Abstrak

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 mengimplementasikan dan menganalisis *user-based collaborative filtering* pada *recommender system*, yang menerapkan algoritma *CorrCF* dan metode *RecTree*. Tugas akhir ini menganalisis kecepatan untuk menentukan prediksi dan akurasi prediksi *rating* yang dihasilkan oleh *recommender system* setelah diimplementasikan algoritma *CorrCF* dan metode *RecTree*. Parameter yang digunakan dalam analisis adalah parameter β untuk metode *RecTree* serta perbandingan *training set* dengan *test set*.

Pada metode *RecTree, active user history* serta keberadaan *user* lain yang mirip dan pernah merating *item* sangat menentukan hasil dari prediksi *rating* untuk *active user.* Akurasi prediksi yang dihasilkan oleh algoritma *CorrCF* dan metode *rectree* akan semakin meningkat dengan bertambahnya jumlah data yang terdapat pada *training set*.

Waktu yang dibutuhkan oleh metode *RecTree* jauh lebih cepat dibandingkan algoritma *CorrCF* dalam menentukan prediksi. Selain itu, dengan pemilihan parameter β yang tepat maka akurasi yang dihasilkan oleh metode *RecTree* lebih baik dibandingkan algoritma *CorrCF* yang ditunjukkan oleh nilai MAE yang dihasilkan oleh metode *RecTree* lebih kecil daripada algoritma *CorrCF*.

Kata kunci: *recommender system, collaborative filtering,* algoritma *CorrCF,* metode *RecTree*