

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kadar lengas tanah dan macam campuran *Rhizobakteri Indegenous* Merapi yang tepat untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi sehingga memberikan hasil yang maksimal. Penelitian disusun dalam rancangan acak lengkap faktorial (3x4) dengan faktor pertama macam inokulum *Rhizobakteri* yang terdiri dari tiga aras yaitu Io (tanpa Inokulum), IC2 (isolat campuran MB-MD), dan IC3 (isolat campuran MA-MB-MD). Faktor yang kedua adalah kadar lengas tanah yang terdiri dari 4 aras yaitu KL 100 %, KL 80 %, KL 60 % dan KL 40 %, sehingga diperoleh 12 kombinasi perlakuan yang masing-masing diulang 3 kali. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada perlakuan kadar lengas 60 % memberikan hasil panen 4,3778 ton/ha dan tidak ada beda nyata dengan perlakuan kadar lengas 80 % dan 100 %. Dan nyata lebih tinggi dibandingkan perlakuan kadar lengas 40%.

Kata kunci : Macam inokulum, Kadar lengas, Padi.