

ABSTRAK

PENGARUH JENIS PUPUK DAN TINGGI GENANGAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN KONSUMSI AIR TANAMAN PADI (*ORYZA SATIVA L.*) VARIETAS M70D

Oleh

Indah Sekar Shelani

Program peningkatan ketahanan pangan diarahkan untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat di dalam negeri dari produksi pangan nasional. Salah satu bahan pangan nasional yang diupayakan ketersediaannya tercukupi sepanjang tahun adalah beras. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan tinggi genangan dan jenis pupuk yang mampu memberikan pertumbuhan konsumsi air tanaman padi (*Oryza Sativa L.*) varietas M70D secara maksimal dan efektif. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) disusun secara faktorial 2 x 4 dengan tiga kali ulangan.

Faktor pertama yaitu pengaplikasian tinggi genangan yang terdiri dari 4 taraf meliputi (2 cm, 3 cm, 4 cm, dan 5 cm). Faktor kedua yaitu pengaplikasian jenis pupuk yang terdiri atas pupuk ghally organik dan pupuk Urea, TSP, dan KCl. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum perlakuan tinggi genangan 4 cm dan pupuk Urea, TSP, KCl memberikan hasil yang optimum pada variabel

tinggi tanaman, jumlah anakan per rumpun, dan jumlah anakan produktif.

Sedangkan, perlakuan pupuk ghally organik mampu meningkatkan unsur hara dalam tanah dan tanaman padi. Tanaman padi (*Oryza Sativa L.*) varietas M70D tidak dapat diaplikasikan dengan pemupukan ghally organik yang menggunakan metode tergenang lebih dari 2 cm. Karena pupuk ghally organik berbasis mikroba aerob dan anaerob. Yang tidak dapat bekerja secara optimal untuk mendekomposisi bahan organik pada kondisi tergenang.

Kata kunci : padi, tinggi genangan, pupuk, unsur hara

ABSTRACT

**THE EFFECT OF FERTILIZER AND WATER INUNDATION HEIGHT
ON GROWTH AND CONSUMPTION OF PADDY (*ORYZA SATIVA* L.)
M70D VARIETY**

By

Indah Sekar Shelani

Food security improvement program is directed to be able to fulfil the food needs of people in the country from national food production. One of the national foodstuffs that is strived to be provided throughout the year is rice. The purpose of this study to obtain water standing levels and type of fertilizer that can provide maximum M70D rice production and improve soil fertility. This study uses a completely randomized design (CRD) arranged in factorial 2x4 with three replications.

The first factor is the application of water standing levels height consisting of 4 levels including (2 cm, 3 cm, 4 cm, and 5 cm). The second factor is the application of fertilizers consisting of ghally organik and Urea, TSP, and KCL fertilizers. The results showed that in general the treatment of 4cm water standing levelsheight and Urea, TSP, KCL fertilizer gave the best results on plant height, number of tillers, number of productive tillers, and number of rice grains.

Indah Sekar Shelani

M70D rice plants cannot be applied by ghally organic fertilization using the pooled method. Because ghally organik based aerobic and anaerobic fertilizers are ghally. Which can not work optimally in flooded conditions.

Key word : paddy, water inundation height, fertilizer, nutrient