

PREFERENSI UMPAN TIKUS DALAM UPAYA PENGENDALIAN VEKTOR DI BANDAR UDARA RADIN INTEN II LAMPUNG

RAT BAIT PREFERENCE IN VECTOR CONTROL EFFORTS AT RADIN INTEN II LAMPUNG AIRPORT

Kartika Dwi Wulandari, Endah Setyaningrum, Nuning Nurcahyani, Emantis Rosa

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung,
Bandar Lampung, Lampung

E-mail: dwkartikatika@gmail.com

(diterima November 2023, direvisi Desember 2023, disetujui Desember 2023)

ABSTRAK

Padatnya aktivitas yang terdapat di Bandar Udara Radin Inten II Lampung berpengaruh pada kebersihan lingkungan. Salah satu hewan yang berpotensi sebagai penular penyakit adalah tikus. Tikus merupakan vektor penyakit leptospirosis, pes, dan murine typhus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis umpan yang paling disukai tikus, spesies yang tertangkap dan indeks kepadatan tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung. Pada penelitian ini, menggunakan 4 jenis umpan berbeda yaitu ikan asin, keju, roti oles margarin dan kelapa bakar. Keempat umpan tersebut diletakkan di 3 lokasi di Bandar Udara Radin Inten II Lampung yang menunjukkan tanda-tanda keberadaan tikus yaitu area gedung parkir, area gedung VVIP dan area gedung *hygiene*. Data penelitian ini dianalisis menggunakan *two-way* ANOVA dan dilakukan uji lanjutan berupa *post hoc* Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa umpan yang paling disukai tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung yaitu umpan roti oles margarin (0,89). Spesies tikus yang berhasil teridentifikasi adalah *Rattus tanezumi*. Indeks kepadatan tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung termasuk ke dalam kategori rendah (0,33).

Kata kunci: Bandar Udara Radin Inten II Lampung, tikus, umpan tikus, vektor penyakit.

ABSTRACT

The dense activity at Lampung's Radin Inten II Airport has an impact on environmental cleanliness. One animal that has the potential to transmit disease is rats. Rats are vectors for leptospirosis, plague and murine typhus. This research aims to determine the type of bait that mice most prefer, the species caught and the mouse density index at Radin Inten II Airport, Lampung. This research used four different types of bait: salted fish, cheese, bread spread with margarine and roasted coconut. The four baits were placed in 3 locations at Radin Inten II Lampung Airport, which showed the presence of rats, namely the parking building area, the VVIP building area and the hygiene building area. This research data was analyzed using two-way ANOVA, and further tests were carried out as post hoc Duncan. The research showed that the bait rats liked most at Radin Inten II Airport in Lampung was bread spread with margarine (0.89). The rat species that has been identified is *Rattus tanezumi*. The rat density index at Radin Inten II Airport in Lampung is low (0.33).

Keywords: Radin Inten II Lampung Airport, rats, rat bait, disease vectors.

PENDAHULUAN

Di Indonesia, dilaporkan terdapat lebih dari 164 spesies tikus, dan 56% merupakan hama tanaman pangan (Singleton dkk. 2010). Jenis tikus pada setiap pulau di Indonesia berbeda-beda. Tikus yang dijumpai di daerah hutan kaki Gunung Tompotika Sulawesi Tengah adalah *Bunomys penitus*, *Bunomys prolatus*, *Maxomys musschenbroekii*, *Taeromys callitrichus* dan *Tateomys rhinogradoides*. Tikus-tikus yang dijumpai di perkebunan

kelapa hibrida Desa Siuna kaki Gunung Tompotika Sulawesi Tengah adalah *Bunomys heinrichi*, *Bunomys prolatus*, *Rattus nitidus* (Suripto & Seno 2002).

