

**KONDISI FISIK RUMAH DAN SISA MAKANAN TERHADAP KEBERADAAN  
VEKTOR TIKUS DI KELURAHAN SUKAJADI KECAMATAN SUKAJADI  
KOTA PEKANBARU**

**Beny Yulianto<sup>(1)</sup>, Leon Candra<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup>Ilmu Kesehatan Masyarakat STIKes Hangtuh Pekanbaru  
email: b.soclose@gmail.com

**ABSTRAK**

Tikus adalah binatang yang termasuk dalam ordo *Rodentia* yang dikenal sebagai hewan pengerat dan pemakan segala jenis makanan (*omnivora*) ini sering menimbulkan kerusakan dan kerugian dalam kehidupan manusia antara lain dalam bidang pertanian, perkebunan, permukiman dan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kondisi fisik rumah dan sisa makanan terhadap keberadaan vektor tikus di dalam rumah Kelurahan Sukajadi Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi sampel dalam penelitian ini adalah rumah warga yang ada di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru tahun 2017. Besar sampel sebanyak 46 KK dari RT 01 dan RT 02 RW 04. Pengumpulan data menggunakan lembar *checklist*, analisis data menggunakan *chi-square*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat hubungan pada variabel ventilasi ( $p=0,009$ ), pencahayaan ( $p=0,016$ ), SPAL ( $p=0,001$ ) dan sisa makanan ( $p=0,030$ ) Sebaiknya masyarakat untuk lebih memperhatikan kebersihan di lingkungan tempat tinggal agar dapat menghindari tempat-tempat persembunyian tikus yang masuk kedalam rumah

**Kata Kunci :** Tikus, Rumah Sehat, Vektor

**ABSTRACT**

*Rats are animals order of rodentia known as rodents and eaters of all types of food (omnivores), it can cause damage and losses in human life such as : agriculture, plantations, settlements and health. This study aims to determine the relationship between the physical condition of the house and food waste to the living of rat vectors in the house of Sukajadi Urban Village, Sukajadi District, Pekanbaru City. This study uses a quantitative method with a cross sectional approach. The population in this study are houses in Sukajadi Urban Village, Sukajadi Subdistrict, Pekanbaru City in 2017. The sample are 46 households consist of RT 01 and RT 02 RW 04. Data collection were used a checklist sheet, analysis of data using chi-square. The results of the study show that there are relationship on the ventilation ( $p = 0.009$ ), lighting ( $p = 0.016$ ), sewerage system ( $p = 0.001$ ) and food waste ( $p = 0.030$ ). It's prefer to community to more attention to keep cleanliness in the living environment to avoid the hiding place of rats to entering the house.*

**Keywords :** rats, healthy house, vectors

## PENDAHULUAN

Tikus adalah binatang yang termasuk dalam ordo *Rodentia* yang dikenal sebagai hewan pengerat dan pemakan segala jenis makanan (*omnivora*) ini sering menimbulkan kerusakan dan kerugian dalam kehidupan manusia antara lain dalam bidang pertanian, perkebunan, permukiman dan kesehatan (Priyambodo, 2009). Dalam penelitian (Ernawati dan Dwi, 2013) di bidang kesehatan, tikus sebagai vektor penyakit pada manusia seperti *Yersiniosis*, *Leptospirosis*, dan *salmonella*. Sedangkan patogen yang dapat ditularkan kepada manusia yaitu *Lymphochyitis choriomeningitis*, *Entamoebahistolytica*, dan *Giardia muris*.

Salah satu tanda keberadaan vektor tikus yaitu adanya feses atau kotoran tikus di dalam rumah, bekas gigitan, jejak dan bangkai tikus di sekitar saluran pembuangan air limbah, jalanan, pagar dan bahkan di dalam rumah warga. Sehingga perlu dilakukan pengendalian dan penanggulangan agar keberadaan vektor tikus di daerah tersebut berkurang serta dapat membantu menurunkan populasi keberadaan vektor tikus satu tingkat dari sebelumnya agar tidak menimbulkan penyakit *Pes* dan *leptospirosis* kepada masyarakat.

Keberadaan tikus di lingkungan manusia dapat mencerminkan sanitasi lingkungannya. Tikus menyukai tempat yang kotor, lembab, dan kurang pencahayaan (Supriyati dan Ustiawan, 2013). Salah satu persyaratan rumah sehat menurut KepMenKes No. 829/SK/VII/1999 rumah sehat harus bebas dari vektor penyakit.

