

Uji Kemampuan Variasi Umpan Makanan Olahan (Frozen Food) Dengan Metode Trapping Dalam Pengendalian Tikus

Riski Afifah¹, Hamsir Ahmad², Ain Khaer³

¹Program Studi Sanitasi Lingkungan, Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Makassar

²Jurusan Kesehatan Lingkungan Jl. Wijaya Kusuma I No. 2 Kota Makassar

*Corresponding author: riskiafifah07@gmail.com

Info Artikel: Diterima ...bulan...20XX; Disetujui ...bulan 20XX; Publikasi ...bulan ..20XX *tidak perlu diisi

ABSTRACT

Rats are rodents that harm humans by consuming or damaging food, plants, goods, and other belongings. The life of rats is also called “commercial”, meaning they live closely with human life. This research aims to determine the effectiveness of frozen food products in controlling rats. This type of research is (Quasy experiment). The data obtained from the research were collected manually and calculated using a calculator and the analyzed is presented in the form of tables. The results of this study show that all five types of bait variations used are effective as trapping bait. The total number of rats caught was 10 out of 100 traps placed over 4 days. The presentation of success for each bait was Burger meat bait with a success trap presentation 4%, Nugget bait with a success trap presentation 3%, Fish meatball bait with a success trap presentation 1%, Sausage bait with a success trap presentation 1%, and potato stick bait with a success trap presentation 1%. The conclusion of this study is that all five types of bait used are effective because they lure the rats senses into the trapping. The suggestion in this research is that people should use a variety of baits where the materials used are easy to find so that it can make it easier for people to control rats in their area.

Keywords: Rats, Makassar City, Bait Variation

ABSTRAK

Tikus adalah binatang pengerat yang merugikan manusia karena menghabiskan atau merusak makanan, tanaman, barang-barang, dan harta benda lainnya. Kehidupan tikus disebut juga “Commersial”, yaitu makan, tinggal dari dekat kehidupan manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui uji kemampuan makanan olahan frozen food dalam pengendalian tikus. Jenis penelitian ini bersifat eksperimen semu. Data yang didapatkan berdasarkan penelitian dilakukan secara manual dan dihitung menggunakan alat bantu kalkulator dan data yang telah dianalisis disajikan dalam bentuk tabel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelima jenis variasi umpan yang digunakan semuanya mampu digunakan sebagai umpan trapping. Jumlah total tikus yang tertangkap 10 ekor dari 100 perangkap yang terpasang selama 4 hari. Adapun presentase umpan Daging burger dengan presentase *success trap* 4%, umpan Nugget dengan presentase *success trap* 3%, umpan Bakso ikan dengan presentase *success trap* 1%, umpan Sosis dengan presentase *success trap* 1%, dan umpan Kentang stik dengan presentase *success trap* 1%. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah dari kelima jenis umpan yang digunakan dikatakan mampu karena dapat memancing indera tikus untuk masuk kedalam trapping. Saran dalam penelitian ini ialah sebagai bahan pertimbangan atau salah satu cara bagi masyarakat dengan mempertimbangkan sisa daging burger menjadi alternatif dalam memancing indera tikus dengan pertimbangan kondisi atau karakteristik lingkungan yang sama.

Kata Kunci : Tikus, Kota Makassar, Variasi Umpan

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki jumlah penduduk cukup banyak dan tersebar di seluruh nusantara. Jumlah penduduk perempuan di Indonesia di tahun 2020 diperkirakan mencapai 134,92 juta jiwa dan laki-laki 136,14 juta jiwa. Sedangkan berdasarkan komposisi umur, 26,3% penduduk berusia 0-14 tahun, 67,7% berusia 15-64 tahun, dan 6,2% berusia di atas 65 tahun. Dengan angka ketergantungan sebesar 47,7%. Dan Jumlah penduduk di tahun 2021 mencapai 275,7 juta jiwa. Saat ini, Indonesia merupakan negara dengan populasi penduduk terbanyak nomor empat di dunia. jumlah penduduk di Indonesia mengalami peningkatan pada setiap tahunnya. Tahun 2019 jumlah penduduk Indonesia 248,5 juta jiwa, lalu sepuluh tahun kemudian meningkat menjadi 275,7 juta jiwa. Hal ini menggambarkan bahwa, setiap tahun jumlah penduduk di Indonesia meningkat. Peningkatan jumlah penduduk ini, tentunya akan dapat berdampak pada aspek - aspek kehidupan bermasyarakat dan bernegara di Indonesia, khususnya pada aspek ekonomi nasional.

