

## GAMBARAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP RISIKO PENYAKIT PES PADA DUSUN FOKUS DAN DUSUN TERANCAM PES

**Cika Nirbaya Br Lubis, Agus Suwandono, Mateus Sakundarno**  
Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Diponegoro  
Email: cikalubis93@yahoo.com

**Abstract :** *Plague is a zoonotic disease caused by Yersinia pestis from rat flea bites. According to the results of trapping mice were successfully carried out in the region hamlet threatened Tlogosari and hamlets focus Taman year 2014-2015 has increased. Increasing the density of the rat is influenced by the behavior of people who are less clean and the lack of public knowledge about the plague and rats. The purpose of this study was to describe the density of rodents and social behavior at the focus hamlet and threatened hamlet. This study was a descriptive study by using quantitative methods and cross sectional study design. The population was rat gots caught up in the hamlet of focus and hamlets threatened and existing community mousetrap in his home in the hamlet of focus and Tlogosari threatened hamlets. The sample that was whole rat gets caught using live traps and all households mousetrap in that home at the hamlet of focus Taman and Tlogosari threatened hamlet with an age range 15-64 years. The results of this study showed that rats found in the hamlet focus was Rattus tanezumi while hamlet threatened were Rattus tanezumi and Rattus tiomaticus. The highest density of rats was at the hamlet threatened (6.8%). Flea infestations were found in the focus hamlet and threatened hamlet were X.cheopis and St.cognatus. Society in hamlets focus had less good behavior among other behaviors seed storage and trash management. While hamlet threatened, people who had less good behavior was the behavior of the use of personal protective equipment and trash management behavior.*

**Keywords :** *mouse, fleas, people's behavior, Taman focus hamlet Tlogosari threatened hamlet*

### **PENDAHULUAN** **Latar Belakang**

Pes termasuk salah satu penyakit yang tercantum dalam daftar penyakit karantina Internasional yang disebabkan oleh *Yersinia pestis* melalui gigitan pinjal dari tikus. Gejala spesifik penyakit pes yaitu adanya gejala spesifik *lymphadeitis* (pembesaran kelenjar getah bening di daerah ketiak dan

lipat paha) yang dikenal dengan sebutan Bubo.<sup>(1)</sup>

Pes terjadi pertama kali di Indonesia melalui Pelabuhan Surabaya pada tahun 1910 dari Pelabuhan Rangoon (Myanmar). Kasus pes di Kabupaten Pasuruan terjadi pada tahun 1987 yang menyebabkan 20 kematian dari 24 penderita suspek. Kasus pes terakhir terjadi pada tahun 2007 yang menyebabkan 1 orang

meninggal dari 40 kasus suspek. Usaha-usaha pemberantasan yang telah dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan bersama-sama dengan Direktorat Jenderal P4M dan Tim US-NAMRU-2 antara lain membagi wilayah dimana kasus pada manusia dan *reservoir* terjangkit pes menjadi dua wilayah yaitu daerah fokus pes dan daerah terancam pes. Selanjutnya melakukan surveilans terpadu pada rodent dan manusia. Pertama, survei pada binatang pengerat yaitu dilakukan melalui teknik penangkapan binatang pengerat/*trapping* rutin pada dusun fokus dan dusun terancam.<sup>(2)</sup>

Menurut laporan hasil pemeriksaan Laboratorium Zoonosis Nongkojajar, *trapping* tikus yang berhasil dilakukan di dusun terancam Tlogosari tahun 2015 yaitu rumah sebanyak 41,3% dan kebun 5%. Selanjutnya, *trapping* tikus di dusun fokus Taman diperoleh kepadatan tikus yang padat tahun 2015 yaitu rumah sebesar 30% dan kebun 5,8%.<sup>(3,4)</sup> Semakin tinggi persentase keberhasilan penangkapan semakin tinggi kepadatan relatif tikus di daerah yang sedang di survei. Oleh karena itu, dikatakan padat jika kepadatan relatif di dalam rumah adalah 7% sedangkan kepadatan relatif di luar rumah adalah 2%.<sup>(5)</sup>

Beberapa faktor yang mempengaruhi kepadatan tikus antara lain iklim, mobilitas tikus, teknik perangkap tikus dan perilaku masyarakat yang kurang sehat sehingga adanya ketersediaan pakan serta sarang tikus.<sup>(6,7)</sup> Survei perilaku terakhir dilakukan oleh Hadi (2014), hasil survey pendahuluan di Dusun Surorowo pada bulan Januari sampai Maret 2014 diketahui bahwa perilaku masyarakat kurang sehat seperti pengelolaan sampah rumah

tangga yang tidak baik, penempatan kandang ternak menempel dengan rumah, dinding rumah yang tidak kedap tikus, pengetahuan tentang pes yang masih rendah membuat masyarakat tidak memahami faktor risiko potensial di wilayahnya khususnya terkait dengan penularan pes.<sup>(3)</sup> Hingga saat ini belum dilakukan lagi penelitian mengenai kepadatan tikus dan survey mengenai perilaku masyarakat.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji gambaran perilaku masyarakat terhadap faktor risiko kejadian penyakit Pes di daerah fokus dan terancam di Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini yaitu perilaku masyarakat pada dusun fokus dan dusun terancam pes di wilayah Puskesmas Nongkojajar terkait faktor risiko penyakit pes.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif dan desain studi *cross sectional*, dengan fokus penelitian masyarakat.