Kondisi rumah di Kelurahan Sukajadi Kecamatan Sukajadi yang

padat akan penduduk, khususnya di daerah RT 01 dan RT 02 RW 04 bisa dilihat dari segi bangunan rumah dan posisi rumah warga yang sebagian besar jarak antara rumah satu dan lain berdekatan, lingkungan rumah yang jarang diperhatikan, kondisi saluran pembuangan air limbah yang terbuka. Selain itu, faktor keberadaan tikus di dalam rumah dapat dilihat melalui ventilasi, pencahayaan, kondisi SPAL dan sisa makanan. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui faktor keberadaan vektor tikus di dalam rumah Kelurahan Sukajadi Kecamatan Sukajadi tahun 2017.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional* yang dilaksanakan pada bulan april 2017 di Kelurahan Sukajadi RT 01 dan RT 02 RW 04 Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru. Besar sampel yaitu 46 KK. Prosedur pengambilan sampel dilakukan lewat teknik *Simple Random Sampling*. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer yang dilakukan melalui lembar checklist dan observasi dilihat dari ditemukan atau tidaknya keberadaan vektor tikus di dalam rumah. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *Chi-Square*.

## HASIL

Hasil bivariat terhadap 4 variabel, terdapat 4 variabel yang mempunyai hubungan signifikan dengan keberadaan vektor tikus di dalam rumah yaitu ventilasi ( $p=0,009$ ), pencahayaan ( $p=0,016$ ), kondisi SPAL ( $p=0,001$ ), sisa makanan ( $p=0,030$ ). (lihat tabel 1).

Tabel 1  
Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Vektor Tikus di Dalam Rumah  
Kelurahan Sukajadi Kecamatan Sukajadi Pekanbaru Tahun 2017

Variabel	Keberadaan Vektor Tikus					Pvalue	OR (95% CI)
	Ada		Tidak Ada		Total		
	N	%	N	%	n (%)		
<b>Ventilasi</b>							
Tidak Memenuhi Syarat	32	94,1	2	5,9	34	0,009	9,143 (1,718-48,662)
Memenuhi Syarat	14	63,6	8	36,4	22		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>82,1</b>	<b>10</b>	<b>17,9</b>	<b>56</b>		
<b>Pencahayaannya</b>							
Tidak Memenuhi Syarat	37	90.2	4	9.8	41	0.016	6.167 (1.432-26.550)
Memenuhi Syarat	9	60.0	6	40.0	15		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>82.1</b>	<b>10</b>	<b>17.9</b>	<b>56</b>		
<b>Kondisi SPAL</b>							
Tidak Memenuhi Syarat	42	91.3	4	8.7	46	0.001	15.750 (3.090-80.276)
Memenuhi Syarat	4	40.0	6	60.0	10		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>82.1</b>	<b>10</b>	<b>17.9</b>	<b>56</b>		
<b>Sisa Makanan</b>							
Tidak dibuang	32	91.4	3	8.6	35	0.030	5.333 (1.201-23,693)
Dibuang	14	66,7	7	33.3	21		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>82.1</b>	<b>10</b>	<b>17.9</b>	<b>56</b>		

## PEMBAHASAN

### Faktor yang berhubungan dengan keberadaan vektor tikus di dalam rumah

#### Ventilasi

Kondisi ventilasi yang tidak memenuhi syarat mempunyai 9 kali beresiko terhadap keberadaan vektor tikus di dalam rumah dibandingkan dengan ventilasi yang memenuhi syarat, OR = 9.143 (95% CI= 1,718-48,662). Ventilasi berfungsi agar terjadinya pertukaran udara antara udara di dalam rumah dan di luar rumah. luas lubang ventilasi sebaiknya di tutup dengan kawat kassa sebagai penghalang berbagai vektor pengganggu masuk ke dalam rumah.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ramadhani dan Astuti (2015), dengan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat hubungan antara kondisi ventilasi dengan keberadaan vektor tikus di dalam rumah dengan nilai  $p_{value} = 0,009 < 0,05$ .

Berdasarkan observasi yang didapat di lapangan sebanyak 60,7% rumah memiliki ventilasi yang terbuat dari batu dan tidak diberi kawat kassa sebagai penghalang masuknya vektor pengganggu ke dalam rumah. Hal ini disebabkan oleh ventilasi dan bangunan rumah yang sama-sama terbuat dari batu. Sehingga pemilik rumah beranggapan bahwa tikus tidak dapat masuk ke dalam rumah dengan kondisi ventilasi seperti itu. Meskipun demikian sebaiknya ventilasi yang terbuat dari kayu ataupun batu tetap harus di pasang kawat kassa untuk penghalang masuknya vektor pengganggu ke dalam rumah. Dengan begitu tidak ada celah yang memungkinkan masuknya vektor pengganggu (tikus) bisa masuk ke dalam rumah.

