

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji respon fisiologi pertumbuhan dan hasil tanaman padi pada berbagai varietas unggul, mengkaji pengaruh pengairan berselang SRI dan Konvensional terhadap fisiologi pertumbuhan dan hasil tanaman padi unggul, mengetahui interaksi antar varietas unggul dan macam pengairan pada fisiologi pertumbuhan dan hasil tanaman padi.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Desember 2018 di lahan pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode percobaan eksperimen yang dilakukan di lahan dengan rancangan penelitian faktorial *strip plot* yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 4 ulangan yaitu pada pengairan SRI dan pengairan Konvensional dengan varietas Ciherang, Inpari, Membramo, dan Rojolele.

Hasil penelitian menunjukkan pada varietas padi unggul, varietas Membramo merupakan varietas yang paling bagus yang setara dengan respon fisiologi yang dihasilkan oleh varietas lokal yaitu Rojolele, berdasarkan hasil penelitian, pengairan konvensional memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan pengairan SRI, adanya saling mempengaruhi antara pengairan konvensional dengan varietas Membramo pada variabel SLW (berat daun khas) dan pengairan konvensional dengan varietas Inpari pada bobot gabah per rumpun.

Kata kunci : pengairan berselang, fisiologi, varietas unggul.

ABSTRACT

A research aims to learn the physiological response of growth and yield of rice in various varieties, to learn the effect of SRI and Conventional intermittent irrigation on the physiology of growth and yield of rice plants, knowing interactions between varieties and irrigation types on the physiology of growth and yield of rice plants.

This research was conducted in August to December 2018 on agricultural land at the University of Muhammadiyah Yogyakarta. This study used experimental methods carried out in the field with factorial design of strip plot arranged in Complete Randomized Block Design (CRBD) with 4 replications, namely on SRI irrigation and Conventional irrigation with Ciherang, Inpari, Membramo, and Rojolele varieties.

The results showed that in superior rice varieties, Membramo variety was the best variety which is equivalent to the physiological response produced by local varieties namely Rojolele, based on the results of the study, conventional irrigation give better results than SRI irrigation, there is give an interaction between conventional irrigation with Membramo varieties in the SLW (Specific Leaf Weight) and conventional irrigation with Inpari varieties on grain weight per clump.

Keywords: intermittent irrigation, Physiology, superior varieties.