

KAJIAN JENIS TIKUS DAN INTENSITAS SERANGAN PADA TANAMAN MENGHASILKAN (TM) DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT ESTATE SEI. KUNYIT (PT. TRI BAKTI SARIMAS)

Debi Prianto Fajri¹, Seprido² dan A. Haitami²

¹ Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UNIKS

² Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UNIKS

ABSTRACT

Penelitian ini di laksanakan di perusahaan kelapa sawit PT. Tri Bakti Sarimas Kecamatan Kuantan Mudik, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Pada bulan Desember 2019 sampai dengan Februari 2020. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kajian tentang kajian jenis tikus dan intensitas serangan pada tanaman menghasilkan (TM) di Perkebunan Kelapa Sawit Estate Sei. Kunyit (PT. Tri Bakti Sarimas). Penelitian ini menggunakan teknik survei purposive sampling, dengan penentuan berdasarkan pertimbangan dan tujuan tertentu dalam penelitian ini di pilih 5 area di estate Sei. Kunyit yaitu : area I, area II, area III, area IV, dan area V. Penangkapan tikus menggunakan perangkap (*Trapping*), berbentuk kotaak persegi panjang dengan ukuran $p \times l \times t = 45 \text{ cm} \times 25 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$. Tikus yang terperangkap di hitung berdasarkan jumlah jenis dan individu, kemelimpahan, nisbah kelamin, persentase serangan tikus terhadap tanaman kelapa sawit, dan trap succes. Dari hasil penelitian yang di lakukan di peroleh sebanyak 253 individu tikus yang tergolong kedalam 2 jenis tikus yaitu : *Rattus tiomanicus* (88,53%) dan *Rattus argentiventer* (11,47%), Nisbah kelamin *Rattus tiomanicus* adalah 10,16 dan *Rattus argentiventer* adalah 1,4, Nilai persentase tanaman terserang 36,8%, dan trap succes adalah sebesar 45,17%.

Kata kunci : : tikus, jenis, identifikasi, kelapa sawit, kuantan singingi.

STUDY OF RAT TYPES AND ATTACK INTENSITY OF PRODUCING PLANT (TM) IN SEI ESTATE PALM PLANTATION. TURMERIC (PT. TRI BAKTI SARIMAS)

ABSTRACT

This research was carried out in the palm oil company PT. Tri Bakti Sarimas, Kuantan Mudik District, Kuantan Singingi Regency, Riau Province. In December 2019 until February 2020. This research aims to find out a study of the study of the types of mice in the yield crops (TM) of the Sei Estate Oil Palm Plantation. Turmeric (PT. Tri Bakti Sarimas). This study uses a purposive sampling survey technique, with determination based on specific considerations and objectives in this study, selected 5 areas in the Sei estate. Turmeric, namely: area I, area II, area III, area IV, and area V. Catching mice using a trap (*Trapping*), shaped rectangular city with size $p \times l \times t = 45 \text{ cm} \times 25 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}$. The trapped mice were calculated based on the number of species and individuals, abundance, sex ratio, percentage of rats attacking oil palm plants, and trap success. From the results of the study, 253 individual rats were classified into 2 types of mice, namely: *Rattus tiomanicus* (88.53%) and *Rattus argentiventer* (11.47%), *Rattus tiomanicus* genital ratio was 10.16 and *Rattus argentiventer* was 1.4, the percentage value of plants attacked by 36.8%, and the trap success was 45.17%.

Keywords: rat, species, bond, palm oil, Kuantan singingi.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang beriklim tropis dan memiliki kesuburan tanah yang tinggi sehingga membuat sektor pertanian dan perkebunan menjadi primadona di negeri ini. Dalam perkembangan bidang perkebunan, kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jack.), yang diyakini datang dari Afrika Barat pada tahun 1884 dan mulai dibudidayakan secara komersial pada tahun 1911, setiap tahunnya menunjukkan peningkatan luas lahan yang signifikan diikuti dengan peningkatan produksinya. Tahun 2016 luas perkebunan kelapa sawit Indonesia mencapai 11.914.499 ha dan pada tahun 2017 meningkat menjadi 12.307.677 ha (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017). Perkembangan luas lahan tersebut tidak hanya pada lahan perkebunan milik perusahaan tetapi juga lahan milik petani. Perkembangan yang sangat pesat pada sektor perkebunan kelapa sawit tersebut telah mampu menempatkan Indonesia menjadi salah satu produsen CPO terbesar di dunia.