Pada penelitian tentang tikus yang dilakukan oleh Putra (2023) di KPH Batutege Provinsi Lampung berhasil ditemukan 3 famili dengan 7 spesies yaitu Muridae (*Rattus tiomanicus*, *Maxomys baeodon*, *M. surifer*, *M. whiteheadi* dan *Niviventer rapit*), Erinaceidae (*Hylomys suillus*) dan Soricidae (*Suncus*

murinus). Husein dkk. (2017) juga menyebutkan bahwa ditemukan tikus pada perkebunan nanas Lampung Tengah yaitu tikus jenis *R. argentiventer* dan *R. exulans*. Spesies tikus lainnya yang ditemukan di Provinsi Lampung yaitu *R. norvegicus*, *R. tanezumi* dan *R. tiomanicus*. Keempat tikus ini ditemukan di pelabuhan Panjang (Sari dkk. 2020).

Beberapa tikus mempunyai kemampuan adaptasi, mampu hidup di beberapa tipe habitat berbeda (Suyanto & Semiadi 2004). Tikus dapat menimbulkan banyak kerugian, antara lain dalam bidang pertanian, perkebunan, permukiman dan kesehatan. Selain itu, tikus dapat menjadi agen zoonosis atau reservoir zoonosis (Priyambodo 2003).

Interaksi tikus dan manusia secara langsung dan tidak langsung dapat membahayakan kesehatan hidup manusia, karena tikus telah menjadi hewan hama dan vektor yang mampu menularkan berbagai penyakit melalui gigitan, ektoparasit dan endoparasit (Sepe & Suhardi 2021).

Salah satu penyakit yang disebabkan oleh tikus adalah pes. Pes disebabkan oleh bakteri *Yersinia pestis*. Pes ditularkan oleh pinjal (*Xenopsylla* sp.) dari tikus ke tikus lainnya dan ke manusia (Sub Direktorat Zoonosis 2008). Persebaran pes di Indonesia tahun 1910–1970-an tak lepas dari peranan bandar udara sebagai pintu masuk arus angkutan, penumpang dan barang-barang. Bandar udara berpotensi sebagai pintu gerbang transformasi penyebaran penyakit yang berdampak pada kesehatan masyarakat karena adanya penyakit karantina, penyakit menular baru (*new emerging disease*) dan penyakit menular lama yang muncul kembali (*re-emerging disease*) (Depkes RI 2007).

Menurut Priyambodo (2009), beberapa metode telah dikembangkan untuk mengendalikan

tikus. Penggunaan perangkap untuk pengendalian tikus merupakan metode pengendalian yang sederhana dan mudah diaplikasikan. Selain itu penggunaan perangkap merupakan suatu metode yang aman dan tidak berisiko terhadap lingkungan dan penggunanya. Dalam aplikasi perangkap di lapangan, biasanya dikombinasikan dengan aplikasi umpan pada perangkap (Priyambodo 2009).

Berdasarkan pengetahuan akan bahaya dari penyakit yang ditimbulkan akibat tikus tersebut, maka harus dilakukan tindakan pencegahan dan penanggulangan yang tepat dan aman untuk mencegah terjadinya peningkatan populasi tikus secara terus menerus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung.

Umpan yang digunakan pada penelitian ini yaitu ikan asin, keju, roti yang dioles margarin dan kelapa bakar. Ikan asin digunakan karena penelitian yang dilakukan oleh Siswandeni (2020), angka keberhasilan penangkapan tikus menggunakan umpan ikan asin pada habitat perumahan mencapai 7,73%.

Umpan keju juga digunakan dalam penelitian ini dikarenakan keju memiliki rasa yang gurih dan menghasilkan aroma khas, sehingga bisa menarik perhatian tikus. Menurut Yuliadi dkk. (2016), tikus di wilayah perkotaan menyukai makanan beraroma keju dan gula.

Umpan roti yang dioles oleh margarin juga digunakan untuk menarik tikus. Tikus merupakan hewan yang buta warna, namun ada kecenderungan tikus untuk lebih tertarik pada warna kuning (Dedi dkk. 2012).

