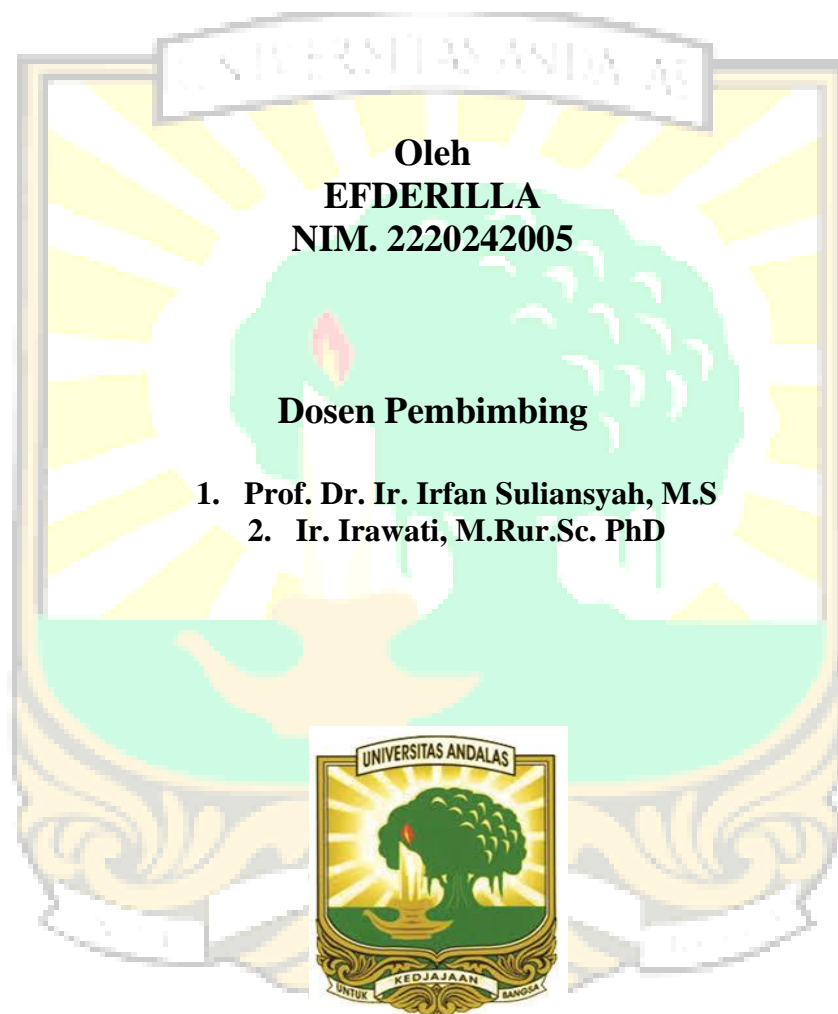


**APLIKASI SISTEM TANAM JARWO DAN FERTIPHOS
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI MUTAN M4
BERAS HITAM**

TESIS



**PROGRAM PASCASARJANA AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

RINGKASAN

Efderilla. Aplikasi Sistem Tanam JARWO dan Fertiphos Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Padi Mutan M4 Beras Hitam. Dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. Irfan Suliansyah, M.S dan Ir. Irawati, M.Rur.Sc. PhD.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi, dosis pupuk Fertiphos, pola tanam JARWO terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil padi mutan beras hitam. Penelitian ini telah dilaksanakan di beberapa tempat yaitu pertama percobaan lapangan di Jorong Labuah, Nagari Sungai Batang, Kecamatan Tanjung Raya, Kabupaten Agam dengan ketinggian ± 637 m dpl berada pada koordinat geografis $-0^{\circ}20'7''S$ $100^{\circ}14'1''E$ dan kedua pengamatan destruktif di Laboratorium Ilmu Teknologi Benih Fakultas Pertanian, Universitas Andalas Padang, dari bulan Februari hingga Juni 2024. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor, faktor pertama adalah sistem tanam jajar legowo 3 taraf perlakuan yaitu jajar legowo (2:1, 3:1, dan 4:1), Faktor kedua adalah dosis pupuk Fertiphos 4 taraf perlakuan yaitu (0 kg/ha, 100 kg/ha, 200 kg/ha, 300 kg/ha, Data dianalisis secara statistik dengan uji F pada taraf nyata 5%, apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara dosis pupuk Ferthipos dengan sistem tanam JARWO terhadap pertumbuhan dan hasil padi mutan beras hitam, pada pengamatan jumlah anakan total, jumlah gabah total per malai, jumlah gabah isi per malai, bobot gabah total per malai, bobot gabah isi per malai, bobot gabah total per rumpun, bobot gabah isi per rumpun. Dosis pupuk Ferthipos 200 kg/ha menunjukkan hasil terbaik untuk peubah jumlah gabah total per malai, jumlah gabah isi per malai, bobot gabah total per malai, bobot gabah isi per malai, bobot gabah total per rumpun, bobot gabah isi per rumpun. Sistem tanam JARWO 2:1 menunjukkan hasil terbaik terhadap peubah jumlah anakan total, jumlah gabah total per malai, jumlah gabah isi per malai, bobot gabah total per malai.

SUMMARY

Efderilla. Application of JARWO and Fertiphos Planting System on the Growth and Yield of M4 Mutant Black Rice Response. Supervised by Prof. Dr. Ir. Irfan Suliansyah, M.S and Mrs. Ir. Irawati, M.Rur.Sc. PhD.

This study aims to determine the interaction, Fertiphos fertilizer dosage, the best JARWO planting pattern on the growth and yield of black rice mutant rice. This research has been conducted in several places, namely the first field experiment in Jorong Labuah, Nagari Sungai Batang, Tanjung Raya District, Agam Regency with an altitude of ± 637 m above sea level at the geographical coordinates $-0^{\circ} 20' 7''$ S $100^{\circ} 14' 1''$ E and the second destructive observation at the Seed Science and Technology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang, from February to June 2024. The design used was a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 2 factors, the first factor is the jajar legowo planting system with 3 treatment levels, namely jajar legowo (2: 1, 3: 1, and 4: 1), The second factor is the dose of Fertiphos fertilizer with 4 treatment levels, namely (0 kg / ha, 100 kg / ha, 200 kg / ha, 300 kg / ha, Data were analyzed statistically using the F test at a significance level of 5%, if the calculated F is greater than the F table, then it is continued with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at a significance level of 5%. The results of this study indicate that there is an interaction between the dose of Fertiphos fertilizer and the JARWO planting system on the growth and yield of black rice mutant rice, on the observation of the total number of tillers, the total number of grains per panicle, the number of filled grains per panicle, the total weight of grain per panicle, the weight of filled grain per panicle, the total weight of grain per clump, the weight of filled grain per clump. Fertiphos fertilizer dose of 200 kg/ha showed the best results for the variables of total number of grains per panicle, number of filled grains per panicle, total weight of grains per panicle, weight of filled grains per panicle, total weight of grains per clump, weight of filled grains per clump. The JARWO 2:1 planting system showed the best results for the variables of total number of tillers, total number of grains per panicle, number of filled grains per panicle, total weight of grains per panicle.