Tanaman kelapa sawit di Provinsi Riau merupakan komoditi andalan di sektor perkebunan selain karet. Hingga tahun 2017 luas perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau mencapai 2.424.545 ha (Badan statistik Provinsi Riau, 2017). Perkebunan tersebut tersebar di semua kabupaten yang ada di Provinsi Riau, terluas terdapat pada Kabupaten Rokan Hulu. Hingga tahun 2017 luas perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hulu mencapai 422.861 ha. sedangkan di daerah Kabupaten Kuantan Singingi komoditas kelapa sawit menempati urutan ke 9 Dengan luas area lahan perkebunan mencapai 73.246 Ha dengan produksi Kelapa Sawit mencapai mencapai 165.931 ton / tahun. (Direktorat jendral perkebunan, 2017).

Pembudidayaan Kelapa Sawit tidak terlepas dari berbagai macam gangguan, salah satunya adalah serangan hama tikus. Hama ini memiliki potensi menyebabkan kerugian yang tidak sedikit pada tanaman Kelapa Sawit. Tikus menyerang pertanaman Kelapa Sawit pada semua fase pertumbuhan. Namun, upaya pengendalian tikus masih sulit dilakukan oleh pihak perusahaan perkebunan tersebut, karena belum diketahui jenis dan kepadatan populasi

tikus yang menyerang pertanaman Kelapa Sawit (Purba et al.,2005). Serangan hama tikus dapat terjadi pada tanaman belum menghasilkan (TBM) maupun pada tanaman menghasilkan (TM). Pada TM tikus lebih menyukai memakan buah, baik yang masih mentah maupun buah matang sehingga secara langsung menyebabkan kehilangan hasil baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Hama tikus juga merusak tandan bunga jantan tanaman kelapa sawit (Samsuri & P riyautama, 2017).

Delapan spesies tikus yang berperan sebagai hama dan bersifat merugikan bagi manusia, yaitu *Bandicota indica* (tikus wirok), *Rattus argentiventer* (tikus sawah), *Rattus. rattus diardii* (tikus rumah), *Rattus exulans* (tikus ladang), *Rattus norvegicus* (tikus riul), *Rattus tiomanicus* (tikus pohon), *Mus caroli* (mencit ladang), dan *Mus musculus* (mencit rumah). Spesies tikus yang hidup di perkebunan kelapa sawit antara lain, *R. tiomanicus*, *R. Argentiventer*, *R. Rattus diardi* dan *R. Exulans* (Mutiarani, 2009).

Keterbatasan informasi mengenai jenis dan populasi tikus yang menyerang perkebunan Kelapa Sawit mengakibatkan upaya pengendalian tikus sulit dilakukan. Menurut Sudarsono (2013), dalam pengendalian hama sangat diperlukan informasi atau pengetahuan dasar tentang biologi, siklus musiman serta dinamika populasi hama yang akan kendalikan. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan penelitian mengenai kajian tentang Kajian jenis Tikus dan intensitas serangan pada (TM) di Perkebunan Kelapa Sawit Estate Sei. Kunyit PT. Tri Bakti Sarimas.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan waktu

Penelitian ini telah di laksanakan selama 3 bulan terhitung mulai bulan Desember 2019 sampai dengan Februari 2020. Penelitian ini di laksanakan di Estate Sei. Kunyit. PT Tri Bakti Sarimas (PT TBS), Kecamatan Kuantan Mudik, Kabupaten Kuantan Singingi, Propinsi Riau, Indonesia.

Alat dan bahan

Alat-alat yang digunakan adalah meteran, perangkap tikus (Bubu), plastik, sarung tangan, kamera digital, toples, timbangan, dan alat tulis. Bahan-bahan

yang digunakan dalam penelitian ini yaitu umpan perangkap, dan kloroform.

