

Sistem Rekomendasi Komunitas Pemuda di Kota Semarang berbasis Item-based Collaborative Filtering dengan Metode Adjusted Cosine Similarity

RIZKI DWI KELIMUTU

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106029@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Pemuda adalah aset bangsa yang akan meneruskan estafet pembangunan. Namun dalam praktiknya, banyak pemuda yang malah menghabiskan masa mudanya dengan sia-sia dengan terjerumus narkoba maupun pergaulan bebas. Di sisi lain, komunitas pemuda merupakan salah satu wadah dimana pemuda bisa berpartisipasi aktif bersama pemuda lainnya untuk menyelesaikan masalah sosial. Meskipun begitu, masih banyak pemuda yang kesulitan untuk menemukan peluang berkontribusi melalui komunitas serta tidak tau komunitas mana yang cocok untuknya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem rekomendasi komunitas sebagai acuan ketika para pemuda ingin ikut serta berkontribusi melalui komunitas yang sesuai dengan bidang kesukaannya. Melalui penelitian kali ini, penulis akan membuat sistem rekomendasi komunitas pemuda di Kota Semarang sehingga nantinya bisa dijadikan acuan bagi pemuda di Kota Semarang yang ingin berkontribusi melalui komunitas. Algoritma rekomendasi yang digunakan adalah item-based collaborative filtering. Algoritma tersebut menghitung rekomendasi berdasarkan perhitungan kemiripan komunitas dengan metode adjusted cosine similarity. Nilai kemiripan tersebut dihitung dari perolehan rating yang dilakukan pengguna. Dari hasil pengujian rekomendasi dari 25 komunitas dan 5 pengguna, dapat disimpulkan bahwa algoritma collaborative filtering dapat menyediakan rekomendasi komunitas yang berbeda-beda pada tiap pengguna sesuai dengan rating komunitas yang diberikannya.

Kata Kunci : sistem rekomendasi, komunitas, collaborative filtering

Semarang Youth Community Recommendation System based on Item-based Collaborative Filtering using Adjusted Cosine Similarity Method

RIZKI DWI KELIMUTU

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106029@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Youth is national asset that will continue our development relay. But in reality, many of them spent their youth in vain to lapse drugs, or promiscuity. In the other side, youth community is one platform where youth can actively participate with the others to solve social problem. However, many of them still face difficulties to find contribution opportunity also clueless about which youth community that match them the most. To overcome that problem, we need a youth community recommendation system as an reference when they want to contribute through youth community which accordance to their preference. In this research, researcher will make a youth community recommendation system in Semarang so it can be used as reference for the youth in Semarang who want to contribute through youth community. Recommendation algorithm that will be used here is item-based collaborative filtering. These algorithm compute recommendation based on community similarity computing using adjusted cosine similarity method. The similarity value will computed from the value of user rating. From the recommendation test using 25 community data and 5 users, we can conclude that collaborative filtering algorithm can provide youth community recommendation which differ on each user in accordance to each rating given.

Keyword : Recommendation system, youth community, collaborative filtering