

## RINGKASAN

Rahu Herioza Ginting : “Pengujian Pupuk Organik dan Sistem Tanam Legowo Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Gogo (*Oryza sativa*. L)” Dibimbing oleh Dr. Ir.Muhammad Rizwan, MP sebagai ketua komisi pembimbing dan Dr. Ir. Noverina Chaniago, MP sebagai anggota komisi pembimbing. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui adanya pengaruh sistem tanam legowo terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Untuk mengetahui adanya interaksi antara sistem tanam legowo dan pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa* L.). Penelitian ini dilaksanakan di lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Jln. Karya Wisata, Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara Ketinggian tempat  $\pm 25$  mdpl, dengan Topografi datar. Penelitian ini dimulai pada Bulan Februari 2023 sampai dengan selesai. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok/RAK. Adapun faktor – faktor perlakuan yang pertama yaitu menggunakan pupuk organik (A) sebagai factor pertama yaitu A<sub>0</sub> = Tanpa pemberian pupuk organik, A<sub>1</sub> = Pupuk organik (asam humat) 73 g/plot, dan A<sub>2</sub> = Pupuk organik (asam humat) 145 g/plot. Menggunakan berbagai macam sistem tanam (J) sebagai faktor kedua yaitu J<sub>1</sub> = Sistem tanam biasa, J<sub>2</sub> = Sistem Tanam Legowo 2:1, J<sub>3</sub> = Sistem Tanam Legowo 3:1, J<sub>4</sub> = Sistem Tanam Legowo 5:1.

**Kata Kunci : Pupuk , Padi Gogo, Pupuk Organik Asam Humat**

## SUMMARY

Rahu Herioza Ginting: "Testing of Organic Fertilizer and Legowo Planting System on the Growth and Production of Upland Rice Plants (*Oryza sativa*. L.)" Supervised by Dr. Ir. Muhammad Rizwan, MP as chairman of the supervising commission and Dr. Ir. Noverina Chaniago, MP as a member of the advisory commission. The purpose of this study was to determine the effect of the legowo cropping system on the growth and production of rice plants (*Oryza sativa*. L.). To determine the effect of organic fertilizer application on the growth and production of rice plants (*Oryza sativa*. L.). To determine the interaction between the legowo cropping system and the application of organic fertilizers on the growth and production of rice plants (*Oryza sativa*. L.). This research was conducted at the Experimental Field of the Faculty of Agriculture, Islamic University of North Sumatra, Jln. Field Trip, Johor Building, Medan Johor District, Medan City, North Sumatra Province. The altitude is  $\pm 25$  meters above sea level, with a flat topography. This research began in February 2023 until it was finished. This study used a randomized block design / RAK. The first treatment factors are using compound organic fertilizer (A) as the first factor, namely A0 = without organic fertilizer, A1 = 73 g/plot organic humic acid, and A2 = 145 g/plot organic fertilizer (humic acid). Using a variety of cropping systems (J) as the second factor, namely J1 = ordinary cropping system, J2 = Legowo 2:1 cropping system, J3 = 3:1 Legowo cropping system, J4 = 5:1 Legowo cropping system.

**Keywords: Fertilizer, Upland Rice, Humic Acid Organic Fertilizer**