Pengambilan Sampel

Tujuan untuk mengetahui jenis dan populasi di lokasi yang terserang tikus. Pemilihan area ini berdasarkan rekomendasi dari pihak PT. TBS yang sudah berpengalaman. Peletakan perangkap dilakukan di lima area. Setiap area diletakkan 16 perangkap selama tujuh hari. Pengelompokan area yaitu: Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan teknik survei purposive sampling. Purposive sampling yaitu suatu teknik penentuan sampel secara tidak acak berdasarkan pertimbangan, dan tujuan tertentu. Dalam penelitian ini penentuan lokasi berdasarkan

1. Area I : Plasma VIII yang terletak di (Desa Pantai).
2. Area II : Plasma VII yang terletak di (Desa Air Bulu).
3. Area III : Plasma IX a yang terletak di bagian selatan jalan kabupaten (Desa Cengar).

4. Area IV : Plasma IX a yang terletak di bagian utara jalan kabupaten (Desa Cengar).

5. Area V : Plasma IX b yang terletak di (Desa Koto Cengar).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Area perkebunan PT. Tri Bakti Sarimas berada di lingkungan lima belas (15) desa di kecamatan kuantan mudik dan kecamatan pucuk rantau, dengan pusat kebun berada di Bukit Payung, Desa Pantai, Kecamatan Kuantan Mudik, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Luas PT. Tri Bakti Sarimas adalah 24.825.18 ha, yang terdiri dari 6 Estate, dengan rincian 5 Estate kelapa sawit yaitu: Bukit Payung Estate, Sei. Jernih Estate, Sei. Bengkuang Estate, Sei. Kunyit Estate, dan Pasir Putih Estate. Yang terdiri dari tahun tanam 1998-2006, dan 1 Estate yang berbasis Kakao dan Kelapa Hibrida .

Tabel 1. Luas perkebunan PT. Tri Bakti Sarimas

Estate	Luas (ha)	Komoditi		
		Kelapa Sawit	Kakao	Kelapa Hibrida
Bukit Payung	4.992,58	√	-	-
Sei. Jernih	4.135,28	√	-	-
Sei. Bengkuang	4.019,21	√	√	-
Sei. Kunyit	2.793,96	√	-	-
Pasir Putih	6.506,23	√	-	-
Sei. Besar	2.377,92	-	√	√
Total			24.825,18	

Salah satu Estate di PT. Tri Bakti Sarimas adalah sungai Kunyit yang terdiri dari 4 Afdeling, yaitu : Afdeling KKPS VII, Afdeling KKPS VIII, Afdeling IXA, dan Afdeling KKPS IXB. Dengan total luas 2.793,96 ha. Sei. Kunyit Estate adalah pekebunan plasma, perkebunan plasma adalah areal perkebunan masyarakat yang di kelolah oleh perusahaan dengan sistem bagi hasil (PT. Tri Bakti Sarimas, 2019).

Ketinggian sawit di Sei. Kunyit berkisar antara 6-14 m yang terdiri dari tahun tanam 1997 sampai 2004 berdasarkan pengamatan di lapangan pada area penelitian menunjukkan bahwa terjadi perbedaan deskripsi yang tidak begitu mencolok antara area I dengan area lainnya. Namun, beberapa perbedaan dapat di lihat dari vegetasi dominan, keberadaan rawa, sungai, parit, perumahan, dan areal perbatasan (tabel 2).

Tabel 2. Perbedaan vegetasi dominan keberadaan rawa, sungai, parit, perumahan, dan areal perbatasan berdasarkan area penelitian.

Area	VD	Keberadaan				Perbatasan	
		RA	SU	PA	PR	HS	SM
I	Teki-Tekian	√	√	-	√	√	√
II	Pakistan	√	-	-	√	√	√
III	Teki-tekian	√	√	-	-	√	√
IV	Pakistan	√	-	√	√	√	√
V	Pakistan	√	√	√	√	√	√

Ket : VD ;Vegetasi Dominan, RA : Rawa, SU : Sungai, PA : Parit. PR : Perumahan, HS : Hutan Sekunder, SM : Sawit Masyarakat.

