

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit menular di Indonesia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama. Salah satunya adalah penyakit *Tuberculosis* (TB). TB adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Infeksi ini bersifat sistemik sehingga dapat mengenai semua organ dengan paru sebagai lokal infeksi primer (Nofizar *et al.*, 2010). Penanganan penyakit TB semakin bertambah dengan munculnya MDR TB (*Multiple Drug Resistant*) TB. MDR TB merupakan penyakit TB yang telah mengalami resisten terhadap *isoniazid* (INH) dan *rifampisin* serta satu atau lebih obat anti *tuberkulosis* (OAT) berdasarkan pemeriksaan laboratorium yang terakreditasi (Dinkes Jatim, 2013). MDR TB menjadi masalah terbesar dalam penanggulangan dan pencegahan TB dunia. Proses pengobatan TB membutuhkan biaya lebih mahal dan waktu lebih lama. Hal tersebut dapat menjadi beban masyarakat dan membawa banyak kematian bagi penderita (Munir *et al.*, 2010)

Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2012, Indonesia termasuk negara yang dikategorikan sebagai *highburden countries* terhadap TB Paru yaitu menduduki peringkat kelima sebagai negara penyumbang penyakit TB setelah India, China, Afrika Selatan dan Nigeria. Menurut WHO (2013) diperkirakan setiap tahun ada 429.720 kasus baru dan 66.000 kematian akibat TB. Sebagian besar TB terjadi di wilayah Asia yaitu sekitar 59%. Berdasarkan seluruh insiden TB tersebut, sekitar 3,6% menjadi MDR-TB. Pada tahun 2010, diperkirakan kasus MDR-TB sebesar 650.000 kasus dengan 40% kasus MDR-TB berasal dari China dan India. Indonesia berada pada ranking ke-9 negara dengan beban MDR-TB tertinggi di dunia dengan jumlah kasus 6.300. Angka MDR-TB diperkirakan sebesar 2% dari seluruh kasus TB baru dan 20% dari kasus TB dengan pengobatan ulang (Munawwarah *et al.*, 2013).

Salah satu wilayah di Indonesia yang mengalami kasus penyakit TB yaitu Jawa Timur. Provinsi Jawa Timur menempati urutan kedua di Indonesia dalam

jumlah penderita TB BTA positif kasus baru di bawah Provinsi Jawa Barat, sedangkan untuk semua tipe menduduki peringkat ketiga setelah Jawa Barat dan Jawa Tengah (Dinkes Jatim, 2013). Pada tahun 2012 terdapat 55 pasien TB MDR yang diobati di dua RS rujukan TB MDR, yaitu di RSUD dr. Soetomo dan RSUD dr. Saiful Anwar Malang, diperkirakan setiap tahun ada 169 kasus TB MDR baru di Jawa Timur (Dinkes Jatim, 2013).

Faktor utama yang menyebabkan penyakit TB-MDR adalah berasal dari pemberi pelayanan kesehatan dan beberapa pendekatan program yang dipakai untuk manajemen kegagalan pengobatan pasien dapat gagal sehingga menjadi hambatan utama dalam penanggulangan TB-MDR. Adapun faktor lingkungan seperti persebaran rumah sehat di suatu daerah juga dapat menjadi pencegah persebaran penyakit TB-MDR di daerah tersebut. Kondisi rumah sehat yang buruk dapat menyebabkan persebaran penyakit TB-MDR menjadi lebih tinggi begitu juga sebaliknya Kondisi rumah sehat yang baik dapat menyebabkan persebaran penyakit TB-MDR lebih rendah.

Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dalam survey pendahuluan pada tanggal 1 Oktober 2018 di Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi diperoleh data jumlah penderita TB-MDR dari tahun 2012 – 02 Oktober 2018 dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Tabel 10 Besar Fasyankes Penderita TB-MDR Tahun 2012 – 2 Oktober 2018 di Kabupaten Banyuwangi

NO	FASYANKES/PKM	TOTAL PENDERITA
1.	TEGALDLIMO	5
2.	BENCULUK	5
3.	SINGOTRUNAN	4
4.	KEDUNGREJO	3
5.	KEBAMAN	3
6.	SEPANJANG	3
7.	MOJOPANGGUNG	2
8.	KLATAK	1
9.	PASPAN	1
10.	SOBO	1
	JUMLAH	28

