

IDENTIFIKASI TIKUS DAN CECURUT DI KELURAHAN ARGASOKA DAN KUTABANJARNEGARA KECAMATAN BANJARNEGARA KABUPATEN BANJARNEGARA TAHUN 2014

IDENTIFICATION OF RATS AND SHREW IN ARGASOKA AND KUTABANJAR VILLAGE BANJARNEGARA SUB DISTRICT BANJARNEGARA DISTRICT 2014

*Hendri Anggi Widayani, Setiana Susilowati**

**Program Studi DIII Kesehatan Lingkungan, Politeknik Banjarnegara
Jl. Raya Madukara Km. 02, Kenteng, Banjarnegara, Jawa Tengah, Indonesia
E_mail: anggi.hendri@gmail.com*

Received date: 30/3/2014, Revised date: 28/4/2014, Accepted date: 30/4/2014

ABSTRAK

*Tikus (Ordo Rodentia) merupakan hewan yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia baik bersifat menguntungkan maupun merugikan. Spesies tikus mempunyai habitat masing-masing untuk berkembangbiak. Pemukiman merupakan habitat tikus untuk memperoleh makanan. Tujuan penelitian untuk menggambarkan keberhasilan penangkapan tikus dan mengidentifikasi tikus yang tertangkap di Kelurahan Argasoka dan Kutabanjarnegara. Metode penelitian menggunakan survei dengan pendekatan cross sectional. Populasi adalah tikus yang berada di Kelurahan Argasoka dan Kelurahan Kutabanjarnegara. Sampel adalah tikus yang tertangkap menggunakan perangkap sebanyak 100 perangkap yang dipasang di lokasi penelitian selama 2 malam, dengan menggunakan umpan kelapa bakar dan ikan asin. Analisis data secara deskriptif disajikan dalam bentuk narasi dan tabel distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan keberhasilan penangkapan tikus di Kelurahan Argasoka sebesar 10,5% dan di Kelurahan Kutabanjarnegara sebesar 6%. Tikus yang tertangkap 25 ekor *Rattus tanezumi* (75,76%), 1 ekor *R. tiomanicus* (3,03%), dan 7 ekor *Suncus murinus* (21,21%). Tikus dan cecurut berjenis kelamin jantan lebih banyak ditemukan (54,54 %) daripada betina (45,45 %).*

Kata kunci: tikus, keberhasilan penangkapan, identifikasi

ABSTRACT

*Rat is an animal that have important role to human being, even its profitable or adverse. This species have their own habitat to each depression. The community settlement is one of rat habitat to get food. The research purpose is to measure the trap success of rat and to identify rat species in Argasoka and Kutabajar Village, Banjarnegara. The research used survey method with cross sectional approach. Population were rats those lived in Argasoka and Kutabajar Village. The sample were rats those caught using single live traps in Argasoka and Kutabajar Village, Banjarnegara. Rat trapping was conducted for 2 nights using 100 single live traps with the roasted coconut and salted fish. Technical analysis is used descriptively and presented in narrative form and frequency distribution tables. The result showed that the trapped among others 25 rats (76%) *Rattus tanezumi*, 1 rat (3,03%) *R. tiomanicus*, and 7 rats (21,21%) *S. murinus*. As much (54,54 %), were male higher than female rat as much as (45,45 %). Trap success of 8,25 % dominated by *R. Tanezumi* were found inside the home (75,76 %), while *R. tiomanicus* caught in the garden around village (3,03 %), and *S. murinus* caught inside and outside home (21,21 %).*

Key words: rats, trap success, identification

PENDAHULUAN

Familia *rodent* di dunia ada 29 suku, tiga diantaranya ada di Indonesia. Salah satu diantaranya adalah suku Muridae (tikus) berjumlah 171 spesies. Anggota Muridae atau tikus di Jawa terdiri dari 22 spesies. Tikus merupakan hama penting di Asia Tenggara yang dapat menyebabkan kehilangan ekonomi dan dapat menularkan penyakit pada manusia.¹ Spesies tikus tersebut antara lain *Rattus norvegicus* (tikus riul), *R. tanezumi* (tikus rumah), *R. argentiventer* (tikus sawah), *R. exulans* (tikus

ladang), *R. tiomanicus* (tikus pohon) dan *Bandicota indica* (tikus wirok).²

Tikus dan mencit adalah hewan pengerat (*rodensia*) yang lebih dikenal sebagai hama tanaman pertanian, perusak barang di gudang, dan hewan pengganggu yang menjijikkan di perumahan. Belum banyak diketahui dan disadari bahwa kelompok hewan ini juga membawa, menyebarkan, dan menularkan berbagai penyakit kepada manusia, ternak, dan hewan peliharaan. Rodensia komensal yaitu rodensia yang hidup di dekat tempat hidup atau

