

## Abstrak

Dengan begitu banyaknya informasi yang ada pada jaringan internet membuat *user* mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi yang cepat dan sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karena itu diperlukan alat yang dapat membantu dalam memperoleh informasi dengan cepat dan relevan dengan kebutuhan *user*. Untuk mengatasi masalah tersebut, salah satu solusinya adalah dengan menerapkan penggunaan *recommender system*. *Recommender system* adalah sebuah program yang mencoba untuk memprediksi suatu *item* yang mungkin akan disukai oleh *user*.

Tugas akhir ini memfokuskan penerapan *stability degree* pada *recommender system collaborative filtering* dengan pendekatan *item-based*. Adanya pengukuran *stability degree* didasarkan pada evaluasi mengenai perubahan psikologis atau emosional dari *user* berpengaruh pada pemilihan *item* yang paling mirip. *Stability degree* diukur dengan menghitung hubungan diantara *item* yang dijadikan target dan *item* yang dijadikan referensi. Tujuan tugas akhir ini adalah untuk menganalisis akurasi prediksi rating yang dihasilkan oleh *recommender system* setelah diimplementasikan *stability degree* pada tahap perhitungan *similarity*.

Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa akurasi prediksi yang dihasilkan dengan mengimplementasikan *stability degree* semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dengan menurunnya nilai *Mean Absolute Error* (MAE).

**Kata Kunci:** *recommender system, stability degree, similarity, collaborative filtering, item-based.*