

INTISARI

SISTEM REKOMENDASI BERBASIS COLLABORATIVE FILTERING DAN JIANG-CONRATH

Oleh :

Alviska Galuh Nurwana
15/386051/SV/09437

Sistem rekomendasi merupakan salah satu komponen yang dikembangkan pada sistem toko online. Pada kasus ini, salah satu metode yang paling populer dan sering digunakan adalah *collaborative filtering*. Akan tetapi, metode ini mempunyai beberapa kelemahan. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud mengkombinasikan *metode collaborative filtering* dan *semantic similarity* dengan metode *Jiang-Conrath*, dan metode ini diharapkan dapat mengurangi beberapa kekurangan yang ada pada *collaborative filtering standard*.

Berdasarkan hasil dari beberapa percobaan, nilai MAE dari metode kombinasi *collaborative filtering standard* dengan *Jiang-Conrath* yang diuji mempunyai nilai yang lebih kecil daripada metode *collaborative filtering standard*, yaitu 3,2% berbanding 4,2%. Berdasarkan hasil tersebut, kombinasi dari kedua metode tersebut berhasil mengurangi beberapa kekurangan yang ada pada *collaborative filtering standard*, terutama pada masalah *cold-start item* dan *sparsity data*.

Kata kunci : Sistem Rekomendasi, *Collaborative Filtering*, *Jiang-Conrath*, Kombinasi, Parameter Kombinasi Semantik, *MAE*, *Cold-Start Item*, *Sparsity Data*.

ABSTRACT

RECOMMENDATION SYSTEM BASED ON COMBINATION OF COLLABORATIVE FILTERING AND JIANG-CONRATH

By :

Alviska Galuh Nurwana
15/386051/SV/09437

Recommendation system is a component which has been developed for online commerce purposes. In this issue, one of the popular methods that has been widely used is collaborative filtering. However, this method has some drawbacks and needs to be improved. Therefore, in this research a combination of collaborative filtering and a semantic similarity with Jiang-Conrath method has been done, and it is expected reducing some deficiencies on the original collaborative filtering method.

Based on the performance tests, the MAE value of the combination method of collaborative filtering with Jiang-Conrath has a smaller value than the standard collaborative filtering method, which is 3,2% relative to 4,2%. Based on these result, the combination of the two methods succeeded in reducing some of the deficiencies that exist in collaborative filtering standards, especially in the case of cold-start item and sparsity data.

Keywords : Recommendation System, Collaborative Filtering, Jiang-Conrath, Combination, Semantic Parameter, MAE, Cold-Start Item, Sparsity Data