

## RINGKASAN

**APLIKASI HARA MIKRO DAN LENGKAP MELALUI DAUN PADA BEBERAPA VARIETAS PADI HIBRIDA CHINA.** Skripsi: Herjuna Praba Wiesesa (H0712094). Pembimbing: Dwi Harjoko, Ahmad Yunus. Program Studi: Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta.

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah produk utama di Indonesia dalam konteks penyediaan beras sebagai bahan pangan nasional. Kebutuhan beras setiap tahun terus meningkat. Upaya peningkatan produksi padi dihadapkan pada berbagai kendala antara lain karena pemupukan yang kurang efektif dan kurangnya penggunaan varietas hibrida oleh petani. Efektivitas pemupukan dapat dicapai melalui cara pemberian hara yang sesuai, salah satunya yaitu aplikasi hara melalui daun. Negara China merupakan pioner dalam pengembangan padi hibrida dengan produktivitas yang tinggi. Penggunaan varietas hibrida china merupakan salah satu upaya peningkatan produksi padi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi perbedaan hara melalui daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi hibrida china. Penelitian dilakukan mulai bulan Maret 2016 sampai dengan Mei 2016 yang bertempat di lahan sawah Desa Sidoharjo, Polanharjo, Klaten. Analisis sampel di Laboratorium Pemuliaan Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah rancangan petak berjalur (*strip plot*). Rancangan tersebut terdiri dari 2 faktor, yaitu faktor varietas dan faktor perbedaan hara. Terdapat 5 varietas padi yang digunakan dengan 3 perlakuan perbedaan hara, sehingga terdapat 15 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali dan setiap ulangan diambil 5 sampel. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis ragam tingkat kepercayaan 95%, apabila terdapat beda nyata maka dilakukan uji lanjut dengan DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) taraf 5%.

Diperoleh hasil yaitu aplikasi hara mikro dan lengkap melalui daun menunjukkan hasil yang berpengaruh pada parameter pertumbuhan yaitu tinggi tanaman dan terhadap parameter hasil produksi yaitu jumlah gabah total per rumpun, berat gabah isi per rumpun dan presentase gabah isi. Padi hibrida china yang mempunyai potensi hasil produksi paling baik setelah diaplikasikan macam nutrisi berdasarkan jumlah gabah per rumpun adalah adalah varietas Hibrida I dan Hibrida III.

Kata kunci : Padi Hibrida, Hara Mikro dan Lengkap, Pemupukan Daun

## SUMMARY

**MICRO AND COMPLETE NUTRIENTS BY FOLIAR APPLICATION ON SOME HYBRID RICE VARIETIES OF CHINA.** Thesis : Herjuna Praba Wisesa (H0712094). Advisors : Dwi Harjoko, Ahmad Yunus. Study Program : Agrotechnology, Agricultural Faculty of Surakarta Sebelas Maret University (UNS).

Rice (*Oryza sativa* L.) is the main product in Indonesia in the context of the supply of rice as a national food. Demand for rice continues to increase every year. Efforts to increase rice production are faced with various constraints such as fertilization ineffective and under-utilization of hybrid varieties by farmers. The effectiveness of fertilization can be attained through the provision of appropriate nutrients, one of which is the application of nutrients through the leaves. Chinese state is a pioneer in the development of hybrid rice with high productivity. The use of hybrid varieties of china is one effort to increase rice production. This study aims to determine the effect of differences in nutrient application through the leaves on the growth and yield of china's hybrid rice.

The study was conducted from March 2016 to May 2016 the paddy fields located in the village of Sidoharjo, Polanharjo, Klaten. Analysis of samples in Plant Breeding Laboratory, Faculty of Agriculture, University of Sebelas Maret Surakarta. The method used was strip plots design. The design consists of two factors, namely the variety and diversity of nutrient factors. There are five rice varieties that are used with 3 treatments a difference nutrients, so there are 15 combinations of treatments. Each treatment was repeated 3 times and each replication was taken by 5 samples. The data were analyzed by analysis of variance rate of 95%, if there is a real difference then continued with DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) level of 5%.

The results obtained indicate that the applications of micro-complete nutrient through the leaves have outcomes on the growth parameters that affect on plant height and the parameters of production that is the total number of grains per hill, weight of grain content per hill and percentage of grain content. Hybrid hybrid rice which has the highest potential yield after applying nutrient based on the amount of grain per clump is Hybrid I and Hybrid III

Keyword : Hybrid rice, Micro-complete nutrient, Foliar feeding