

ABSTRAK

ANALISIS KLASTER BERHIRARKI DENGAN METODE WARD PADA JUMLAH KASUS PENYAKIT MENULAR DI PROVINSI SUMATERA BARAT TAHUN 2021

Kesehatan merupakan persoalan penduduk setiap tahunnya. Oleh karena itu, pembangunan kesehatan sangatlah penting. Penyakit menular adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme, seperti virus, bakteri, parasit, atau jamur, dan dapat berpindah dari satu penderita ke penderita lain. Analisis klaster merupakan metode yang digunakan untuk mengelompokkan objek-objek berdasarkan kemiripan karakteristik yang dimiliki. Tujuan penelitian ini adalah mengelompokkan Kabupaten/Kota berdasarkan jumlah kasus penyakit menular di Provinsi Sumatera Barat tahun 2021 dengan Metode *Ward*. Pada penelitian ini ada terdapat 19 Kabupaten/Kota yang akan dikelompokkan berdasarkan 8 jenis variabel jumlah kasus penyakit menular. Hasil dari penelitian ini yaitu pada tahun 2021 terdapat 2 klaster yang terbentuk. Klaster 1 yang beranggotakan 13 Kabupaten/Kota. Klaster 2 yang beranggotakan 6 Kabupaten/Kota.

Kata Kunci: *Analisis Klaster Hirarki, pengelompokkan, Penyakit Menular, Metode Ward.*

ABSTRACT

ANALYSIS OF HIERARCHIC CLUSTER USING THE WARD METHOD ON THE NUMBER OF INFECTIOUS DISEASES IN WEST SUMATRA PROVINCE IN 2021

Health is a population problem every year. Therefore health development is very important. Infectious diseases are infectious diseases caused by microorganisms, such as viruses, bacteria, parasites or fungi, and can be transferred from one patient to another. Cluster Analysis is a method used to group objects based on their similar characteristics. Cluster analysis uses a hierarchical method in which a grouping process is carried out in stages. The purpose of this study is to group Districts/Cities based on the number of cases of infectious diseases in West Sumatra province in 2021 using the ward method. In this study there are 19 Districts/Cities which will be grouped based on 8 types of variable number of cases of infectious diseases. The result of this study are that in 2021 there will be 2 clusters formed cluster 1 which consist of 13 municipalities. Cluster 2 which consists of 6 municipalities.

Keywords: Hierarchical Cluster Analysis, Grouping, Infectious Diseases, and Ward Method.