

ABSTRAK

PENGARUH *Paenibacillus polymyxa* DAN *Pseudomonas fluorescens* DALAM MOLASE TERHADAP KETERJADIAN PENYAKIT BULAI (*Peronosclerospora maydis* L.) PADA TANAMAN JAGUNG MANIS

Oleh

HARDY MUHAMMAD RIDWAN

Salah satu kendala yang dihadapi dalam budidaya jagung manis yaitu penyakit bulai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Paenibacillus polymyxa* atau *Pseudomonas fluorescens* dalam molase terhadap keterjadian penyakit bulai (*Peronosclerospora maydis*), pertumbuhan dan produksi jagung manis.

Percobaan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan sehingga jumlah unit percobaan yaitu 20. Perlakuan yang diujikan adalah *Paenibacillus polymyxa* yang diformulasikan dalam molase, *Pseudomonas fluorescens* yang diformulasikan dalam molase, tanpa bakteri, dan fungisida berbahan aktif metalaksil. Setiap ulangan terdapat 4 tanaman. Data dianalisis dengan menggunakan analisis ragam dan dilanjutkan dengan uji BNT dengan taraf kepercayaan 95%.

Hardy Muhammad Ridwan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *P. polomyxa* dalam molase lebih efektif dalam menekan keterjadian penyakit, memperpanjang masa inkubasi, meningkatkan tinggi tanaman dan bobot tongkol dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Kata kunci: jagung manis, molase, *Paenibacillus polomyxa*, *Pseudomonas fluorescens*