

Abstrak

Jumlah informasi yang tersedia di internet baik dalam format seperti teks, video, ataupun audio semakin berkembang pesat. Hal ini menyebabkan *user* kesulitan dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Salah satu solusi pencarian untuk mempermudah *user* dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan adalah *recommender system*. *Recommender system* adalah sebuah aplikasi yang dapat memberikan rekomendasi berupa prediksi *rating* terhadap suatu *item* berdasarkan persamaan karakteristik *user* dalam memberikan informasi.

Tugas akhir ini menganalisis *item-based collaborative filtering* pada *recommender system*, yang menerapkan metode *weighted sum*. Tujuan dari tugas akhir ini adalah menganalisis akurasi hasil prediksi yang dihasilkan oleh *recommender system*. Parameter yang digunakan dalam analisis ini adalah *rasio training/test set*, ukuran *top-N neighbor* dan jenis *similarity measure* yang dievaluasi menggunakan perhitungan *Mean Absolute Error*.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa akurasi hasil prediksi yang dihasilkan metode *weighted sum* tidak selalu meningkat dengan bertambahnya ukuran *top-N neighbor*. Semakin tinggi *rasio training/test set*, semakin tinggi akurasi hasil prediksi. Jenis *similarity measure* juga mempengaruhi akurasi hasil prediksi, penggunaan *adjusted cosine-based similarity* pada metode *weighted sum* menghasilkan akurasi prediksi yang lebih baik daripada penggunaan *correlation-based similarity*.

Kata kunci: *recommender system*, *item-based collaborative filtering*, metode *weighted sum*.