

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis, atau yang lebih dikenal sebagai TBC, adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini dapat menyerang paru-paru serta berbagai organ lainnya dalam tubuh. (Presiden Republik Indonesia, 2021).

Bakteri penyebab TBC menyebar melalui udara dari penderita yang terinfeksi. Meskipun umumnya menyerang organ paru-paru, kuman ini juga bisa mempengaruhi bagian tubuh lainnya, yang dikenal sebagai infeksi ekstra paru. Sekitar seperempat penduduk dunia terinfeksi dengan kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Sekitar 89% TBC diderita oleh orang dewasa (56,5% laki-laki dan 32,5% perempuan) dan 11% diderita oleh anak-anak. Hingga kini, TBC tetap menjadi penyebab kematian tertinggi kedua setelah HIV/AIDS, serta termasuk dalam daftar 20 penyebab utama kematian di seluruh dunia. (Kementrian Kesehatan, 2023)

Pada tahun 2023 jumlah semua kasus TBC yang ditemukan sebanyak 821.200 kasus 77,5% meningkat cukup tinggi bila dibandingkan semua kasus TBC yang ditemukan pada tahun 2022 yaitu sebesar 677.464 kasus. Jumlah kasus tertinggi dilaporkan berasal dari provinsi yang memiliki jumlah populasi yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Sampai saat ini Indonesia merupakan

negara peringkat kedua setelah india terkait penyakit TBC. (Profil Kesehatan Indonesia, 2023)

Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2021 melaporkan Persentase cakupan penemuan dan pengobatan TBC tercapai 41,70% dari target 85%, dengan capaian kinerja 49%. Capaian Treatment Coverange tahun 2022 di Provinsi Lampung mengalami kenaikan yaitu sebesar 53.08% sedangkan tahun 2023 yaitu 57%. Kabupaten Metro mencapai angka Case Detection Rate (CDR) TBC tertinggi, yaitu 109%, sementara Kabupaten Lampung Timur mencatat CDR terendah, yaitu 29% disusul oleh Kabupaten Way Kanan yaitu 32%. Angka CDR yang tinggi menunjukkan bahwa semakin banyak kasus TBC yang terdeteksi dan diobati secara dini, sehingga dapat mengurangi angka penularan di masyarakat. Sebaliknya, CDR yang rendah mengindikasikan masih banyak kasus TBC yang belum teridentifikasi, yang berarti risiko penularan TBC di Kabupaten/Kota tersebut tetap tinggi (*Lampung Provincial Health Office, 2024*). Dinas Kesehatan Kabupaten Way Kanan telah menetapkan sasaran jumlah terduga TBC di Kabupaten Way Kanan pada tahun 2024 sebanyak 1.236 orang dan sebanyak 518 orang (42%) telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar.

AHP salah satu metode untuk menilai atau memberikan bobot dari beberapa variabel di banding dengan variabel yang lain sehingga terlihat mana yang lebih penting nilai di antara kedua nya. Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah sebuah model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh *Thomas L. Saaty*. Model pendukung keputusan ini akan membagi masalah yang kompleks dan melibatkan berbagai faktor atau kriteria menjadi sebuah hirarki.

Penyampaian informasi mengenai kasus tuberculosis sering kali disajikan dalam bentuk grafik dan tabel. Untuk meningkatkan efektivitas pengendalian TBC, diperlukan terobosan dalam metode penyampaian informasi. Berkat kemajuan teknologi informasi saat ini, salah satu pendekatan yang menjanjikan adalah pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk integrasi data yang lebih baik.(Supriyanto, 2009)

Dalam lima tahun terakhir ini, penelitian yang mengeksplorasi pemanfaatan AHP dan GIS telah banyak di gunakan dalam penelitian di bidang lingkungan (Douha & Kalla, 2021), (Farnad et al., 2023), (Senapati & Das, 2024). Namun belum ada pemanfaatan AHP dan GIS dalam pemetaan daerah rentan TBC melalui pendekatan spasial. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan faktor risiko TBC paru, yang diharapkan dapat membantu dalam penentuan prioritas program pengendalian TBC di wilayah tersebut. Penting untuk dicatat bahwa dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder untuk setiap variabel yang dianalisis.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana distribusi geografis faktor risiko kejadian TBC Paru secara spasial di Kabupaten Way Kanan.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daerah rentan kasus TBC (TBC) secara spasial dengan metode AHP dan Overlay di Kabupaten Way Kanan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui sebaran geografis kasus TBC di Kabupaten Way Kanan.
- b. Mendapatkan nilai bobot faktor risiko kasus TBC dengan metode AHP.
- c. Menghasilkan peta kerentanan kasus TBC dengan metode overlay di Kabupaten Way Kanan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini adalah agar hasilnya dapat memperluas wawasan dan menjadi referensi yang berharga, khususnya dalam bidang Sistem Informasi Geografi (SIG) untuk analisis spasial dan penelitian kesehatan.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Penulis

Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam analisis spasial faktor risiko TBC dengan memanfaatkan data kesehatan dari Kabupaten Way Kanan dan menganalisisnya secara spasial menggunakan teknologi sistem informasi geografis (SIG).

b. Bagi Instansi

Mempelajari sebaran kasus TBC dan risiko terjadinya penyakit ini merupakan langkah penting dalam merumuskan kebijakan serta program pencegahan TBC yang tepat di Kabupaten Way Kanan.

c. Bagi Masyarakat

Menjadi sumber informasi bagi masyarakat tentang gambaran geografis sebaran kasus dan tingkat kerawanan TBC di wilayah Kabupaten Way Kanan.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada faktor risiko fisik bertujuan untuk menganalisis sebaran geografis kasus TBC di Kabupaten Way Kanan pada tahun 2025 tidak sampai kepada perilaku minum obat penderita. Penelitian ini akan mempertimbangkan berbagai faktor, termasuk kepadatan pemukiman, tingkat kemiskinan, kepadatan hunian, keadaan fisik lingkungan rumah, serta kebiasaan merokok.