

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai merupakan komoditas tanaman hortikultura yang banyak peminatnya khususnya Indonesia sebesar 915.988 ton/tahun. Data produksi cabai di Bangka Belitung tahun 2013 mencapai 3.315 ton, tahun 2014 mencapai 3.100 ton, tahun 2015 mencapai 2.498 ton dan tahun 2016 mencapai 1.916 ton. Hasil produksi cabai di Kepulauan Bangka Belitung setiap tahunnya mengalami penurunan tahun 2013 – 2016 sebesar 1.399 ton (Direktorat Jenderal Hortikultura 2016).

Penurunan jumlah hasil produksi cabai salah satunya diakibatkan oleh adanya organisme pengganggu (OPT). Hama yang menyerang tanaman cabai salah satunya yaitu kutukebul (*Bemisia tabaci* Genn). Hasil penelitian Setiawati *et al.* (2008), menyatakan bahwa kerusakan tanaman yang diakibatkan oleh *B. tabaci* Genn. dapat mencapai 29,51%. Mudmainah dan Purwanto (2010), kerusakan yang ditimbulkan bervariasi, tergantung kondisi lokasi pertanaman dan stadium tanaman saat terinfeksi, misalnya daun menguning, keriting, tanaman tumbuh kerdil.

B. tabaci Genn juga dapat berperan sebagai vektor virus. Berbagai jenis virus yang dapat disebarkan oleh *B. tabaci* Genn. adalah virus *Cucumber Mosaic Virus* (CMV), *Chilli Veinal Mottle Virus* (ChiVMV), *Potato Virus Yellow* (PVY), virus gemini dan *Tobacco Mosaic Virus* (TMV). Kejadian penyakit yang disebabkan oleh geminivirus selalu dijumpai sehingga menyebabkan kehilangan hasil yang tinggi terutama pada tanaman cabai.

Sudiono dan Purnomo (2009), penyakit kuning yang disebabkan oleh virus PYLCV (*Pepper Yellow Leaf Curl Virus*) ini berkaitan dengan vektor kutukebul, bila populasinya meningkat maka semakin tinggi terjadinya penyakit kuning tanaman cabai. Gejala penyakit virus yang umum ditemukan yaitu tanaman cabai berubah dari warna hijau menjadi menguning, pengamatan lapang menunjukkan pertanaman cabai yang 100% terserang, tidak menghasilkan buah sama sekali. Serangga

ini termasuk kelompok serangga penusuk dan penghisap. Kutukebul dan hubungannya dengan virus kuning cabai bersifat persisten. Persisten artinya hubungan antara virus dengan vektor (berapa lama partikel virus masih bersifat infeksiif setelah dihisap oleh vektor dari sel tumbuhan terinfeksi).

Berdasarkan hasil penelitian Sikora (2011) kutukebul mampu menularkan virus dari tanaman sakit ketanaman sehat dengan cara kutukebul harus makan pada tanaman terinfeksi sekurang - kurangnya 15-30 menit untuk mendapatkan virus. Demikian pula, agar virus bisa ditularkan ke tanaman maka serangga ini paling kurang 15 menit harus makan pada tanaman tomat yang sehat. Periode akuisisi dan inokulasi yang optimal untuk menularkan virus adalah 6-12 jam. Periode akuisisi merupakan periode masuknya atau menempelnya virus kedalam vektor.

Pentingnya komoditas cabai sebagai komoditas hortikultura utama Indonesia dan adanya faktor pembatas yaitu serangan kutukebul sebagai vektor penyakit virus pada tanaman cabai, maka perlu dilakukan kajian ilmiah mengenai kemampuan kutukebul (*Bemisia tabaci* Genn.) dalam mentransmisikan virus dari tanamancabai sakit ke tanaman cabai. Penelitian ini merupakan salah satu langkah awal untuk mendeteksi berapa jumlah populasi yang diperlukan oleh kutukebul sebagai vektor terhadap tanaman cabai.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah kutukebul asal tanaman cabai sakit berpengaruh terhadap kejadian penyakit virus pada tanaman cabai sehat ?
2. Berapakah persentase keberhasilan transmisi virus yang dibawa oleh kutukebul dari tanaman cabai sakit ke tanaman cabai sehat ?
3. Berapa populasi kutukebul yang berpotensi sebagai vektor penyakit virus pada tanaman cabai ?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh populasi kutukebul terhadap kejadian penyakit virus pada tanaman cabai.
2. Mengetahui persentase keberhasilan transmisi virus yang dibawa oleh kutukebul dari tanaman cabai sakit ke tanaman cabai sehat
3. Mengetahui jumlah populsi kutukebul yang berpotensi sebagai vektor penyakit virus pada tanaman cabai.

