

ABSTRAK

RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI MERAH BESAR (*Capsicum annuum* L.) YANG DIINFEKSI JAMUR *Colletotrichum acutatum* J.H. Simmonds TERHADAP PEMBERIAN PUPUK HAYATI MIKORIZA

Oleh

DIAH DESMAYANTI

Cabai merah merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi dan dikonsumsi setiap saat. Namun, budidaya cabai merah sering terkendala karena adanya penyakit antraknosa yang disebabkan oleh jamur *Colletotrichum acutatum*. Jamur *C. acutatum* tidak hanya menyerang buah, tetapi juga menyerang batang dan daun tanaman cabai merah. Penggunaan pupuk anorganik dalam jangka waktu yang panjang dapat merusak kesuburan dan struktur tanah. Oleh karena itu, alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan cabai merah yaitu dengan pupuk hayati mikoriza (*Glomus fasciculatum*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk hayati mikoriza terhadap pertumbuhan tanaman cabai merah yang diinfeksi jamur *C. acutatum* dan mengetahui dosis terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai merah tersebut. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan dosis mikoriza, yaitu 0 g, 5 g, 10 g, 15 g, 20 g, 25 g, dan 30 g. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk hayati mikoriza berpengaruh terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, indeks stomata, jumlah akar, dan lignifikasi akar tanaman cabai merah yang diinfeksi jamur *C. acutatum*, tetapi tidak berpengaruh terhadap kerapatan stomata dan panjang akar. Dosis pupuk hayati mikoriza sebanyak 25 g (F) merupakan dosis terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai merah yang diinfeksi jamur *C. acutatum*.

Kata kunci: cabai merah, *Colletotrichum acutatum*, dosis, mikoriza