

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLTEKKES KEMENKES TANJUNG KARANG  
JURUSAN KESEHATA LINGKUNGAN  
PROGRAM SARJANA TERAPAN

Skripsi, Juni 2025  
Al Insan Mulya

**Pemetaan Daerah Rentan Tuberkulosis Paru (TBC) Secara Spasial  
Menggunakan Metode AHP Dan Overlay Di Kabupaten Way Kanan Tahun  
2025**

xiv + 108 Halaman + 14 Table + 6 Pemetaan + 1 grafik + 7 Lampiran

**RINGKASAN**

Tuberkulosis atau yang sering disebut TB di Kabupaten Way Kanan menjadi salah satu masalah tertinggi di tahun 2024 dengan ditemukan kasus kejadian yang meningkat dari tahun tahun sebelumnya, dan banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya kejadian penyakit tersebut. Pada penelitian ini, penulis mengaplikasikan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengetahui gambaran peta kerentanan pada kasus TB Paru berdasarkan jumlah kasus yang terlapor di Dinas Kesehatan Kabupaten Way Kanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan daerah resiko TB dengan menggabungkan metode AHP dan Overlay.

Penelitian ini untuk mengetahui sebaran geografis faktor resiko Kasus TB Paru secara spasial di wilayah Kabupaten Way Kanan. Pelaksanaan penelitian di Wilayah Kabupaten Way Kanan dari bulan Maret – Mei 2025. Pendekatan dalam penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan desain studi ekologi. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang didapat dari institusi-institusi terkait dan juga data primer. Metode yang digunakan dalam menentukan skoring atau pembobotan adalah dengan menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process*) oleh Thomas L Saaty dan juga analisis spasial untuk melihat kecenderungan antar variabel berdasarkan wilayah.

Gambaran kerentanan Kasus TB Paru di Kabupaten Way Kanan berdasarkan analisis *Weighted Overlay* terbagi menjadi tiga kategori kerentanan, kasus TB Paru di Kabupaten Way Kanan daerah yang rentan untuk faktor risiko kasus TB Paru terdapat pada Kecamatan Banjit, Baradatu, Pakuan Ratu, Negara Batin. Untuk mengurangi kasus TB Paru masyarakat harus meningkatkan faktor kesehatan lingkungan rumah, sehingga dapat pencegahan penularan sehingga meminimalkan terjadinya TB Paru. Selain itu, perlu dilakukan proyeksi penyakit TB Paru untuk ramalan kedepan dengan bantuan *software Geographic Information System* (GIS) dalam bentuk pemetaan.

Kata Kunci : TB Paru, Spasial, GIS, AHP  
Daftar Bacaan : 15 (2016-2024)

MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF INDONESIA  
TANJUNG KARANG MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC  
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH  
APPLIED GRADUATE PROGRAM

Thesis, June 2025  
Al Insan Mulya

**Mapping of Areas Vulnerable to Pulmonary Tuberculosis (TB) Spatially  
Using AHP and Overlay Methods in Way Kanan Regency in 2025**  
xiv + 108 Pages + 14 Tables + 6 Map + 1 Chart + 7 Attachments

### SUMMARY

Tuberculosis or often called TB in Way Kanan Regency is one of the highest problems in 2024 with cases found to have increased from previous years, and many factors influence the occurrence of the disease. In this study, the author applied the Geographic Information System (GIS) to find out the vulnerability map of Pulmonary TB cases based on the number of cases reported to the Way Kanan Regency Health Office. The purpose of this study was to determine TB risk areas by combining the AHP and Overlay methods.

This study is to determine the geographical distribution of risk factors for Pulmonary TB cases spatially in the Way Kanan Regency area. The research was carried out in the Way Kanan Regency area from March to May 2025. The approach in this study is quantitative using an ecological study design. The data used in this study are secondary data obtained from related institutions and also primary data. The method used in determining scoring or weighting is by using AHP (Analytical Hierarchy Process) by Thomas L Saaty and also spatial analysis to see the tendency between variables based on region.

The description of the vulnerability of Pulmonary TB cases in Way Kanan Regency based on the Weighted Overlay analysis is divided into three categories of vulnerability, Pulmonary TB cases in Way Kanan Regency, areas that are vulnerable to risk factors for Pulmonary TB cases are in Banjit, Baradatu, Pakuan Ratu, Negara Batin Districts. To reduce Pulmonary TB cases, the community must improve the health factors of the home environment, so that transmission can be prevented and the occurrence of Pulmonary TB can be minimized. In addition, it is necessary to carry out projections of Pulmonary TB disease for future predictions with the help of Geographic Information System (GIS) software in the form of mapping.

Keywords : Pulmonary TB, Spatial, GIS, AHP  
References : 15 (2016-2024)