kegiatan manusia dan perlu diperhatikan dalam penularan penyakit. Penyakit yang ditularkan dapat disebabkan oleh infeksi berbagai *agent* penyakit dari kelompok virus, rickettsia, bakteri, protozoa, dan cacing. Penyakit tersebut dapat ditularkan kepada manusia secara langsung oleh ludah, urin dan fecesnya atau melalui gigitan ektoparasitnya.³ Tikus berperan sebagai hama kosmopolit yang dapat merusak tanaman padi. Selain sebagai hama, tikus juga dikenal sebagai sumber sekaligus penyebar penyakit zoonosis seperti pes, leptospirosis, salmonellosis, radang otak, radang paru, diare darah, dan gastritis akibat parasit.⁴

Kelurahan Argasoka dan Kutabanjarnegara Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara merupakan daerah permukiman yang memungkinkan adanya berkembangbiakan tikus yang dapat membawa penyakit sehubungan dengan terjadinya kasus leptospirosis di daerah tersebut. Sehingga, pemilihan lokasi penelitian tersebut mempunyai potensi untuk ditemukan spesies tikus. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengkaji keberadaan tikus serta mengidentifikasi jenis tikus yang tertangkap di lokasi tersebut.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu menggambarkan keberadaan tikus di Kelurahan Argasoka dan Kutabanjarnegara Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan pendekatan *cross sectional*. Populasinya adalah seluruh tikus yang berada di Kelurahan Argasoka dan Kelurahan Kutabanjarnegara dengan sampel seluruh tikus yang berhasil tertangkap dengan menggunakan perangkap tikus selama 3 hari 2 malam yaitu tanggal 22-24 Januari 2014.

Perangkap dipasang pada sore hari pukul 15.00-17.00 WIB, kemudian diambil pada esok harinya pada pukul 06.00-09.00 WIB selama 2 hari berturut-turut. Jumlah perangkap sebanyak 100 perangkap, dipasang di wilayah Kelurahan Argasoka dan Kelurahan Kutabanjarnegara, dengan menggunakan umpan kelapa bakar dan ikan asin. Masing-masing perangkap dipasang di dalam dan di luar rumah, serta di kebun sekitar rumah masing-masing 2 perangkap. Identifikasi spesies tikus dilakukan hanya dengan melakukan pengamatan morfologi luar.

HASIL

Spesies tikus dan cecurut yang tertangkap di Kelurahan Argasoka dan Kutabanjarnegara Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan tikus dan cecurut yang diperoleh selama survei sebanyak 33 ekor, yang terdiri dari *R. tanezumi*, *R. tiomanicus*, dan *Suncus murinus*. Sebagian besar tikus yang tertangkap adalah *R. tanezumi* (75,76%). Tikus dan cecurut yang tertangkap berjenis kelamin jantan (54,54%) dan betina (45,45%). Keberhasilan penangkapan tikus di Kelurahan Argasoka sebesar 10,5 % dan di Kelurahan Kutabanjarnegara sebesar 6 %.

Tabel 2 menunjukkan hasil identifikasi tikus dan cecurut berdasarkan morfologi kuantitatif ditemukan spesies *R. tanezumi*, *R. tiomanicus*, dan *S. murinus*.

PEMBAHASAN

Keberhasilan penangkapan tikus di Kelurahan Argasoka lebih besar (10,5%) daripada Kelurahan Kutabanjarnegara (6%). Keberhasilan penangkapan ini dapat menggambarkan kepadatan

Tabel 1. Hasil Penangkapan Tikus Dan Cecurut di Kelurahan Argasoka dan Kutabanjarnegara Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara Tahun 2014

No	Spesies	Jumlah Berdasarkan Jenis Kelamin				Total (%)
		Jantan		Betina		
		Argasoka	Kutabanjarnegara	Argasoka	Kutabanjarnegara	
1	<i>Rattus tanezumi</i>	9	5	8	3	25 (75,76)
2	<i>Rattus tiomanicus</i>	0	1	0	0	1 (3,03)
3	<i>Suncus murinus</i>	2	1	2	2	7 (21,21)
Total		11	7	10	5	33 (100,00)
Keberhasilan Penangkapan		Argasoka = $21/100 \times 100\% = 10,5\%$		Kutabanjarnegara = $12/100 \times 100\% = 6\%$		

Keterangan : *) jumlah perangkap yang dipasang **) jumlah hari penangkapan

Tabel 2. Identifikasi Tikus dan Cecurut Berdasarkan Hasil Morfologi Kuantitatif yang tertangkap di Kelurahan Argasoka dan Kutabanjarnegara Kecamatan Banjarnegara Kabupaten Banjarnegara Tahun 2014

