

ABSTRAK

KARAKTER BIOLOGI, DETEKSI DAN IDENTIFIKASI MOLEKULER SERTA KERAGAMAN GENETIK STRAIN LEMAH DAN STRAIN GANAS *BEGOMOVIRUS* PADA TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)

Oleh

RENI SAFITRI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakter biologi strain lemah dan ganas *Begomovirus* pada tanaman terung (*Solanum melongena* L.), deteksi molekuler *Begomovirus* yang menginfeksi tanaman terung menggunakan *universal primer Begomovirus*, dan identifikasi dan variasi genetik *Begomovirus*. *Begomovirus* strain ganas (isolat LS01) dan strain lemah (isolat PS01) yang diisolasi dari tanaman terung dapat menginfeksi tanaman terung ungu dan cabai merah besar dengan gejala berupa bercak kekuningan, keriting, dan terjadi penebalan lamina daun. *Begomovirus* yang diisolasi dari tanaman terung di lapangan yang ditularkan oleh kutu kebul mempunyai kisaran inang yaitu tanaman pepaya dan kacang panjang. Isolat strain ganas dan lemah *Begomovirus* dapat dideteksi menggunakan *universal primer Begomovirus* dengan pita DNA berukuran ± 550 bp dan ± 912 bp. Berdasarkan pohon filogenetik *Begomovirus* isolat LS01 berbeda *cluster* dengan TYLCVKaV dan PepYLCIV, namun berdasarkan jarak genetik isolat teridentifikasi sebagai TYLCVKaV namun berbeda strain dengan TYLCVKaV (LC511773.1, LC511772.1, LC511771.1, LC051116.1, MZ374359.1 dan KF446673.1). Berdasarkan pohon filogenetik *Begomovirus* isolat PS01 memiliki *common ancestor* dengan *Ageratum yellow vein virus* (MN233601.1, MN233600.1, KC577733.1) dan AYVV isolat Pesawaran, namun berdasarkan jarak genetik isolat tersebut merupakan spesies yang berbeda dan termasuk spesies baru, sehingga diberi nama *Eggplant yellow leaf curl virus* isolat Pesawaran.

Kata Kunci: *Begomovirus*, deteksi molekuler, karakter biologi, variasi genetik.