

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian Analitik Pra Eksperimen, yaitu untuk mengetahui perbedaan perangkap lem trap, life trap massal, dan poison trap terhadap jumlah tikus yang tertangkap.

B. Desain Penelitian

Desain yang digunakan *Posttest Only Design*. Rancangan tersebut digambarkan sebagai berikut :

Eksperimen Posttest



Keterangan :

P : Perlakuan dengan memberikan beberapa jenis perangkap

O1 : Ditemukan tikus yang tertangkap

C. Desain Penempatan Perangkap

A	B	C	C	B
B	C	A	B	C
C	A	B	A	A

Keterangan :

Huruf A : Perangkap Life Trap

Huruf B : Perangkap Glue Trap

Huruf C : Perangkap Poisson Trap

Deskripsi Pemasangan Perangkap :

Perangkap diletakkan didalam gudang yang ditemukan ciri-ciri keberadaan tikus. Peletakkan perangkap dilakukan secara acak sesuai keadaan didalam gudang.

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi : Gudang Beras (Bulog) Geneng Ngawi, Jl. Madiun Ngawi Km 7 Geneng, Ngawi
2. Waktu : Januari – Maret 2019

E. Alur Penelitian

Alur penelitian pada penelitian ini di mulai dari pengambilan data sekunder yang meliputi: denah gudang, luas bangunan, dan observasi didalam gudang. Setelah data yang dibutuhkan cukup, selanjutnya dilakukan pemasangan perangkap. Disini peneliti tidak melakukan pra eksperimen karena untuk menghindari jera perangkap pada tikus. Pemasangan tiga jenis perangkap dengan menggunakan purposive sampling (Jumini Irawati, 2014). Total perangkap yang digunakan berjumlah 90 buah dimana 30 perangkap live trap, 30 lem trap, dan 30 poisson trap. Penelitian ini dilakukan replikasi sebanyak tiga puluh kali dengan pemasangan setiap perangkapnya 5 buah selama enam hari berturut-turut. Selanjutnya tikus yang tertangkap diidentifikasi di laboratorium entomologi prodi D-III Kesehatan Lingkungan. Alur penelitian selanjutnya yaitu analisis perhitungan perolehan tikus yang terperangkap menggunakan uji annova one way

F. Bahan & Cara

1. Alat & Bahan

Tabel III.1
Alat dan Bahan

Alat dan Bahan	Fungsi
- Perangkap Live trap, Glue trap, Poisson trap	Untuk menangkap tikus
- Umpan kelapa bakar, Ikan asin, teri	Untuk menarik tikus
- Sarung tangan	Sebagai perlindungan tangan saat identifikasi
- Masker	Sebagai perlindungan mulut dan hidung saat identifikasi
- Gelas air mineral	Sebagai wadah air minum tikus
- Karung	Sebagai wadah tikus yang tertangkap
- Isolasi	Sebagai perekat pada perangkap lem kertas
- Alat tulis	Untuk mencatat tikus yang terperangkap

2. Cara Pemasangan Perangkap

a. Perangkap Live Trap

- Letakkan perangkap pada sudut yang sudah ditentukan
- Pasang umpan kelapa bakar yang sudah di bakar
- Pintu perangkap di buka, perangkap siap digunakan

b. Perangkap Lem Trap

- Letakkan perangkap lem kertas pada titik yang sudah ditentukan
- Pasang umpan kelapa bakar yang sudah dibakar pada tengah-tengah perangkap
- Pada perangkap di tambahkan solasi agar tikus yang terperangkap tidak bisa lari
- Perangkap siap di gunakan

c. Perangkap Poisson Trap

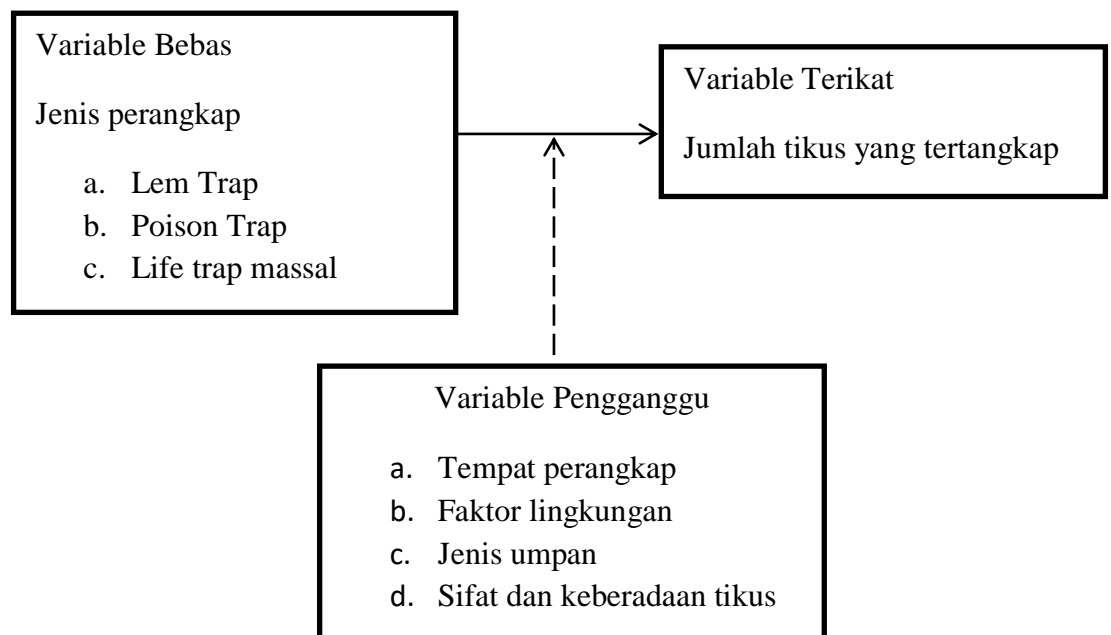
- Letakkan wadah yang akan digunakan untuk tempat umpan
- Pasang umpan kelapa bakar yang sudah dibakar lalu tambahkan bubuk poisson di seluruh perangkap
- Pasang gelas air mineral yang telah ditambahkan air diletakkan disamping perangkap
- Perangkap siap digunakan

