

INTISARI

KLASTERISASI PENYAKIT BERDASARKAN USIA PASIEN DAN JENIS PENYAKIT MENGGUNAKAN K-MEANS CLUSTERING

Oleh:

METTA SOFIA

mettasofia7@gmail.com

Puskesmas Hanura terletak di desa Hanura, Kabupaten Pesawaran, Lampung, yang hadir memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat yang ada di Desa Hanura. Data yang digunakan adalah dari kunjungan pasien pada bulan Oktober-Desember 2023, yang berisi informasi usia, jenis penyakit, jenis kelamin, dan desa pasien. Penelitian ini bertujuan mencari pola penyebaran penyakit melalui usia pasien menggunakan *Data Mining* dengan algoritma *K-Means Clustering* berdasarkan usia pasien menggunakan tahapan KDD dengan proses *selection*, *cleaning*, *transformation*, *evaluation*, dan *knowledge*. Tools yang digunakan adalah Excel, RapidMiner, dan Tableau. Berdasarkan keterhubungan antar jenis penyakit, kelompok usia, dan jenis kelamin penderita tertinggi yaitu HT/Hipertensi, usia Lansia Akhir, Perempuan dengan persentase 5.34% dan Laki-laki 2.42%. Kelompok penderita tertinggi selanjutnya pada jenis penyakit, kelompok usia, dan desa pasien yaitu HT/Hipertensi, usia Lansia Akhir, serta penyebaran penyakit tertinggi berada di Desa Hanura dengan persentase 2.56%.

Kata Kunci: K-Means, Clustering, Puskesmas, Usia, Penyakit, KDD, RapidMiner, Tableau

ABSTRACT

DISEASE CLASSTERIZATION BASED ON PATIENT AGE AND TYPE OF DISEASE USING K-MEANS CLUSTERING

By:

METTA SOFIA

mettasofia7@gmail.com

Hanura Health Center is located in Hanura village, Pesawaran Regency, Lampung, which present to provide health services to the community in Hanura Village. The data used patient visits in October-December 2023, which contains information on the patient's age, type of disease, gender, and village. This study aims to find patterns of disease spread through patient age using Data Mining with the K-Means Clustering algorithm based on the age of patients using the KDD stages with the process of selection, cleaning, transformation, evaluation, and knowledge. The tools used are Excel, RapidMiner, and Tableau. Based on the relationship between types of disease, age groups, and types, the gender of the highest sufferers is HT/Hypertension, Late Elderly, Female with a percentage of 5.34% and Men at 2.42%. The next highest group of sufferers is: type of disease, age group, and patient village, namely HT/Hypertension, Late Elderly, and the highest spread of disease was in Hanura Village with a percentage of 2.56%.

Keywords: K-Means, Clustering, Community Health Center, Age, Disease, KDD, RapidMiner, Tableau