

Penerapan Algoritma K-Means untuk Menentukan Tingkat Kesehatan Bayi dan Balita Pada Kabupaten dan Kota di Jawa Tengah

ERGA APRINA SARI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201105961@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Derajat kesehatan bayi dan balita mencerminkan kesehatan bangsa, sebab bayi dan balita sebagai generasi penerus bangsa memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan dalam meneruskan pembangunan bangsa. Berdasarkan alasan tersebut, masalah kesehatan bayi dan balita diprioritaskan dalam perencanaan atau penataan pembangunan bangsa. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat kesehatan bayi dan balita adalah dengan menggunakan teknik data mining. Penelitian ini menggunakan algoritma k-means. Dalam penelitian ini menggunakan keseluruhan indikator derajat kesehatan bayi dan balita yaitu angka kematian bayi, angka kematian balita, angka kesakitan dan status gizi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi data mining berbasis web dengan algoritma K-Means yang dapat mengklaster kabupaten-kabupaten yang ada di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan kemiripan karakteristik daerah yang ditinjau dari nilai indikator kesehatan bayi dan balita sehingga dapat diketahui tingkat derajat kesehatan bayi dan balita untuk setiap kabupaten/kota. Analisa hasil clustering dilakukan pada setiap indikator kesehatan dengan tiga kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Analisa dilakukan pada tiap indikator agar penanganan dari masalah kesehatan tersebut menjadi lebih terfokus dan tepat sasaran.

Kata Kunci : clustering, K-Means

IMPLEMENTATION OF K-MEANS ALGORITHM TO DETERMINE INFANTS AND TODDLER'S HEALTH IN CITY AND DISTRICT OF CENTRAL JAVA

ERGA APRINA SARI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201105961@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Health status of infants and toddlers reflect the health of the nation, for infants and toddlers as the next generation has the ability that can be developed in the continuing development of the nation. Based on these reasons, the health problems of infants and toddlers are prioritized in planning or arrangement of nation building. One technique that can be used to determine the level of health of infants and toddlers is to use data mining techniques. This study uses k-means algorithm. In this study, using the overall indicator of the health of infants and toddlers are infant mortality, toddlers mortality, morbidity and nutritional status. The purpose of this study is to produce a web-based data mining applications with K-Means algorithm to grouping districts in Central Java province based on similar characteristics of the area in terms of value indicators of the health of infants and toddlers in order to know the level of the health of infants and toddlers to each district / city. Analysis of the results of the clustering is done at each health indicator with three categories: high, medium and low. Analysis performed on each indicator so that the handling of these health problems become more focused and targeted.

Keyword : clustering, K-Means