

RINGKASAN

EFEKTIVITAS EKSTRAK MIMBA (*Azadirachta indica* A. Juss) UNTUK PENGENDALIAN *Tobacco mosaic virus* (TMV) PADA TANAMAN CABAI (*Capsicum annuum* L) (Zelin Sentia di bawah bimbingan Dr. Ir. Asniwita, M.Si. dan Ir. Sri Mulyati, M.P.)

Cabai (*Capsicum annuum* L.) merupakan salah satu sayuran buah yang penting di Indonesia. Produksi cabai merah pada tahun 2016 di Jambi yaitu 39.523 ton sedangkan pada tahun 2017 produksi mencapai 31.572 ton sehingga terjadi penurunan produksi mencapai 7.951 ton (Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura, 2018). Serangan TMV yang sangat parah dapat menyebabkan mosaik berat dan juga disertai dengan malformasi daun dan tanaman menjadi kerdil (Sutic *et al.*, 1999). Tanaman cabai yang terinfeksi TMV menimbulkan gejala berupa bercak-bercak berwarna hijau pucat hingga kuning, daun kemudian akan berkerut dan melengkung (Nurhayati, 2012). Salah satu bahan alami yang dapat digunakan adalah tanaman mimba (*Azadirachta indica* A. Juss). Sastrodiharjo (1993) mengemukakan bahwa tanaman mimba (mimba) memiliki kandungan senyawa bioaktif yang termasuk dalam kelompok limonoid yang diantaranya yaitu azadirachtin, salanin, nimbin dan nimbidin.

Penelitian dilakukan di rumah kaca dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), terdiri dari 6 perlakuan dan 4 ulangan sehingga terdapat 24 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri atas 3 tanaman sehingga terdapat 72 tanaman. Perlakuan yang digunakan adalah ekstrak dari berbagai bagian tanaman *A. indica*: A : Kontrol sehat (tanpa TMV dan tanpa ekstrak *A. indica*) B : Kontrol sakit (inokulasi TMV dan tanpa ekstrak *A. indica*) C : Ekstrak daun *A. indica* D : Ekstrak biji *A. indica* E : Ekstrak kulit batang *A. indica* F : Ekstrak campuran daun, biji, dan kulit batang *A. indica*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak mimba (*A. indica*) dapat menekan intensitas penyakit yang disebabkan oleh *Tobacco mosaic virus* (TMV) pada tanaman cabai sebesar 42,10% yang terdapat pada perlakuan ekstrak campuran, dan tinggi tanaman juga berpengaruh terhadap pemberian ekstrak mimba dibandingkan dengan kontrol sakit.