

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kelapa *Cocos nucifera* L. adalah tanaman tropis yang sangat penting di Negara Asia dan Pasifik karena selain sebagai mata pencaharian jutaan petani yang mampu memberikan penghidupan bagi puluhan juta anggota keluarga petani kelapa juga memberikan devisa negara. Tanaman kelapa disebut juga pohon kehidupan karena dari setiap bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kehidupan manusia. Buah kelapa dapat diambil airnya, daging buah, tempurung dan sabutnya. Turunan dari daging kelapa adalah daging kelapa parut, kulit ari, kopra, santan dan kelapa parutan kering.

Pada saat ini usahatani kelapa kurang menarik karena harga komoditi kelapa di pasaran cukup rendah dengan jenis produksi utama masih berupa kelapa segar atau kopra, disamping itu sebagian besar tanaman berupa tanaman tua atau rusak serta kondisi tanaman yang kurang terawat sehingga produktivitasnya dibawah potensi normal (Deptan, 2006<sup>a</sup>).

Salah satu kendala yang dihadapi dalam usaha peningkatan produktivitas kelapa adalah adanya serangan hama dan penyakit kelapa. Penyebab penurunan produksi kelapa secara umum disebabkan oleh (a) proporsi tanaman tua semakin besar, (b) areal pertanaman yang rusak semakin meluas, (c) besarnya keragaman genetik kultivar kelapa dalam yang digunakan, (d) terbatasnya input teknologi, (e) adanya serangan hama dan penyakit di daerah tertentu (Allorerung *et al.* 2006).

Kumbang perusak janur kelapa *Brontispa longissima* Gestro (Coleoptera: Chrysomelidae) merupakan salah satu hama utama perusak janur yang dilaporkan sampai saat ini hama ini masih sulit dikendalikan di Indonesia (Deptan, 2008). Kerusakan yang disebabkan oleh *B. longissima* mampu menurunkan produksi mencapai 30%-40% per pohon dan menyebabkan US\$ 40 Juta setiap tahunnya (Nakamura, dkk, 2006).

Hama ini merusak daun kelapa terutama pada tanaman muda, baik larva maupun kumbangnya berada dalam lipatan anak daun muda yang belum terbuka, menggerak jaringan anak daun muda, dan meninggalkan bekas-bekas gerakan yang memanjang. Selanjutnya daun-daun itu tetap tinggal bersatu, kemudian berkerut dan akhirnya mati. Pada awalnya serangan *B. longissima* ini hanya menyerang tanaman kelapa yang berumur 2-4 tahun (Allouw *et al*, 2008).

Pengendalian secara hayati dengan menggunakan musuh alami seperti parasitoid entomopatogen mampu menekan perkembangan populasi hama. Ada tiga musuh alami yang potensial untuk mengendalikan *B. longissima* yakni parasitoid *Tetrastichus brontispae* Ferr., *Asecodes hispanarum* Boucek., jamur entomopathogen *M. anisopliae* dan *B. bassiana* (Chien, 1985).

*T. brontispae* merupakan agens hayati yang termasuk golongan parasitoid, yang menyerang stadium larva tua dan pupa muda dari hama kumbang janur kelapa (*B. longissima*). Parasitoid ini merupakan musuh alami yang efektif untuk kedua stadium hama tersebut karena daya parasitasinya yang tinggi. Parasitoid hidup dan berkembang baik dalam inang yang disukainya, di

laboratorium total siklus parasitoid *T. brontispae* 16-20 hari. *T. brontispae* dapat membunuh larva 10% dan pupa 60-90% (Kalshoven, 1981; Hereoetadji, 1989).

Keberhasilan pemanfaatan musuh alami di lapang sangat tergantung dari laju parasitasi dan kemampuan parasitoid untuk memperbanyak diri. Berdasarkan uraian diatas maka dianggap penting untuk melakukan kegiatan Pengujian Kemampuan Parasitasi Parasitoid *Tetrastichus brontispae* Pada Pupa *Brontispa longissima*”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana Kemampuan parasitoid *T. brontispae* dalam memarasit pupa *B. longissima* dan berapa jumlah *T. brontispae* yang keluar dari Pupa *B. longissima*.

## **1.3 Tujuan**

Kajian penelitian ini bertujuan untuk

1. Mengetahui kemampuan parasitoid *T. brontispae* memarasit pupa *B. longissima*.
2. Mengetahui jumlah parasitoid *T. brontisape* yang keluar dari Pupa *B. longissima*.

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari kajian ini yaitu

1. Sebagai bahan informasi bagi petani untuk mengetahui pelepasan parasitoid *T. brontispae* di Lapang
2. Menambah wawasan dan keterampilan bagi penulis