

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

Kakao (*Theobroma cacao* Linnaeus) merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan yang memegang peranan cukup penting dalam perekonomian Indonesia. Kakao menjadi salah satu sumber pendapatan dan penyumbang devisa ketiga sub sektor perkebunan dengan nilai sebesar US \$ 201 juta. Selain itu, perkebunan kakao juga dapat menyediakan lapangan pekerjaan dan mendorong perkembangan agribisnis dan agroindustri (Dhalimi, 2012).

Perkembangan perkebunan kakao di Indonesia dilakukan dalam bentuk perluasan areal. Pada tahun 2011 luas areal tanaman kakao telah mencapai 1,745,789 ha. Sebagian besar perkebunan kakao (87,4 %) dikelola oleh rakyat, sedangkan 6,0 % merupakan perkebunan besar negara, dan 6,7 % merupakan perkebunan besar swasta (Dhalimi, 2012).

Salah satu hambatan pada budidaya tanaman kakao yang menyebabkan produksinya menurun adalah serangan hama. Salah satunya *Helopeltis* sp. atau kepik penghisap buah kakao. Hama ini merupakan hama penting kedua setelah penggerek buah kakao (PBK). Menurut Indriani (2004 dalam Nurmansyah,

2011), serangan *Helopeltis* sp. pada tanaman kakao dapat menurunkan produksi hingga 50% dan meningkatkan biaya produksi hingga 40%.

Pengendalian hama pada tanaman kakao pada umumnya masih menggunakan insektisida kimiawi yang akan berdampak buruk. Penggunaan insektisida kimiawi akan menyebabkan timbulnya resistensi hama dan munculnya hama sekunder. Hal ini disebabkan penggunaan insektisida kimiawi secara intensif dapat menyebabkan meningkatnya ketahanan hama tersebut. Selain itu, bahan kimia yang terkandung dalam insektisida dapat mencemari lingkungan yang dapat menyebabkan ditolaknya produk tersebut karena masalah residu insektisida (Siswanto & Karmawati, 2012).

Salah satu alternatif pengendalian hama penghisap buah kakao adalah pengendalian secara mekanik dengan melakukan penyelubungan pada buah muda (Mustafa, 2005). Penyelubungan buah kakao muda ini dilakukan dengan menggunakan kantung plastik transparan. Penyelubungan buah muda dengan kantung plastik dapat mencegah hama *Helopeltis* sp. menusukkan alat mulutnya dan menghisap buah kakao.

Namun ukuran kantung plastik yang digunakan sebagai penyelubung buah perlu dicermati. Agar penyelubungan efektif, kantung plastik yang digunakan hendaknya cukup besar sehingga dapat menyelubungi seluruh buah kakao. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji terhadap ukuran kantung plastik penyelubung yang digunakan.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penyelubungan buah kakao menggunakan kantung plastik yang berbeda ukuran terhadap serangan hama *Helopeltis* sp.

1.3 Kerangka Pemikiran

Salah satu cara pengendalian yang dapat dilakukan untuk mengendalikan hama *Helopeltis* sp. adalah pengendalian secara mekanik dengan melakukan penyelubungan pada buah kakao. Penyelubungan dilakukan pada buah muda dengan ukuran buah antara 8-10 cm (Wardoyo,1981 dalam Atmadja, 2012). Penyelubungan dapat mencegah *Helopeltis* sp. menusukkan alat mulutnya dan menghisap cairan buah kakao.

Penyelubungan buah kakao muda dapat menurunkan serangan hama penggerek buah kakao (*Conopomorpha cramerella*) (Bastian, 2014). Menurut Mustafa (2005), penyelubungan dapat menurunkan persentase serangan penggerek buah kakao ini hingga 55%. Metode ini diduga juga dapat digunakan untuk mengendalikan hama *Helopeltis* sp. karena *Helopeltis* sp. juga merupakan hama yang menyerang buah (Suparno, 1999; Bastian, 2014). Namun, belum diketahui secara meyakinkan apakah penyelubungan buah kakao mampu menurunkan serangan hama *Helopeltis* sp.

Ukuran kantung plastik yang digunakan untuk menyelubungi buah kakao muda mempengaruhi tingkat serangan hama. Penyelubungan buah kakao dengan kantung plastik berukuran besar (30 - 35 cm x 17 cm) dapat menurunkan

kerusakan buah akibat serangan penggerek buah menjadi di bawah 1% (Wardojo, 1984 dalam Suparno, 1999) atau bahkan 0% (Mustafa, 2005). Menurut Dhalimi (2012), buah kakao yang diselubungi kantung plastik berukuran kecil (22 cm x 15 cm) masih terserang hama penggerek buah kakao sebesar 23,9 %. Belum diketahui apakah ukuran kantung plastik dapat mempengaruhi efektivitasnya sebagai selubung buah kakao untuk mengendalikan hama *Helopeltis* sp.

1.4 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah penyelubungan buah dengan kantung plastik yang berukuran lebih besar lebih efektif menurunkan serangan hama *Helopeltis* sp.