

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Singkong (*Manihot esculenta* Crantz) merupakan merupakan salah satu tanaman yang penting sebagai bahan makanan di Indonesia. Indonesia menduduki lima besar negara pengekspor singkong dunia dengan volume ekspor 19,9 juta ton (Suherman, 2014). Tanaman singkong merupakan tanaman dengan keunggulan agronomis yang dapat memberikan hasil tinggi walaupun ditanam pada lahan yang kurang subur atau lahan dengan curah hujan yang rendah (Wargiono et al. 2006). Pada umumnya, petani di Indonesia masih menggunakan teknologi tradisional dalam membudidayakan tanaman singkong. Dalam membudidayakan tanaman singkong, petani mendapatkan beberapa kendala salah satunya yaitu serangan hama. Hama penting pada tanaman singkong salah satunya kutu putih. Kutu putih memiliki beberapa spesies yaitu *Paracoccus marginatus*, *Ferrisia virgata*, *Pseudococcus jackbeardsleyi* dan *Phenacoccus manihoti*.

Paracoccus marginatus Williams & Granara de Willink (Hemiptera: Pseudococcidae) merupakan salah satu hama penting pada tanaman singkong. *P. marginatus* berasal dari Meksiko dan Amerika Tengah (Miller et al. 1999). Kutu putih *P. marginatus* di Indonesia pertama-tama ditemukan pada tanaman pepaya di Bogor pada bulan Mei 2008 oleh Tim IPM CRSP/Virginia Tech/Clemson University, USA, kemudian di Provinsi Sulawesi Utara ditemukan pada tanaman pepaya di Kelurahan Batukota Kota Manado pada bulan Agustus 2009 (Sembel, 2009). Friamsa (2009) mengatakan bahwa serangga hama ini awalnya ditemukan merusak buah, batang, dan daun pepaya di Kebun Raya Bogor, Jawa Barat hingga menyebabkan ribuan pohon pepaya menurun produktivitasnya, bahkan banyak menyebabkan kematian pada tanaman muda. Selain itu, menurut Rauf (2008), penyebaran hama ini biasanya melalui beberapa jenis tanaman hias impor, seperti *plemiera*, hibiscus, acalypha, dan beberapa jenis tanaman hias lainnya. Kutu putih pepaya juga menyerang beberapa komoditas buah buahan tropis, sayur-sayuran, tanaman hias dan tanaman perennial. Pada penelitian Wardani (2015) menyatakan bahwa serangan kutu putih *P. marginatus* mengakibatkan kerugian hingga 50% di Indonesia pada tahun 2010. Hama ini menyebar dengan sangat cepat pada musim kemarau, sehingga dapat mengakibatkan kerugian hingga 90% . Sedangkan menurut

Ivakkdalam (2010) menjelaskan bahwa di Bogor pada awal invasi hama ini, produksi pepaya mengalami penurunan hingga 58% dan kerugian ekonomi mencapai 88%, karena tanaman mati pada saat baru dilakukan 2-3 kali panen dari 8 kali panen yang normal.

Penelitian tentang kutu putih telah banyak dilakukan, namun masih terbatas pada topik tentang daerah persebaran dan biologi. Dinamika populasi kutu putih di lapangan belum diketahui dengan jelas dan penelitian tentang dinamika populasi kutu putih *Paracoccus marginatus* khususnya di Kabupaten Purworejo belum pernah dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang dinamika populasi *P. marginatus* yang menyerang pada tanaman singkong dan dijadikan sebagai acuan dalam menentukan metode pengendalian kutu putih yang sesuai.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana dinamika populasi kutu putih *P. marginatus* pada tanaman singkong di lokasi yang berbeda?
2. Bagaimana dinamika populasi kutu putih *P. marginatus* berdasar perkembangan umur tanaman singkong?

C. Tujuan Penelitian

1. Mempelajari dinamika populasi kutu putih *P. marginatus* pada tanaman singkong di di lokasi yang berbeda.
2. Mempelajari dinamika populasi kutu putih *P. marginatus* pada setiap perkembangan umur tanaman singkong.