada dalam satu waralaba (*universe*) namun berbeda judul mendapatkan skor dalam rentang menengah yaitu antara 0,20 – 0,50. Nilai ini membuktikan bahwa sistem mampu membedakan tingkat relevansi konten secara matematis dengan baik.

3. Kinerja sistem dalam memberikan rekomendasi yang relevan terbukti sangat memuaskan berdasarkan evaluasi metrik $Precision@K$. Pada serangkaian studi kasus pengujian, sistem mampu mencatatkan tingkat akurasi yang tinggi, mulai dari 70% pada skenario film berseri hingga mencapai angka sempurna 100% pada skenario *Cinematic Universe* (kasus *The Avengers*). Konsistensi skor yang berada di atas ambang batas validasi “Baik” (>70%) ini mengindikasikan bahwa fitur metadata gabungan (*soup*) yang dikembangkan sangat efektif dalam menangkap preferensi konten pengguna, baik dari sisi kesamaan *genre* maupun preferensi terhadap aktor/sutradara.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil evaluasi dan keterbatasan yang ditemukan selama proses penelitian, penulis merumuskan beberapa saran konstruktif. Saran ini diklasifikasikan menjadi dua fokus utama: saran untuk kemajuan penelitian akademis dan saran agar aplikasi dapat memberikan dampak serta manfaat yang lebih luas bagi penggunanya.

1. Saran untuk Penelitian Selanjutnya (Aspek Metodologis)

Penerapan Metode *Hybrid Filtering*: Penelitian mendatang disarankan untuk tidak hanya bergantung pada *Content-Based Filtering* guna menghindari masalah *overspecialization* (hasil rekomendasi yang terlalu seragam). Penggunaan metode *Hybrid Filtering*, yang menggabungkan pendekatan konten dengan *Collaborative Filtering*, sangat direkomendasikan untuk meningkatkan variasi dan akurasi prediksi dengan memanfaatkan data interaksi antar-pengguna.

Eksplorasi Fitur Multimodal dan *Deep Learning*: Analisis konten dapat diperluas melampaui fitur teks dengan mengeksplorasi fitur visual, seperti analisis poster film menggunakan teknik *Image Processing* atau *Deep Learning*. Selain itu, teknik pemrosesan teks dapat ditingkatkan dengan mengadopsi model bahasa canggih seperti BERT atau Word2Vec yang

mampu menangkap makna semantik sinopsis lebih mendalam dibandingkan TF-IDF.

2. Saran untuk Pengembangan Praktis dan Dampak Aplikasi

Peningkatan *User Experience* Melalui Personalisasi (Manfaat bagi Pengguna): Agar aplikasi memberikan nilai guna yang lebih tinggi bagi penonton film, disarankan untuk mengembangkan fitur manajemen akun yang terintegrasi dengan riwayat tontonan (*watchlist*). Fitur ini akan berdampak langsung pada kenyamanan pengguna, memungkinkan sistem untuk "belajar" dari preferensi individu secara berkelanjutan dan menyajikan rekomendasi yang semakin personal dan akurat seiring waktu.

Integrasi Ekosistem Layanan *Streaming* (Dampak bagi Industri): Aplikasi ini berpotensi memberikan dampak bisnis yang signifikan jika diintegrasikan sebagai fitur tambahan (*add-on*) pada platform *streaming* (OTT) atau portal ulasan film. Dengan menghubungkan sistem ke API film publik (seperti TMDb) untuk pembaruan data *real-time*, aplikasi ini dapat menjadi alat strategis bagi penyedia layanan untuk meningkatkan keterlibatan pengguna (*user engagement*), mengurangi waktu pencarian, dan mendorong konsumsi konten film yang lebih beragam.