No	Spesies	Morfologi Kuantitatif									
		Total (mm)		Tail (mm)		HF (mm)		Ear (mm)		Weight (gram/mg)	
		max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
1	<i>R. tanezumi</i>	360	185	191	102	34	22	21	16	180	20
2	<i>R. tiomanicus</i>	390	-	207	-	34	-	20	-	170	-
3	<i>S. murinus</i>	205	180	78	64	21	17	14	4	60	30

Keterangan :

Total : panjang dari ujung ekor sampai ujung hidung, diukur dalam posisi tubuh lurus dan terlentang

Tail (ekor) : panjang pangkal sampai ujung ekor

HF (hind foot) : panjang telapak kaki belakang dari tumit sampai ujung kuku

Ear (telinga) : panjang telinga dari pangkal daun telinga sampai ujung daun telinga

Weight (berat) : berat tubuh tikus dan cecurut

populasi tikus secara kasar di suatu tempat/lingkungan.⁵

Spesies tikus yang ditemukan di Kelurahan Argasoka dan Kutabanjarnegara terdiri dari *Rattus tanezumi* (tikus rumah), *Rattus tiomanicus* (tikus pohon), dan *Suncus murinus* (cecurut). Proses identifikasi sangat penting dilakukan untuk mengetahui jenis spesies yang tertangkap. Identifikasi tikus diawali dengan taksonomi yaitu ilmu yang menyangkut teori klasifikasi yang meliputi dasar, prinsip dan prosedur/aturannya serta analisis variasinya. Secara lebih sederhana lagi, taksonomi dapat dianggap sebagai ilmu tentang penamaan suatu organisme.⁶

Identifikasi berdasarkan jenis kelamin dari tikus dan cecurut yang tertangkap menunjukkan bahwa hampir sama antara yang berjenis kelamin jantan (54,54%) dan betina (45,45%). Ukuran testis menggunakan rumus panjang x lebar menggunakan penggaris/mistar. Ukuran testis *R. tanezumi* maksimal 21x13 dan minimal 4x6, *R. tiomanicus* 13x25, dan *S. murinus* maksimal 9x6 dan minimal 7x5. Rumus *mammae* untuk spesies *R. tanezumi* adalah 2+3, artinya 2 pasang *mammae* yang tumbuh di dada, dan 3 pasang *mammae* yang tumbuh di perut.⁶ Rumus *mammae* untuk *S. murinus* adalah 0+3, yang artinya hanya 3 pasang *mammae* yang tumbuh di perut.

1. *Rattus tanezumi*

Rattus tanezumi sebagian besar ditemukan di dalam rumah, karena spesies ini merupakan *commensal rodent* yang berarti tikus yang mempunyai habitat di pemukiman, dan

sudah beradaptasi dengan baik melalui aktivitas kehidupan manusia serta menggantungkan hidupnya (pakan dan tempat tinggal) dalam kehidupan manusia.⁷

Hasil identifikasi, spesies *Rattus tanezumi* yang diambil dari morfologi kuantitatif tertinggi dan terendah adalah panjang total (PT) 185-360 mm, panjang ekor (T) 102-191 mm, panjang telapak kaki belakang (HF) 22-34 mm, lebar daun telinga (E) 16-21 mm, dan berat tubuh (W) 20-180 gram. Hal ini sesuai dengan morfologi kuantitatif yang dipaparkan oleh Priyambodo² yaitu (PT) 220-460 mm, panjang ekor (T) 120-250 mm, panjang telapak kaki belakang (HF) 30-37 mm, lebar daun telinga (E) 19-23 mm, dan berat tubuh (W) 60-300 gram.

Morfologi kualitatif dari *R. tanezumi*, tekstur rambut agak kasar, bentuk hidung kerucut, bentuk badan silindris, warna badan bagian punggung coklat hitam kelabu, warna badan bagian perut coklat hitam kelabu, warna ekor bagian atas coklat hitam, warna ekor bagian bawah coklat hitam, dan habitat spesies ini di rumah dan gudang.⁸

2. *Rattus tiomanicus*

Tikus pohon memiliki kemampuan untuk memanjat pohon. Kemampuan memanjat ini ditunjang oleh adanya tonjolan pada telapak kaki yang disebut dengan *footpad* yang besar dan permukaan yang kasar.²

Hasil identifikasi, spesies *Rattus tiomanicus* yang diambil dari morfologi

kuantitatif adalah panjang total (PT) 390 mm, panjang ekor (T) 207 mm, panjang telapak kaki belakang (HF) 34 mm, lebar daun telinga (E) 20 mm, dan berat tubuh (W) 170 gram. Menurut Priyambodo,² morfologi kuantitatif antara lain (PT) 310-450 mm, panjang ekor (T) 180-250 mm, panjang telapak kaki belakang (HF) 32-39 mm, lebar daun telinga (E) 20-23 mm, dan berat tubuh (W) 55-300 gram.