Tikus merupakan satwa liar yang seringkali berasosiasi dengan kehidupan manusia. Tingginya kepadatan tikus di suatu daerah menimbulkan banyak kerugian di berbagai bidang salah satunya bidang kesehatan. Dibiidang kesehatan tikus dapat menjadi reservoir beberapa patogen penyebab penyakit pada manusia salah satunya adalah urin tikus yang dapat mengakibatkan Leptospirosis. Hal ini berarti membenarkan bahwa penyakit akibat tikus dapat merajalela jika tidak tikus tersebut dapat dilakukan usaha pengendalian tikus salah satunya dengan menggunakan perangkap.

Pada umumnya keberadaan tikus dipengaruhi oleh hubungan kondisi lingkungan yang dimana tempat yang paling sering dijadikan sebagai tempat tinggal ataupun jalur keluar masuknya tikus ke rumah. Berdasarkan penelitian Sukismanto keberhasilan penangkapan tikus di dalam rumah lebih tinggi dalam kondisi saluran limbah yang terbuka dari pada rumah dengan saluran limbah yang tertutup. Faktor lingkungan yang paling penting untuk infestasi tikus ditunjukkan dengan adanya akses dari sistem limbah (OR = 2,1). Kebiasaan peridomestik dari tikus menyebabkan tikus lebih kuat untuk dikaitkan dengan bangunan yang tidak digunakan dan sumber akses terutama sistem pembuangan limbah.

Leptospirosis berasal dari bakteri *Spirochete/Leptospira Sp.* Ditularkan melalui selaput lendir atau luka dikulit bila terpapar oleh air yang tercemar darah dan urine tikus, *Pes/Plague*-Bakteri *Yersinia pestis* melalui gigitan pinjal tikus, keracunan makanan atau food poisoning *Salmonellisis* melalui kontaminasi kotoran tikus di permukaan makanan yang menimbulkan pencemaran makanan, Demam gigitan tikus *Rat Fevery* yaitu berasal dari bakteri *Spirillum Sp* atau *Streptobacillus Sp* yaitu melalui gigitan tikus karena bakteri tersebut bersembunyi di mulut dan hidung tikus.

Menurut WHO, insidensi leptospirosis pada kejadian luar biasa dan pada kelompok dengan resiko tinggi lebih dari 100/100.000 orang/ tahun. International leptospirosis society menyatakan Indonesia sebagai negara dengan insiden leptospirosis tinggi. Diperkirakan sekitar 10 juta orang terserang Leptospirosis setiap tahunnya. Angka kematian Leptospirosis ini mencapai 5 hingga 25% dari pasien yang terinfeksi. Di kota Semarang insiden leptospirosis adalah 1,2/100.000 penduduk/ tahun dengan angka kematian 16,7% berdasarkan kejadian luar biasa leptospirosis pasca banjir berkepanjangan di provinsi DKI Jakarta dengan angka kematian cukup tinggi yaitu 21 penderita dari 103 yang dirawat di rumah sakit (20%). Penyakit leptospirosis sering ditemukan di negara tropis karena leptospira dapat bertahan hidup cukup lama pada kondisi yang hangat.

Kota Makassar diketahui merupakan ibu kota provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki beberapa daerah rawan banjir. Salah satu wilayah di Kota Makassar yang merupakan daerah rawan banjir yaitu Kecamatan Manggala. Laporan tahunan Dinas Kesehatan Kota Makassar tahun 2018 menyebutkan bahwa Kecamatan Manggala merupakan salah satu kecamatan yang rawan terhadap bencana banjir. Sulitnya proses diagnosis menyebabkan kasus leptospirosis kurang dilaporkan dan merupakan salah satu penyakit infeksi yang terabaikan (neglected infectious disease). Penemuan penderita seringkali tidak optimal karena terjadi under diagnosis atau misdiagnosis. Hal tersebut sangat berakibat dalam keterlambatan tatalaksana penderita yang dapat memperburuk prognosis meskipun sebenarnya penyakit ini pada umumnya mempunyai prognosis yang baik. Oleh karena itu, pentingnya mengidentifikasi individu yang memiliki gejala leptospirosis untuk mencegah dan menghindari kesalahan diagnosis.

Kebiasaan tikus pada umumnya sebagai hewan pengerat, memiliki kebiasaan tidak berkembang dengan baik, penglihatan tikus hanya berfungsi sepertiga dari penglihatan normal dan buta warna. Tikus juga menggunakan kumis untuk mengetahui jenis permukaan, tikus mempunyai indera penciuman yang berkembang sangat baik, tikus juga mampu mendengar 75.000 Hz. Sedangkan mencit mampu mendengar 90.000 Hz. Pada indera perasa berfungsi untuk mengecek kualitas makanan, tikus mampu membedakan rasa hingga rasa yang sangat kecil. Selain inderanya tikus juga memiliki sifat yang merusak dan yang bisa menyebabkan penyakit.

