

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara berbagai varietas padi unggul dengan sistem pengairan terhadap dinamika populasi *Rhizobacteri* serta perkembangan akar dan hasil padi. Penelitian ini dilakukan pada bulan April hingga Agustus 2019. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan di lahan yang disusun dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan rancangan percobaan *Strip-Plot* Faktorial 3x4. Faktor I adalah sistem pengairan yang terdiri dari 3 perlakuan yaitu pengairan konvensional, pengairan berselang (10 hari penggenangan 5 hari kering) dan pengairan berselang (7 hari penggenangan 3 hari kering). Faktor II yaitu varietas yang terdiri dari 4 varietas Cempo Merah, Inpari 23, Sintanur dan Inpari 42. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak adanya interaksi antara varietas padi dengan sistem pengairan terhadap populasi *Rhizobacteri*. Dilihat dari semua parameter pengamatan yang dilakukan sistem pengairan penggenangan 10 hari pengeringan 5 hari memberikan hasil yang lebih baik dari perlakuan pengairan lainnya. Varietas terbaik yaitu varietas Cempo Merah yang memiliki dinamika populasi *Rhizobacteri* tertinggi.

Kata kunci: *Rhizobacteri*, padi aromatik, pengairan berselang.

ABSTRACT

A research aims to determine the interaction between various superior rice varieties and irrigation systems on Rhizobacteri population dynamics and the development of roots and yields of rice. This research was conducted in April to August 2019. This study used an experimental method carried out on land arranged with a Complete Randomized Block Design (RCBD) with a 3x4 factorial Strip-Plot experimental design. Factor I is the irrigation system which consists of 3 treatments, namely conventional irrigation, intermittent irrigation (10 days of inundation 5 days dry) and intermittent irrigation (7 days of 3 days inundation submergence). Factor II, namely varieties consisting of 4 varieties of Cempo Merah, Inpari 23, Sintanur and Inpari 42. The result showed that this study indicate that there is no interaction between rice varieties and irrigation systems in Rhizobacteri populations. Seen from all the parameters of the research made in the irrigation watering system 10 days of drying for 5 days gave better results than other irrigation treatments. The best varieties are Cempo Merah varieties which have the highest Rhizobacteri population dynamics.

Key words: Rhizobacteri, aromatic rice, intermittent irrigation.