

ABSTRAK

Latar Belakang: Penyakit tuberkulosis (TB) sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di dunia. Secara global pada tahun 2017 diperkirakan 10 juta orang tertular penyakit TB yang terdiri dari 5.8 juta kasus terjadi pada pria, 3.2 juta kasus terjadi pada wanita dan 1 juta kasus terjadi pada anak-anak. Di Indonesia, total jumlah kasus TB mencapai 420.994 kasus. Untuk Wilayah Sulawesi Utara pada tahun 2017, tercatat 6.944 kasus TB dan wilayah Kota Manado merupakan wilayah dengan jumlah kasus TB terbanyak di Sulawesi Utara yaitu sebesar 1.804. Kasus TB rentan terhadap pengelompokan (*cluster*). Pengelompokan yang terjadi memungkinkan adanya perbedaan insiden kasus antarlokasi geografis. Penggunaan sistem informasi geografis (SIG) menjadi alat yang berpotensi untuk mendapatkan data pengelompokan kasus serta memungkinkan untuk dapat ditentukan dimana suatu kasus penyakit banyak terjadi.

Tujuan Penelitian: Untuk mendeskripsikan sebaran penyakit tuberkulosis berdasarkan karakteristik lingkungan, demografi dan sosioekonomi di Wilayah Kota Manado

Metode Penelitian: Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian survei dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* serta menggunakan sistem informasi geografis (SIG) dalam pemetaan sebaran kasus tuberkulosis.

Hasil Penelitian: Gambaran lingkungan kasus TB sebagian besar memiliki jenis dinding permanen (80,13%), jenis lantai kedap air (96,15%), ventilasi yang memenuhi persyaratan (73,72%), kepadatan hunian yang rendah (53,21%) dan pencahayaan dalam rumah yang tidak memenuhi persyaratan (80,13%). Jumlah responden terbanyak termasuk memiliki tingkat pendidikan tinggi (73,72%) dan tingkat pendapatan keluarga rendah (50,97%). Jumlah responden terbanyak yaitu laki-laki (60,26%) dan untuk kategori umur sebagian besar responden termasuk pada kategori umur produktif yaitu 25-54 tahun (54,19%). Jumlah kasus TB paling banyak memiliki tempat tinggal pada wilayah dengan kepadatan penduduk >10.0001 Jiwa/Km².

Kesimpulan: Berdasarkan jarak tempat tinggal dengan fasilitas kesehatan, jumlah pasien TB sebagian besar memiliki tempat tinggal yang berjarak 500 meter dari fasilitas kesehatan. Terdapat 6 cluster kasus TB di wilayah kota manado dengan p value kurang dari 0,05.

Kata Kunci: SIG, Tuberkulosis, Lingkungan, Demografi, Sosioekonomi

ABSTRACT

Background of the study: Until now, Tuberculosis is still one of the world's health problem. In 2017, globally, there were about 10 million people infected by Tuberculosis consisted of 5,8 million cases on man, 3,2 million cases on woman and 1 million cases on children. In Indonesia, the amount of Tuberculosis cases is 420.994. In North Sulawesi, at 2017, there are 6.944 cases registered and Manado had the highest rate with 1.804 cases. Tuberculosis is very susceptible to cluster. This clustering enabled the possibility to identified the difference of Tuberculosis's incident by location and geographies. Geographic Information System turns out to be a potential tool to get the clustering data and enabled to determine where is the place with the most tuberculosis cases.

Purpose of the study: To describe the spread of tuberculosis based on characteristics of environmental, demographic and socioeconomic in the Manado.

Research Method: This study used survey research with cross sectional approach and Geographic Information System was used in Tuberculosis spreading cases' mapping.

Result of the study: The representation of tuberculosis' environment was most of them had a permanent wall (80,13%), waterproof floor (96,15%), an appropriate ventilation (73,72%), the density of residences was low (53,21%), and a house-lighting that didn't fill the requirements (80,13%). The highest number of respondent was male (60,26%) and for age categorial, the majority was in productive ages which is 25-54 years old. The highest number of TB cases (32,21%) live in high population areas.

Conclusion: Based on the distance of residence with health facilities, the majority of TB patients mostly have a residence within 500 meters of a health facility. There are 6 clusters of TB cases in the city of Manado with a p value of less than 0,05.

Keywords: GIS, Tuberculosis, Environment, Demography, Socioeconomy.