Pada saat observasi secara umum kondisi sanitasi lingkungan dalam wilayah sekitar, tatanan lingkungan yang belum optimal menyebabkan lingkungan berbau busuk, got banyak yang tersumbat, sampah yang masih biasanya ditemukan berserakan di beberapa tempat, serta adanya bau yang dicium oleh peneliti serupa dengan bau urin tikus yang sangat menyengat di sekitar pemukiman warga. Oleh karena itu, peneliti meyakini dengan adanya tanda tersebut maka memungkinkan terdapat kehidupan tikus lainnya karena seperti yang diketahui bahwa adanya seekor tikus menandakan adanya tikus lainnya yang berkembang biak di sekitar daerah tersebut. Dan berdasarkan dari jurnal yang di dapatkan perangkat hidup lebih efektif digunakan karena tidak mempengaruhi struktur dari tikus, lebih mudah diidentifikasi dan diperiksa.

Adanya tanda-tanda keberadaan tikus dikaitkan dengan kebiasaan makan serta indera tikus yang biasanya dipakai dan membuat tikus peka sehingga diharapkan mampu masuk ke trapping maka penulis ingin memberikan variasi umpan sebagai tolak ukur mampu atau tidaknya umpan yang digunakan ketika memancing tikus masuk ke dalam perangkat. Adapun umpan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah lima jenis umpan yaitu bakso ikan, kentang stik, sosis, nugget, dan Daging Burger. Komponen utama sosis terdiri dari daging, lemak, dan air. Selain itu, pada sosis juga ditambahkan seperti garam, fosfat, pengawet dan karbohidrat serta mempunyai aroma sedap yang bisa mengundang tikus agar memasuki perangkat. Berdasarkan dari jurnal yang didapatkan diperoleh bahwa secara berturut-turut umpan yang paling efektif dalam pengendalian tikus adalah sosis sebesar (50%). Maka dari itu peneliti melihat potensi dapat menggunakan lima variasi umpan tersebut (bakso ikan, sosis, kentang stik, nugget dan daging burger) yang dimana dikaitkan dengan kebiasaan makan manusia juga bisa jadi kebiasaan makan tikus.

Dengan adanya variasi umpan tersebut, peneliti berharap dapat mempermudah masyarakat untuk mencegah adanya binatang pengganggu pada kawasan di sekitar tempat tinggal mereka secara individual, serta dapat menerapkan dan menyebarluaskan informasi umpan tersebut kepada masyarakat lainnya sehingga lebih bermanfaat dalam berbagai kalangan masyarakat agar terhindar dari penyakit yang dapat ditimbulkan dari berbagai macam jenis tikus.

Dari latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengambil landasan bahwa kelima jenis umpan tersebut sangat mudah ditemui. Selain itu, cocok digunakan untuk umpan tikus karena harganya ekonomis dan terdapat zat tertentu pada masing-masing umpan yang dapat memancing kepekaan indera tikus khususnya penciuman dan penglihatan. Berdasarkan dengan adanya teknik pemasangan umpan pada perangkat tikus dan variasi umpan tersebut.

Berdasarkan pemaparan diatas maka penulis tertarik meneliti dengan judul **“Uji Kemampuan Variasi Umpan Makanan Olahan (Frozen Food) Dengan Metode Trapping Dalam Pengendalian Tikus”**

MATERI DAN METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian jenis bersifat eksperimen semu yaitu uji kemampuan umpan makanan olahan frozen food dengan metode trapping dalam pengendalian tikus.

Lokasi Penelitian

Lokasi pengujian Teknik pemasangan umpan perangkat tikus dengan variasi umpan di pemukiman warga jalan A.P.Pettarani 2 Kota Makassar.

Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah umpan bakso ikan, umpan sosis, umpan nugget, umpan kentang stik, dan umpan daging burger. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah jumlah tikus (ekor) yang tertangkap dengan metode trapping. Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah Manusia, hewan peliharaan, suara bising, dan pencahayaan.

Pengumpulan Data

Data primer didapatkan setelah dilakukan observasi lokasi dan setelah pemasangan perangkap di wilayah pettarani kota makassar.

Data sekunder diperoleh melalui penelusuran kepustakaan, berupa buku-buku, referensi dari internet, literatur-literatur yang ada hubungannya dengan objek penelitian ini.

Pengolahan dan Analisa Data

Pengolahan data dalam penelitian ini yaitu dilakukan secara manual dan dihitung menggunakan alat bantu kalkulator.