### Populasi dan Sampel

Populasi masyarakat yaitu seluruh rumah tangga yang tinggal dan ada perangkap tikus di dusun fokus Taman dan dusun terancam Tlogosari desa Tlogosari Puskesmas Nongkojajar, Kabupaten Pasuruan sebanyak 100 rumah dan sampelnya adalah semua rumah tangga yang tinggal dan ada perangkap tikus di rumahnya di dusun fokus Taman desa Kayukebek dan dusun terancam Tlogosari desa Tlogosari, Puskesmas Nongkojajar, Kabupaten Pasuruan. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria yaitu pertama, masyarakat yang tinggal dan tercatat dengan usia antara 15-

64 tahun di dusun fokus Taman desa Kayukebek dan dusun terancam Tlogosari, kedua, masyarakat yang belum dilakukan trapping tikus di rumah selama dua tahun terakhir. Ketiga, masyarakat yang bersedia mengikuti penelitian

Sumber data penelitian diperoleh dari data primer yaitu data survey perilaku masyarakat melalui kegiatan wawancara di dusun fokus Taman pes dan dusun terancam Tlogosari pes, Kabupaten Pasuruan pada bulan Mei 2016, sedangkan data sekunder yaitu data Puskesmas Nongkojor pada Januari hingga Maret tahun 2016 di Dusun Taman Desa Kayukebek, Kecamatan Tukur, Kabupaten Pasuruan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini melalui wawancara dan observasi pada masyarakat. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariat deskriptif dan didukung dengan hasil penelitian kualitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi perilaku responden pada dusun fokus dan dusun terancam

Variabel	Dusun fokus		Dusun terancam	
	f	%	f	(%)
Tingkat Pengetahuan				
Kurang baik	26	65,0	22	55,0
Baik	14	35,0	18	45,0
Penggunaan APD				
Kurang baik	17	42,5	23	57,5
Baik	23	57,5	17	42,5
Penyimpanan Benih				
Kurang baik	24	60,0	20	50,0
Baik	16	40,0	20	50,0

Penyimpanan Makanan				
Kurang baik	19	47,5	20	50,0
Baik	21	52,5	20	50,0
Kondisi MCK				
Kurang Baik	6	15,0	6	15,0
Baik	34	85,0	34	85,0
Pengelolaan Sampah				
Kurang baik	24	60,0	22	55,0
Baik	16	40,0	18	45,0

Berdasarkan tabel 1 diatas, didapatkan karakteristik tingkat pengetahuan responden pada dusun fokus Taman maupun dusun terancam Tlogosari sebagian besar memiliki pengetahuan kurang baik. Pada dusun fokus Taman, perilaku yang kurang baik antara lain perilaku penyimpanan benih dan perilaku dalam mengelola sampah rumah tangga. Sedangkan pada dusun terancam Tlogosari, perilaku masyarakat kurang baik antara lain perilaku penggunaan alat pelindung diri dan perilaku pengelolaan sampa

Hasil penelitian menunjukkan tema-tema sebagai berikut:

- (1) Kurangnya pemahaman masyarakat terhadap penyakit penyakit pes dan keberadaan tikus

Berdasarkan tabel 1 diatas, karakteristik tingkat pengetahuan responden pada dusun fokus Taman maupun dusun terancam Tlogosari sebagian besar memiliki pengetahuan kurang baik. Pengetahuan semua partisipan yang diidentifikasi bahwa penyakit akibat tikus disebut dengan tipes. Selain itu partisipan yang lain mengatakan bahwa mereka tidak mengetahui bagaimana gejala penyakit tipes, hanya saja dikatakan berbahaya oleh petugas kesehatan.