Umpan terakhir yang digunakan yaitu kelapa bakar hal ini sesuai dengan pernyataan Junianto dan Siwiendrayanti (2015) yang menyatakan, kelapa bakar merupakan jenis umpan yang biasa digunakan dan merupakan standar dari WHO yang digunakan dalam

pemerangkapan tikus karena kelapa bakar dapat bertahan lama, murah, mudah didapat dan tidak mudah rusak.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui umpan yang paling disukai oleh tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung. Umpan yang paling disukai tikus akan digunakan secara terus menerus untuk pengendalian tikus agar populasi tikus di area Bandar Udara tidak mengalami peningkatan. Selain itu, jenis tikus yang tertangkap dan indeks kepadatan tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung dapat digunakan sebagai acuan penelitian lanjutan tentang bionomik tikus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu wilayah kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Panjang yaitu Bandar Udara Radin Inten II Lampung. Penangkapan tikus dilakukan menggunakan perangkap hidup (*live trap*) dengan ukuran 31x26x15cm.

Pemasangan perangkap tikus dimulai dengan memasang keempat umpan yaitu ikan asin, keju, roti yang dioles margarin dan kelapa bakar pada 72 perangkap yang akan digunakan, setiap satu jenis umpan dipasang pada 18 perangkap. Umpan ikan asin bulu ayam pada setiap perangkap diletakkan sebanyak 1 ekor. Pada penggunaan umpan keju, dipotong berukuran 4x2 cm. Roti tawar yang digunakan sebagai umpan dipotong menjadi empat bagian dengan satu sisi dioles penuh oleh margarin dan umpan kelapa tua bakar berukuran 6x2 cm. Setelah itu proses peletakan perangkap dimulai pada pagi hari pukul 09:00 WIB di 4 tempat yang berpotensi terdapat tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung.

Keempat tempat tersebut yaitu area gedung parkir, area gedung VVIP, dan area

gedung *hygiene*. Beberapa tempat ini dipilih sesuai dengan tanda-tanda keberadaan tikus berdasarkan penelitian Komariah dkk. (2010) yang menyatakan keberadaan tikus dapat dideteksi dengan berbagai cara seperti keberadaan *dropping* (kotoran), *run ways* (alur jalan), *gnawing* (bekas gigitan) dan *burrow* (lubang terowongan).

Pada setiap lokasi tersebut diletakkan 24 perangkap dengan jarak antar perangkap sejauh 2 meter. Perangkap dipasang selama 6 hari dengan pengamatan perangkap dan pergantian umpan dilakukan setiap pagi hari pada pukul 09:00 WIB. Pada pengamatan perangkap ini dilakukan kegiatan berupa mencatat hasil tikus yang tertangkap di setiap tempat peletakan dan mendokumentasikan hasil yang didapat menggunakan kamera yang sudah disiapkan.

Proses identifikasi dimulai dengan membus tikus menggunakan chloroform kemudian dilakukan identifikasi pada tikus untuk mengetahui spesiesnya dengan mengacu pada buku identifikasi tikus rodent di Jawa (Suyanto 2006).

Data berupa jumlah tikus yang tertangkap dianalisis dengan rumus sebagai berikut:

a. Kepadatan Tikus

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI (2017), kepadatan tikus dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Jumlah perangkap positif tikus}}{\text{Jumlah perangkap dipasang}}$$

Keterangan:

< 3 : Kepadatan tikus rendah

3-5 : Kepadatan tikus sedang

> 5 : Kepadatan tikus tinggi

b. Keberhasilan Penangkapan (*Success trap*)

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI (2017), untuk mengetahui umpan yang paling

disukai tikus maka dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Success Trap} = \frac{a}{(b \times c) 100 \%}$$

Keterangan :

a : Jumlah Tikus Terperangkap

b : Jumlah Perangkap

c : Jumlah Hari Penangkapan

Umpan dikatakan mampu mengendalikan jika terdapat ≥ 1 ekor tikus terperangkap.

c. Analisis ANOVA (*Analysis of Variance*)

Data yang berupa jumlah tikus yang tertangkap dianalisis statistik dengan SPSS IBM Versi 23. Analisis *two way* ANOVA digunakan untuk membandingkan perbedaan hasil tikus yang tertangkap berdasarkan umpan di Bandara Udara Radin Inten II Selanjutnya dilakukan uji lanjut yaitu uji *post hoc* Duncan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakter Kuantitatif Dan Kualitatif Jenis Tikus