Dari hasil pengolahan data selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan program computer Microsoft excel dan data yang telah dianalisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL

Proses pemasangan perangkap dengan variasi umpan dilakukan tanggal 19 – 22 April 2024 di wilayah Pettarani 2 Lorong 9 Kota Makassar, khususnya di wilayah pemukiman warga. Umpan yang di pakai terdapat 5 jenis variasi yaitu nugget, bakso ikan, sosis, daging burger, dan kentang stik. Dalam empat hari tersebut dilakukan replikasi dari memulai hingga mengakhiri pemasangan kelima jenis umpan. Pemasangan umpan dilakukan pada sore hari pukul 17.30 – 18.00 WITA dan pengambilan perangkap pada pagi hari pukul 06.00 – 07.00 WITA. Dalam sehari, total keseluruhan perangkap yang terpasang sebanyak 25 perangkap dengan replikasi selama empat hari, artinya ada 100 perangkap yang terpasang dengan menggunakan kelima jenis umpan yaitu, nugget, bakso ikan, sosis, daging burger dan kentang stik.

Adapun hasil yang didapatkan selama penelitian ini berlangsung dengan acuan success trap yang terdapat pada acuan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. Jumlah tikus yang tertangkap pada umpan daging burger sebanyak empat ekor dengan persentasi *success trap* sebesar 4% sehingga umpan daging burger dikatakan mampu sebagai umpan dalam pemasangan perangkap, jumlah tikus yang tertangkap pada umpan nugget sebanyak tiga ekor dengan persentasi *success trap* sebesar 3% sehingga umpan nugget dikatakan mampu digunakan sebagai umpan dalam pemasangan perangkap, jumlah tikus yang tertangkap pada umpan bakso ikan sebanyak satu ekor dengan persentasi *success trap* sebesar 1% sehingga umpan bakso ikan dikatakan mampu digunakan sebagai umpan dalam pemasangan perangkap, jumlah tikus yang tertangkap pada umpan sosis sebanyak satu ekor dengan persentasi *success trap* sebesar 1% sehingga umpan sosis dikatakan mampu digunakan sebagai umpan dalam pemasangan perangkap, dan untuk umpan kentang jumlah tikus yang tertangkap sebanyak satu ekor dengan persentasi *success trap* sebesar 1% sehingga umpan kentang dikatakan mampu digunakan sebagai umpan dalam 100 pemasangan perangkap (25 perangkap perhari) selama 4 hari, Adapun umpan yang telah di uji di lapangan diurutkan berdasarkan persentase umpan yang paling besar sebagai berikut:

Tabel 5.1

Hasil Penangkapan Tikus dengan Variasi Umpan (Daging burger, Nugget, Bakso Ikan, Sosis, dan Kentang Stik) Selama 4 hari

NO	PEMERIKSAAN	LOKASI PEMASANGAN	UMPAN	TIKUS TERPERANGKAP	JENIS TIKUS
1.	Hari I	Jl. Ap. Pettarani 2	Daging Burger Nugget Bakso Ikan Sosis Kentang Stik	1 (satu) 1 (satu) - - - -	Rattus Norvegicus Rattus Norvegicus - - -
2.	Hari II	Jl. Ap. Pettarani 2	Daging Burger Nugget Bakso Ikan Sosis Kentang Stik	2 (Dua) - 1 (Satu) - - -	Rattus Norvegicus - Rattus Rattus - -
3.	Hari III	Jl. Ap. Pettarani 2	Daging Burger Nugget Bakso Ikan Sosis Kentang Stik	- 2 (Dua) - 1 (Satu) -	- Rattus Norvegicus - Rattus Rattus -
4.	Hari IV	Jl. Ap. Pettarani 2	Daging Burger Nugget Bakso Ikan Sosis Kentang Stik	1 (Satu) - - - 1 (Satu)	Rattus Norvegicus - - - Rattus Rattus
	Kontrol	Jl.Ap.Pettarani 2	-	-	-

Sumber: Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan hasil tabel penangkapan tikus diatas dijelaskan bahwa hasil penelitian ini yang dilakukan selama 4 hari yang dimana dimulai pada tanggal 19 – 22 April 2024. Dengan variasi umpan yang digunakan 5 jenis umpan yaitu umpan Daging burger, Nugget, Bakso ikan, Sosis, dan Kentang stik. Yang dimana jumlah tikus yang didapatkan selama 4 hari sebanyak 10 ekor dengan