G. Obyek Penelitian

Obyek penelitian semua jenis tikus yang berada dalam gudang maupun diluar gudang. Subyek penelitian berbagai jenis perangkap

H. Variabel dan Dfinisi Penelitian

1. Varibel Penelitian



Gambar 3.1

Variabel Penelitian

Keterangan :

————— : yang diteliti

----- : yang tidak diteliti

2. Klasifikasi Variabel

a. Variabel Bebas

Variabel yang mempengaruhi variabel terikat yaitu jenis perangkap (lem trap, life trap massal, dan poisson trap)

b. Variabel Terikat

Variable yang mendukung variabel bebas yaitu jumlah tikus yang tertangkap

c. Variabel Pengganggu

Variable yang berpengaruh pada variable terikat tetapi tidak diteliti yaitu tempat perangkap, faktor lingkungan, jenis umpan, sifat dan keberadaan tikus

3. Definisi Operasional

Tabel III.2
Definisi Operasional

No.	Jenis Variabel	Variabel	Difinisi Operasional	Kategori	Skala
1.	Variabel bebas	Jenis perangkap	Jenis alat yang umum digunakan untuk menangkap tikus	1. Lem Trap 2. Poisson Trap 3. Live Trap	Ordinal
2.	Variabel terikat	Tikus	Semua jenis tikus yang tertangkap	1. Tikus yang mati 2. Bulu yang tertinggal	Interval

I. Sumber Data dan Jenis Data

1. Data Primer

Data primer adalah data hasil observasi di lapangan pada gudang bulog madiun

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang berasal dari studi dan referensi

J. Teknik Pengumpulan Data

1. Survey awal

2. Observasi lapangan melihat jalan tikus, dan sarang tikus

3. Persiapan penelitian

Persiapan penelitian meliputi persiapan alat dan bahan yang diperlukan dalam penelitian

4. Pelaksanaan

5. Cara Penangkapan Tikus

a. Sebelum di pasang perangkap live trap massal, poisson trap, glue trap, di beri perlakuan yaitu pemberian umpan pada tiap-tiap perangkap dengan satu perangkap diisi oleh satu umpan

b. Perangkap diletakkan dalam gudang yang menjadi jalan tikus. Sekali pemasangan ada tiga jenis perangkap live trap massal, poisson trap, dan glue trap.

c. Peletakkan perangkap berjarak sekitar 1m

d. Pemasangan dilakukan pada waktu sore hari pukul 15:30 WIB. Kemudian perangkap di ambil esok harinya pukul 15:30.

e. Setelah perangkap diambil dilakukan penghitungan jumlah tikus yang tertangkap

K. Metode Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data mentah yang sudah didapatkan oleh peneliti kemudian dilakukan analisis untuk memberikan arti dalam pemecahan permasalahan. Data yang dikumpulkan kemudian diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan pengecekan pengumpulan data berupa jumlah tikus yang terperangkap

b. *Coding*

Coding merupakan pemberian kode pada data yang telah didapat dilapangan, kode 1 perangkap live trap massal, kode 2 perangkap glue trap, kode 3 poisson trap

c. *Entry*

Entry adalah kegiatan untuk memasukkan data berupa jumlah tikus yang tertangkap

d. *Tabulasi Data*

Tabulasi data merupakan kegiatan memasukkan data dari hasil penelitian berupa jumlah tikus tertangkap kedalam table atau grafik sesuai kriteria.

2. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistic uji annova tiga sampel yang berbeda tetapi masih saling berhubungan.

a. Tujuan analisis komparasi

b. Variasi sampel dengan jumlah >2 an hubungan bebas

c. Skala data interval dan rasio

d. Uji statistic parametric

3. Kesimpulan penelitian

H_0 ditolak jika nilai probabilitas signifikansi $< \alpha$ (0,05) atau F hitung $> F$ tabel, berarti ada pengaruh antara jenis perangkap tikus dengan jumlah tikus yang tertangkap.