

RINGKASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat \pm 25 mdpl dan topografi datar. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2022 sampai dengan bulan Januari 2023.

Penelitian ini dibimbing oleh Ir. Mahyudin Dalimunthe, M.P. Sebagai ketua pembimbing dan bapak Dr. Ir. Muhammad Rizwan, MP. sebagai anggota pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan jenis pupuk dan beberapa varietas terhadap pertumbuhan dan produksi padi gogo (*oryza sativa* L.). Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) factorial dengan dua factor perlakuan yaitu jenis pupuk dan varietas. Faktor pertama terdiri dari 4 yaitu : O1= Pupuk Urea 100 Kg/ha + TSP 25 Kg/ha + KCl 20 Kg/ha, O2 = Pupuk Urea 150 Kg/ha + TSP 50 Kg/ha + KCl 40 Kg/ha, O3= Pupuk Urea 200 Kg/ha + TSP 75 Kg/ha + KCl 50 Kg/ha, O4 = Pupuk Urea 250 Kg/ha + TSP 100 Kg/ha + KCl 60 Kg/ha. Faktor kedua yaitu : Varietas terdiri dari 3 taraf yaitu V1= Inpago 9 ,V2= Inpago 4, V3= Inpago 6. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah anakan perumpun (anakan), panjang malai, bobot gabah permalai, jumlah anakan produktif, bobot 1.000 butir, produksi perplot dan produksi perhektar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian jenis pupuk berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah anakan perumpun (anakan), panjang malai, bobot gabah permalai, jumlah anakan produktif, bobot 1.000 butir, produksi perplot dan produksi perhektar. Pemberian varietas berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, panjang malai, jumlah anakan produktif , produksi perplot dan produksi perhektar. Untuk interaksi jenis pupuk dan varietas berbeda terhadap tinggi tanaman dan jumlah anakan produktif.

Kata kunci: Jenis pupuk, varietas, padi gogo.

SUMMARY

This research was conducted at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Islamic University of North Sumatra, Gedung Johor Village, Medan Johor District, Medan City, North Sumatra Province with an altitude of ± 25 meters above sea level and flat topography. The research was conducted from October 2022 to January 2023..

This research was supervised by Ir. Mahyudin Dalimunthe, M.P. as the chief supervisor and Dr. Ir. Muhammad Rizwan, MP. as a supervising member. This study aims to examine the effect of the use of fertilizer types and several varieties on the growth and production of upland rice (*Oryza sativa* L.). This research used factorial randomized group design (RAK) with two treatment factors, namely the type of fertilizer and variety. The first factor consists of 4, namely: O1 = Urea 100 Kg/ha + TSP 25 Kg/ha + KCl 20 Kg/ha, O2 = Urea 150 Kg/ha + TSP 50 Kg/ha + KCl 40 Kg/ha, O3 = Urea 200 Kg/ha + TSP 75 Kg/ha + KCl 50 Kg/ha, O4 = Urea 250 Kg/ha + TSP 100 Kg/ha + KCl 60 Kg/ha. The second factor is: Varieties consist of 3 levels, namely V1 = Inpago 9, V2 = Inpago 4, V3 = Inpago 6. The parameters observed were plant height, number of tillers per clump (tillers), panicle length, grain weight per panicle, number of productive tillers, weight of 1,000 grains, production per plot and production per hectare.

The results showed that the provision of fertilizer types was significantly different on plant height, number of tillers per clump (tillers), panicle length, grain weight per panicle, number of productive tillers, weight of 1,000 grains, production per plot and production per hectare. The provision of varieties is significantly different on plant height, panicle length, number of productive tillers, production per plot and production per hectare. For the interaction of fertilizer types and varieties, it is different for plant height and number of productive tillers.

Keywords: Fertilizer type, variety, upland rice.