jenis tikus yang berbeda dan dalam jenis umpan yang berbeda-beda juga. Pada hari pertama tikus yang terperangkap sebanyak 2 ekor dengan umpan yang dimakan yaitu Daging burger dan Nugget dengan jenis tikus yang didapatkan dari kedua ekor tikus tersebut yaitu jenis tikus *Rattus Norvegicus*. Pada hari kedua tikus yang terperangkap sebanyak 3 ekor dengan umpan yang dimakan yaitu Daging burger dengan jenis tikus *Rattus Norvegicus* dan dari umpan bakso ikan jenis tikus yang didapatkan yaitu jenis *Rattus Rattus*. Selanjutnya pada hari ketiga tikus yang terperangkap sebanyak 3 ekor juga dengan umpan yang dimakan yaitu Nugget dan sosis, Adapun jenis tikus yang didapatkan dari umpan Nugget yaitu tikus *Rattus Norvegicus*, dan dari umpan sosis jenis tikus yang didapatkan yaitu tikus *Rattus Rattus*. Dan pada hari terakhir yaitu hari keempat yang dimana tikus terperangkap sebanyak 2 ekor dengan umpan yang dimakan yaitu Daging burger dan kentang stik Adapun jenis tikus yang didapatkan dari umpan daing burger yaitu tikus *Rattus Norvegicus* dan dari umpan kentang stik jenis tikus yang didapatkan yaitu tikus *Rattus Rattus*.

Tabel 5.2

Persentase Jumlah Tikus Yang Tertangkap Dengan Berbagai Jenis Umpan			
No	Jenis Umpan	Jumlah Tikus	Persentase (%)
1.	Daging Burger	4 ekor	4 %
2.	Nugget	3 ekor	3 %
3.	Bakso Ikan	1 ekor	1 %
4.	Sosis	1 ekor	1 %
5.	Kentang Stik	1 ekor	1 %
Jumlah		10 Ekor	

Sumber: Data Primer Tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas dari kelima jenis umpan yang digunakan pada penelitian ini terdapat 10 ekor tikus yang didapatkan dengan jenis tikus *Rattus Rattus* dan *Rattus Norvegicus*. Adapun jumlah persentase success trap yang didapatkan dari seluruh umpan yaitu 10%

PEMBAHASAN

1. Kemampuan Umpan Daging Burger Dalam Pengendalian Tikus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana umpan dipasang di pemukiman jalan A.P.Pettarani 2., Kota Makassar. Jumlah tikus yang tertangkap pada umpan daging burger berjumlah empat ekor tikus dengan presentase *success trap* 4%, dan seluruh tikus yang menggunakan umpan daging burger memiliki jenis tikus *Rattus Norvegicus*. Dalam jumlah perangkap yang terpasang sebanyak 25 perangkap selama empat hari, 4 diantaranya berhasil dimakan oleh tikus sehingga terperangkap dan didapatkan jenis yaitu *Rattus Norvegicus*. Adapun 21 perangkap lainnya terdapat perbedaan hasil dilapangan dengan rincian 15 perangkap tertutup dengan keadaan umpan yang telah

dimakan oleh tikus namun tidak terperangkap, dan 6 perangkap yang terbuka dengan keadaan umpan yang masih ada.

Berdasarkan dari penelitian sebelumnya daging burger yang berbahan dasar daging adalah salah satu bahan makanan yang disukai oleh tikus karena pada daging banyak mengandung lemak dan protein yang dibutuhkan oleh tikus dan khas bau yang dikeluarkan dapat memancing indera pencium tikus. Selain itu faktor lain yang dapat mempengaruhi yaitu memungkinkan karena pada dasarnya tikus mempunyai kebiasaan makan seperti manusia. dan juga peletakan perangkap yang tepat dapat menjadi faktor keberhasilan umpan tersebut.

2. Kemampuan Umpan Nugget Dalam Pengendalian Tikus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana umpan dipasang di pemukiman jalan A.P.Pettarani 2., Kota Makassar. Jumlah tikus yang tertangkap pada umpan Nugget berjumlah tiga ekor tikus dengan presentase *success trap* 3%, dan seluruh tikus yang menggunakan umpan nugget memiliki jenis tikus *Rattus Norvegicus*. Dalam jumlah perangkap yang terpasang sebanyak 25 perangkap selama empat hari, 3 diantaranya berhasil dimakan oleh tikus sehingga terperangkap dan didapatkan jenis yaitu *Rattus Norvegicus*. Adapun 22 perangkap lainnya terdapat perbedaan hasil dilapangan dengan rincian 16 perangkap tertutup dengan keadaan umpan yang telah dimakan oleh tikus namun tidak terperangkap, dan 7 perangkap yang terbuka dengan keadaan umpan yang masih ada. Berdasarkan dari penelitian sebelumnya nugget ayam adalah salah satu olahan makanan yang berbahan dasar ayam dan tepung yang dimana tikus juga suka pada makanan yang sering dikonsumsi oleh manusia, kebiasaan makan tikus juga dipengaruhi oleh apa yang sering diolah dari bahan makanan yang ada di rumah warga salah satu faktor penyebab adanya keberadaan tikus. Selain itu, faktor lain yaitu kondisi rumah atau permukiman yang kurang baik atau kurang sehat menyebabkan ada perkembangbiakan tikus di wilayah tersebut

