

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Serangga pedator merupakan serangga yang memangsa serangga lain dengan cara menangkap, menghisap cairan atau memangsa habis seluruh tubuh. Pola makan serangga predator bersifat polifag (memangsa banyak spesies), olifag (memangsa beberapa beberapa spesies), dan monofag (memangsa satu spesies saja). Serangga predator memakan jenis jenis serangga yang lebih kecil atau lebih lemah. Serangga predator dapat dijumpai disalah satu tanaman yaitu tanaman terung.

Tanaman terung merupakan tanaman setahun (perdu) dan dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 60-90 cm, daun lebar dan berbentuk telinga, bunganya berwarna ungu dan merupakan bunga sempurna, biasanya terpisah, terbentuk dalam tandan bunga, bagian yang banyak dimanfaatkan adalah buahnya yang memiliki bentuk dan warna buah beragam tergantung pada varietasnya (supriati dan herliana, 2010 :101-102). Produksi terung sering terkendala oleh serangan organisme, salah satunya adalah serangga hama. Dalam budi daya tanaman terung terdapat masalah hama yang sangat berpengaruh terhadap produksi tanaman terung baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Usaha yang dilakukan oleh masyarakat yaitu dengan menggunakan pestisida kimia, yang akan memberikan dampak buruk seperti resistensi, resurgensi, dan terbunuhnya musuh alami. Masyarakat banyak menggunakan pestisida kimia karena lebih mudah didapat dan cara penggunaannya juga lebih praktis. Namun pemahaman

masyarakat akan dampak yang ditimbulkan dari penggunaan pestisida kimia sangat kurang.

Menurut Glio (2017:4-6) bahan kimia yang terkandung didalam pestisida bersifat racun bagi manusia dan tanaman. Penggunaan pestisida sintetis menyebabkan matinya serangga-serangga hama. Hal tersebut menyebabkan serangga-serangga yang termasuk predator ikut mati. Untuk mengatasi permasalahan ini, salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan pestisida yang dapat menjaga lingkungan serta ramah lingkungan yaitu dengan menggunakan pestisida nabati.

Pestisida nabati merupakan pestisida yang bahan dasarnya berasal dari tanaman. Saat ini pestisida nabati banyak diminati oleh petani. Kendala pengembangan pestisida nabati adalah daya kerjanya relatif lambat, tidak membunuh langsung hama atau penyakit, tidak tahan terhadap sinar matahari dan kadang diperlukan penyemprotan berulang-ulang. Kendala tersebut dapat diperbaiki dengan mengutamakan teknik aplikasi yang benar. Waktu aplikasi pestisida nabati sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari untuk menghindari paparan sinar matahari tepat takaran dan tepat sasaran (Sudarmo dan Mulyaningsih, 2014:6). Pestisida nabati yang dibuat secara sederhana dapat berupa larutan hasil perasan, rendaman ekstrak, dan rebusan bagian tanaman yaitu berupa akar, umbi, batang, daun, buah dan biji.

Tanaman yang dapat digunakan sebagai pestisida nabati adalah biji bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L.) Urb.). Biji bengkuang mempunyai kandungan zat racun yang sangat kuat, didalam biji bengkuang terdapat senyawa pestisida yaitu rotenon. *Rotenon* merupakan penghambat respirasi sel yang berdampak pada jaringan saraf

dan sel otot, yang menyebabkan serangga berhenti makan. Kemudian kematian serangga terjadi beberapa jam sampai beberapa hari setelah terkena *rotenon*.

Berdasarkan uraian maka perlu dilakukannya penelitian mengenai “**Uji Ekstrak Biji Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L.)Urb.) Terhadap Keanekaragaman Serangga Predator Pada Pertanaman Terung (*Solanum melongena* L.) di Kebun Masyarakat Tani Kota Jambi Sebagai Bahan Ajar Materi Entomologi**”.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana uji ekstrak biji bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L.)Urb.) terhadap jumlah keanekaragaman serangga predator pada pertanaman terung (*Solanum melongena* L.)?.
2. Apa saja spesies serangga predator yang ditemukan pada tanaman terung (*Solanum melongena* L.) yang diberi aquades dan tanaman terung yang diberi ekstrak biji bengkuang?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui uji ekstrak biji bengkuang (*Pachyrhizus erosus* (L.)Urb.) terhadap jumlah keanekaragaman serangga predator pada pertanaman terung (*Solanum melongena* L.).
2. Untuk mengetahui spesies serangga predator yang ditemukan pada tanaman terung (*Solanum melongena* L.) yang diberi aquades dan tanaman terung yang diberi ekstrak biji bengkuang?

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini adalah :

1. Dapat dijadikan referensi ataupun bahan pengetahuan dalam mata kuliah maupun untuk bahan ajar materi entomologi.
2. Sebagai informasi bagi pembaca tentang uji ekstrak biji bengkuang (*Pachyrhizus erosus*(L.)Urb.) terhadap keanekaragaman serangga predator pada pertanaman terung (*Solanum melongena* L.).