

**KETAHANAN, PERTUMBUHAN DAN HASIL BERBAGAI GENOTIPE
TOMAT TERHADAP PENYAKIT LAYU BAKTERI
(*Ralstonia solanacearum*)**

Oleh : Aulia Andjani

Dibimbing oleh: Bambang Supriyanta dan Ami Suryawati

ABSTRAK

Salah satu penyakit penting tanaman tomat adalah layu bakteri yang disebabkan oleh bakteri *Ralstonia solanacearum*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketahanan pada kejadian penyakit dan keparahan penyakit berbagai genotipe tomat terhadap penyakit layu bakteri yang disebabkan oleh bakteri *Ralstonia solanacearum*, dan mengetahui respon pertumbuhan dan hasil berbagai genotipe tomat. Penelitian dilaksanakan di lahan milik PT. Tani Murni Indonesia yang terletak di Desa Candibinangun, Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Genotipe yang digunakan adalah TM-1, TM-2, TM-3, TM-4, TM-5, TM-6, varietas Marta (kontrol rentan), dan varietas Servo (kontrol tahan). Data dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA) kemudian dilanjutkan dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa genotipe TM-1 memiliki ketahanan yang rentan terhadap penyakit layu bakteri pada parameter kejadian penyakit, serta memiliki masa inkubasi yang lebih lama. Genotipe TM-6 memiliki ketahanan yang agak tahan terhadap penyakit layu bakteri pada parameter keparahan penyakit. Genotipe TM-6 memberikan hasil yang lebih baik pada parameter tinggi tanaman, diameter batang dan diameter buah. Genotipe TM-1 memberikan hasil yang lebih baik pada parameter jumlah buah per tanaman. Genotipe TM-4 memberikan hasil yang lebih baik pada parameter bobot buah. Genotipe TM-6 memiliki tingkat ketahanan, pertumbuhan dan hasil yang lebih baik.

Kata kunci : tomat, ketahanan, layu bakteri, *Ralstonia solanacearum*