

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam membuat sistem rekomendasi *item-based collaborative filtering*, yang perlu dilakukan pertama kali adalah melakukan proses persiapan data yang meliputi pengumpulan data dan pemilihan data. Langkah selanjutnya yaitu pemrosesan data menggunakan algoritma *non-negative matrix factorization* (NMF) dan *singular value decomposition* (SVD). Kedua algoritma tersebut merupakan algoritma sistem rekomendasi berbasis faktorisasi matriks. NMF dan SVD digunakan untuk melakukan perbandingan hasil rekomendasi yang terbaik.
2. NMF menghasilkan data rekomendasi hotel 441 dengan keseluruhan rating dari 10 user adalah 5.0 dengan UserID 2945, 6379, 172, 7453, 1408, 1801, 768, 97, 2135, dan 48. Sedangkan untuk SVD menghasilkan data rating tertinggi dengan rating 4.724 oleh UserID 8927 dan yang berada di urutan ke-10 yaitu UserID 4141 dengan rating 4.637.
3. Dalam melakukan pengujian akurasi hasil prediksi rating pada Datafiniti Hotel Review Dataset yang harus dilakukan pertama kali adalah membagi dataframe menjadi data latih dan data uji. Selanjutnya yaitu melakukan perhitungan dengan menggunakan rumus RMSE. Setelah didapatkan hasilnya, langkah selanjutnya yaitu melakukan analisa terhadap hasil dari RMSE tersebut.

5.2. Saran

Berikut ini merupakan saran yang diberikan untuk peneliti berikutnya :

1. Eksperimen dilakukan dengan menggunakan algoritma yang lain atau algoritma hybrid.
2. Mengimplementasikan sistem rekomendasi hotel ke dalam bentuk website atau aplikasi dengan algoritma NMF atau SVD.
3. Melakukan analisis lanjutan terhadap NMF dengan menggunakan dataset yang lain seperti movie, music, berita, dan sebagainya.

