

APLIKASI SISTEM REKOMENDASI TEMPAT WISATA MENGUNAKAN ALGORITMA K-MEANS BERBASIS ANDROID

Nama : Tata Budi Utami
Nim : 195430034
Pembimbing I : Dyah Aryanti , S.Kom., M.Kom
Pembimbing II : Nuzul Hikmah, S.T., M.Kom

ABSTRAK

Aplikasi sistem rekomendasi tempat wisata berbasis Android dengan menggunakan algoritma K-Means Clustering. Penelitian berdasarkan pada kebutuhan wisatawan dalam menemukan destinasi wisata yang sesuai dengan preferensi serta keterbatasan informasi mengenai tempat wisata di wilayah Jawa Timur. Sistem dirancang untuk mengelompokkan 103 objek wisata berdasarkan kemiripan fasilitas seperti toilet, tempat ibadah, lahan parkir, warung, spot foto, wahana permainan, penginapan, gazebo, wahana air, pusat oleh-oleh, dan camping ground. Dengan metode K-Means, data destinasi wisata dikelompokkan ke dalam empat cluster utama sehingga proses rekomendasi lebih personal dan relevan bagi pengguna. Implementasi aplikasi menunjukkan keberhasilan dalam memberikan rekomendasi destinasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, mempermudah akses informasi wisata serta mendukung promosi wisata lokal. Hasil pengujian sistem menggunakan metode blackbox dan kuesioner user acceptance test (UAT) kepada 16 responden menghasilkan tingkat kepuasan pengguna sebesar 86%. Meskipun masih terdapat kekurangan pada cakupan data dan faktor-faktor penunjang rekomendasi, aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi efektif dalam membantu wisatawan serta pengelola destinasi pariwisata dalam mengembangkan promosi tempat wisata di era digital.

Kata kunci : Algoritma K-Means Clustering, Tempat Wisata, Android

**TOURIST ATTRACTION RECOMMENDATION SYSTEM APPLICATION
USING THE K-MEANS ALGORITHM BASED ON ANDROID**

Name : Tata Budi Utami
ID : 195430034
Advisor I : Dyah Aryanti , S.Kom., M.Kom
Advisor II : Nuzul Hikmah, S.T., M.Kom

ABSTRACT

An Android-based tourist destination recommendation system application using the K-Means clustering algorithm. The research is based on the needs of tourists in finding tourist destinations that match their preferences and the limited information available about tourist destinations in the East Java region. The system is designed to group 103 tourist attractions based on the similarity of facilities such as toilets, places of worship, parking lots, food stalls, photo spots, playgrounds, accommodations, gazebos, water rides, souvenir centers, and camping grounds. Using the K-Means method, tourist destination data is grouped into four main clusters so that the recommendation process is more personalized and relevant to users. The implementation of the application demonstrates its success in providing destination recommendations tailored to user needs, simplifying access to tourism information, and supporting local tourism promotion. Testing the system using the blackbox method and a user acceptance test (UAT) questionnaire administered to 16 respondents yielded a user satisfaction rate of 86%. Although there are still limitations in data coverage and supporting factors for recommendations, this application is expected to provide an effective solution in assisting tourists and tourism destination managers in developing tourism promotions in the digital era.

Keywords: *K-Means Clustering Algorithm, Tourist Destinations, Android*