

TESIS

**ANALISIS DISTRIBUSI SPASIAL FAKTOR RISIKO PENYEBARAN
TUBERKULOSIS BASIL TAHAN ASAM POSITIF DI KABUPATEN
DHARMASRAYA TAHUN 2015**



Komisi Pembimbing

Prof. Dr. dr. Delmi Sulastri, MS, SpGK

Dr. dr. H. Edison, MPH

**PROGRAM STUDI MEGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
PASCASARJANA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2017**

ANALISIS DISTRIBUSI SPASIAL FAKTOR RISIKO PENYEBARAN TUBERKULOSIS BASIL TAHAN ASAM POSITIF DI KABUPATEN DHARMASRAYA TAHUN 2015

Oleh : WAHYU OPSALDI (1420322001)

(Dibimbing oleh : Prof. Dr. dr. Delmi Sulastri, MS, SpGK dan Dr. dr. H. Edison, MPH)

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular pembunuh nomor satu di dunia. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 menunjukkan bahwa terdapat 9,6 juta kasus TB yang tersebar di seluruh negara didunia. Penyakit TB disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang ditularkan melalui *droplet* atau bercak dahak dari pasien yang terinfeksi.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *deskriptif analitik* dengan rancangan *case control*. Kelompok kasus yaitu penderita BTA (+) dan kelompok kontrol yaitu bukan penderita TB. Analisis spasial dilakukan dengan pengambilan titik koordinat alat bantu Aplikasi *Smartphone GPS Essentials*. Pengolahan data SIG menggunakan perangkat lunak *ArcGis Version 9.3* dan Aplikasi *SatScan*.

Berdasarkan hasil penelitian didapat dua *clustering* kasus TB Paru BTA (+) yaitu satu *Most Likely Cluster* di wilayah Kecamatan Pulau Punjung dan *Secondary Cluster* terdapat di wilayah Kecamatan Koto Baru dan berada dekat pasar dan jalan Lintas Sumatera. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian TB BTA (+) di Kabupaten Dharmasraya tahun 2015 adalah Tingkat pendidikan, pendapatan, pencahayaan, sedangkan ventilasi, keberadaan fasyankes, dan kepadatan hunian bukan merupakan faktor risiko. Faktor risiko paling dominan berhubungan dengan kejadian TB paru BTA (+) adalah pencahayaan.

Faktor risiko yang menyebabkan kejadian TB BTA (+) setelah dikontrol analisis multivariat adalah pendapatan dan pencahayaan. Diharapkan pemanfaatan dan mengembangkan penggunaan aplikasi Sistem Informasi Geografis dengan analisis spasial untuk kegiatan monitoring dalam program pencegahan dan penanggulangan penularan TB karena untuk mendapatkan titik koordinat hanya membutuhkan *smartphone*.

Kata Kunci : TBA BTA (+), Faktor Risiko, *cluster*

THE SPATIAL DISTRIBUTION ANALYSIS OF TUBERCULOSIS RISK FACTORS BASIL ACID RESISTANT POSITIVE ON DHARMASRAYA IN 2015

By: Wahyu Opsaldi (1420322001)

(Supervised by Prof. Dr. dr. Delmi Sulastri, MS, SpGK and Dr. dr. H. Edison, MPH)

Abstract

Tuberculosis (TB) is the number one killer transmitted infections disease in the world. Based on the World Health Organization (WHO) data's in 2015 show that there is 9.6 million cases of TB widespread on the world. TB disease caused by mycobacterium tuberculosis germs that is transmitted through droplet or Spotting phlegm from infected patients.

This research is analytic descriptive with case control design. The case group is patients with BTA (+) and case control groups is instead of TB patients. Spatial analysis done with the point coordinates tools Smartphone GPS Essentials application. SIG's data processing using ArcGis software version 9.3 and SatScan applications.

Based on the results of research acquired two cases clustering of pulmonary tuberculosis with BTA (+) namely the Most Likely Cluster in the Pulau Punjung sub-district and Secondary Cluster was found in Koto Baru sub-district near of public market and road traffic of Sumatera. Research results show that the risk factors associated with the TB BTA (+) on Dharmasraya district in 2015 is the educational level, income, lighting. Meanwhile ventilation, Health facilities, and massiveness population are not the risk factors. The most dominant risk factors of pulmonary TB with BTA (+) is lighting.

The risk factors causes pulmonary TB with BTA (+) after controlled with multivariate analysis are income and lighting. Further more, the utilization and develop of Geographical Information System (SIG) applications with spatial analysis are expected to be used for monitoring activities in the programme of prevention and overcoming of transmission TB because only need samrtphone to gain a point coordinates.

Key Words : TBA BTA (+), Risk Factors, cluster

