

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, adalah dengan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kepadatan dan penyebaran lalat Di Desa Rajabasa Baru Kecamatan Mataram Baru Kabupaten Lampung Timur Tempat dan waktu penelitian

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di rumah penduduk Desa Rajabasa Baru, Kabupaten Lampung Timur.

##### **2. Waktu Penelitian**

Kegiatan Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari–Mei Tahun 2024

#### **C. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang didalamnya terdiri dari karakteristik atau kualitas tertentu yang sudah ditetapkan oleh para peneliti agar bisa dipelajari (Sugiyono, 2011). Populasi adalah seluruh rumah di Desa Rajabasa Baru yang terdapat 480 rumah.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari rumah yang terletak di sekitar kandang ayam pada jarak 150 meter, 450 meter, 900 meter. Besar Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+(N \times d^2)}$$

$$n = \frac{480}{1+(480 \times 1^2)}$$

$$n = 480/5,8$$

$$n = 82,75$$

$$n = 83$$

Keterangan:

N = Besar Populasi

n = Besar Sampel

d = Tingkat Kepercayaan Ketepatan yang Digunakan 10 % (0,1)

Jadi, besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 83 rumah yang berada di sekitar kandang ayam Desa Rajabasa Baru pada masing-masing jarak 150meter, 450 meter, dan 900 meter sesuai dengan arah mata angin.

### 3. Teknik pengambilan sampel

Dalam penelitian ini, peneliti memilih teknik pengambilan sampel acak atau random sampling/*probability sampling*. Dimana teknik dan sampel yang peneliti gunakan secara acak, tanpa memandang sampel atas dasar strata atau status sosial dari segi apapun (Sugiyono, 2015).

## D. Variabel Penelitian

### 1. Variabel penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan kondisi, keadaan, faktor, perlakuan, atau tindakan yang diperkirakan dapat mempengaruhi hasil eksperimen (Payadnya, 2018)

#### a. Variabel bebas

Variabel yang berpengaruh atau yang menyebabkan berubahnya variabel terikat dan merupakan pengaruh yang diutamakan atau dengan kata lain variabel bebas atau *independent variabel* merupakan variabel risiko. Dalam hal ini yang menjadi variabel bebas yaitu Kandang Ayam.

#### b. Variabel terikat

Variabel terikat yaitu variabel yang diduga nilainya akan berubah karena ada pengaruh dari variabel bebas, dalam hal ini yang menjadi variabel bebas yaitu tingkat kepadatan lalat. Dalam hal ini variabel yang dilakukan penilaian adalah tingkat kepadatan lalat dengan jarak kandang ayam di Desa Rajabasa baru.

## E. Definisi Operasional

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil ukur
1.	Kepadatan Lalat	Jumlah lalayang hinggap pada <i>fly grill</i> .	<i>Fly gril</i>	<i>Stopwatch</i> <i>Counter hand</i>	0= rendah jika 0-2 1= sedang jika 3-5 2= padat jika 6-20 3= sangat padat jika >20
2.	Jarak Kandang Ayam	Pengukuran jarak rumah penduduk dari sesuai jarak yang sudah di tentukan, 150 M, 450 M, 900 M.	Jarak dari peternakan ayam potong hingga pemukiman penduduk	<i>GPS</i>	Rendah < 3 Sedang >5 Tinggi > 6
3.	Suhu	Kondisi besarnya suhu untuk hidup lalat. - 20°C - 25°C peningkatan jumlah lalat - <10°C atau 49°C jumlah lalat akan berkurang	Pengukuran	Thermohygrometer	1. Tidak Memenuhi syarat jika suhu <10°C atau 49°C jumlah lalat akan berkurang 2. Memenuhi syarat jika suhu 20°C - 25°C terjadi peningkatan jumlah lalat

4.	Kelembaban	Kondisi kandungan air dalam udara yang berpengaruh untuk hidup lalat.	Pengukuran	Thermohygrometer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memenuhi syarat jika kelembaban lebih dari 90% karna buka suhu optimum lalat.</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat jika kelembaban 90% karena optimum untuk aktifitas dan perkembangbiakan lalat</li> </ol>
5.	Pencahayaan	Lalat merupakan serangga yang bersifat fototropik menyukai cahaya	Pengukuran	Lux meter	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak memenuhi syarat jika &lt; 250-300 lux</li> <li>2. Memenuhi syarat jika &gt;250-300 Lux</li> </ol>
6.	Kecepatan Angin	Lalat sangat aktif mencari makan pada angin yang tenang dan sepoi sepoi.	Pengukuran	Anemometer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memenuhi syarat 0,3-0,5</li> <li>2. Tidak memenuhi syarat &gt;0,5</li> </ol>