Tabel 2. menunjukkan bahwa keberadaan rawa terdapat pada semua setiap area penelitian. Keberadaan sungai hanya di temukan pada area penelitian 1,3, dan 5. Kemudian keberadaan parit di temukan pada area 4 dan 5 dan keberadaan perumahan dapat di temukan pada area semua area kecuali area 3. Semua area penelitian berbatasan langsung dengan hutan sekuder dan kebun sawit masyarakat. Selain itu, terdapat pula perbedaan pada luas area dan ketinggian kelapa sawit.

2. Identifikasi Tikus

Identifikasi dilakukan berdasarkan pengukuran morfologi kuantitatif dan pengamatan kualitatif morfologi tikus. Berdasarkan hasil identifikasi, tikus yang memiliki ciri-ciri yang tertera pada Tabel 3 sesuai dengan yang dipaparkan oleh Husen (2017), bahwa tikus tersebut adalah jenis *R. tiomanicus*, sedangkan tikus yang memiliki ciri-ciri yang tertera pada Tabel 4 sesuai dengan yang dipaparkan oleh Alpin (2003), bahwa tikus tersebut adalah jenis *R. argentiven*.

Tabel 3. Hasil identifikasi tikus jenis *R. tiomanicus*

Pengamatan	Hasil identifikasi	Pustaka Husen (2017)
Panjang total (mm)	210- 360	240-397
Panjang ekor (mm)	100- 155	123-225
Panjang telapak kaki (mm)	24-37	24-42
Panjang telinga (mm)	15-22	24-42
Warna ekor	Putih krem	Putih krem
Jumlah puting susu (dada)	2 pasang	2 pasang
Jumlah puting susu (perut)	3 pasang	3 pasang
warna badan atas	Coklat kelabu	Coklat kelabu
warna badan bawah	Putih krem	Putih krem

R. tiomanicus (tikus pohon) termasuk golongan omnivora (pemakan segala), tetapi cenderung untuk memakan biji-bijian atau sereal. Tikus pohon memiliki kemampuan fisik yang baik untuk memanjat ini di tunjukkan oleh adanya tonjolan pada telapak kaki yang di sebut dengan footpad

yang besar dan permukaan yang kasar. Tikus pohon tidak dapat membuat sarang dengan cara menggali tanah, tetapi membuat sarang diantara pelepah-pelepah daun kelapa sawit atau celah-celah yang ada di pohon (Priyambodo, 2003).

Tabel 4. Hasil identifikasi tikus jenis *R. argentiventer*

Pengamatan	Hasil Identifikasi	Pustaka Alpin, dkk (2003)
Panjang total (mm)	190-340	240-360
Panjang ekor (mm)	100-170	120-180
Panjang telapak kaki (mm)	25-33	28-40
Panjang telinga (mm)	15-21	16-25
Warna ekor	coklat gelap	coklat gelap
Jumlah puting susu (dada)	3 pasang	3 pasang
Jumlah puting susu (perut)	3 pasang	3 pasang
warna badan atas	coklat kelabu kehitaman	kelabu kehitaman
warna badan bawah	putih kotor/kelabu pucat	kelabu pucat

R. argentiventer (tikus sawah) dalam penyebarannya termasuk dalam jenis peridomestik, yaitu spesies tikus yang aktivitas hidupnya berada di lahan pertanian, perkebunan, dan sekitar pemukiman manusia. Namun, pada umumnya tikus ini memiliki habitat di sawah dan daerah-daerah yang berdekatan dengan sumber air irigasi. Menurut Sudarmaji. (2008), tikus sawah merupakan hewan terestrial yang bersarang di daratan baik dengan membuat lubang di tanah untuk tempat tinggal atau berlindung di semak-semak yang rimbun.

Menurut hasil identifikasi tikus yang terperangkap di lima area pengamatan, didominasi oleh spesies *R. tiomanicus* dengan persentase 88,53% dan *R. argentiventer* 11,47%. Hal ini di sebabkan perkebunan kelapa sawit merupakan

habitat yang sesuai dengan tikus jenis *R. tiomanicus* (Tikus pohon). Selain itu, jenis tikus *R. tiomanicus* mempunyai kemampuan dalam memanjat sehingga banyak di temukan dalam perkebunan kelapa sawit. Sembiring (2011), menyatakan *R. tiomanicus* (Tikus pohon) umumnya di temukan pada tanaman berbagai perkebunan seperti kelapa sawit. Permana (2009), melaporkan bahwa kemampuan *R. tiomanicus* (Tikus pohon) dalam memanjat dan mengerat sangat merugikan pada perkebunan kelapa sawit. Dhamayanti (2009), menambahkan bahwa kerugian yang di sebabkan *R. tiomanicus* (Tikus pohon) setelah di konfersi dapat mencapai 5% dari total CPO/ha/thn pada tanaman menghasilkan (TM) dan 80% pada tanaman mudah / tanaman belum menghasilkan (TBM).