Seperti ungkapan salah satu partisipan dari dusun terancam dan dusun fokus berikut :

*".....yang pernah saya dengar dari petugas puskesmas atau tetangga, penyakit akibat tikus disebut dengan penyakit tipes dan berbahaya. Petugas kesehatan tak pernah mengatakan alasan penyakit tikus berbahaya dan ciri-cirinya gimana. Kalau penyakit pes saya tidak pernah dengar."* (MS)

*"...saya hanya tau penyakit akibat tikus ya tikus, makannya sering dilakukan trapping tikus karena tikus berbahaya untuk kesehatan"* (SS)

(2) Kebiasaan partisipan tanpa menggunakan APD saat bekerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat dusun fokus Taman memiliki perilaku baik dalam menggunakan APD saat bekerja di kebun apel. Sedangkan pada dusun ternacam Tlogosari memiliki perilaku

(3) Kebiasaan perilaku partisipan tanpa menutup benih/hasil panen saat disimpan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat dusun fokus Taman memiliki perilaku baik dalam menyimpan benih dan hasil panen. Sedangkan masyarakat dusun terancam Tlogosari memiliki perilaku yang sama besar.

Perilaku penyimpanan benih di dusun fokus Taman yang biasanya disimpan oleh masyarakat adalah benih jagung, cabe, sawi maupun bunga kol. Benih tersebut biasanya disimpan di belakang rumah. Selain itu, ketika hasil panen jagung, cabe, sawi maupun bunga kol tiba, saya menyimpannya di lantai bawah belakang rumah tanpa menatanya dengan rapi dan tanpa tutup.

Seperti pernyataan salah satu masyarakat yaitu:

kurang baik dalam penggunaan APD. Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku kurang baik masyarakat dalam menggunakan APD saat bekerja. Yaitu pertama karena tidak terbiasa dan panas. Kedua APD membuat masyarakat tidak nyaman saat bekerja jika memakai APD. Jika masyarakat tidak menggunakan APD, saat berada di kebun apel maka kemungkinan besar pinjal dapat melompat setinggi 30cm ke daerah kepala maupun badan masyarakat dan kemungkinan terinfeksi gigitan pinjal. Seperti pernyataan masyarakat pada dusun terancam Tlogosari berikut ini :

*"Saya biasanya ke kebun apel hanya memakai sendal, kerudung, dan pakaian seadanya, jarang memakai topi, sarung tangan, sepatu booth dan baju lengan panjang untuk menutupi dan melindungi diri dari pinjal."* (DW)

*"Kalau di kebun apel, saat musim panen masih lama, maka saya biasanya menanam jagung, sawi, cabe bahkan sayur kol. Benih tersebut saya simpan di belakang rumah tanpa menutupnya karena takut mudah busuk. Selanjutnya ketika musim panen tiba, buah apel langsung dijual ke agen pemborong akan tetapi tanaman yang saya tanam (sayur, cabe, dll) dibawahnya saya simpan terlebih dahulu di belakang rumah di dalam kandang ternak tanpa menatanya dengan baik."* (SL)

(4) Penyimpanan makanan pada dusun fokus Taman maupun dusun terancam Tlogosari

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat dusun fokus Taman memiliki perilaku baik dalam

menyimpan makanan di dapurr. Sedangkan masyarakat dusun terancam Tlogosari memiliki perilaku yang sama besar dalam penyimpanan makanan di dapur.

Masyarakat dusun fokus Taman biasanya menyimpan bahan makananan mentah di kulkas, akan tetapi makanan yang siap saji biasanya di letakkan di atas meja dengan tutup. Seperti pernyataan salah satu masyarakat pada dusun fokus Taman yaitu:

*“saya biasanya kalau selesai berbelanja dari warung, belanjanya saya simpan langsung ke kulkas. Kalau makanan yang baru saya masak, saya simpan di meja dengan penutup supaya tidak ada hewan yang menempel atau tikus yang menggigit”* (SA)

Berbeda dengan masyarakat di dusun terancam Tlogosari, mereka menyimpan makanan di dapur tanpa penutupnya serta bahan mentah hanya diletakkan di atas meja dan lemari yang menempel dengan dinding. Seperti pernyataan salah satu masyarakat pada dusun terancam yaitu:

*“....saya menyimpan makanan di letakkan di meja aja tanpa penutup karena sudah biasa dari dulu, palingan hewan yang hinggap cicak sih, jarang tikus. Kalau untuk sayur, cabe, dll ya saya simpan di dalam lemari yang menempel dengan inding rumah.”* (JA)

Lemari yang kedap tikus seharusnya lemari yang memiliki jarak 5cm dari dinding sehingga tidak dimasukkin oleh tikus. Gambaran perilaku tersebut diperkuat oleh teori Pramono (2009), bahwa faktor pendukung keberadaan tikus salah satunya adalah tersedianya makanan bagi tikus.<sup>(8)</sup>

#### (5) Kondisi MCK masyarakat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden pada dusun fokus Taman maupun dusun terancam Tlogosari sama-sama sebagian besar memiliki perilaku baik dalam mandi, cuci, kakus. Perilaku baik ini dipengaruhi karena beberapa faktor antara lain ketersediaan MCK pribadi di masing-masing keluarga pada masyarakat dusun fokus Taman maupun dusun terancam Tlogosari sehingga dalam mandi, mencuci piring dan pakaian serta kakus dilakukan di MCK pribadi. Selain itu, kondisi tempat mandinya sudah memenuhi standar kebersihan yaitu saluran pembuangan dari tempat mandi memiliki tutup sehingga hewan kecil tidak bisa masuk ke dalam tempat mandi. Hal ini sebanding dengan teori perilaku yang menyatakan bahwa semakin baik perilaku seseorang maka kerentanan terhadap suatu penyakit semakin berkurang.

