

## **PEMETAAN PERSEBARAN PENYAKIT MENULAR (DIARE, DBD, DAN TB) DI KECAMATAN UMBULHARJO, KOTA YOGYAKARTA**

**Oleh**

Setya Basana D.

11/316554/GE/07128

### **INTISARI**

Umbulharjo merupakan kecamatan terluas dengan jumlah penduduk terbanyak di Kota Yogyakarta pada tahun 2016 yang tersebar di dalam 6 desa yaitu Giwangan, Muja Muju, Pandeyan, Semaki, Sorosutan, Tahunan, dan Warungboto. Hal tersebut berbanding lurus dengan jumlah kasus penyakit menular yaitu diare, DBD (Demam Berdarah Dengue) dan TB (Tuberkulosis) yang terjadi di Kecamatan Umbulharjo di mana lebih tinggi dibandingkan dengan kecamatan-kecamatan lain yang ada di Kota Yogyakarta. Penelitian ini memiliki tujuan untuk memetakan tingkat kejadian penyakit menular dan mengetahui pola distribusi penyakit menular yang terdapat di Kecamatan Umbulharjo.

Penelitian ini menggunakan metode yaitu pengumpulan data jumlah kejadian penyakit menular (diare, DBD dan TB) dari Puskesmas Umbulharjo I dan Puskesmas Umbulharjo II, melakukan perhitungan nilai *Incident Rate* (IR), mengklasifikasikan nilai IR menggunakan 5 metode klasifikasi (interval teratur, interval aritmetik, interval geometrik, interval kuantiles dan *dispersal graph*), melakukan uji klasifikasi untuk menentukan metode klasifikasi terbaik, membuat peta tingkat kejadian penyakit menular (diare, DBD dan TB) menggunakan metode klasifikasi terbaik dan melakukan analisis pola distribusi menggunakan *Autocorrelation Moran's*.

Hasil dari penelitian ini adalah adanya variasi metode klasifikasi yang digunakan untuk memetakan tingkat kejadian penyakit menular (diare, DBD dan TB) di Kecamatan Umbulharjo yaitu metode klasifikasi interval aritmetik paling baik untuk memetakan tingkat kejadian penyakit diare, metode klasifikasi interval teratur paling baik untuk memetakan tingkat kejadian penyakit DBD dan metode klasifikasi interval geometrik paling baik untuk memetakan tingkat kejadian penyakit TB. Pola distribusi penyakit menular diare dan TB cenderung *random* sedangkan penyakit menular DBD memiliki pola distribusi yang tergolong mengelompok.

Kata kunci: diare, DBD, penyakit menular, pemetaan, SIG, TB

## MAPPING OF SPREAD INFECTIVE DISEASES (DIARRHEA, DHF, AND TB) IN UMBULHARJO DISTRICT, CITY OF YOGYAKARTA

By

Setya Basana D.

11/316554/GE/07128

### ABSTRACT

*Umbulharjo is the widest district with the largest population in the city of Yogyakarta in 2016 spread in 6 villages namely Giwangan, Muja Muju, Pandeyan, Semaki, Sorosutan, annual, and Warungboto. This is directly proportional to the number of cases of infectious diseases: diarrhea, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) and Tuberculosis (TB) that occurred in Umbulharjo District. This study aims to map the incidence of infectious diseases (diarrhea, DHF and TB) and find out the distribution patterns of infectious diseases (diarrhea, DHF and TB) found in Umbulharjo District.*

*This study uses the method of collecting data on the number of infectious diseases (diarrhea, dengue and tuberculosis) from Umbulharjo I Health Center and Umbulharjo II Health Center, calculating Incident Rate (IR), classifying IR values using 5 classification methods (equal interval, arithmetic interval, geometric interval, interval of quantiles, and dispersal graph), conducting classification tests to determine methods the best classification, making the map of the incidence rate of infectious diseases (diarrhea, DHF and TB) using the best classification method and analyzing distribution patterns using Moran's Autocorrelation.*

*The results of this study are variations in the classification methods used to map the incidence rate of infectious diseases (diarrhea, DHF and TB) in Umbulharjo Subdistrict: arithmetic interval classification method is the best for mapping the incidence rate of diarrheal diseases, regular interval classification method is the best for mapping the incidence rate of DHF and geometric interval classification method for mapping the incidence rate of TB disease. Diarrhea and TB infectious disease distribution patterns tend to be random while DHF infectious diseases have a clustered distribution pattern.*

**Key word:** *diarrhea, DHF, infectious diseases, mapping, SIG, TB*