

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Drosophyla melanogaster (lalat buah) merupakan jenis serangga yang termasuk salah satu hama yang sering menyerang pada buah diantaranya pisang raja, terutama lalat buah betina. Lalat buah betina yang menjadi hama bagi tanaman buah, dengan cara menusukkan ujung abdomen pada kulit buah yang sudah matang atau setengah matang. Jika lalat buah betina tersebut bertelur dan menetas sehingga menjadi larva. Larva yang baru saja menetas akan memakan daging buah, sehingga seluruh daging buah yang terserang menjadi rusak. Biasanya bila larva tersebut dewasa buah akan membusuk dan rontok, kemudian larva tersebut akan berlompat keluar dan berkepompong di dalam tanah. Buah yang sudah terserang dan tidak membusuk biasanya tidak tampak dari luar, sehingga tidak disangka rusak oleh pemiliknya (Najiyati dan Danarti, 2000).

Pisang raja merupakan salah satu jenis pisang komersial yang banyak disukai masyarakat karena keistimewaan, yaitu memiliki daging buah yang lunak, halus dan harum serta tidak memiliki biji. Pisang kaya akan glukosa, fruktosa, sukrosa, kanji, protein, dan juga mengandung lemak, minyak volatile, vitamin A, B, C, dan E, kalsium, fosfor, besi, maupun berbagai macam enzim (Fang, 2002).

Salah satu pengusiran lalat buah dapat menggunakan bahan ekstrak bunga tapak dara dengan cara pengolesan. Karena bunga tapak dara mengandung minyak atsiri dan senyawa kimia alkaloid yakni *Vinkristi*, *Vinblastin*, *Vinklorovin*, dan *Vinrosidin*. Sehingga dapat bersifat toksin bagi lalat buah (Dalimartha, 2001). Ekstrak bunga tapak dara yang dapat menurunkan jumlah lalat buah yang hinggap secara optimal adalah pada pemberian ekstrak bunga tapak dara dengan dosis 100 g (P₄) dengan penurunan yang paling tinggi (5,750).

Untuk mengatasi serangga, bunga tapak dara digunakan sebagai insectisida, salah satunya ekstrak bunga tapak dara yang mengandung *vinkristin*, *vinblastin*, *vinleurosin* dan *vinrosidin* yang berfungsi sebagai racun kontak, ekstrak bunga tapak dara ini diambil dengan cara bunga tapak dara dihaluskan dengan blender kemudian diambil airnya (Dalimartha, 2001).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “PENGARUH EKSTRAK BUNGA TAPAK DARA (*Catharanthus coseus* sp) TERHADAP JUMLAH LALAT BUAH (*Drosophila melanogaster*) YANG HINGGAP PADA BUAH PISANG RAJA (*Musa paradisiaca* L. *varietas sapientum*)”

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah di atas maka dapat dikemukakan rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana ekstrak bunga tapak dara dengan dosis berbeda terhadap jumlah lalat buah yang hinggap pada buah pisang raja?
2. Berapakah dosis ekstrak tapak dara yang paling efektif untuk menurunkan jumlah lalat buah yang hinggap pada buah pisang raja ?

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Subyek penelitian adalah ekstrak bunga tapak dara berwarna merah dan putih yang masih segar dengan dosis 25 g, 50 g, 75 g, dan 100 g.
2. Obyek penelitian adalah lalat buah yang hinggap pada buah pisang raja.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh ekstrak bunga tapak dara pada dosis berbeda terhadap jumlah lalat buah yang hinggap pada buah pisang raja.
2. Mengetahui dosis ekstrak bunga tapak dara yang paling efektif untuk menurunkan jumlah lalat buah yang hinggap pada buah pisang raja.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pengembangan IPTEK, yaitu memberi tambahan ilmu pengetahuan tentang insectisida ekstrak bunga tapak dara (*Catharanthus roseus sp*).
2. Bagi peneliti dan masyarakat dapat menambah pengetahuan tentang pemanfaatan bunga tapak dara sebagai insectisida atau pembasmi serangga pada lalat buah yang tidak menimbulkan resiko dan tidak berbahaya bagi kesehatan.