

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Bendanpete, Kecamatan Nalumsari, Kabupaten Jepara.

Penelitian ini berlangsung mulai bulan Oktober sampai bulan November 1995.

B. Bahan dan Alat

1. Bahan penelitian

- Larva *B. dorsalis* H.
- Tanah
- Pupuk kandang
- Pupuk kompos
- Pupuk buatan (KCl, TSP, Urea)
- Buah belimbing

2. Alat Penelitian

- Stoples plastik berdiameter 14 cm, bagian bawah dilubangi 0,5 cm
- Kassa plastik
- Tali

- Thermo-higrometer
- Gelas ukur
- Pengaduk
- Timbangan
- Kertas tissue
- Pinset

C. Cara Kerja

I. Penyediaan Media

Tanah sebagai media pupasi yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari satu lokasi. Dalam penelitian terdapat 4 perlakuan yaitu :

- A. Tanah + pupuk kandang
- B. Tanah + pupuk kompos
- C. Tanah + pupuk buatan
- D. Tanah (tanpa pupuk)

Masing - masing perlakuan dilakukan 5 ulangan. Untuk perlakuan A dan perlakuan B, tiap ulangan digunakan tanah seberat 500 gr. Sedang untuk perlakuan C dan D, tiap ulangan digunakan tanah seberat 1.000 gr. Pada perlakuan A, tiap ulangan ditambahkan pupuk kandang 500 mg. Perlakuan B, tiap ulangan ditambah pupuk kompos 500 gr. Perlakuan C, tiap ulangan ditambah pupuk KCl, TCP dan Urea yang telah ditimbang sesuai dosis berimbang yaitu dengan perbandingan KCl : TSP : Urea = 100 : 100 : 200 kg / ha.

Dalam penelitian ini luas permukaan stoples adalah 154 cm^2 . Sehingga dosis yang digunakan adalah :

$$\begin{aligned} \text{untuk TSP dan KCL} &= 154 \text{ cm}^2 \times \frac{100 \text{ kg}}{1 \text{ ha}} \\ &= \left(\frac{154}{10.000} \right) \text{ mx} \frac{100.000 \text{ gr}}{10.000 \text{ m}} \\ &= 0,154 \text{ gr} \\ &= 154 \text{ mg} \end{aligned}$$

untuk urea berarti 308 mg

Selanjutnya dilakukan pencampuran tanah yang telah ditimbang dengan masing - masing perlakuan, kemudian dimasukan ke dalam stoples dan disiram dengan air masing - masing sebanyak 200 ml dan diletakan dalam kandang stremin selama 1 minggu sebelum penelitian. Penyiraman dilakukan tiap 2 hari. Selama penelitian diukur kelembaban relatif dan suhu.

2. Pembiakan massal

Larva yang telah mencapai ukuran maksimum ($\pm 7 \text{ mm}$) dikumpulkan dari lapangan dan dipilih yang seragam kemudian dipelihara dalam wadah (stoples) yang telah diisi campuran tanah dan pasir. Sebagai media peletakan telur digunakan buah belimbing yang masak dan tidak terserang lalat buah. Pemeliharaan dilakukan dari larva sampai imago. Selanjutnya dilakukan pembiakan yaitu imago lalat buah hasil pemeliharaan larva dipindahkan ke dalam tempat yang lebih besar dan dilindungi kassa, dan diletakkan buah belimbing sebagai media peneluran. Di tunggu sampai lalat tersebut bertelur