

ABSTRAK

Pembangunan kesehatan merupakan bagian dari Pembangunan Nasional yang pada hakekatnya adalah penyelenggaraan upaya kesehatan untuk mencapai kemampuan hidup sehat bagi setiap penduduk agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang optimal, masalah kesehatan yang ada pada masyarakat di Indonesia yaitu masih minimnya tenaga kesehatan pada setiap wilayah. Salah satunya di Kabupaten Karawang, Tenaga kesehatan yang tidak tercukupi di beberapa **Kecamatan** yang ada di Karawang akan membuat masyarakat di Kecamatan tersebut kesulitan untuk hidup sehat dan mengobati penyakitnya. Penelitian ini menggunakan teknik *data minning* dalam proses pengolahan data dengan metode *K-Medoids clustering*. Metode *K-Medoids* merupakan bagian dari partitioning clustering yang cukup efisien dalam dataset yang kecil dan mencari titik yang paling representatif. Kelebihan metode ini mampu mengatasi kelemahan dari metode *K-Means* yang *sensitif* terhadap *outlier*. Kelebihan lainnya dari metode ini yaitu hasil proses clustering tidak bergantung pada urutan masuk dataset. Metode *K-Medoids* clustering dapat diterapkan pada data presentase tenaga kesehatan berdasarkan kecamatan, sehingga dapat diketahui pengelompokan kecamatan berdasarkan data tersebut. Dari data pengelompokan tersebut 3 *cluster* yaitu cluster 1 sebagai cluster terendah sebanyak 13 (empat belas) kecamatan, cluster 2 yaitu 8 (delapan) kecamatan sebagai cluster sedang dan 9 (sembilan) kecamatan sebagai cluster tertinggi yaitu cluster 3 dari presentasi tenaga kesehatan pada setiap kecamatan di kabupaten Karawang. Diharapkan penelitian ini memberikan informasi kepada pemerintah kabupaten Karawang tentang pengelompokan data tenaga kesehatan yang berdampak pada pemerataan jumlah tenaga kesehatan dalam pelayanan kesehatan terhadap masyarakat di kabupaten Karawang.

Kata Kunci: Tenaga Kesehatan *Algoritma K-Medoids Data Mining*

ABSTRACT

Health development is part of the National Development which in essence is the implementation of health efforts to achieve the ability to live a healthy life for every resident in order to realize an optimal degree of health. One of them is in Karawang Regency. Insufficient health workers in several sub-districts in Karawang will make it difficult for people in these sub-districts to live healthy and treat their illnesses. This research uses data mining techniques in data processing using the *K-Medoids* clustering method. The *K-Medoids* method is part of partitioning clustering which is quite efficient in small datasets and looks for the most representative point. The advantage of this method is that it can overcome the weakness of the K-Means method which is sensitive to outliers. Another advantage of this method is that the results of the clustering process do not depend on the order in which the dataset is entered. The *K-Medoids* clustering method can be applied to data on the percentage of health workers based on sub-districts, so that sub-districts can be grouped based on this data. From the grouping data, there are 3 clusters, namely cluster 1 as the lowest cluster of 13 (thirteen) sub-districts, cluster 2, namely 8 (eight) sub-districts as the medium cluster and 9 (nine) sub-districts as the highest cluster, namely cluster 3 from the presentation of health workers in each sub-district in Karawang district. It is hoped that this research will provide information to the Karawang district government about the grouping of health worker data which has an impact on the even distribution of the number of health workers in health services to the people in Karawang district.

Keywords: Health Workers *K-Medoids* Data Mining Algorithm

KARAWANG