

**Program Magister Kesehatan Lingkungan
Program Pascasarjana Universitas Diponegoro
Semarang, 2009**

ABSTRAK

ASYHAR TUNISSEA

Analisis Spasial Faktor Risiko Lingkungan Pada Kejadian Leptospirosis di Kota Semarang (Sebagai Sistem Kewaspadaan Dini)

xx + 163 halaman + 19 tabel + 36 gambar + 24 lampiran

Leptospirosis adalah penyakit *zoonosis* yang disebabkan oleh bakteri *Leptospira* dan menular kepada manusia lewat kontak dengan urine hewan dan lingkungan yang terkontaminasi. Kota Semarang merupakan daerah dengan kejadian Leptospirosis selama tiga tahun terakhir. Pada bulan Juli sampai November 2008 terdapat 34 kejadian Leptospirosis.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memetakan distribusi kejadian Leptospirosis dan menganalisis faktor risiko lingkungannya secara spasial agar dihasilkan informasi surveilans sebagai sistem kewaspadaan dini pengendalian kejadian Leptospirosis. Penelitian ini merupakan penelitian terapan tipe deskriptif analitik dengan menggunakan data primer dan sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemetaan lingkungan abiotik yang terdiri dari : indeks curah hujan, suhu, kelembaban udara, intensitas cahaya, pH air, pH tanah, badan air alami, riwayat banjir dan rob tidak menunjukkan sebagai faktor risiko kejadian Leptospirosis di lokasi penelitian. Pemetaan lingkungan biotik yang terdiri dari : vegetasi, keberhasilan penangkapan (*trap succes*) dan prevalensi leptospirosis pada tikus menunjukkan salah satu variabelnya yaitu prevalensi leptospirosis pada tikus ($r = 0,69$, 95 % CI, $p < 0,05$) sebagai faktor risiko lingkungan kejadian Leptospirosis di lokasi penelitian. Analisis spasial penentuan tingkat kerawanan terhadap lingkungan abiotik menunjukkan 64,71 % kejadian leptospirosis terjadi di lokasi yang tidak rawan dan 35,29 % kejadian leptospirosis di lokasi potensial, dengan demikian faktor risiko lingkungan abiotik secara kolektif bukan merupakan faktor yang berperan utama terhadap kejadian *Leptospirosis*. Analisis spasial penentuan tingkat kerawanan terhadap lingkungan biotik menunjukkan 67,65 % kejadian *Leptospirosis* terjadi di lokasi yang potensial dan 32,35 % kejadian leptospirosis di lokasi yang tidak rawan, dengan demikian faktor risiko lingkungan biotik secara kolektif merupakan faktor yang berperan terhadap kejadian *Leptospirosis*.

Kata kunci : Analisis Spasial, Kejadian Leptospirosis, Kota Semarang
Kepustakaan : 51 (1971 - 2008)

**Master Program of Environmental Health
Graduate Studies Program of Diponegoro University
Semarang, 2009**

ABSTRACT

ASYHAR TUNISSEA

Spatial Analysis of Environmental Risk Factors at Leptospirosis Case in Semarang City (as Early Warning System)

xx + 163 pages + 19 tables + 36 picture + 24 enclosure

Leptospirosis is *zoonotic* disease, which is caused by *Leptospira* bacteria and transmitted to human by contact with contaminated animal urine and environment. Semarang City is area with Leptospirosis case during three years latest. At July until November 2008 there are 34 Leptospirosis case.

This research target is to mapping distribution of Leptospirosis case and analyzed environment risk factors by spatial in order to produce surveillance information as early warning system and controlling Leptospirosis case.

This research representing applied research with analytic descriptive type by using primary and secondary data.

Result of research indicate that mapping of abiotic environmental consisted of : rainfall index, temperature, air humidity, light intensity, water pH, soil pH, natural water body, floods and rob not show as risk factor of Leptospirosis case at research location. Mapping of biotic environmental consisted of : vegetation, trap success, Leptospirosis prevalence in mouse show one of variable that Leptospirosis prevalence in mouse ($r = 0,69$, 95 % CI, $p < 0,05$) as environmental risk factor of Leptospirosis case at research location.

Spatial analysis of determination critical grade to abiotic environmental show 64,71 % Leptospirosis case happened in non critical location and 35,29 % Leptospirosis case happened in potential location, thereby abiotic environmental risk factor by collective not representing factor which the especial sharing to Leptospirosis case.

Spatial analysis of determination critical grade to biotic environmental show 64,65 % Leptospirosis case happened in potential location and 32,35 % Leptospirosis case happened in non critical location, thereby biotic environmental risk factor by collective was represent factor which the especial sharing to Leptospirosis case.

Keyword : Spatial Analysis, Leptospirosis case, Semarang City

Bibliography : 51 (1971 - 2008)