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi (2018)

Berdasarkan data penyakit TB-MDR tersebut, maka perlu proses penanggulangan untuk mencegah persebaran penyakit TB-MDR di Kabupaten Banyuwangi. Majunya teknologi informasi yang sangat penting dan sangat dibutuhkan oleh masyarakat salah satunya adalah kebutuhan informasi geografis, dimana dalam mengelola data yang beragam ini memerlukan suatu sistem informasi yang mampu terintegrasi dalam mengolah data spasial dan non spasial secara efektif dan efisien, salah satunya adalah *Geographic Information System* atau sering disebut juga GIS (Guruh, 2013). Upaya pengendalian TB-MDR telah dilakukan oleh dinas kesehatan Kabupaten Banyuwangi dengan penyuluhan program DOTS, namun penggunaan Sistem Informasi Geografis untuk mengetahui distribusi penyakit belum pernah dilakukan. Pentingnya dilakukan peta distribusi suatu penyakit untuk mempelajari faktor yang mempengaruhi ditinjau dari *agent, host, environment* dan geografis yang sangat berguna untuk membantu mengimplementasikan rencana secara tepat (Laila, 2014).

GIS (*Geographic Information System*) merupakan sebuah sistem atau teknologi berbasis komputer yang dibangun dengan tujuan untuk mengumpulkan, meyimpan, mengelola dan menganalisa, serta menyajikan data dan informasi dari suatu obyek atau fenomena yang berkaitan dengan letak atau keberadaanya di permukaan bumi. Banyak sekali masalah yang dapat ditangani oleh sistem informasi geografis. Salah satunya pada bidang kesehatan, yaitu untuk mempelajari hubungan antara lokasi, lingkungan dan kejadian penyakit oleh karena itu kemampuannya dalam mengelola dan menganalisis serta menampilkan data spasial (Setyawan, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penting untuk dilakukan pemetaan penyebaran penyakit MDR Tuberkulosis serta melakukan analisis faktor penyebab guna menentukan faktor penyebab yang mempengaruhi terjadinya kasus MDR Tuberkulosis. Pemetaan penyebaran penyakit MDR Tuberkulosis yang disertakan dengan analisis faktor penyebab diharapkan dapat mengetahui mengenai penyebab lain dari penyakit TB-MDR terutama yang terjadi di Kecamatan Tegaldlimo dengan intensitas penderita TB-MDR tertinggi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membuat peta digital dan mendeskripsikan penyebaran penyakit Tuberkulosis MDR beserta analisis faktor penyebab di Kabupaten Banyuwangi ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Merancang dan membuat peta digital penyakit Tuberkulosis MDR di Kabupaten Banyuwangi

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Membuat peta digital Kabupaten Banyuwangi.
- b. Mendeskripsikan morbiditas dan mortalitas penyakit TB-MDR di Kabupaten Banyuwangi.
- c. Mendeskripsikan persebaran tempat pengambilan obat TB-MDR dan persebaran rumah sehat di Kabupaten Banyuwangi.
- d. Menganalisis faktor penyebab penyakit Tuberkulosis MDR di Kabupaten Banyuwangi berdasarkan peta digital.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Penulis

- a. Memberi pengetahuan dan pengalaman dalam pembuatan peta penyakit Tuberkulosis MDR berbasis digital menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kabupaten banyuwangi.
- b. Mengimplementasikan ilmu dan keterampilan tentang Sistem Informasi Geografis (SIG) dan Epidemiologi yang telah dipelajari selama bangku kuliah.

1.4.2 Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi

- a. Memberikan informasi wilayah yang mempunyai tingkat penyebaran penyakit Tuberkulosis MDR tertinggi di Kabupaten banyuwangi secara cepat dan tepat.
- b. Memberikan informasi berupa peta digital mengenai persebaran rumah sehat dan tempat pengambilan obat TB-MDR.
- c. Memberikan informasi faktor-faktor penyebab Tuberkulosis MDR di

Kabupaten banyuwangi.

1.4.3 Bagi Politeknik Negeri Jember

Dapat digunakan sebagai referensi kepustakaan untuk penelitian selanjutnya dan pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Politeknik Negeri Jember.