3. Kemampuan Umpan Bakso Ikan Dalam Pengendalian Tikus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana umpan dipasang di pemukiman jalan A.P.Pettarani 2., Kota Makassar. Jumlah tikus yang tertangkap pada umpan bakso ikan berjumlah satu ekor tikus dengan presentase *success trap* 1%, dan seluruh tikus yang menggunakan umpan bakso ikan memiliki jenis tikus *Rattus Rattus*. Dalam jumlah perangkap yang terpasang sebanyak 25 perangkap selama empat hari, 1 diantaranya berhasil dimakan oleh tikus sehingga terperangkap dan didapatkan jenis yaitu *Rattus Rattus*. Adapun 24 perangkap lainnya terdapat perbedaan hasil dilapangan dengan rincian 17 perangkap tertutup dengan keadaan umpan yang telah dimakan oleh tikus namun tidak terperangkap, dan 7 perangkap yang terbuka dengan keadaan umpan yang masih ada. Berdasarkan dari penelitian Abdul Aziz Akbar, dkk sebagai pengendalian vektor yang dimana dalam mengendalikan keberadaan tikus. Umpan yang digunakan yaitu bakso ikan yang mampu digunakan sebagai umpan karena pada dasarnya tikus sangat tertarik dengan bau khas yang dikeluarkan sangat kuat, serta kandungan protein yang terkandung oleh bakso ikan yang dibutuhkan oleh tikus yang dapat menggugah selera makan tikus. Selain itu, peletakan perangkap dapat mempengaruhi keberhasilan penangkapan tikus. Perangkap diletakkan pada tempat yang diperkirakan sebagai di tempat yang sekiranya merupakan tempat tanda-tanda adanya keberadaan tikus. Hal inilah yang mampu menjadikan indera penciuman tikus menjadi cukup peka sehingga mampu masuk ke dalam jebakan perangkap yang terpasang. Dengan demikian, umpan bakso ikan mampu digunakan sebagai umpan dalam pengendalian tikus yang ada di wilayah pemukiman warga, hal ini tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan yaitu umpan dikatakan mampu mengendalikan jika mendapat persentase *success trap* $\geq 1\%$.

4. Kemampuan Umpan Sosis Dalam Pengendalian Tikus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana umpan dipasang di pemukiman jalan A.P.Pettarani 2., Kota Makassar. Jumlah tikus yang tertangkap pada umpan sosis berjumlah satu ekor tikus dengan presentase *success trap* 1%, dan seluruh tikus yang

menggunakan umpan sosis memiliki jenis tikus *Rattus Rattus*. Dalam jumlah perangkap yang terpasang sebanyak 25 perangkap selama empat hari, 1 diantaranya berhasil dimakan oleh tikus sehingga terperangkap dan didapatkan jenis yaitu *Rattus Rattus*. Adapun 24 perangkap lainnya terdapat perbedaan hasil dilapangan dengan rincian 17 perangkap tertutup dengan keadaan umpan yang telah dimakan oleh tikus namun tidak terperangkap, dan 7 perangkap yang terbuka dengan keadaan umpan yang masih ada. Berdasarkan dari percobaan yang dilakukan di Kantor Kesehatan Pelabuhan Makassar sebagai pengendalian resiko lingkungan yang dimana dalam mengendalikan keberadaan tikus yaitu dengan pemasangan perangkap dengan variasi umpan. Umpan yang digunakan yaitu sosis sangat efektif untuk digunakan karena pada dasarnya tikus sangat tertarik dengan bau khas yang dikeluarkan sangat kuat, serta kandungan lemak dan protein yang dikandung oleh sosis sangat mengikat tikus dari jauh yang dapat menggugah selera makan tikus. Selain itu, Peletakan perangkap dapat mempengaruhi keberhasilan penangkapan tikus. Perangkap diletakkan pada tempat yang diperkirakan sebagai jalan tikus (*run way*) atau sering dilewati tikus. Hal ini dapat dilihat dari tanda-tanda kehadiran tikus, seperti di dapur atau atap. Hal ini dikarenakan tikus mempunyai sifat *thigmotaxis*, yaitu mempunyai lintasan yang sama saat mencari makan, mencari sarang, dan aktifitas harian lainnya. Tanda keberadaan tikus yang juga perlu diperhatikan saat pemasangan perangkap adalah kotoran tikus (*dropping*), bekas gigitan (*grawing*), lubang (*burrow*) dan bau. Kotoran tikus dapat dikenali karena bentuk khas tanpa bau menyengat dengan tekstur lunak dan seiring waktu akan mengeras. Tikus juga memiliki kebiasaan untuk menggigit baik itu membuka jalan ataupun untuk makan sedangkan lubang biasanya tikus buat di sekitar tempat keberadaan tikus seperti di dinding, lantai, perabotan dan lain-lain.

