



INTISARI

ASOSIASI *Cacao swollen shoot virus* DENGAN KUTU PUTIH (HEMIPTERA : PSEUDOCOCCIDAE) DI KULONPROGO

AKHID KURNIAWAN
15/383441/PN/14272

*Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

Kakao merupakan tanaman perkebunan yang cukup strategis karena merupakan salah satu komoditas unggulan dan penyumbang devisa negara. Salah satu kendala dalam produktivitas kakao di Indonesia adalah penyakit mosaik yang disebabkan oleh infeksi virus *Cacao swollen shoot virus* (CSSV) yang ditularkan oleh kutu putih. Kulonprogo merupakan daerah penghasil kakao yang cukup luas dan berpotensi terserang penyakit CSSV yang ditularkan oleh kutu putih. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk memperoleh informasi mengenai asosiasi penyakit mosaik dengan kutu putih. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai asosiasi penyakit mosaik dengan kutu putih yang menyerang perkebunan tersebut, digunakan satu pasang primer untuk mendeteksi keberadaan CSSV pada kutu putih dan satu pasang primer untuk mengetahui spesies kutu putih. Berdasarkan analisis sekuensing diketahui bahwa kutu putih yang ada pada perkebunan kakao tersebut adalah *Dysmicoccus lepelleyi*. Pada deteksi keberadaan virus pada kutu putih dari 5 sampel kutu putih yang dilakukan PCR ditemukan 2 sampel kutu putih yang terdeteksi keberadaan CSSV.

Kata kunci: CSSV, PCR, Pseudococcidae



ABSTRACT

ASSOCIATION BETWEEN *Cacao swollen shoot virus* AND MEALYBUGS (HEMIPTERA : PSEUDOCOCCIDAE) IN KULONPROGO

AKHID KURNIAWAN
15/383441/PN/14272

*Department of Pest and Plant Disease, Faculty of Agriculture,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

Cocoa is one of the strategic plant because of its role as superior commodity and significantly contribute for the country economics. One of the obstacle in cocoa productivity in Indonesia is mosaic disease causing by infection of *Cacao swollen shoot virus* (CSSV) spread by mealybugs vector. Kulonprogo is one of the area that has a large cocoa plantation and potentially threatened by mosaic disease and mealybugs. Therefore, research about association between mosaic disease and mealybugs need to be done to obtain the information about it. This research aim is to obtain the information about association between mealybugs and CSSV. One pair of specific primers were used to detect the virus in the mealybugs and one pair of universal primers were used to identify the mealybug species. Sequence analysis has shown that the species of the mealybugs is *Dysmicoccus lepelleyi*. And according to the PCR result from 5 samples of mealybugs, CSSV has been detected on 2 of 5 mealybugs.

Keyword: CSSV, PCR, Pseudococcidae