#### Pencahayaan

Rumah yang sehat memerlukan cahaya yang cukup, tidak kurang dan tidak terlalu banyak. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam rumah, terutama cahaya matahari, di

samping kurang nyaman, juga merupakan media atau tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit penyakit (Notoatmodjo, 2007).

Penerangan memberikan kesempatan cahaya matahari masuk yang cukup, minimal cahaya matahari yang masuk  $\pm 60$  lux dan tidak menyilaukan, sehingga cahaya matahari mampu membunuh kuman-kuman patogen namun jika cahaya matahari kurang sempurna akan mengakibatkan ketegangan pada mata (Santoso, 2015).

Berdasarkan hasil observasi, banyak rumah yang memiliki pencahayaan kurang dari 60 Lux. Hal ini akan berpengaruh terhadap keberadaan vector tikus. Apabila pencahayaan tidak memenuhi syarat, maka tikus akan senang masuk ke dalam rumah untuk berkembang biak.

#### Kondisi SPAL

Kondisi SPAL yang tidak memenuhi syarat mempunyai peluang 15 kali beresiko terhadap keberadaan vektor tikus di dalam rumah dibandingkan dengan kondisi SPAL yang memenuhi syarat, OR (95%CI) = 15.750 (3.090-80.276).

Menurut Kempmenkes RI No. 829/Menkes/SK/VII/1999 saluran pembuangan air limbah di rumah tangga harus memenuhi syarat saluran pembuangan air limbah yang memenuhi syarat berarti memiliki saluran yang tertutup, tidak tersumbat, tidak menimbulkan bau. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Novadilla (2014) dan Armenda (2014) dengan hasil penelitian adanya hubungan antara kondisi SPAL dengan Keberadaan tikus dengan nilai  $p_{value} = 0,001 < 0,05$ .

Berdasarkan hasil observasi yang ditemukan 82,1% kondisi SPAL di lingkungan rumah warga merupakan salah satu jalur masuknya (*runway*) yang dikarenakan pembuangan air langsung tersambung ke saluran pembuangan air limbah dan tidak tertutup. Sebaiknya

pembuangan air limbah usahakan agar tetap tertutup dan lebih sering diperhatikan untuk kebersihannya agar tidak menjadi tempat yang disukai oleh vektor.

### Sisa Makanan

Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai ( $0,030 < 0,05$ ) artinya adanya hubungan antara sisa makanan dengan keberadaan vektor tikus di dalam rumah. Dari hasil uji statistik diperoleh nilai OR (95%CI) = 5.333 (1.201-23,693) artinya menunjukkan bahwa sisa makanan yang tidak dibuang mempunyai peluang 5 kali beresiko terhadap keberadaan vektor tikus di dalam rumah dibandingkan sisa makanan yang dibuang.

Sisa makan adalah makanan yang tidak habis termakan dan dibuang sebagai sampah sehingga sisa makanan merupakan makan yang sudah tidak lagi digunakan Hidayanti, dkk (2014).

Berdasarkan hasil observasi, banyak responden tidak membuang sisa makanan yang tidak habis dimakan pada malam hari keluar. Sehingga memungkinkan datangnya tikus untuk masuk kedalam rumah. Selain itu, bau yang timbul akan mengundang tikus untuk datang ke dalam rumah dikarenakan tikus akan datang untuk mencari makanan di dalam rumah.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang didapat tiap variabel maka dapat disimpulkan bahwasanya terdapat berhubungan antara Ventilasi, pencahayaan, SPAL dan sisa makanan terhadap keberadaan vektor tikus di Dalam Rumah Kelurahan Sukajadi Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru Tahun 2017. Kecamatan Sukajadi Kota Pekanbaru Tahun 2017.

### DAFTAR PUSTAKA

Armenda, Y. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keberadaan Tikus di Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru Tahun 2014*. Skripsi

STIKes Hang Tuah Pekanbaru. Program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.

Depkes RI. (2005). <http://indonesian-publichealth.com/standar-rumah-dan-perumahan-sehat/>. (diakses 17 Mei 2017).

Ernawati, D., dan Priyanto, D. *Pola Sebaran Spesies Tikus Habitat Pasar Berdasarkan Jenis Komoditas di Pasar Kota Banjarnegara*. BALADA Vol.9, No. 02, Desember 2013:58-62. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id>. (diakses 1 Maret 2017).

Febrian, F., dan Solikhah. *Analisis Spasial Kejadian Penyakit Leptospirosis di Kabupaten Slamen Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2011*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. ISSN:1978-0575. <http://journal.uad.ac.id>. (diakses 2 Maret 2017).

