

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh berbagai jenis dan takaran kompos pada padi varietas Segreng Handayani yang diinokulasi *Rhizobacteri indigenous* Merapi di tanah pasir pantai, menentukan jenis dan takaran kompos yang memberikan pengaruh lebih baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman padi varietas Segreng Handayani yang diinokulasi *Rhizobacteri indigenous* di tanah pasir pantai. Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Agrobioteknologi dan Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Juni 2015 sampai Januari 2016 dengan penyiraman 2 hari sekali.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan percobaan faktor tunggal terdiri dari 7 perlakuan yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Tujuh perlakuan yang diuji yaitu: A= kompos kotoran sapi 30 ton/h, B= kompos kotoran sapi 40 ton/h, C= kompos kotoran ayam 30 ton/h, D= kompos kotoran ayam 40 ton/h, E= kompos Azolla 20 ton/h, F= kompos Azolla 30 ton/h dan G= kontrol (tanpa pemberian kompos). Setiap Perlakuan dilakukan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 21 unit percobaan. Setiap unit terdiri dari 3 tanaman korban, 3 tanaman sampel dan 1 tanaman cadangan sehingga diperoleh 147 polybag serta tanaman koreksi 40 polybag.

Hasil menyatakan bahwa pemberian berbagai jenis dan takaran kompos pada padi Segreng Handayani yang diinokulasi *Rhizobacteri indigenous* Merapi isolat MB+MD di tanah pasir pantai dengan cekaman kekeringan ada beda nyata pada semua parameter pertumbuhan di minggu ke 5, kecuali jumlah anakan namun tidak ada beda nyata di minggu ke 8, kecuali tinggi tanaman dan umur berbunga. Sedangkan pada parameter hasil tidak ada beda nyata pada semua perlakuan. Pemberian berbagai jenis dan takaran kompos memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap hasil padi Segreng Handayani yang diinokulasi *Rhizobacteri indigenous* Merapi di tanah pasir pantai dengan cekaman kekeringan, bahkan yang diinokulasi *Rhizobacteri indigenous* Merapi tanpa pemberian kompos (kontrol) mampu memberikan hasil gabah yang sama tinggi yaitu 4,13 ton/h.

**Kata kunci:** *Rhizobacteri indigenous* Merapi, kompos, Padi Segreng Handayani.