

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Singkong merupakan salah satu komoditas tanaman pangan Indonesia yang kaya akan manfaat. Singkong tidak hanya dipakai sebagai pangan pokok, tapi juga dipakai sebagai bahan baku pakan ternak, kosmetik, farmasi, hingga energi. Tidak hanya itu, singkong pun berperan serta dalam mengatasi masalah rawan pangan. Menurut Sembiring (2011), singkong memiliki keunggulan dibandingkan dengan tanaman pangan lain, di antaranya dapat tumbuh di lahan kering dan kurang subur, daya tahan terhadap penyakit relative tinggi, masa panennya yang tidak diburu waktu sehingga dapat dijadikan lumbung hidup.

Salah satu penghasil singkong terbesar di Indonesia yaitu kabupaten Purworejo. Kabupaten Purworejo Secara topografis merupakan wilayah beriklim tropis basah dengan suhu antara 19-28 °C, sedangkan kelembapan udara antara 70-90% dan curah hujan tertinggi pada bulan Desember 311 mm dan bulan Maret 289 mm. Aktivitas perekonomian di Kabupaten Purworejo Jawa Tengah tergantung pada sektor pertanian dan perkebunan, diantaranya padi, jagung, singkong, dan hasil palawija lain. Menurut data dari (BPS, 2018) Produksi singkong dari tahun 2014-2018 cenderung menurun setiap tahunnya, Pada tahun 2014-2018 produksi singkong berturut-turut mencapai 142.144 ton, 96.939 ton, 66.820 ton 81.074 ton dan 67.520 ton. Sedangkan menurut produktivitas pada tahun 2014-2018, untuk produktivitas singkong di purworejo pada tahun 2014-2018 berturut-turut mencapai 258,96 Ku/ha; 238,18 Ku/ha; 255,60 Ku/ha; 304,80 Ku/ha; dan 299,42 Ku/ha

Salah satu faktor penyebab terganggunya produksi dan produktivitas adalah hama yang menyerang singkong yaitu kutu putih. Kutu putih merupakan hama penting yang menyerang berbagai tanaman hortikultura dan tanaman hias terutama di daerah tropis dan sub tropis. Jika masuk ke suatu wilayah kutu putih dapat menyebabkan masalah yang serius bila tanpa disertai dengan musuh alaminya (Miller D, 2002). Salah satu spesies hama kutu putih yang menyerang tanaman singkong adalah *Pseudococcus jackbeardsleyi*. Kutu putih tersebut berasal dari Singapura pada tahun 1958, diikuti oleh Malaysia pada tahun 1969, Indonesia pada tahun 1973, Filipina pada tahun 1975, Brunei 1979, Thailand pada 1987, Maladewa, dan Vietnam pada 1994 (Williams D., 2004).

Gejala kerusakan yang diakibatkan oleh *P. jackbeardsleyi* ini hampir sama seperti spesies kutu putih lainnya. Kerusakan fisiologis terjadi apabila suatu tanaman telah dihinggapi oleh kutu ini. Kutu putih menusukan stilet pada jaringan tanaman dan mengisap cairan nutrisi dari tanaman sehingga menyebabkan daun menguning, malformasi daun, tanaman kerdil dan pada serangan populasi tinggi dapat menyebabkan kematian pada tanaman (Williams D., 2004).

Walaupun demikian laporan mengenai kerusakan tanaman singkong yang disebabkan oleh kutu putih spesies *P. jackbeardsleyi* masih minim. Adapun penelitian sebelumnya terbatas pada aspek biologi dan persebarannya (Silma, 2018). Selain itu, bagaimana dinamika populasi kutu putih di lapangan masih belum diketahui. Oleh karena itu, penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui dinamika populasi kutu putih terutama kutu putih di lapangan. Informasi yang akan didapatkan dari penelitian ini berguna sebagai dasar dalam informasi mengenai manajemen hama dan pemanfaatan musuh alami.

B. Perumusan Masalah

Hama merupakan organisme yang dapat bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain karena memiliki tiga pasang tungkai dan sepasang sayap sebagai organ pergerakan. Akan tetapi, kutu putih merupakan serangga yang kurang aktif bergerak karena tidak memiliki sayap seperti serangga lain. Untuk itu, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut : bagaimana dinamika populasi kutu putih di lokasi tanaman yang berbeda-beda? dan bagaimana dinamika populasi kutu putih dari waktu ke waktu (pada umur tanaman yang berbeda) ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mempelajari dinamika populasi kutu putih pada tanaman singkong di kecamatan Ngombol Kab. Purworejo berdasarkan lokasi yang berbeda
2. Mempelajari dinamika populasi kutu putih berdasarkan perkembangan umur tanaman