

## Abstrak

*Recommender system* adalah sebuah aplikasi yang mencari dan memberikan rekomendasi berupa item-item dengan memprediksi rating-ratingnya berdasarkan persamaan karakteristik *user* dalam memberikan informasi.

Tugas Akhir ini mengimplementasikan dan menganalisis *Item-Based Clustering Hybrid Method* (ICHM) yang merupakan *recommender system* yang menggabungkan pendekatan antara *collaborative filtering* dengan *content based filtering*. Penggabungan pendekatan *content based filtering* dengan *collaborative filtering* pada metode ICHM bertujuan untuk menanggulangi kekurangan yang ada pada kedua pendekatan sebelumnya.

Sistem rekomendasi dibangun berbasis *web* dengan menggunakan *Java Servlet Pages* (JSP) dan *Apache Tomcat* sebagai *web server*. Tugas akhir ini menganalisis akurasi prediksi *rating* yang dihasilkan oleh sistem rekomendasi dengan metode ICHM. Parameter yang digunakan dalam analisis adalah jumlah *cluster* dan koefisien  $c$  sebagai penggabungan nilai *similarity*.

Sistem rekomendasi dengan metode ICHM memiliki keunggulan dapat memprediksi *item* yang belum dirating sama sekali. Selain itu jumlah *cluster* mempengaruhi nilai *similarity* berdasarkan *content item* serta komposisi penggabungan berdasarkan koefisien  $c$  mempengaruhi hasil prediksi *rating* untuk *active user*. Akurasi prediksi yang dihasilkan oleh metode ICHM cenderung semakin meningkat dengan bertambahnya jumlah *cluster*.

**Kata kunci:** *recommender system, hybrid, metode ICHM, item-based clustering hybrid method*