

INTISARI

Penelitian dengan judul identifikasi, karakterisasi dan Re-inokulasi *Rhizobakteri Indigenous* lahan pasir erupsi Merapi pada tanaman padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengkaraterisasi serta re-inokulasi empat isolat *Rhizobakteri Indigenous* pada tanaman Padi Mentik tahan cekaman kekeringan. Penelitian dilaksanakan di laboratorium Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Oktober-Desember 2011.

Penelitian terdiri dari 2 tahap yaitu : (1). Identifikasi dan Karaterisasi isolat *Rhizobakteri* pada tanaman padi Mentik . (2). Re-Inokulasi *Rhizobakteri* pada tanaman padi Menthik. Penelitian ini menggunakan rancangan perlakuan faktorial 2×5 dan disusun dalam rancang lingkungan acak lengkap (RAL) masing-masing perlakuan diulang 3 kali. faktor pertama interval penyiraman yaitu :(A). 2 hari sekali. (B). 3 hari sekali. Faktor ke dua jenis isolat yaitu: (P). Isolat MA. (Q) isolat MB. (R). Isolat MC. (S). Isolat MD. (T). Tanpa inokulum, sehingga diperoleh 10 kombinasi perlakuan dan 2 kontrol yang diulang 3 kali.

Dari hasil identifikasi dan karakterisasi diperoleh 4 isolat yang tahan cekaman kekeringan yaitu MA, MB, MC. MD berdasarkan uji identifikasi yang diduga termasuk ke dalam genus *Rhizobacter*. Hasil aplikasi pada akar tanaman Padi Mentik menunjukkan bahwa pemberian inokulum tahan cekaman kekeringan belum dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Kata Kunci : *Rhizobakteri Indigenous*, tanaman padi Menthik, isolat.

ABSTRACT

This Research aims to identification, characterize and The isolate Rhizobakteri Indegeous land sand Merapi eruption of Menthik Rice. This Research aims to identification and characterize the re-inokulation 4 Rhizobakteri Indigenous at isolat of drought-resistant of Menthik Rice. The research concucted in Agrotechnology Laboratorium of Agriculture Faculty, Muhammadiyah University of Yogyakarta at oktober-desember 2011.

This research consist of 2 phase are: (1). Identifikation and charakterzation Rhizobacteri of Menthik Rice. (2). Re-inokulation Rhizobakteri at rice plant. This research use factorial experimental Design 2×5 and performed in completely randomized design (RAL) repeated 3 times. factor one. Watering Interval phase are: (A). 2 days. (B). 3 days. Factor two. Isolates phase are: (P). Isolate MA. (Q) isolat MB. (R) isolat MC. (S) isolat MD. (T). No inoculum, So have to 10 combination of the treatment and 2 control that was repeated by 3 times

From the Identificatio,characterize 4 isolat of Rhizobakteri drought-resistant are MA, MB, MC, MD based identification test who allegedly to the genus Rhizobacter. The results of the application on Menthik rice plant show that giving inoculum drought-resistant not yet increase growth and development of the plant.

Keywords : *Rhizobacteri Indigenous, Rice Menthik, Isolat.*