

## ABSTRAK

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan salah satu sistem yang mampu menghubungkan berbagai data, menggabungkannya, menganalisa, dan dan pemetaan sebagai hasil akhir. Secara umum, Sistem Informasi Geografis merupakan sistem yang berbasis komputer, tetapi juga dapat dilakukan secara manual yaitu melalui analisis data yang berkaitan dengan peta dalam format tabel. Data yang dapat diolah oleh Sistem Informasi Geografis merupakan data spasial dan data atribut. Sistem Informasi Geografis digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis kejadian penyakit infeksi menular seksual (IMS) yang terjadi di Kota Surabaya dan setiap kecamatannya.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode analitik. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya pada tahun 2012-2016. Pengumpulan data meliputi jumlah kasus kejadian penyakit infeksi menular seksual yang ada di setiap kecamatan Kota Surabaya, tahun kejadian penyakit infeksi menular seksual, dan wilayah kejadian penyakit infeksi menular seksual. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Indeks moran I dan regresi linear.

Hasil penelitian pada uji Indeks moran I setiap tahunnya berada pada rentang  $-1 < I \leq 0$ . Tren yang terjadi di Kota Surabaya dan setiap kecamatannya secara keseluruhan menurun, kecuali pada Kecamatan Gayungan (0,625), Kecamatan Karangpilang (0,0015), Kecamatan Tandes (0,0073), dan Kecamatan Tegalsari (0,0064).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah hubungan antara satu kecamatan dengan kecamatan lainnya sangat lemah atau bahkan tidak ada. Tren yang terjadi di Kota Surabaya secara keseluruhan menampilkan hasil yang selalu menurun sehingga kemungkinan besar dalam beberapa tahun yang akan datang angka kejadian infeksi menular seksual juga akan menurun. Meskipun begitu, upaya pelayanan kesehatan tetap harus maksimal diberikan kepada wilayah yang memiliki angka kejadian penyakit infeksi menular seksual yang tinggi dan sekitarnya karena angka kejadian penyakit menular seksual yang masih tinggi meskipun jumlahnya menurun setiap tahunnya.

Kata kunci: Sistem Informasi Geografis (SIG), Infeksi Menular Seksual (IMS), spasial, regresi linear.