Tikus yang berhasil didapatkan kemudian diidentifikasi berdasarkan buku Identifikasi Rodent di Jawa (Suyanto 2006). Hasil identifikasi dari tikus yang terperangkap di Bandar Udara Radin Inten II Lampung yaitu *Rattus tanezumi* dan *Suncus murinus*, dengan jumlah *Rattus tanezumi* 18 ekor dan jumlah *Suncus murinus* 6 ekor. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

1. *Rattus tanezumi*

Karakteristik dari spesies *Rattus tanezumi* dapat dilihat dari ukuran panjang kepala-badan 11–19,2 cm, panjang ekor 13–20,1 cm, panjang telinga 1,5–3,5 cm, berat badannya sekitar 57–186 gram. Tikus jenis

ini memiliki mempunyai 10 puting susu. *Rattus tanezumi* memiliki rambut pengawal berbentuk duri pipih dengan konsentrasi kasar serta tumbuh tidak sama panjang. Warna rambut punggung coklat kekuningan dan warna rambut perut coklat kemerahan. Warna ekor bagian atas dan bagian bawah coklat kehitaman. Hal ini sesuai dengan buku Identifikasi Rodent di Jawa (Suyanto 2006) yang menyatakan bahwa warna permukaan bawah dari tubuh *Rattus tanezumi* berwarna coklat kemerahan hingga abu-abu kehitaman, sedangkan warna tubuh permukaan atas coklat kekuningan dan memiliki jumlah mammae 2+3. Panjang kepala dan badan kisaran 15,2–38 cm, panjang ekor berkisar antara 14–20 cm, panjang kaki belakang 2–3,5 serta panjang telinga berkisar antara 9–3,5 cm dengan bobot antara 80–125 gram. Untuk lebih jelasnya tikus dengan spesies *Rattus tanezumi* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *Rattus tanezumi*.

2. *Suncus murinus*

Karakteristik kuantitatif dari *Suncus murinus* dapat dilihat dari tekstur rambut lembut dan halus, bentuk hidung kerucut, hidung runcing, badan kecil, bentuk badan silindris, warna badan bagian atas dan bawah coklat hitam kelabu, warna ekor

Tabel 1. Karakter kuantitatif dan kualitatif spesies yang terperangkap.

No	Jenis Umpan	Tempat ditemukan	Spesies	Jenis Kelamin	Berat Badan (gram)	Pengukuran Panjang (cm)			
						Badan	Ekor	Telinga	Kaki
1	IA	Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	149	18,5	19	3	2,1
2	K	Lokasi A	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	162	19	20	2	3,5
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	125	15	18	2	2,2
		Lokasi B	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	109	18	16,3	2	3
		Lokasi B	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	134	17	19	2	3,2
		Lokasi B	<i>Suncus murinus</i>	Betina	76	16	7	1,2	2
		Lokasi B	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	104	17	15,8	2,1	2,2
		Lokasi A	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	101	15	17,5	1,8	2,9
3	ROM	Lokasi A	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	174	19	20	2	3,5
		Lokasi A	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	133	17	16	2,4	2,7
		Lokasi A	<i>Suncus murinus</i>	Jantan	40	12	6	1	2
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	186	19	20,1	2	2,2
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	170	19,2	19,6	2,1	2
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	57	11	13	1,8	2
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	129	17	16	2	2,4
		Lokasi C	<i>Suncus murinus</i>	Betina	45	13	7	1	1,4
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	117	17,5	17,7	1,5	3
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	134	16	18,2	2	3
		Lokasi C	<i>Suncus murinus</i>	Jantan	50	13	7	1	2
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	177	17,5	15,5	3,5	2,5
		Lokasi C	<i>Rattus tanezumi</i>	Betina	152	16	19	3,5	2
		Lokasi C	<i>Suncus murinus</i>	Jantan	39	8	7	1	1,4
		Lokasi B	<i>Suncus murinus</i>	Betina	61	13	6	1	2
4	KB	Lokasi A	<i>Rattus tanezumi</i>	Jantan	153	18	16,5	3,5	2,5
Persentase/ rata-rata		<i>R. tanezumi</i> : 75% <i>S. murinus</i> : 25%		Betina : 54,7% Jantan : 45,3%	115,7	15,9	14,8	1,9	2,4

