

Penerapan Metode K-Means Dalam Pengelompokkan Daerah Wisata Di Kabupaten
Buleleng

Oleh
Agus Chandra Surasmaya, NIM 1829101005
Program Studi Ilmu Komputer

ABSTRAK

Pulau Bali adalah salah satu destinasi tempat wisata yang terkenal di Negara Indonesia, baik untuk wisatawan domestik atau wisatawan mancanegara. Saat ini Pemerintah Kabupaten Buleleng sedang gencar mempromosikan pariwisata Buleleng dengan berbagai acara yang diadakan. Acara-acara tersebut yakni, *Buleleng Festival*, *Twinlakes Festival*, *Lovina Festival*, *Pemuteran Bay Festival* dan lain-lain. Hal ini mengakibatkan kunjungan wisatawan meningkat. Namun, tidak semua daerah wisata mengalami peningkatan signifikan dari acara-acara tersebut. Hal ini bisa dilihat dari selisih kunjungan wisatawan yang lumayan besar diantara daerah wisata yang ada. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya informasi serta pengelompokan mengenai kunjungan wisatawan ke berbagai obyek wisata di Buleleng. Untuk hal tersebut pemerintah daerah memerlukan data pengelompokan daerah wisata dalam meningkatkan kunjungan wisatawan. Hal tersebut sangat diperlukan karena memudahkan pemerintah kabupaten Buleleng, khususnya dinas pariwisata dalam perencanaan strategi pemasaran pariwisata di berbagai daerah wisata sehingga promosi atau pemasaran pariwisata menjadi tepat sasaran. Dengan meningkatnya kunjungan wisatawan akan memberi dampak positif bagi pihak-pihak pariwisata. Peneliti menggunakan metode K-Means dalam penelitian ini. K-means merupakan salah satu metode data klustering non hirarki yang mempartisi data ke dalam bentuk satu atau lebih klaster. Dengan metode tersebut, diperoleh tiga klaster, yaitu klaster objek wisata favorit, klaster objek wisata cukup favorit dan klaster objek wisata kurang favorit akan menjadi bahan pertimbangan skala prioritas pemerintah kabupaten Buleleng untuk mengembangkan potensi objek daya tarik wisata untuk meningkatkan kunjungan wisatawan. Hasil yang diperoleh dengan K-Means adalah 8 objek wisata tinggi, 9 objek wisata sedang dan 14 objek wisata rendah, dengan K-Medoids adalah 7 objek wisata tinggi, 8 objek wisata sedang dan 16 objek wisata rendah.

Kata-kata kunci: *pariwisata, wisatawan, obyek wisata, k-means.*

Application of the K-Means Method in Grouping Tourist Areas in Buleleng Regenc

By

Agus Chandra Surasmaya, NIM 1829101005

Computer Science Study Program

ABSTRACT

The island of Bali is one of the famous tourist destinations in Indonesia, both for domestic tourists and foreign tourists. Currently, the Buleleng Regency Government is actively promoting Buleleng tourism with various events being held. These events are, Buleleng Festival, Twinlakes Festival, Lovina Festival, Pemuteran Bay Festival and others. This resulted in increased tourist visits. However, not all tourist areas experienced a significant increase from these events. This can be seen from the difference in tourist arrivals which is quite large between existing tourist areas. This is due to the lack of information and grouping regarding tourist visits to various tourist attractions in Buleleng. For this reason, local governments need data on grouping tourist areas in increasing tourist visits. This is very necessary because it makes it easier for the Buleleng district government, especially the tourism office in planning tourism marketing strategies in various tourist areas so that tourism promotion or marketing is right on target. Researchers used the K-Means method in this study. K-means is a non-hierarchical data clustering method that partitions data into one or more clusters. With this method, the results obtained can be in three clusters, namely the number of high visits, the number of moderate visits and the number of small visits where the cluster of small visits will be taken into consideration on the priority scale of the Buleleng district government to develop potential tourist attractions to increase tourist visits. The results obtained: high number of visits with the K-Means method as many as 8 attractions, K-Medoids as many as 7 attractions, the number of moderate visits with the K-Means method as many as 9 attractions, K-Medoids as many as 8 attractions, and the number of low visits with the K-Means method as many as 14 attractions, K-Medoids as many as 16 attractions.

Keywords: tourism, tourists, tourism objects, k-means.