5. Kemampuan Umpan Kentang Stik Dalam Pengendalian Tikus

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana umpan dipasang di pemukiman jalan A.P.Pettarani 2., Kota Makassar. Jumlah tikus yang tertangkap pada umpan kentang stik berjumlah satu ekor tikus dengan presentase *success trap* 1%, dan seluruh tikus yang menggunakan umpan kentang stik memiliki jenis tikus *Rattus Rattus*. Dalam jumlah perangkap yang terpasang sebanyak 25 perangkap selama empat hari, 1 diantaranya berhasil dimakan oleh tikus sehingga terperangkap dan didapatkan jenis yaitu *Rattus Rattus*. Adapun 24 perangkap lainnya terdapat perbedaan hasil dilapangan dengan rincian 17 perangkap tertutup dengan keadaan umpan yang telah dimakan oleh tikus namun tidak terperangkap, dan 7 perangkap yang terbuka dengan keadaan umpan yang masih ada.

Berdasarkan dari penelitian sebelumnya umpan kentang stik merupakan umpan yang kurang diminati oleh tikus karena pada dasarnya diduga karena kentang tidak memiliki aroma yang kuat dan warna yang menarik bagi tikus. Adapun ubi dan jagung merupakan jenis umpan yang memiliki nutrisi karbohidrat yang dibutuhkan tikus. Namun keberhasilan pada penelitian ini karena merupakan Peletakan perangkap dapat mempengaruhi keberhasilan penangkapan tikus. Perangkap diletakkan pada tempat yang diperkirakan sebagai jalan tikus (*run way*) atau sering dilewati tikus. Hal ini dapat dilihat dari tanda-tanda kehadiran tikus, seperti di dapur atau atap. Hal ini dikarenakan tikus mempunyai sifat *thigmotaxis*, yaitu mempunyai lintasan yang sama saat mencari makan, mencari sarang, dan aktifitas harian lainnya. Tanda keberadaan tikus yang juga perlu diperhatikan saat pemasangan perangkap adalah kotoran tikus (*dropping*), bekas gigitan (*grawing*), lubang (*burrow*) dan bau. Kotoran tikus dapat dikenali karena bentuk khas tanpa bau menyengat dengan tekstur lunak dan seiring waktu akan mengeras. Tikus juga memiliki kebiasaan untuk menggigit baik itu membuka jalan ataupun untuk makan sedangkan lubang biasanya tikus buat di sekitar tempat keberadaan tikus seperti di dinding, lantai, perabotan dan lain-lain

SIMPUL DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian pemasangan perangkap dapat disimpulkan yaitu 1) Umpan Daging burger mampu dalam pengendalian tikus dengan jumlah tikus yang terperangkap sebanyak empat ekor dengan persentase 4%. 2) Umpan Nugget mampu dalam