Catatan : IA : Ikan Asin
 K : Keju
 KB : Kelapa Bakar
 ROM : Roti Oles Mentega
 Lokasi A : Area Gedung Parkir
 Lokasi B : Area Gedung VVIP
 Lokasi C : Area Gedung Hygiene

bagian atas dan bawah coklat gelap, berat 39–76 gram, panjang kepala dan badan 8–16 cm. panjang ekor 6–7 cm, panjang telapak kaki belakang 1,4–2 cm, lebar telinga 1–1,2 cm dan jumlah puting susu 3+2 pasang. Pada penelitian ini spesies *Suncus murinus* yang terperangkap berjumlah 6 ekor dengan 3 ekor berjenis kelamin jantan dan 3 ekor berjenis kelamin betina. Tampak nyata dari *Suncus murinus* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Suncus murinus*.

Indeks Kepadatan Tikus

Berdasarkan hasil yang telah dijabarkan, indeks kepadatan tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung diketahui memiliki indeks kepadatan yang rendah yaitu 0,33. Walaupun indeks kepadatan tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung terbilang rendah, pengendalian tikus sebagai hewan inang reservoir penyakit harus tetap dilakukan untuk mencegah peningkatan yang terjadi seiring dengan perubahan iklim. Iklim merupakan salah satu faktor abiotik yang dapat mempengaruhi beberapa populasi spesies tikus.

Di daerah tropis, tikus rumah (*R. tanezumi*) di habitat rumah, sarang dekat dengan manusia memang tidak terpengaruh oleh karakter cuaca karena tempat tinggal hewan tersebut terlindung dari panas dan hujan serta ketersediaan pakan tikus di wilayah perumahan selalu tersedia, namun untuk spesies lainnya seperti tikus sawah

(*Rattus argentiventer*) dan tikus semak (*Rattus tiomanicus*) populasinya dipengaruhi oleh cuaca karena habitat mereka di alam terbuka. Pernyataan ini didukung oleh Priyambodo (2003), tikus di habitat rumah yang terlindung dari faktor abiotik (suhu, kelembapan, hujan dan lain-lain) dan biotik (predator dan vegetasi). Cuaca tidak berpengaruh langsung terhadap perkembangan dan perilaku tikus yang tinggal di habitat rumah.

Menurut Ristiyanto dkk. (2020), kepadatan relatif populasi tikus di habitat perkebunan dipengaruhi oleh curah hujan. Pada saat curah hujan tinggi yaitu pada musim penghujan diikuti dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang meningkat, sehingga sumber pakan tikus melimpah. Melhanah dkk. (2012) juga menyatakan bahwa hasil pengolahan data total luas kerusakan tanaman karena serangan tikus berupa kategori serangan ringan, sedang, berat dan puso menunjukkan bahwa serangan tikus selama musim hujan lebih meningkat dibandingkan pada musim kemarau. Pada musim hujan terjadi peningkatan serangan tikus yang sangat tajam hingga mencapai 224% bila dibandingkan serangan tikus pada musim kemarau.

Keberhasilan Pemerangkapan Tikus pada setiap Umpan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui jumlah tikus yang terperangkap dengan umpan ikan asin berjumlah 1 ekor, umpan keju berjumlah 6 ekor, umpan roti oles margarin berjumlah 16 ekor, dan kelapa bakar berjumlah 1 ekor (Tabel 2).

Dari data ini, kemudian dilakukan *two-way ANOVA (Analysis of Variance)*. Hasil *two-way ANOVA* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Keberhasilan pemerangkapan pada setiap umpan.

Umpan	Pengulangan						Jumlah
	1	2	3	4	5	6	
IA	0	0	0	0	1	0	1
K	1	4	1	0	0	0	6
RM	5	1	3	3	2	2	16
KB	0	1	0	0	0	0	1
Total	6	6	4	3	3	2	24

Tabel 3. Hasil *two-way* ANOVA.