#### (6) Pengelolaan sampah rumah tangga

Hasil penelitian kepadatan tikus dengan perilaku pengelolaan sampah rumah tangga pada masyarakat dusun fokus Taman maupun dusun terancam Tlogosari sama-sama memiliki perilaku kurang baik dalam mengelola sampah rumah tangga. Faktor-faktor yang mempengaruhi kurang baiknya perilaku responden di dua dusun dalam mengelola sampah dengan risiko kejadian pes antara lain sebagian masyarakat membuang sampah di jurang atau di belakang rumah yang masih ditemukan sampah-sampah berserakan. Seperti pernyataan salah satu masyarakat dari dua dusun yaitu:

“...karena tidak disediakan tong sampah serta tempat pembuangan sampah di desa, maka biasanya saya membuang sampah ke galian lubang yang ada dibelakang rumah dekat hutan. Sampah yang dibuang hanya dibuang dengan sembarangan tanpa membedakan mana yang organik maupun anorganik.” (BB)

“...kalau ada sampah seperti sayuran saya langsung buang ke belakang rumah, tapi kalau sampah plastik saya buang ke

jurang ujung sana sebelum masuk hutan. Biasanya daerah tersebut adalah tempat pembuangan sampah di dusun ini.” (JM)

Membuang sampah sembarangan dapat menimbulkan sarang tikus dan perkembangbiakannya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ernawati dan Priyanto (2013) yang menyatakan bahwa tikus rumah menyukai pakan yang diantaranya berasal dari biji-bijian, sayur-sayuran, buah-buahan, dan kacang-kacangan.<sup>(9)</sup> mampu melakukan hidup bersih dan sehat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Masyarakat pada dusun fokus Taman maupun dusun terancam tlogosari memiliki pengetahuan kurang baik mengenai bahaya pes.
2. Perilaku kurang baik pada dusun fokus Taman yaitu perilaku penyimpanan benih dan pengelolaan sampah, sedangkan perilaku kurang baik pada dusun terancam Tlogosari yaitu perilaku penggunaan alat pelindung diri dan perilaku pengelolaan sampah.

### Saran

Diharapkan adanya kerjasama antara Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan dengan Dinas Kehutanan dan Dinas Pertanian Kabupaten Pasuruan sehingga dilakukan penyuluhan mengenai bahaya pes, cara menjaga kebersihan lingkungan rumah maupun hutan serta pentingnya APD saat bertani. Selanjutnya kepada kepala desa untuk memberikan pelatihan pengolahan sampah rumah tangga, pergerakan wajib memiliki tong sampah tiap rumah sehingga masyarakat sadar dan

### DAFTAR PUSTAKA

1. Laudisoit A, Leirs H, Makundi RH, et al. Plague and the Human Flea, Tanzania. *Emerg Infect Dis.* 2007;13(5):687–93
2. Harsono R. Dokumen Profil Desa Kayukebek Kecamatan Tukur. Kabupaten Pasuruan; iii.
3. Sinulingga T. Laporan Hasil Pengamatan Penyakit Pes Di Daerah Enzootik Pes Pasuruan Provinsi Jawa Timur Bulan Januari-Maret 2014. Nongkojajar: Pasuruan: Laboratorium Zoonosis Nongkojajar; 2014.
4. Sinulingga T. Laporan Hasil Pemeriksaan Laboratorium Zoonosis Nongkojajar. Nongkojajar: Laboratorium Zoonosis Nongkojajar; 2015.
5. Yoga T. Petunjuk Teknis Pengendalian Pes. Edisi ke I. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan 2014; 2014.
6. Eisen R, Macmillan K, Atiku LA, Mpanga JT, Zielinski-gutierrez E, Graham CB, et al. Identification of Risk Factors for Plague in the

- West Nile Region of Uganda. *Am Soc Trop Med Hyg.* 2014;90(6):1047–58.
7. Sianturi J. Pengendalian Tikus pada Tebu di Cirebon, Propinsi Jawa Barat. Medan; 1990.
  8. Pramono D. Permasalahan Hama Tikus dan Strategi Pengendaliannya. Pasuruan; 2009.
  9. Ernawati D, Priyanto D. Pola Sebaran Spesies Tikus Habitat Pasar Berdasarkan Jenis Komoditas di Pasar Kota Banjarnegara. Balaba. 2013;Volume 9(02):68-62.

