

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Singkong atau ubi kayu merupakan salah satu tanaman pangan yang memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi sehingga dapat digunakan sebagai sumber pangan. Berdasarkan pusat data dan sistem informasi pertanian (2016) pada periode lima tahun terakhir antara tahun 2012 hingga tahun 2016, perkembangan produksi singkong di Indonesia cenderung mengalami penurunan yaitu rata-rata 3,73% per tahun. Namun, pada tahun 2017 hingga 2018 terjadi peningkatan sebesar 1,51%.

Perkembangan produksi singkong per wilayah juga mengalami penurunan serta kenaikan yang tidak menentu. Kabupaten purworejo menjadi salah satu daerah yang masih mengandalkan tanaman singkong untuk meningkatkan pendapatan daerah juga mengalami naik turunnya produksi singkong. Berdasarkan data dari BPS daerah Purworejo mengalami kenaikan serta penurunan produksi singkong pada beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2014 Purworejo mampu memproduksi singkong sebesar 93.107,95 ton dengan luas lahan panen sebesar 8.745 ha, lalu pada tahun 2015 mengalami kenaikan produksi menjadi 96.939,00 ton namun mengalami penurunan luas lahan panen menjadi 4.070 ha. Sedangkan pada tahun 2017 dan 2018 mengalami penurunan produksi berturut-turut menjadi 81.074,00 ton dan 67.520,00 ton, pada tahun 2017 dan 2018 juga terjadi penurunan luas lahan panen menjadi 2.660 ha menjadi 2.255 ha (BPS JATENG, 2021).

Naik turunnya produksi singkong dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti terjadinya alih fungsi lahan. Untuk itu perlu dimaksimalkannya lahan yang masih ada agar produksi singkong di daerah Purworejo tetap stabil bahkan meningkat. Namun, dalam proses budidayanya juga terdapat faktor yang dapat mempengaruhi produksi singkong, dan salah satunya adalah adanya organisme pengganggu tanaman.

Organisme pengganggu tanaman dapat berupa hama maupun penyakit. Namun, pada budidaya singkong hama kutu putih dapat menjadi masalah utama dalam penurunan produksi. Kutu putih dapat menyebabkan penurunan produksi,

karena kutu putih dapat menyerang tanaman pada bagian daun dan batang. Dampak dari serangan kutu putih ini dapat bervariasi tergantung pada jenis tanaman dan kondisi kesehatan tanaman. Namun, pada tanaman singkong yang terserang kutu putih dapat kehilangan hasil hingga 90% (Haren & neuenschwander, 1991).

Hingga saat ini terdapat tiga jenis kutu putih yang terbukti merugikan bagi budidaya singkong. Di antaranya adalah *Phenococcus manihoti*, *Paracoccus marginatus* dan *Ferrisia virgata*. Kutu putih *Ferrisia virgata* pada umumnya hanya ditemukan pada tanaman pepaya tetapi kutu putih ini memiliki inang yang cukup luas dan salah satunya adalah tanaman singkong. Sehingga hama ini menjadi ancaman baru bagi tanaman singkong. Serangan kutu putih singkong pada tanaman ditandai dengan munculnya material tebal berwarna putih atau hitam pada permukaan daun yang merupakan campuran antara keberadaan serangga dewasa, nimfa dan ovisak dari serangga tersebut. Sebagai langkah awal dalam upaya pengendalian, penelitian mengenai dinamika populasi kutu putih *F. virgata* penting dilakukan mengingat singkong menjadi salah satu komoditas penting di Kabupaten Purworejo. Selain itu, penelitian mengenai dinamika populasi kutu putih *F. virgata* belum pernah dilakukan, sehingga dengan mengetahui dinamika populasi dari kutu putih *F. virgata* pada tanaman singkong di Purworejo diharapkan dapat memudahkan dalam proses pengendaliannya.

B. Rumusan Masalah

Populasi hama dapat dipengaruhi oleh suatu letak suatu lokasi, karena setiap lokasi memiliki letak geografis serta topografi yang berbeda-beda. Perbedaan letak tersebut akan mempengaruhi dari suhu serta cuaca dari daerah tersebut. Perbedaan cuaca serta suhu terhadap perkembangan kutu putih dijelaskan dalam penelitian Nurhayati & Anwar (2012) yang menyatakan bahwa jumlah populasi kutu putih akan mengalami peningkatan pada musim kemarau sedangkan pada musim hujan jumlah populasi kutu putih akan mengalami penurunan. Namun, informasi mengenai dinamika populasi kutu putih di daerah Purworejo belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, berdasarkan masalah tersebut dapat ditarik perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana dinamika populasi kutu putih *Ferrisia Virgata* pada tanaman singkong di daerah Purworejo?
2. Bagaimana dinamika populasi kutu putih *Ferrisia virgata* pada berbagai umur tanaman singkong?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui dinamika populasi kutu putih *Ferrisia virgata* pada tanaman singkong di daerah Purworejo.
2. Mengetahui dinamika populasi kutu putih *Ferrisia virgata* pada berbagai umur tanaman singkong.