Sumber Variasi	Tipe III Jumlah Kuadrat	df	Rerata Kuadrat	F	Sig.
Corrected Model	18,667 ^a	11	1,697	5,266	,000
Intercept	8,000	1	8,000	24,828	,000
Umpan	9,000	3	3,000	9,310	,000
Tempat	1,583	2	,792	2,457	,094
Umpan dan Tempat	8,083	6	1,347	4,181	,001
Error	19,333	60	,322		
Corrected Total	38,000	71			

Hasil *two-way* ANOVA menunjukkan bahwa $P < 0,05$ yaitu 0,000 maka dapat dikatakan bahwa umpan yang digunakan berpengaruh terhadap rata-rata tikus tertangkap secara bermakna. Sedangkan pada bagian tempat peletakan perangkap menunjukkan bahwa $P > 0,05$ yaitu 0,094, maka tempat peletakan perangkap tidak berpengaruh secara bermakna terhadap rata-rata tikus yang didapatkan. Selanjutnya dilakukan uji post hoc Duncan (Tabel 4).

Tabel 4. Uji Post Hoc Duncan umpan tikus yang digunakan.

Umpan	Jumlah Perangkap	Himpunan Bagian	
		1	2
IA	18	,06	
KB	18	,06	
K	18	,33	
ROM	18		,89
Sig.		,175	1,000

Hasil uji post hoc Duncan pada keempat umpan (ikan asin, keju, roti oles margarin dan kelapa bakar) dalam penelitian ini menunjukkan bahwa varian umpan berbeda nyata, hal ini dapat dilihat bahwa himpunan bagian pada

tabel menunjukkan 2 himpunan bagian dengan nilai pada jenis umpan ROM (roti oles margarin) 0,89 sehingga dapat dikatakan umpan ROM (roti oles margarin) sangat berpengaruh terhadap hasil tikus yang didapatkan.

Umpan roti oles margarin menarik perhatian tikus dari penggunaan olesan margarin yang berwarna kuning sehingga membuat indera penglihatan tikus menjadi lebih peka. Selain itu, roti yang digunakan sebagai umpan juga banyak diperjual belikan pada sekitar lokasi Bandar Udara Radin Inten II Lampung sehingga umpan ini biasa dikonsumsi oleh tikus. Hasil penelitian ini sesuai dengan Yuliadi dkk. (2016) yang menyatakan bahwa tikus di wilayah perkotaan menyukai makanan seperti keju dan roti.

Tikus merupakan hewan yang buta warna, namun ada kecenderungan tikus untuk lebih tertarik pada warna kuning yang dianggap sebagai warna kelabu cerah (Dedi dkk. 2012). Penelitian lainnya yang juga mendukung bahwa penggunaan umpan berwarna kuning meningkatkan kepekaan

Tabel 5. Keberhasilan pemerangkapan tikus pada setiap lokasi.

Pengulangan (Hari ke-)	Tepat Peletakan Perangkap												Jumlah
	Parkiran				VVIP Lounge				Gedung Higyene				
	IA	K	ROM	KB	IA	K	ROM	KB	IA	K	ROM	KB	
1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	2	0	6
2	1	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	6
3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	4
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Total	6				5				13				24
x	25%				20,3%				54,7%				

Catatan : IA : Ikan Asin
 K : Keju
 KB : Kelapa Bakar
 ROM : Roti Oles Mentega

indera penglihatan tikus adalah hasil penelitian dari Muntu dkk. (2020) melaporkan bahwa umpan papaya dan umpan jagung yang berwarna kuning hingga jingga berhasil membuat tikus terperangkap lebih banyak dibandingkan umpan lainnya yaitu mentimun dan apel yang tidak berwarna kuning. Presentase keberhasilan yang didapatkan sebesar 20%.

Semua umpan yang digunakan baik ikan asin, keju, roti oles margarin dan kelapa bakar dikatakan mampu digunakan sebagai umpan dalam pemasangan trapping karena berhasil memerangkap ≥ 1 ekor tikus. Rahayu dkk. (2014) menyatakan bahwa tikus merupakan hewan omnivora yang akan memilih makanan yang berkadar gizi seimbang dikarenakan tikus pada umumnya membutuhkan 75–80% karbohidrat, 12–20% protein dan 4-6% lemak walaupun tikus sering dikatakan hewan pemakan segala.

