

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kusta merupakan salah satu penyakit menular menahun yang menimbulkan masalah yang sangat kompleks yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium leprae* (*M.leprae*). Masalah yang dimaksud bukan hanya dari segi medis tetapi meluas sampai masalah sosial, ekonomi, budaya, keamanan dan ketahanan nasional (Kementerian Kesehatan RI, 2012).

Penyakit kusta pada umumnya terdapat di negara-negara yang sedang berkembang sebagai akibat keterbatasan kemampuan negara itu dalam memberikan pelayanan yang memadai dalam bidang kesehatan, pendidikan, kesejahteraan sosial ekonomi pada masyarakat. Jumlah kasus baru kusta di dunia pada tahun 2011 adalah sekitar 219.075. Dari jumlah tersebut paling banyak terdapat di regional Asia Tenggara (160.132) diikuti regional Amerika (36.832), regional Afrika (12.673). dan sisanya berada di regional lain di dunia (Kementerian Kesehatan RI, 2012).

Indonesia berada di peringkat ketiga dunia dengan kasus baru kusta terbanyak tahun 2013 setelah India (134.752 kasus) dan Brasil (33.303 kasus), yaitu 16.856 kasus baru. Provinsi Jawa Timur menempati peringkat pertama penderita kusta di Indonesia pada tahun 2013. Penderita kusta menyebar di hampir seluruh kabupaten yang ada di wilayah Jawa Timur. *Case Detection Rate* (CDR) di wilayah Jawa Timur sebesar 9,41 per 100.000 penduduk. Penderita kasus baru kusta di Jawa Timur tahun 2013 merupakan kasus tertinggi yaitu 4.132 jiwa, diikuti provinsi Jawa Barat (2.180 jiwa), Jawa Tengah (1.765 jiwa), dan Papua (1.180) (Kementrian Kesehatan, 2014).

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di Dinas Kesehatan Kabupaten Sumenep bahwa Kabupaten Sumenep merupakan penyumbang no 2 terbanyak penyakit kusta setelah Kabupaten Sampang di wilayah Jawa Timur. Kepala Bidang Penanganan Kesehatan Dinas Kesehatan (Dinkes) Sumenep Dwi Regnani mengungkapkan bahwa penderita kusta di daerah Sumenep mengalami tren peningkatan. Pada tahun 2013, jumlah penderita kusta di Sumenep mencapai

475 penderita yang dibagi menjadi dua kategori, yakni kategori *kusta* kering (*PB*) dan *kusta* basah (*MB*) (Dinkes Sumenep, 2013). Sedangkan pada tahun 2014, jumlah penderita kusta di Kabupaten Sumenep meningkat sebesar 4.233%, yaitu sebanyak 517 penderita (Dinkes Sumenep, 2014). Tingginya angka penyakit kusta di Sumenep tersebut di pengaruhi keadaan geografis dan demografi wilayah Kabupaten Sumenep yang pada akhirnya pernyebaran penyakit kusta di daerah Sumenep tidak hanya mempengaruhi kondisi kesehatan namun juga mempengaruhi keadaan sosial dan ekonomi.

Pengendalian penyakit kusta memerlukan analisis data yang telah diolah sehingga kegiatan pengendalian penyakit kusta tepat sasaran. Salah satu analisis data yang mendukung pengendalian kusta dengan menggunakan pendekatan Sistem Informasi Geografis (SIG). Ada beberapa cara untuk memberikan gambaran informasi yaitu dalam bentuk tabel, grafik dan peta. Tabel, penyampaian data yang disajikan dalam bentuk angka-angka yang disusun menurut kategori-kategori tertentu. Grafik, penyampaian data yang disajikan dalam bentuk gambar-gambar yang menunjukkan data berupa angka yang dibuat berdasarkan tabel dan/atau dalam bentuk visualisasi. Peta, penyampaian data menggambarkan sebaran dan keadaan suatu hal berdasarkan klasifikasi dan karakteristik data berbasis kewilayahan (Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi, 2009).

Pentingnya dilakukan peta sebaran secara geografis penyakit sangat berguna untuk mempelajari hubungan antara iklim dengan penyakit atau masalah kesehatan lain secara empirik dan bermanfaat untuk membantu mengimplementasikan rencana intervensi. Informasi sebaran wilayah rawan menurut tempat dan waktu diperlukan dalam menentukan wilayah prioritas pelaksanaan program antisipasi dan penanggulangan. Serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana disuatu tempat oleh lembaga yang berwenang disebut dengan sistem peringatan dini atau *early warning system* (Presiden Republik Indonesia, 2014). Oleh karena itu, dibutuhkan peta sebaran yang diharapkan mampu untuk menentukan wilayah prioritas pelaksanaan program antisipasi dan

penanggulangan Penyakit Kusta di Kabupaten Sumenep. Sistem Informasi Geografis (SIG) menurut *World Health Organization* (WHO) dalam pengendalian penyakit menular bermanfaat untuk menentukan distribusi geografis penyakit, analisis trend spasial dan temporal, pemetaan populasi berisiko, stratifikasi faktor risiko, penilaian distribusi sumber daya, perencanaan dan penentuan intervensi, monitoring penyakit.

Berdasarkan uraian diatas peneliti perlu untuk meneliti tentang “Pemetaan dan Analisis Geografis Persebaran Penyakit Kusta di Kabupaten Sumenep Tahun 2012 - 2014 Dengan Aplikasi *Arcview GIS 3.3*.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: Bagaimana persebaran penyakit kusta secara geografis di Kabupaten Sumenep Tahun 2012-2014 dengan Aplikasi *ArcView GIS 3.3*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Memetakan persebaran penyakit kusta secara geografis di Kabupaten Sumenep tahun 2012-2014 menggunakan Aplikasi *ArcView GIS 3.3*.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Membuat peta digital persebaran penyakit kusta di Kabupaten Sumenep Tahun 2012-2014.
- b. Mendeskripsikan jumlah kasus Kusta di Kabupaten Sumenep Tahun 2012-2014
- c. Mendeskripsikan jumlah kasus Kusta di Kabupaten Sumenep Tahun 2012-2014 berdasarkan Kepadatan Penduduk
- d. Mendeskripsikan jumlah kasus Kusta di Kabupaten Sumenep Tahun 2012-2014 berdasarkan Tingkat Suhu
- e. Mendeskripsikan jumlah kasus Kusta di Kabupaten Sumenep Tahun 2012-2014 berdasarkan Kelembaban Udara

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

- a. Memberikan Pengetahuan kepada penulis dibidang SIG khususnya pemetaan persebaran kusta secara digital menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Sumenep.
- b. Sebagai bentuk penerapan ilmu yang telah dipelajari selama bangku kuliah.

1.4.2 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Sumenep

- a. Sebagai bahan informasi bagi Dinas Kesehatan Sumenep untuk pertimbangan dalam mengambil kebijakan dan mendapatkan alternatif cara intervensi, perencanaan, dan monitoring dalam program pengolahan informasi dengan analisis spasial menggunakan *software* GIS berupa aplikasi arcview 3.3 sehingga dapat mengendalikan persebaran penyakit kusta dengan tepat dan segera khususnya di wilayah Kabupaten Sumenep.
- b. Memberikan informasi faktor-faktor pendukung persebaran penyakit Kusta di Kabupaten Sumenep.

1.4.3 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jember

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