

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan pangan dalam negeri meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia, salah satunya adalah singkong. Singkong merupakan tanaman pangan yang dibudidayakan oleh para petani di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik pada tahun 2018 menyatakan bahwa produksi singkong provinsi Jawa Tengah sebesar 3.571.593 ton pada tahun 2015, pada tahun 2017 sebesar 3.138.864 ton, dan pada tahun 2018 sebesar 2.556.459 ton. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan produksi singkong setiap tahunnya (Badan Pusat Statistik, (2018)). Salah satu faktor penyebab penurunan produksi adalah adanya organisme pengganggu tanaman seperti hama.

Hama utama yang menyerang tanaman singkong salah satunya adalah kutu putih (*Pseudococcus jackbeardsleyi*), (*Ferrisia virgata*), dan (*Paracoccus marginatus*). Kutu putih menyerang pucuk tanaman singkong, tepatnya pada bagian bawah permukaan daun dan pada batang. Hama kutu putih mengeluarkan embun madu serta menyebabkan timbulnya cendawan jelaga pada tanaman singkong sehingga mengakibatkan daun menjadi kering, keriput, kerdil, sehingga tidak bisa dikonsumsi (Brown, 2014) Keberadaan kutu putih pada tanaman singkong menimbulkan kerugian, dan penurunan produktivitas sebesar 236,73 Kw/Ha pada tahun 2015 dan sebesar 259,64 Kw/Ha 232,66 Kw/Ha pada 2017 dan 2018 secara berturut-turut (BPS, 2018). Namun, penelitian tentang dinamika keberadaan dan populasi kutu putih masih jarang dilakukan, sehingga perlu ada penelitian tentang dinamika populasi kutu putih.

Penelitian ini fokus mempelajari dinamika populasi *P. jackbeardsleyi* yang merupakan salah satu spesies kutu putih yang banyak menyebabkan kerusakan tanaman Singkong (Gimpel & Miller 1996). Menurut Williams, (2004) bahwa *P. jackbeardsleyi* pertamakali ditemukan di Asia di Singapura pada tahun 1958, Malaysia 1969, Filipina 1975, Thailand 1987, Vietnam 1994, lalu menurut Mani *et al*, (2013) di India ditemukan pada tahun 2012, dan *P. jackbeardsleyi* di Indonesia ditemukan pada tahun 1973 pada tanaman *Aporosa aurita* (Williams, 2004).

Williams, (2004) juga menyatakan bahwa gejala serangan *P. Jackbeardsleyi* sama seperti kutu putih lainnya, yaitu menyerang dengan cara menusukkan stilet pada epidermis tanaman inang kemudian menghisap cairan dan nutrisi tanaman tersebut, selain itu juga akan melakukan penyuntikan cairan racun yang dapat menyebabkan terjadinya pengurangan permukaan daun dan bisa berdampak terhadap kematian tanaman inang.

Dengan mengetahui dinamika keberadaan dan populasi kutu putih *P. jackbeardsleyi*, maka dapat dilakukan penyusunan strategi pengendalian secara ramah lingkungan dengan memanfaatkan karakteristik biologi kutu putih, sehingga produktivitas tanaman singkong di Kabupaten Purworejo dapat dimaksimalkan.

B. Rumusan Masalah

Perbedaan populasi hama setiap daerah dipengaruhi oleh letak geografis dan topografi, yang berpengaruh terhadap iklim. Secara umum iklim akan mempengaruhi perkembangan dan reproduksi serangga hama (Gillot, 1982). Berdasarkan permasalahan tersebut maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana dinamika populasi kutu putih *P. jackbeardsleyi* pada tanaman singkong di Kabupaten Purworejo ?
2. Bagaimana dinamika populasi kutu putih *P. jackbeardsleyi* pada setiap perkembangan umur tanaman singkong ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mempelajari dinamika populasi kutu putih *P. jackbeardsleyi* pada tanaman singkong di Kabupaten Purworejo.
2. Mempelajari dinamika populasi kutu putih *P. jackbeardsleyi* pada setiap perkembangan umur tanaman singkong