## **F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data yang Dikumpulkan**

Jenis – jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari penelitian baik yang di lakukan melalui pengukuran, pemeriksaan, obsevasi dan alat (hasil yang di dapatakan di lapangan).
- b. Data sekunder yaitu data yang di dapat dari laporan,artikel,latihan atau majalah. Data tersebut telah di pakai sebagai pedoman dalam penelitian.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

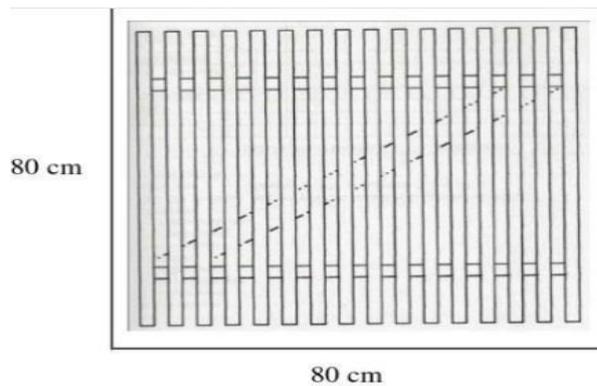
- a. Observasi (pengamatan)

Observasi merupakan suatu prosedur berencana yang meliputi melihat, mendengar, dan mencatat sejumlah aktivitas atau situasi tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Data yang didapat dari pengamatan yaitu keadaan sanitasi dan kepadatan lalat setiap zona.

- b. Pengukuran

Pengukuran merupakan proses kuantitatif hasil observasi dengan memperhatikan refrensi tertentu dan dinyatakan dalam unit baku atau dianggap baku. Pengukuran tingkat kepadatan lalat dilakukan dengan cara menghitung jumlah lalat yang hinggap dalam waktu 30 detik, pada setiap lokasi sedikitnya sepuluh kali perhitungan

(10 x 30 detik) dan lima perhitungan yang tertinggi dibuat rata-rata. Angka rata-rata merupakan petunjuk indeks populasi lalat dalam satu lokasi tertentu. Alat yang digunakan untuk mengukur kepadatan lalat adalah *fly grill*.



Gambar 3.2 Fly Grill

Menurut Depkes RI (2008), interpretasi hasil pengukuran kepadatan lalat pada setiap block grill adalah sebagai berikut :

- 1) 0-2 : Populasi rendah, tidak menjadi masalah.
- 2) 3-5 : Populasi sedang, jika mendapatkan hasil interpretasi sebanyak 3-5 perlu dilakukan pengamanan tempat berkembang biaknya (sampah dan kotoran hewan).
- 3) 6-20 : Populasi padat, perlu dilakukan pengamanan tempat berkembang biaknya lalat dan bila mungkin merencanakan upaya pengendaliannya.
- 4) >20 : Populasi sangat padat, hal ini perlu dilakukan pengamanan tempat berkembangbiaknya lalat serta diadakan tindakan pengendalian.

### 3. Instrument Pengumpulan Data

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Alat tulis
- b. *Stopwatch*

- c. *Fly grill*
- d. *Hand counter*
- e. Lembar pengukuran
- f. Lembar Observasi
- g. Handpone (dokumentasi)
- h. gps

## **G. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

Kegiatan dalam proses pengolahan data meliputi editing, coding, entry, cleaning, dan tabulating (Notoatmodjo, 2012)

#### *a. Editing*

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan terhadap data yang dikumpulkan, memeriksa kelengkapan dan kemungkinan terjadinya kekeliruan. Pada penelitian ini data-data yang telah masuk akan diperiksa kembali kelengkapannya.

#### *b. Entry Data*

*Entry data* yang telah diperoleh dimasukkan dengan menggunakan program *Microsoft excel* dan SPSS dari komputer.

#### *c. Cleaning*

*Cleaning* dilakukan untuk menghilangkan data-data dari proses *entry data* yang tidak diperlukan dan merapikan semua proses pengolahan data.

d. *Coding*

*Coding* adalah memberikan kode data variabel – variabel penelitian

e. *Tabulating*

Kegiatan ini dilakukan dengan cara menghitung data dari jawaban kuesioner responden yang sudah diberi kode, kemudian dimasukkan ke dalam tabel.

**2. Analisis Data**

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel independen dalam analisis penelitian. Analisis univariat ini menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase kepadatan lalat. Hasil analisis univariat ini akan di ketahui gambaran distribusi dan frekuensi kepadatan.