Hidayanti, Rani, dkk. *Hubungan Antara Kondisi Lingkungan dengan Praktik Pencegahan dengan Kejadian Leptospirosis di Kota Semarang Tahun 2014*. <http://eprints.dinus.ac.id>. (diakses 1 Maret 2017).

Ivakt dalam, M.L. *Populasi Habitat Tikus Rumah (Rattus Rattus Diardii)*. Jurnal Agroforestri, XI Nomor 1 Maret 2016. ISSN:1907-7556. <http://jurnalee.files.wordpress.com>. (diakses 17 Maret 2017).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Pedoman Epidemiologi Penyakit*. Edisi Revisi Tahun 2011. <http://indonesian-publichealth.com/epidemiologi-leptospirosis-2/>. (diakses 17 Maret 2017).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. Jakarta.

Lampiran Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.



- 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan.
- Manek, W, & Suherman. *Hubungan Sumber Air Minum, Jamban Keluarga dan SPAL dengan Kejadian Diare di Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan*. Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol. 2, No. 3, Nopember 2013.
- Mayasari, D.A. *Hubungan Antara Sanitasi Rumah Warga dengan Jumlah Tikus dan Kepadatan Pinjal di Desa Selo Boyolali*. Jurnal Publikasi 2013. <http://eprints.ums.ac.id>. (diakses 2 Maret 2017).
- Mundiatur dan Daryanto. (2015). *Pengelolaan Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novadilla, R. (2014). *Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah dengan Keberadaan Vektor Tikus di Kampung Baru Kecamatan Senapelan Pekanbaru*. Skripsi STIKes Hang Tuah. Pekanbaru. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.
- Nurjanah, E. *Gambaran Pengetahuan Masyarakat Tentang Rumah Sehat di Dukuh Sepat Kelurahan Sepat Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen Tahun 2011*. Jurnal Akbid Purworejo. <http://ejournal.akbid.purworejo.ac.id>. (diakses 1 Maret 2017).
- Okatini, M, dkk. *Hubungan Faktor Lingkungan dan Karakteristik Individu Terhadap Kejadian Penyakit Leptospirosis di Jakarta 2003-2005*. Makara, Kesehatan. Vol 11, No. 1, Juni 2007 : 17-24. <http://journal.ui.ac.id>. (diakses 25 April 2017).
- Penyakit Leptospirosis Mengintai Warga Riau di Kawasan Rawan Banjir*. GoRiau.com.Pekanbaru.<https://www.goriau.com/berita/pemerintahan/pasca-banjir-adakah-warga-riau-yang-terserang-penyakit-leptospirosis.html>. (diakses 2 Maret 2017).
- Priyambodo, S. (2009). *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ramadhani, T. dan Astuti N.T. *Karakteristik Individu dan Kondisi Lingkungan Pemukiman di Daerah Endemis Leptospirosis di Kota Semarang*. Media Litbangkes, Vol. 25 No. 3, September 2015, 155-162. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id>. (diakses 2 Maret 2017).
- Ramadhani, T. dan Yuwono, S. *Kondisi Lingkungan Pemukiman yang Tidak Sehat Berisiko Terhadap Kejadian Leptospirosis (Studi Kasus di Kota Semarang)*. Suplemen Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Volume XX Tahun 2010. <http://ejournal.litbang.depkes.go.id>. (diakses 1 Maret 2017).
- Rika, R.R, dkk. *Hubungan Antara Lingkungan Rumah dan Sanitasi Makanan dengan Keberadaan Vektor Tikus di Kabupten Boyolali Tahun 2015*. <http://eprints.ums.ac.id>. (diakses 12 Januari 2017).
- Riyaningsih, dkk. *Faktor Risiko Lingkungan Kejadian Leptospirosis di Jawa Tengah (Studi Kasus di Kota Semarang, Kabupaten Demak dan Pati)*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia Vol. 11 No.1/April 2012. <http://ejournal.undip.ac.id>. (diakses 6 Maret 2017).
- Santoso, I. (2015). *Kesehatan Lingkungan Pemukiman Perkotaan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Sarudji, D. (2010). *Kesehatan Lingkungan*. Bandung: Karya Putra Darwati.
- Supriyati, D. dan Ustiawan, A. *Spesies Tikus, Cecurut dan Pinjal yang di*

*Temukan di Pasar Kota  
Banjarnegara Tahun 2013.*  
BALADA Vol. 9, No. 02, Desember

2013 : 39-46.  
<http://ejournal.litbang.depkes.go.id>.  
(diakses 12 Januari 2017).