

MODEL SPASIAL

PENYEBARAN TIKUS

PEMBAWA BAKTERI LEPTOSPIRA

DENGAN METODE

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS



Dr. Dra. Lilis Suryani, M.Kes.

MODEL SPASIAL PENYEBARAN TIKUS PEMBAWA BAKTERI LEPTOSPIRA DENGAN METODE SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Penulis:

Dr. Dra. Lilis Suryani, M.Kes.

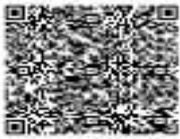
Editor : Team WADE Publish

Layout : Team WADE Publish

Design Cover : Team WADE Publish

Sumber Gambar: <https://www.freepik.com/>

Diterbitkan oleh:



Anggota IKAPI 182/JTI/2017

Cetakan Pertama, Januari 2020

ISBN: 978-623-7548-33-1

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfoto-copy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa seizin tertulis dari Penerbit.

15x23cm

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	5
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR.....	9
DAFTAR LAMPIRAN.....	10
BAB I : PENDAHULUAN.....	11
1.1 Latar Belakang.....	11
1.2 Rumusan Masalah.....	14
1.3 Tujuan Penelitian.....	14
1.4 Manfaat Penelitian.....	15
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Leptospirosis.....	17
2.2 Tikus.....	24
2.3 Sistem Informasi Geografis.....	32
BAB III : KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	37
3.1 Kerangka Konseptual Penelitian.....	37
3.2 Hipotesis Penelitian.....	38
BAB IV : METODE PENELITIAN.....	39
BAB V : ANALISIS HASIL PENELITIAN.....	45
BAB VI : PEMBAHASAN.....	53
BAB VII : KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
7.1 Kesimpulan.....	57
7.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
BIOGRAFI PENULIS.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tikus termasuk salah satu jenis vektor pembawa kuman penyakit. Vektor adalah serangga atau hewan kecil yang membawa kuman penyakit yang merugikan kesehatan manusia. Vektor memindahkan/menularkan penyakit dari sumber infeksi ke inang/host yang rentan. Vektor juga memudahkan penyebaran kuman penyakit. Zoonosis merupakan penyakit menular dari hewan ke manusia ataupun sebaliknya. Penularan penyakit melalui tikus disebut dengan istilah *Rodent Borne Diseases*. Rodensia merupakan kelompok mamalia yang paling banyak jumlah dan jenisnya, dengan jumlah sekitar 43% dari semua jumlah mamalia yang ada di muka bumi.

Rodensia sebagai inang berbagai macam kuman penyebab penyakit akan ditularkan ke manusia, binatang ternak, dan binatang peliharaan. Tikus dikenal sebagai hewan pengerat, keberadaannya di lingkungan sekitar sebagai hama tanaman pertanian dan perkebunan. Tikus membawa berbagai kuman penyebab penyakit seperti bakteri, virus, rickettsia, serta parasit. Kuman tersebut akan disebarkan baik langsung dan tidak langsung. Penularan secara tidak langsung melalui tinja, air kencing dan ektoparasit yang hidup di tubuh tikus. Di daerah perkotaan, tikus banyak memberi kontribusi pada penyebaran penyakit zoonosis. Tikus bersaing dengan manusia dalam mendapatkan makanan. Tikus banyak merusak tanaman yang

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

- 1) Jenis tikus yang membawa bakteri *Leptospira* di Kota Yogyakarta adalah *Rattus tanezumi* dan *Bandicota*.
- 2) Pola penyebaran tikus pembawa bakteri *Leptospira* di Kota Yogyakarta adalah menyebar.
- 3) Sistem Informasi Geografis dapat digunakan untuk membuat model spasial penyebaran tikus pembawa bakteri *Leptospira* di Kota Yogyakarta.

7.2 Saran

- 1) Bagi Dinkes Kota Yogyakarta dapat memanfaatkan model peta penyebaran tikus pembawa bakteri *Leptospira* di Kota Yogyakarta, sebagai dasar pengendalian penyakit leptospirosis yang ada di Kota Yogyakarta.
- 2) Bagi peneliti di bidang kesehatan dapat memanfaatkan sistem informasi geografis untuk pembuatan model spasial penyebaran penyakit zoonosis dan penyakit infeksi lainnya yang berbasis data spasial.
- 3) Peta penyebaran tikus pembawa bakteri *Leptospira* dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan, dalam pengambilan kebijakan strategi program pengendalian kejadian penyebaran kasus penyakit leptospirosis dengan mempertimbangkan kondisi daerah Kota Yogyakarta.

