

ABSTRAK

KAJIAN TANAMAN CASSAVA (*Manihot esculenta* Crantz) TAHAN *Fusarium oxysporum* BERDASARKAN KARAKTER ANATOMIS HASIL PENGIMBASAN ASAM SALISILAT

Oleh

RESYA TAMARA AGUSTIN

Cassava (*Manihot esculenta* Crantz) merupakan tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia, hal ini dikarenakan cassava merupakan salah satu sumber makanan pokok dan sumber pendapatan di seluruh daerah tropis, tetapi dalam proses pertumbuhannya, petani sering kali terkendala oleh adanya gangguan jamur patogen penyebab penyakit layu fusarium dan menyebabkan kualitas tanaman cassava menurun. Salah satu cara untuk mengendalikan penyakit layu fusarium dengan penanaman bibit cassava pada media tanah melalui pengimbasan asam salisilat secara *in vivo*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh asam salisilat terhadap karakter anatomis daun dan akar pada tanaman cassava yang diinokulasi jamur *Fusarium oxysporum* dan mengetahui konsentrasi asam salisilat yang optimal terhadap karakter anatomis daun dan akar pada tanaman cassava yang diinokulasi jamur *Fusarium oxysporum*. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor dengan 5 taraf konsentrasi asam salisilat yaitu 0 ppm, 80 ppm, 100 ppm, 120 ppm dan 140 ppm. Analisis data menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan uji lanjut dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan karakter anatomis daun dan akar pada tanaman cassava yang diimbas menggunakan asam salisilat. Pada penelitian ini konsentrasi asam salisilat paling toleran untuk seleksi tanaman cassava dengan pertumbuhan optimum adalah 100 ppm yang ditandai dengan peningkatan jumlah indeks stomata daun dan ketebalan lignin akar.

Kata kunci: asam salisilat, cassava, *Fusarium oxysporum*, *Induced resistance*, lignin akar dan stomata.