Morfologi kualitatif dari *R. tiomanicus*, tekstur rambut agak kasar, bentuk hidung kerucut, bentuk badan silindris, warna badan bagian punggung cokelat kekuningan, warna badan bagian perut putih kekuningan, warna ekor bagian atas cokelat hitam, warna ekor bagian bawah cokelat hitam, dan habitat spesies ini di perkebunan, semak belukar, dan pekarangan.⁸

3. *Suncus murinus*

Spesies dari ceccurut rumah (*house shrew*) adalah *Suncus murinus*, Famili *Soricidae* dengan penyebaran geografis yang cukup luas mencakup Benua Eropa, Afrika, Asia, sampai Amerika Utara. Habitat ceccurut adalah rumah, sehingga hewan ini sudah mampu beradaptasi dengan pakan selain serangga, yaitu sisa makanan manusia sebagai hewan omnivora (pemakan segalanya). Beberapa perbedaan antara ceccurut dengan tikus adalah bentuk moncong, jumlah dan susunan gigi, ukuran ekor, kecepatan berjalan, kotoran (feses), dan bau yang ditimbulkannya. Ceccurut mempunyai bentuk moncong yang sangat runcing, ekor yang sangat pendek, berjalan relatif lambat, kotoran basah, dan mengeluarkan bau saat melintas yang berasal dari kelenjar dekat lubang anusya (kelenjar anal). Ekor ceccurut yang sangat pendek mencirikan bahwa ceccurut adalah hewan yang tidak pandai memanjat, meskipun juga tidak pandai menggali tanah. Kotoran yang basah menandakan bahwa pakan utama dari ceccurut adalah serangga (protein hewani).⁹

Hasil identifikasi spesies *S. murinus* yang diambil dari morfologi kuantitatif tertinggi dan terendah adalah panjang total (PT) 180-205 mm, panjang ekor (T) 64-78 mm, panjang telapak kaki belakang (HF) 17-21 mm, lebar daun telinga (E) 4-14 mm, dan berat tubuh (W) 30-60 gram.⁹

KESIMPULAN

Keberhasilan penangkapan tikus di Kelurahan Argasoka sebesar 10,5% dan di Kelurahan Kutabanjarnegara sebesar 6%. Tikus yang tertangkap adalah *R. tanezumi* (75,76%), *R. tiomanicus* (3,03%), dan *S. murinus* (21,21%).

SARAN

Perlu dilakukan pengendalian populasi tikus dengan memperhatikan sanitasi lingkungan yang melibatkan peran serta masyarakat untuk mencegah timbulnya penyakit yang bersumber dari *rodent*.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang berkontribusi dalam penelitian ini, khususnya kepada Balai Litbang P2B2 Banjarnegara dan Politeknik Banjarnegara yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hoque MM, Sanchez FF, Benigno EA. Rodent problem in selected countries in Southeast Asia and Island in the Pacific. *Rodent-Pest management*. 1988; 9: 85-99.
2. Priyambodo S. Pengendalian hama tikus terpadu. Ed ke-3. Jakarta: Penebar Swadaya, 2003.
3. Komariah, Pratita S, Malaka T. Pengendalian vektor. *Jurnal Kesehatan Bina Husada*. 2010; 6 (1): 34-43
4. Suyanto A. Rodent di Jawa. Bogor: LIPI; 2006.
5. Medway L. The wild mammals of Malaya and Singapore. Kuala Lumpur: Oxford University Press; 1978.
6. Ismanto H, Marbawati D. Identifikasi tikus (Hasil Pelatihan di Laboratorium Mamalia Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta). *BALABA*. 2011; 7 (2): 46-8.
7. Raharjo J, Ramadhani T. Studi kepadatan tikus dan ektoparasit (fleas) pada daerah fokus dan bekas pes. Balai Litbang P2B2 Banjarnegara; 2012.
8. Priyambodo S. 2009. Pengendalian Hama Tikus Terpadu. Ed ke-4. Jakarta: Penebar Swadaya; 2009.
9. Swastiko P. Jenis-jenis hama tikus. [diakses tanggal 22 Februari 2014]. Available from : http://swastiko.staff.ipb.ac.id/2010/05/25/jenis_jenis-tikus-ham.