Tabel 5. Jumlah Tikus yang Terperangkap pada Lima Area Estate sei. Kunyit PT.Tri Bakti Sarimas

No	Area	Tikus Terperangkap		Jumlah
		<i>R. tiomanicus</i> (ekor)	<i>R. argentiventer</i> (ekor)	
1	I	54	5	59
2	II	39	11	50
3	III	43	3	46
4	IV	43	5	48
5	V	45	5	50
Total		224	29	253
Persentase (%)		88,53	11,47	100

Kemelimpahan Jenis Tikus

Hasil yang di peroleh dari pemasangan perangkap selama tujuh hari di setiap area nya, tikus menunjukkan

bahwa rata-rata jumlah tikus yang terperangkap di lima area pemasangan bervariasi (Tabel 6).

Tabel 6. Rata-rata kemelimpahan tikus di Sei. Kunyit PT.Tri Bakti Sarimas

No	Area	Total Individu Tikus	<i>R. tiomanicus</i> (Tikus pohon)		<i>R. argentiventer</i> (Tikus sawah)	
			Jumlah	Kemelimpahan (%)	Jumlah	Kemelimpahan (%)
1	I	59	54	91,53	5	8,47
2	II	50	39	78	11	22
3	III	46	43	93,47	3	6,53
4	IV	48	43	89,58	5	10,42
5	V	50	45	90	5	10
Total		253	224	88,53	29	11,47

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa pada ekosistem kelapa sawit Sei. Kunyit memang hanya di temukan dua spesies tikus yaitu *R. Argentiventer* (tikus sawah) dan *R. Tiomanicus* (tikus pohon), yang di temukan di Lima area penelitian di dominasi oleh *rattus tiomanicus* (tikus pohon), hal ini di duga karena *R. Tiomanicus* (tikus pohon) memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi dan keberadaan semua lokasi penelitian yang di jadikan area sampel relatif homogen, yaitu pokok kelapa sawit relatif tinggi, akibat nya *R. Argentiventer* (tikus sawah) sulit mendapatkan pakan yang bernutrisi lengkap.

Nasir (2017) mengatakan, keberadaa *R. Tiomanicus* (tikus pohon) juga terkait dengan kemampuan adaptasinya yang tinggi. Jenis *R. Tiomanicus* (tikus pohon) merupakan tikus terestrial yang juga banyak ditemukan pada kawasan kebun dan riparian, diduga karena banyak terdapat pohon atau pun belukar yang bisa dijadikan sebagai tempat persembunyian sehingga menjadi tempat yang aman untuk berlindung.

R. tiomanicus (tikus pohon) memiliki kemampuan fisik yang baik untuk memanjat, kemampuan memanjat ini di tunjang oleh adanya tonjolan pada telapak kaki yang di sebut dengan footpad yang besar dan permukaannya kasar. Sehingga memudahkan mendapatkan

pakan yang terdapat di pohon kelapa sawit yang tinggi (Priyambodo, 2003).

Begon (2006) mengemukakan bahwa makanan dan minuman merupakan kebutuhan utama dari setiap makhluk hidup, makhluk hidup cenderung untuk memilih sumber makanan dan minuman yang paling baik yang berasal dari sumber yang paling mudah didapat dan tempat yang paling aman. Pada penelitian ini *R. argentiventer* (tikus sawah) cenderung kurang konsumsi makan dan minum akibat ketersediaan pakan. Karena *Rattus Argentiventer* (tikus sawah) merupakan hewan terestrial yang bersarang di daratan (menghabiskan waktu di atas tanah) baik dengan membuat lubang di tanah untuk tempat tinggal atau berlindung di semak-semak yang rimbun (Sudarmaji, 2008).

Nisbah Kelamin

Nisbah kelamin sebagai sala satu parameter reproduksi di ukur untuk menentukan kemungkinan ketersediaannya induk jantan dan induk betinayang diharapkan dapat terjadi pemijahan. Dalam kondisi normal. Rasio jenis kelamin jantan dan betina di tunjukan dengan rasio antara satu (1) berbanding satu (1) betina. Selain itu nisbah kelamin dapat pula menunjukkan eksploitasi yang berlebih terhadap sala satu jenis kelamin atau indikasi adanya perubahan lingkungan (Rochamady, 2012) (Tabel 7).

Tabel 7. Nisbah kelamin tikus di Sei. Kunyit PT.Tri Bakti Sarimas

No	Area	<i>R. argentiventer</i>			<i>R. tiomanicus</i>		
		Jantan (ekor)	Betina (ekor)	♂/♀	Jantan (ekor)	Betina (ekor)	♂/♀
1	I	2	3	0,6	36	18	2
2	II	7	4	1,7	18	21	0,8
3	III	1	2	0,5	23	22	1,04
4	IV	4	1	4	22	23	0,9
5	V	3	2	1,5	23	22	1,04
Total		17	12	1,41	122	102	1,19

Data nisbah kelamin (Tabel 7) terlihat bahwa kedua spesies tikus yang terperangkap *R. argentiventer* dan *R. tiomanicus* didominasi oleh tikus berkelamin jantan memiliki nilai populasi relatif tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tikus jantan lebih aktif mencari makan di banding tikus betina, tikus betina lebih berpeluang tertangkap pada saat musim beranak dan menyusui karena pada saat itu betina membutuhkan makan yang lebih banyak (Nasir, 2012).

Menurut Husen (2017), tikus memiliki kemampuan bereproduksi tinggi, dengan tingkat kelahiran anak sebanyak 5-8 ekor anak pertahun tampah mengenal musim. Hal ini lah yang membuat tikus termasuk hewan poliestrus. Faktor habitat

pun menjadi sala satu penting untuk perkembangan tikus itu sendiri. Masa bunting tikus selama 21 hari dan pada saat melahirkan, anak tikus tidak memiliki rambut dan mata nya tertutup. Rambut akan tumbuh pada umur 1 minggu setelah dilahirkan dan mata akan terbuka pada umur 9-14 hari, kemudian tikus tikus akan mulai mencari makan di sekitar sarang. Pada umur 4-5 minggu tikus akan mulai mencari makan sendiri terpisah pada induk nya. Berdasarkan ciri-ciri reproduksi diatas, kedua jenis tikus mempunyai potensi untuk meningkatkannpopulasinya dengan cepat, namun dominasi betina lebih berpengaruh dalam menambah jumlah kelahiran dalam populasi tiap jenis tikus.

Intensitas Serangan

Tabel 8. Intensitas serangan hama tikus terhadap tanaman kelapa sawit

No	Area	Jumlah Sampel	Tanaman Terserang	Persentase Tanaman Terserang (%)	Prediksi Tanaman Terserang (%)
1	I	200	93	46,5	60,4
2	II	200	83	41,5	53,9
3	III	200	67	33,5	43,5
4	IV	200	78	39	50,7
5	V	200	47	23,5	30,5
Total		1000	368	36,8	47,84

Ket : persatuan luas = 1 ha/130 tanaman.

Data tabel di atas menunjukkan bahwa serang hama tikus terbanyak yang menyerang tanaman kelapa sawit, untuk tiap-tiap lokasi sampel berada pada area I dengan nilai tersentasi tanaman terserang 46,5% dan prediksi tanaman terserang 60,4%, kemudian di ikuti oleh area 2,4,3 yaitu berkisar antara 41-33 persen untuk

persentase tanaman terserang dan 53-43 persen untuk prediksi tanaman terserang, sedangkan untuk serangan tikus terendah terdapat pada area 5 dengan persentase tanaman terserang 23,5% dan prediksi tanaman terserang 30,5%. Hal ini di duga karena jumlah populasi tikus yang begitu tinggi pada area penelitian I. Banyak

tidaknya jumlah tikus pada suatu perkebunan juga di pengaruhi oleh tingkat vegetasi dan semak dalam area tersebut.

Nasution (2013), menyatakan bahwa kacang-kacangan yang terlalu lebat, lubang-lubang, semak dan parit dapat menjadi tempat persembunyian, atau bahkan sarang tikus. Sehingga populasi tikus meningkat dan menyebabkan

serangan yang tinggi. Bila melihat deskripsi pada area penelitian. Maka, area penelitian 1 adalah area tingkat semak yang paling parah. Sehingga area 1 memiliki serangan yang terbanyak dibandingkan area lainnya. area 5 dengan tingkat semak paling rendah sehingga serangan paling sedikit dibandingkan area lain.



(a)



(b)

Gambar 3. Indikasi serangan hama tikus pada bunga dan buah kelapa sawit

(a) serangan tikus terhadap bunga.

(b) serangan tikus terhadap buah.

Serangan tikus pada tanaman kelapa sawit tidak tergantung dengan musim. Namun ada kecenderungan bahwa serangan tikus meningkat pada saat terjadi cekama kekeringan. Ini terjadi karena tikus membutuhkan air yang bersumber dari pupus, bunga, dan buah kelapa sawit (Nasution, 2013).

Trap succes

Pemasangan perangkap tikus di Lima area penelitian, maka di peroleh hasil *trap succes* untuk setiap area penelitian yang di jadikan sampel (tabel 9).

Tabel 9. Keberhasilan pemasangan perangkap (*trap succes*) di Sei. Kuyit PT. Tri Bakti Sarimas

No	Area	Jumlah perangkap	Jumlah Tikus Tertangkap	Lama pemasangan (Hari)	Trap Success
1	I	16	59	7	52,67%
2	II	16	50	7	44,64%
3	III	16	46	7	41,07%
4	IV	16	48	7	42,85%
5	V	16	50	7	44,64%
Total		80	253	35	45,17%

Tabel 11 menunjukkan bahwa perbandingan jumlah tikus terperangkap di tiap-tiap area penelitian tidak begitu terdapat perbedaan yang mencolok, untuk *trap succes* terbesar terdapat pada area I dengan nilai kesuksesan 52,67% kemudian di ikuti oleh area Dua dan Lima dengan nilai

trap succes masing-masing 44,64%, sedangkan untuk area yang paling sedikit koleksi tikus nya terdapat pada area 3 dengan kesuksesan perangkap 41,07%.

Keberhasilan pemasangan perangkap (*trap succes*) di lima (5) sei. Kuyit PT. Tri bakti sarimas 45,17% yang

berarti kepadatan tikus di lokasi tersebut masih tergolong rendah, rendahnya trap sukses disebabkan oleh sifat tikus yang merupakan hewan vertebrata yang sangat mudah beradaptasi dengan lingkungannya, tikus yang selalu membuat ranway, sangat jera terhadap umpan, atau sangat mengenal lingkungannya, ketika manusia memasuki daerah penyebarannya (Sigit, 2006). Karena semakin rendah populasi tikus maka wilayah teritorial menjadi sempit dan sifat agresifnya lebih rendah Baco (2011).

Secara natural, tikus mampu mempelajari situasi lingkungannya dengan cepat dan sangat mudah curiga apabila terdapat perubahan yang terjadi di lingkungannya. Tikus dapat beradaptasi terhadap lingkungannya. Tikus memiliki sifat neophobia, mudah curiga terhadap sesuatu yang baru seperti perangkap, umpan dan alat-alat yang dapat membahayakan dirinya (Mutaqin, 2016).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis tikus yang diperoleh dari hasil identifikasi yaitu tikus jenis *Rattus tiomanicus* dan *Rattus argentiventer*. Kemelimpahan jenis tikus spesies *Rattus argentiventer* yaitu 11,47% sedangkan spesies *Rattus tiomanicus* yaitu 88,53%.
2. Nisbah kelamin *Rattus tiomanicus* yaitu 1,41 dan *Rattus argentiventer* 10,16.
3. Persentase tanaman terserang tikus pada area I yaitu sebesar 46,5%, Area II sebesar 41,5%, Area III sebesar 33,5%, Area IV sebesar 39%. Dan area V sebesar 23,5%.
4. Keberhasilan pemasangan perangkap (trap sukses) di lima (5) area sei. Kunyit PT. Tri bakti sarimas 45,17%.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jendral Perkebunan 2015-2017. Statistik Perkebunan Indonesia. Kelapa Sawit. <http://ditjenbun.pertanian.go.id>. PDF di Akses Desember 2019.