pengendalian tikus dengan jumlah tikus yang terperangkap sebanyak tiga ekor dengan persentase 3%. 3) Umpan Bakso ikan mampu dalam pengendalian tikus dengan jumlah tikus yang terperangkap sebanyak satu ekor dengan persentase 1%. 4) Umpan Sosis mampu dalam pengendalian tikus dengan jumlah tikus yang terperangkap sebanyak satu ekor dengan persentase 1%. 5) Umpan Kentang stik dalam pengendalian tikus dengan jumlah tikus yang terperangkap sebanyak satu ekor dengan persentase 1%. Saran yang dapat diberikan yaitu 1) Bagi Masyarakat Sebagai bahan pertimbangan atau salah satu cara bagi masyarakat dengan mempertimbangkan sisa daging burger menjadi alternatif dalam memancing indera tikus dengan pertimbangan kondisi atau karakteristik lingkungan yang sama. 2) Bagi Insitusi Sebaiknya skripsi ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran serta sebagai sumber referensi. 3) Bagi Puskesmas Sebagai bahan data penyakit yang disebabkan oleh tikus.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Hamsir Dkk. (2019). *Pengendalian Vektor Dan Binatang Pengganggu*. Politeknik Kesehatan Makassar. Kesehatan Lingkungan. Makassar
- Anggriani, Rini. 2021. *Kemampuan Variasi Umpan Dalam Pengendalian Vektor Tikus Di Pelabuhan Nusantara Pare-Pare*. Skripsi. Makassar: Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Makassar.
- Anonim. (2021). *Gambar Sosis Web (Online)*. <https://id.pinterest.com/windamirantiii/sosis>. Diakses Pada 15 Desember 2023.
- Anonim. (2019). *Gambar Nugget Web (Online)*. Diakses Pada 15 Desember 2023.
- Anonim. (2019). *Gambar Daging Burger Web (Online)*. Diakses Pada 15 Desember 2023.
- Anonim. (2021). *Gambar Kentang Stik Web (Online)*. Diakses Pada 15 Desember 2023.
- Budirman, B. (2021). *Kemampuan Variasi Umpan Dalam Menangkap Tikus Di Industri Tahu Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap*. Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat
- Dewi Dayu, (2018). *Tinjauan Tentang Bakso Ikan* <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/>
- Dopita, Esra (2023). *Tanda Adanya Sarang Tikus Di Rumah dan Cara Menyingkirkannya*. <https://www.kompas.com/homey/read/2023/10/19/214900076/ta-n-da-adanya-sarang-tikus-di-rumah-dan-cara-menyingkirkannya?page=all>. Diakses Pada 1 Desember 2023.
- Dr. Fadli Rizal. (2022). *Jumlah Kalori Bakso Bervariasi* <https://www.halodoc.com/artikel/jadi-makanan-favorit-orang-indonesia-berapa-kalori-bakso>. Diakses Pada 1 Desember 2023.
- H, Singgih. (2018). *Faktor Lingkungan yang berkaitan dengan kejadian Leptospirosis di Kabupaten JawaTengah Tahun 2014*. Tesis. Jurusan Kesehatan Lingkungan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Kemenkes Ri (2023). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Inonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Pemerintah No 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan*.
- Mahli Faradibah (2023). *Kemampuan Umpan Sayuran Dalam Pengendalian Tikus Di Wilayah Pelabuhan Paotere Kota Makassar*

- Muntu, R., & Khaer, A. (2020). *Kemampuan Perangkap Tikus Dengan Variasi Umpan Dalam Pengendalian Tikus Di Wilayah Pelabuhan Paotere Kota Makassar*. Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat.
- Nurhaidah, dan Syamsuddin (2021) *Metode Penelitian, Makassar Poltekkes Kemenkes Makassar*
- Rokhlani, R., Soesanto, L., Nur, S., & Prihatiningsih, N. (2021) *Pemberian Berbagai Jenis Umpan Untuk Mengendalikan Hama Tikus di Perkebunan Kelapa sawit*
- Ristiyanto, Tuti R, Hadi. (1992). *Dinamika Populasi Tikus Dan Pinjal Di Pelabuhan Pelabuhan Di Sekitar Daerah Enzoitik Pes Di Jawa Timur*. Laporan. Jawa Timur
- Sapriyadi, Syahrurn. (2018). *Gambaran Umpan Perangkap Tikus Yang Di Sukai Dalam Upaya Pengendalian Tikus di Buffer Area Pelabuhan Samarinda Wilayah Kerja Kantor Kesehatan Pelabuhan. Samarinda. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda*
- Sholichah, Z., Ikawati, B., Marbawati, D., Khoeri, M., & Ningsih, D. (2021). *Peran Tikus Got (Rattus Norvegicus) Dari Kelompok Tikus Dan Suncus Sebagai Penular Utama Leptospirosis Di Kota Semarang* Jurnal Vektor Penyakit

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Riski Afifah
Nim : PO.71.4.221.20.1.040
Tempat /Tanggal Lahir : Makassar/ 11 Juni 2002
Fakultas/Universitas : Kesehatan Lingkungan/Poltekkes Kemenkes Makassar
Alamat Rumah : Jl. Ap. Pettarani 2 Lorong 9a No 10c

Adalah benar hasil karya saya sendiri. Saya menyatakan bahwa :

1. Karya ilmiah ini tidak mengandung materi yang telah dipublikasikan orang lain sebagai karya saya sendiri.
2. Karya ilmiah ini tidak mengandung Sebagian atau seluruh karya orang lain yang telah saya ambil dan saya nyatakn sebagai karya saya sendiri.
3. Semua sumber referensi yang saya gunakan dalam karya ilmiah ini telah saya akui dan saya sebutkan dengan benar sesuai dengan kaidah ilmiah yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Makassar, 25 Juni 2024
Yang menyatakan,

Riski Afifah
PO.71.4.221.20.1.040