

Pengelompokan Jurnal Referensi Tugas Akhir Menggunakan Metode *K-Means*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komputer saat ini sangat cepat dan mudah untuk diakses dengan adanya koneksi internet. Dalam tahap ini mahasiswa perlu banyak membaca buku, jurnal dan karya ilmiah untuk dapat membuat sebuah tugas akhir. Dalam proses pencarian dokumen dalam *search engine* terkadang yang muncul terlalu banyak sehingga pencarian dokumen sulit untuk mengidentifikasi informasi yang relevan. Dibutuhkan cara lain untuk pencarian yang lebih relevan misalnya, pengelompokan dokumen jurnal berbasis web yaitu dengan membentuk sebuah kelompok-kelompok kategori jurnal dengan sendirinya dengan penerapan sebuah algoritma. Dengan adanya pengelompokan dokumen jurnal, mahasiswa hanya perlu memasukan judul kemudian *website* memberikan jurnal-jurnal yang disajikan dalam kelompok-kelompok dengan kemiripan jurnal. Pengelompokan sebuah jurnal dapat terjadi karena terdapat algoritma yang mampu berkerja dalam mengelompokan dokumen jurnal berdasarkan kesamaan antar dokumen jurnal tersebut atau berdasarkan kelompoknya. Metode yang digunakan yaitu *K-means clustering* merupakan salah satu metode data *clustering non-hirarki* yang mengelompokan data dalam bentuk satu atau lebih *cluster/kelompok*. Data-data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokan dalam satu *cluster/kelompok* dan data yang memiliki karakteristik yang berbeda dikelompokan dengan *cluster/kelompok* yang lain sehingga data yang berada dalam satu *cluster/kelompok* memiliki tingkat variasi yang kecil.

Kata kunci : *search engine, K-means clustering, clustering non-hirarki*

Grouping of Final Project Reference Journals Using Methods K-Means

ABSTRACT

The development of information technology and computers is very fast and easy to access with an internet connection. In this stage students need to read a lot of books, journals and scientific works to be able to make a final assignment. In the process of searching documents in search engines sometimes that appears too much so that the search for documents is difficult to identify relevant information. It takes other ways for more relevant searches for example, grouping web-based journal documents by forming a group of journal categories by applying an algorithm. With the grouping of journal documents, students only need to enter the title, then the website provides journals that are presented in groups with journal similarities. Grouping a journal can occur because there are algorithms that are able to work in grouping journal documents based on the similarity between the journal documents or based on the group. The method used is K-means clustering is one method of non-hierarchical clustering data that groups data in the form of one or more clusters / groups. Data that has the same characteristics are grouped in one cluster / group and data that has different characteristics are grouped with other clusters / groups so that data in one cluster / group has a small level of variation.

Keywords : search engine, K-means clustering, clustering non-hirarki



UIN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG