



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu Dan Tempat

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Oktobetr-Desember pada tahun 2025 dilahan Perkebunan Masyarakat, yang berlokasi didesa Kotabaru sebereida, Kecamatan Keritang, Kabupaten Indragiri Hilir, Provinsi Riau.

3.2 Alat Dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah plang kayu sebagai penanda, golok atau parang, cangkul, ember plastik, sarung tangan, masker, alat tulis dan kamera. Bahan yang digunakan rodentisida yang berbahan aktif brodifakum dengan merek dagang rolikum

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial, yang terdiri dari 3 perlakuan Pemberian umpan beracun yaitu:

A0 : Tanpa perlakuan

A1: pemberian umpan beracun pada ketiak pelepah daun

A2: pemberian umpan beracun pada piringan menghadap pasar pikul

Setiap perlakuan dilakukan sebanyak 7 kali ulangan. Satu ulangan terdiri dari 1 baris tanaman, dan setiap baris terdiri atas 20 pokok kelapa sawit. Maka, total tanaman yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah:
 $3 \text{ perlakuan} \times 7 \text{ ulangan} \times 20 \text{ pokok} = 420 \text{ Pokok kelapa sawit}$

Tanaman yang dijadikan sampel diambil dari lahan perkebunan masyarakat, Desa Kotabaru Seberida, Kecamatan Keritang, Kabupaten Indragiri Hilir. Lokasi ini dipilih karena merupakan area yang sering terkena serangan hama tikus dan cocok dijadikan tempat penelitian. Setiap pokok sawit yang diberi



perlakuan, akan diberi umpan racun tikus dengan dosis yang sama, yaitu 5 gram per pokok. Racun ini ditempatkan sesuai dengan jenis perlakuan masing-masing (di ketiak pelepah atau di piringan pasar pikul).

Analisis Data:

Hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis ragam (Analysis of Variance/ANOVA) dengan model linier. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas beberapa tempat peletakan umpan beracun terhadap pengendalian hama tikus pada tanaman kelapa sawit. Apabila hasil uji One-Way ANOVA menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antarperlakuan, maka dilanjutkan dengan uji lanjut Tukey (Tukey's Honestly Significant Difference/HSD) pada taraf nyata 5% untuk mengetahui perlakuan yang memberikan perbedaan nyata terhadap perlakuan lainnya. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel dan IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences/SPSS).

3.4 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini meliputi persiapan lahan, pemasangan umpan beracun, dan pengamatan. Adapun persiapan dan pelaksanaan penelitian sebagai berikut:

3.4.1 Mempersiapkan Bahan dan alat

Mempersiapkan segala bahan dan alat yang akan diperlukan pada waktu penelitian seperti palang kayu, golok, ember plastik, sarung tangan, masker dan alat tulis.

3.4.2 Melakukan sensus

Melakukan sensus sebagai Tingkat serangan awal sebelum pengaplikasian umpan beracun, sensus dilakukan seminggu sebelum pengaplikasian serta



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

melakukan pemberian tanda pada setiap pokok perlakuan menggunakan plang kayu. Sensus bertujuan untuk mengetahui Tingkat populasi hama, untuk menghitung persentase hasil sensus dapat dilakukan dengan cara

$$\frac{\text{Total serangan pada blok}}{\text{Total pokok pada blok}} \times 100$$

Serangan hama tikus bisa dikendalikan apabila serangan melebihi 5% serangan.

3.4.3 Membersihkan area pemasangan umpan

Membersihkan area tempat pemasangan umpan agar mudah dalam pemasangan dan pemeriksaan nantinya. Area yang dibersihkan yaitu dibagian piringan dan sekitar pelepah daun nya.

3.4.4 Melakukan aplikasi dan penyisipan

Pengaplikasian atau pemasangan umpan beracun yang telah disiapkan sebelumnya dilakukan pada pagi hari, serta mengganti umpan yang telah dimakan pada saat penyisipan yaitu setiap 4 hari sekali dimulai dari hari pertama aplikasi selama 25 hari masa percobaan.

3.5 Pengamatan Penelitian

Pengamatan dilakukan setiap 5 hari sekali mulai dari hari pertama hingga 25 hari selama masa percobaan yang Dimana kita menguji perbandingan keefektifitasan penggunaan rodentisida antikoagulan pada peletakan tempat yang berbeda. Ada beberapa Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.5.1 Jumlah umpan yang dimakan (gram)

Menghitung keseluruhan jumlah umpan beracun yang dimakan atau hilang pada setiap perlakuan. Setiap pokok kelapa sawit diberi umpan racun sebanyak 5 gram, baik yang ditempatkan di ketiak pelepah daun (A1) maupun di piringan



yang menghadap pasar pikul (A2). Sedangkan pada perlakuan A0, tidak diberi umpan karena berfungsi sebagai kontrol. Umpan diletakkan dalam wadah kecil seperti plastik, potongan bambu, atau bahan lain agar tidak mudah terkena tanah atau hujan. Pemberian umpan dilakukan sebanyak 5 kali, yaitu setiap 5 hari sekali selama 25 hari. Jadi, pemberian dilakukan pada hari ke-0, ke-5, ke-10, ke-15, dan ke-20.

Setiap kali umpan diberikan, berat awal umpan ditimbang terlebih dahulu, yaitu 5 gram. Kemudian setelah 5 hari, sisa umpan yang belum dimakan ditimbang kembali menggunakan timbangan digital. Selisih antara berat awal dan berat sisa dianggap sebagai jumlah umpan yang dimakan atau hilang.

3.5.2 Tikus mati (ekor)

Setiap 5 hari sekali setelah aplikasi, lakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mencari dan menghitung jumlah bangkai tikus yang ditemukan di sekitar pokok perlakuan. Lokasi pencarian bangkai tikus di sekitar piringan, diantara pelepah pokok, dipasar pikul dan gawangan mengarah kekanan setiap perlakuan.

3.5.3 Pokok yang diserang

Menghitung jumlah pokok yang diserang, pokok yang dihitung ialah pokok yang baru diserang setelah pengaplikasian umpan, pokok yang diserang memiliki tanda seperti gerakan pada pelepah pohon. Untuk pelepah yang sudah dihitung kemudian diberi tanda dengan menggunakan cat semprot sebagai penanda untuk mempermudah pengecekan berikutnya. Umur tanaman yang dijadikan sampel pengamatan berumur 6 tahun atau TM 3 dengan tinggi berkisar 2 samapai 2,5 meter.

3.5.4 Menghitung jumlah tandah buah yang diserang

Menghitung jumlah serangan baru pada tandan buah muda, tandan buah masak, penghitungan dilakukan pada setiap pokok perlakuan. Biasanya tandan buah yang diserang tikus memiliki ciri adanya bekas gigitan pada kulit buah, daging buah yang hilang hingga buah berlubang, kerusakan pada tandan buah, adanya kotoran tikus pada sekitar buah yang diserang.

3.5.5 Buah yang diserang (brondolan)

Menghitung semua buah atau brondolan yang ada pada setiap pokok perlakuan (jika ada), buah yang dihitung ialah buah yang terkena serangan baru. buah atau brondolan yang terserang biasanya memiliki ciri daging buah yang hilang, kulit buah yang digigit, adanya bau kotoran atau air kencing tikus.