Keberhasilan Pemerangkapan Tikus pada Setiap Lokasi di Bandar Udara Radin Inten II Lampung

Hasil penelitian berikutnya merupakan data keberhasilan pemerangkapan tikus pada

setiap lokasi. Pada area gedung parkir jumlah tikus yang berhasil terperangkap berjumlah 5, pada area gedung VVIP lounge berjumlah 3 dan pada area gedung higiyene berjumlah 10 dengan jumlah total keseluruhan 18 (Tabel 5).

Berdasarkan hasil ANOVA, lokasi penangkapan tikus tidak berpengaruh terhadap rata-rata jumlah tikus yang terperangkap ($P > 0,05$). Tidak adanya pengaruh peletakan perangkap terhadap rata-rata jumlah tikus yang tertangkap karena ketiga tempat yang dipilih yaitu area gedung higiyene, area gedung parkir dan area VVIP Lounge memiliki habitat yang disukai oleh tikus.

Tikus menyukai tempat yang tidak terjaga kebersihannya seperti kotak sampah, tumpukan barang, semak serta tempat-tempat yang gelap. Pada area gedung higiyene menjadi lokasi yang disukai tikus diduga karena pada bagian depan gedung higiyene ini merupakan TPS (Tempat Pembuangan Sampah) di Bandar Udara Radin Inten II Lampung dan tempat pengumpulan sampah daur ulang sehingga banyak sampah dan barang daur ulang yang menumpuk menjadi tempat tinggal tikus. Pada area gedung parkir dan area VVIP Lounge

juga masih terdapat wilayah kosong yang ditumbuhi rerumputan yang rimbun serta tumpukan barang bekas sehingga dapat menjadi tempat tinggal tikus.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang juga meneliti tentang habitat tikus rumah. Menurut penelitian Ivakdalam (2014) tikus lebih menyukai lingkungan yang tidak terjaga kebersihannya seperti lokasi perumahan yang dekat dengan tempat pembuangan sampah. Dalam penelitian Maryanto dkk. (2000) juga menjelaskan bahwa habitat tikus rumah berasal dari tempat pemukiman yang tidak jauh dari hutan bersemak. Tikus ini diketahui jenis tikus yang berada disekitar manusia dan berhubungan dengan kegiatan manusia.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa umpan yang paling disukai tikus di Bandar Udara Radin Inten II Lampung yaitu umpan roti oles margarin dan spesies yang berhasil teridentifikasi adalah *Rattus tanezumi* dan *Suncus murinus* dengan nilai indeks kepadatan yaitu 0,33.

Penggunaan umpan ROM (roti oles margarin) pada pemerangkapan tikus dapat terus dilakukan di Bandar Udara Radin Inten II Lampung untuk mengurangi peningkatan populasi tikus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar karena bantuan dari beberapa pihak, untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Panjang karena telah memberikan izin kerja sama dan kepada dosen

pembimbing serta rekan kerja selama penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Dedi, Sarbino, & Hendarti, L. (2012). Uji preferensi beberapa jenis bahan untuk dijadikan umpan tikus sawah. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 2(2).
- Depkes RI. (2007). *Sejarah Ke Pemberantasan Penyakit di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal PP & PL.
- Husein, A. A. A., Solikhin, & Wibowo, L. (2017). Kajian jenis dan populasi tikus di perkebunan nanas PT Great Giant Food Terbanggi Besar, Lampung Tengah. *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(2), 88–95.
- Ivakdalam, L. M. (2014). Uji keefektifan enam jenis perangkap dalam pengendalian tikus sawah (*Rattus argentiventer*). *Jurnal Agribisnis Kepulauan*, 2(2), 38–46.
- Junianto, S. D. & Siwiendrayanti, A. (2015). Perbandingan jumlah tikus yang tertangkap antara perangkap dengan umpan kelapa bakar, ikan teri dengan perangkap tanpa menggunakan umpan (studi kasus di wilayah kerja Puskesmas Pandanaran Kota Semarang). Universitas Negeri Semarang. *Journal of Public Health*, 5(1), 67–74.
- Komariah, Pratita, S., & Malaka, T. (2010). Pengendalian vektor. *Jurnal Kesehatan Bina Husada*, 6 (1).
- Maryanto, I., Kartono, P. A., & Sinaga H. M. (2000). Tikus pada tipe habitat yang berbeda. *Berita Biologi*, 5(1).
- Melhanah, Warismun & Giyanto. (2012). Analisis serangan tikus pada tanaman padi selama musim kemarau dan musim hujan di Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmiah Agripeat*, 12(1), 65–78.

