

## ABSTRAK

### PENERAPAN METODE *ITEM-BASED COLLABORATIVE FILTERING* UNTUK REKOMENDASI WISATA KULINER KOTA BANDUNG

MUHAMMAD ADAM DZULQARNAIN – NIM 1157050100

Jurusan Teknik Informatika

Kementerian Pariwisata menetapkan Bandung sebagai salah satu destinasi kuliner di Indonesia. Jumlah tempat kuliner di Kota Bandung menurut Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung pada tahun 2017 adalah 396 dan dapat berkembang setiap tahunnya. Wisatawan yang berkunjung ke Kota Bandung akan dihadapkan oleh banyaknya pilihan tempat kuliner. Berdasarkan hasil penelitian mengenai kunjungan wisatawan dan bisnis kuliner di Kota Bandung, bahwa mayoritas wisatawan yang berwisata kuliner di Kota Bandung mengunjungi tempat kuliner berdasarkan rekomendasi anggota keluarga atau teman, hal tersebut menandakan bahwa rekomendasi merupakan hal yang penting dalam kegiatan wisata kuliner. Peran teknologi saat ini sangat mendukung dan dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan membangun sistem rekomendasi wisata kuliner Kota Bandung menggunakan metode *item-based collaborative filtering*. Pada penelitian ini, peneliti berfokus pada metode yang lebih spesifik yaitu *item-based collaboration filtering* untuk mencari kesamaan antar tempat wisata kuliner, kemudian *centered cosine* untuk perhitungan similaritas, dan digunakan metode *weighted sum* untuk pembobotan prediksi *rating* wisata kuliner di Kota Bandung. Perancangan sistem rekomendasi wisata kuliner Kota Bandung berhasil dibuat dengan metode pengembangan *waterfall* dan dapat diimplementasikan pada perangkat berbasis Android. Pengujian fungsional sistem menggunakan *black box* dan pengujian metode menggunakan *mean absolute error* dengan nilai *error* rata-rata 1,445.

**Kata Kunci:** *item-based collaborative filtering*, *centered cosine*, *weighted sum*, rekomendasi, wisata kuliner

## ABSTRACT

### *IMPLEMENTATION OF ITEM-BASED COLLABORATIVE FILTERING METHODS FOR CULINARY TOURISM RECOMMENDATIONS IN BANDUNG CITY*

MUHAMMAD ADAM DZULQARNAIN – NIM 1157050100  
Informatics Engineering

*The Ministry of Tourism sets Bandung as one of culinary destinations in Indonesia. The number of bistros, restaurants and cafes in Bandung according to The Department of Culture and Tourism Bandung in 2017 is 396 and can grow every year. Tourists who visit Bandung will be faced many choices of culinary places. Based on the result of research about tourist visits and culinary business in Bandung, the majority of tourists who culinary in Bandung visited culinary places based on the recommendation of their family or friends, it is indicates that recommendation is important in culinary tour. These days role of technology is very supportive and can be used to solve this problem with develop a culinary tourism recommendation system in Bandung city using item-based collaborative filtering. In this study, researcher focused on more specific method which is item-based collaboration filtering to search for similarity between culinary tourism places. Then, centered cosine to count similarity, and weighted sum is used to predict rating weight for culinary tourism in Bandung city. Designs of the culinary tourism recommendation system of Bandung city successfully made using waterfall development method and can be implemented on android based devices. Functional system tested using black box and using mean absolute error testing method with an average error value of 1.445.*

**Keywords:** *item-based collaborative filtering, centered cosine, weighted sum, recommendation, culinary tourism*