

Abstrak

Recommender system merupakan suatu sistem yang mampu memberikan suatu rekomendasi kepada *user* terhadap *item*, seperti barang, musik, video, film, buku, dan sebagainya, yang mungkin akan dipilihnya.

Tugas Akhir ini mengimplementasikan dan menganalisis perbandingan *recommender system* dengan algoritma *pearson* serta faktorisasi matriks yang berbasis *collaborative filtering*. Analisis perbandingan didasarkan pada analisis algoritma, nilai *Mean Absolute Error* (MAE) dan *Response time*. Dari hasil analisis, didapatkan bahwa kompleksitas algoritma faktorisasi matriks Lebih kompleks dari algoritma *pearson*. Selain itu didapat nilai MAE *recommender system* dengan algoritma faktorisasi matriks memiliki nilai MAE yang lebih kecil daripada *recommender system* dengan algoritma *pearson* serta nilai *Response time recommender system* dengan algoritma *pearson* lebih kecil daripada algoritma faktorisasi matriks. Metode yang paling baik digunakan adalah faktorisasi matriks karena memiliki MAE lebih akurat dibandingkan dengan metode *pearson*. Perkembangan *hardware* juga membuat *response time* tidak berpengaruh secara signifikan

Kata kunci: *recommender system, collaborative filtering, pearson, faktorisasi matriks, MAE, Response time.*