

ABSTRAK

Pemilihan konten yang luas di internet seringkali membuat pengguna kesulitan untuk menemukan produk yang sesuai dengan preferensi mereka. Solusi untuk masalah ini salah satunya adalah dengan menggunakan sistem rekomendasi yang mampu menyaring konten berdasarkan data yang relevan. Namun, sistem rekomendasi yang ada seringkali hanya mengandalkan rating untuk memberikan rekomendasi, mengabaikan aspek sentimen pada model mereka. Dengan data rating dan ulasan, dapat memberikan rekomendasi lebih baik kepada user.

Penelitian ini menggunakan data anime, yang mana penggemarnya berkembang setiap tahunnya. Pengalaman pengguna sangat dipengaruhi oleh relevansi rekomendasi yang diberikan, maka penting untuk sistem rekomendasi memberikan rekomendasi yang relevan.

Pada penelitian ini, sistem rekomendasi hybrid yang diusulkan menggunakan dua pendekatan utama, yaitu *Collaborative Filtering* berbasis *Autoencoder* dan Analisis Sentimen berbasis RoBERTa. *Autoencoder* digunakan untuk menangkap pola laten berdasarkan data pengguna-item. Analisis sentimen menggunakan RoBERTa yang digunakan sebagai model untuk memahami opini pengguna dalam ulasan. Hybrid model dihasilkan dari integrasi skor sentimen pada hasil prediksi rating autoencoder.

Model yang diusulkan mendapatkan kenaikan skor RMSE sebesar 14,83%, MAE sebesar 16,93% dibandingkan hanya model *Autoencoder*. Evaluasi yang dilakukan mengungguli model lainnya yaitu *Neural Collaborative Filtering* dan juga memberikan daftar rekomendasi yang relevan dengan pengguna.

Kata Kunci: sistem rekomendasi, hybrid, analisis sentimen, collaborative filtering, autoencoder, RoBERTa