

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kasus penyakit yang cukup sering melanda wilayah Indonesia adalah Demam Berdarah *Dengue* (DBD). DBD adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Penyakit ini dapat menyerang sistem kekebalan tubuh manusia khususnya bagian trombosit (keping darah). DBD merupakan salah satu penyakit yang banyak menelan korban jiwa dan penyakit ini muncul saat musim hujan. Penyakit demam berdarah *dengue* merupakan penyakit yang berbahaya karena dapat menyebabkan kematian dalam waktu relatif singkat. Sebenarnya, jika penangannya cepat dan tepat maka jumlah penderita yang jatuh dalam keadaan fatal dapat ditekan. Maka dari itu sangat disayangkan jika penyakit ini terus meningkat dan bertambah jumlahnya dari waktu ke waktu, hanya karena ketidaktahanan masyarakat (Anggraeni, 2010).

World Health Organization (WHO) mengatakan sekitar 2,5 miliar orang atau dua per lima dari populasi dunia kini menghadapi risiko dari *dengue* dan memperkirakan bahwa mungkin akan menjadi 50 juta kasus infeksi *dengue* di seluruh dunia setiap tahunnya dan penyakit ini sekarang menjadi endemik lebih dari 100 negara. Menurut Departemen Kesehatan RI angka kejadian Demam Berdarah *Dengue* tahun 2013 dengan jumlah kasus 112.511 kasus dan meninggal 870 kasus. Angka kejadian di Jawa Timur tahun 2013 dengan jumlah 5.372 kasus dan meninggal 62 kasus (Profil Kesehatan Indonesia, 2013).

Kabupaten Situbondo merupakan dataran rendah, dengan ketinggian 0-1.250 m di atas permukaan laut, dengan kemiringan antara 0-45 m, yang disebut sebagai daerah pantai dan memiliki 17 Kecamatan. Hal tersebut menjadi pemicu berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti* sehingga DBD mudah di tularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menyebabkan masalah kesehatan karena terdapat daerah endemik sehingga jumlah penderita meningkat

dan penyebaran pun semakin meluas ke wilayah lain dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk (Widoyono, 2008).

Angka kejadian kasus Demam Berdarah *Dengue* di Kabupaten Situbondo pada tahun 2013-2015 dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai berikut:

Tabel 1.1 Angka Kejadian Demam Berdarah *Dengue* Tahun 2013-2015

Angka Kejadian	Tahun 2013		Tahun 2014		Tahun 2015	
	N	%	N	%	N	%
Demam Berdarah <i>Dengue</i>	355 Kasus	0.0550 %	240 Kasus	0.0036 %	422 Kasus	0.0622%

Sumber: Profil Dinkes Situbondo, 2015

Tabel 1.1 menjelaskan bahwa angka kejadian Demam Berdarah *Dengue* tahun 2013 sebanyak 355 kasus (0.0550%) dan mengalami penurunan pada tahun 2014 sebanyak 240 kasus (0.0036%) serta tahun 2015 mengalami peningkatan kejadian Demam Berdarah *Dengue* sebanyak 422 kasus (0.0622%). Angka kejadian Demam Berdarah *Dengue* dari 17 kecamatan terdapat 3 kecamatan yang merupakan daerah endemik. Selain itu, kesulitan yang dihadapi petugas yakni dalam menganalisis faktor risiko penyebaran penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) yang hanya dengan data angka atau huruf saja sedangkan, penggunaan basis data *map* atau gambar masih belum berjalan dengan baik karena belum ada tenaga ahli khusus untuk membuat data berbasis pemetaan. Dengan proses data angka atau huruf saja maka akan mengakibatkan keterlambatan dalam penyajian sekaligus penanganan terhadap kejadian penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kabupaten Situbondo. Penelitian yang dilakukan oleh Hamzah (2009), menyatakan bahwa penyebaran data *map* atau gambar akan dapat mempermudah dalam menyajikan serta menganalisis suatu penyakit. Oleh karena itu penggunaan basis data *map* atau gambar sangat membantu dalam menyelesaikan masalah terkait dengan penelitian tersebut.

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, tanpa tahun). GIS (*Geographic Information System*) merupakan sebuah sistem atau teknologi berbasis komputer yang dibangun dengan tujuan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola dan menganalisa, serta menyajikan data dan informasi dari suatu obyek atau fenomena yang berkaitan dengan letak atau keberadaannya di permukaan bumi. GIS dapat digunakan oleh berbagai bidang ilmu, pekerjaan, dan peristiwa. Banyak sekali masalah yang dapat ditangani oleh sistem informasi geografis, di antaranya adalah pada bidang kesehatan (Santoso, 2011).

Berdasarkan uraian tersebut penulis ingin memanfaatkan suatu sistem informasi geografis sebagaimana untuk memudahkan petugas dalam mengidentifikasi distribusi DBD serta memetakan kasus DBD berdasarkan faktor resikonya, sehingga peneliti tertarik mengambil judul “Analisis Distribusi dan Faktor Risiko Penyakit Demam Berdarah *Dengue* dengan Pemetaan Wilayah di Kabupaten Situbondo Tahun 2013-2014”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka masalah yang dapat di angkat dalam penelitian ini adalah Bagaimanakah Analisis Distribusi dan Faktor Risiko Penyakit Demam Berdarah *Dengue* dengan Pemetaan Wilayah di Kabupaten Situbondo Tahun 2013-2014?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis distribusi dan faktor risiko penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) dengan Pemetaan Wilayah di Kabupaten Situbondo Tahun 2013-2014.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi distribusi penyakit DBD dengan pemetaan wilayah di Kabupaten Situbondo Tahun 2013-2014.
- b. Mengidentifikasi faktor risiko DBD dengan pemetaan wilayah di Kabupaten Situbondo Tahun 2013-2014.

- c. Menganalisis distribusi dan faktor risiko penyakit DBD dengan pemetaan wilayah di Kabupaten Situbondo Tahun 2013-2014.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

- a. Bagi peneliti

Memberi pengetahuan dan pengalaman tentang distribusi penyakit Demam Berdarah *Dengue* dengan faktor risiko dengan pemetaan wilayah di Kabupaten Situbondo Tahun 2013-2014.

- b. Bagi Masyarakat

Memberikan penyuluhan atau sosialisasi tentang distribusi penyakit Demam Berdarah *Dengue* serta faktor risikonya dan melakukan pemeriksaan diri sebagai deteksi dini apabila terjadi penyakit Demam Berdarah *Dengue*.

- c. Bagi Institusi Pendidikan

Menambah wacana dan informasi ilmiah pembaca, khusunya mahasiswa mengenai pengetahuan dalam bidang ilmu pemetaan wilayah terhadap penyakit di Politeknik Negeri Jember.

1.4.2 Manfaat Praktis

Sebagaimana bahan masukan bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Situbondo agar dapat meningkatkan kegiatan penyuluhan terhadap penyakit Demam Berdarah *Dengue*.