Purba, Y., Rolettha; Susanto, Agus; Prawirosukarto, Sudharto. 2005. *Hama-Hama Kelapa Sawit*. PPKS. Medan.

Sudarsono, H. 2013. *Pengembangan informasi Bionomi Spesifik Lokasi Untuk Meningkatkan Kefektifan Pengendalian Hama Utama Komersial*. Pidato Ilmu Pengukuhan Guru Besar Ilmu Hama Tumbuhan. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Husen, A A A. 2017. Kajian jenis dan populasi tikus di perkebunan nanas PT Great Giant Food Terbanggi Besar. (Skripsi), Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Lampung Tengah, Bandar Lampung.

Priyambodo, S. (2003). *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Sudarmaji, Agus Wahyana Anggara, 2008. Modul Pengendalian hama Tikus Terpadu (PHTT), Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Indonesia.

Sembiring, S. 2009. Kajian Biaya Pengendalian Hama Tikus (*Rattus* sp) Secara Kimiawi dan Pengendalian Secara Hayati Pada Tanaman Kelapa Sawit di Kebun Kerasan Estate PT. Tolan Tiga Indonesia. Skripsi (SIPEF). Medan : STIPAP.

Permada, J. 2009. Tingkat Kejerahan Racun dan Umpan Pada Tikus Sawah, Tikus Rumah, dan Tikus Pohon. Skripsi. Bogor :Institute Pertanian Bogor.

Dhamayanti A. 2009. Kajian sosial ekonomi pengendalian hama tikus pohon, *Rattus tiomanicus* Miller dengan burung hantu, *Tyto alba*, pada perkebunan kelapa sawit. Seminar Nasional Perlindungan Tanaman, Bogor 5-6 Agustus 2009. Bogor.

Nasir, M., Amira, Y., & Mahmud, H. (2017). Diversity of Small Mammal (Family Muridae) in Three Different Habitats at Lhokseumawe Aceh Province. *BioLeuser*, 1(1), 1–6. Retrieved.

- Begon, M, CR Townsend, and JL Harper. 2006. Ecology: From Individuals to Ecosystems. 4th Ed. Blackwell Publishing, Malden.
- Rochamady., dkk. 2012. Nisbah Kelamin Dan Ukuran Pertama Matang Gonad Karang Lumpur (*Anodontia Edentula linnaeus*) 1758 Di Pulau Tobae, Kecamatan Napabalono, Kabupaten Muna. Staff Pengajar STIP Pertanian. staf Pengajar FKIP Universitas Hasanudin, Makasar.
- Nasir, M. 2012. Distribusi Mamalia Kecil pada Tiga Lokasi di Sekitar Perkebunan Sawit di Kabupaten Nagan Raya Provinsi Aceh. Prosiding seminar & rapat tahunan BKS-PTN B MIPA. Medan.
- Nasution, M. N. 2013. Kajian Biaya Aplikasi Rodentisida Klerat Dalam Pengendalian Hama Tikus (*Rattus Sp.*) Pada Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeisis guineensis jacq*) di PT. Bakrie Kisaran Kebun Serbagan Estate *Skripsi*. Medan STIPAP.
- Sigit Harsono Singgih, 2006. Hama Pemukiman Indonesia Pengenalan, Biologi & Pengendalian. Bogor : Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Baco D. 2011. Pengendalian Tikus pada Tanaman Padi Melalui Pendekatan Ekologi. Pengembangan Inovasi Pertanian 4 (1): 47-62.
- Mutaqin a., k., a. Ngadino. 2016. Keberhasilan penangkapan tikus (trap succes) dan indeks pinjal di desa kayukebek kabupaten pasuruan tahun 2016. *Jurnal* ISSN 1693. Jawa timur.