- Muntu, R., Khaer, A., & Ammar, M. (2020). Kemampuan perangkap tikus dengan variasi umpan dalam pengendalian tikus di wilayah Pelabuhan Paptere Kota Makassar. *Jurnal Sulolipu*, 20(2).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50. (2017). *Standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan untuk vektor dan binatang pembawa penyakit serta pengendalian-nya*. Jakarta.
- Priyambodo, S. (2003). *Pengendalian hama tikus terpadu*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Priyambodo, S. 2009. *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Ed ke-4. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Putra, B. A. (2023). Keanekaragaman jenis mamalia kecil pada lahan agroforestri di Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Batutegi, Provinsi Lampung. *Skripsi*. Universitas Lampung, Lampung
- Rahayu, M., Pakki, T., & Sukmawati, T. 2014. Preferensi dan Kemampuan Makan Tikus Rumah (*Rattus-rattus diardii*) pada Beberapa Varietas Beras (*Oryza sativa* L.) di Penyimpanan. *Jurnal Agroteknos*. 4(1) : 66-70.
- Ristiyanto, Mulyono, A., Joharina, S. A., Handayani, D. F., Pradipta, A., & Kinansih, R. R. (2020). Korelasi densitas relatif tikus, pinjal, dan curah hujan terhadap kasua pes di daerah enzootik pes Taman Nasional Gunung Bromo Tengger, Pasuruan, Jawa Timur. *Jurnal Biologi Indonesia*, 16(2), 217–225.
- Sari, D. M., Setyaningrum, E., Rosa, E., & Sutyarso. (2020). Identifikasi Ektoparasit pada tikus (*Rattus* sp.) sebagai vektor penyakit pes di areal Pelabuhan Panjang Kota Bandar Lampung. *Jurnal Medika Malahayati*, 4(2).
- Sepe, M., & Suhardi, S. (2021). Pengendalian Tikus Sawah (*Rattus argentiventer*) dengan sistem bubu perangkap dan perangkap bambu pada 3 zona habitat tikus di Kabupaten Pinrang Kota Makassar. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(1), 38–42.
- Singleton, G. R., Belmain, S. R. & Brow, P. R. (2010). Rodent outbreaks: an age issue with a modern. In Singleton, G. R., Belmain, S. R., Brown, P. R. & Hardy, B.(Editor), *Rodent outbreaks: ecology and impacts*. Los Banos: International Rice Research Institute.
- Siswandeni. B. (2020). Perbedaan umpan kelapa bakar dan ikan asin bulu ayam dalam penangkapan tikus. *Jurnal Penelitian Kesehatan (JPK)*, 18(2), 8–11.
- Sub Direktorat Zoonosis, (2008). *Pedoman penanggulangan pes di Indonesia*. Jakarta: Ditjen PP dan PL.
- Suripto, A. B., & Seno, A. (2002). Jenis-jenis tikus (Rodentia: Muridae) dan pakan alaminya di daerah pertanian sekitar hutan di Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia*, 8(1), 63–74.
- Suyanto, A. & Semiadi, G. (2004). Keragaman mamalia di sekitar daerah penyangga Taman Nasional Gunung Halimun, Kecamatan Cipanas, Kabupaten Lebak. *Berita Biologi*, 7(1), 87–94.
- Suyanto, A. 2006. *LIPi-Seri panduan lapangan Rodent di Jawa*. Bogor: Puslit Biologi-LIPi.
- Yuliadi B, Muhidin, & Indriyani S. (2016). *Tikus Jawa: teknik survei di bidang kesehatan*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.