

## RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Kassa, Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan Karya Wisata, Gedung Johor Kecamatan Medan Johor Kota Madya Medan. Ketinggian tempat  $\pm 25$  meter dpl, dengan topografi datar. Penelitian ini dibimbing oleh Ibu Ir. Ratna Mauli Lubis, MP, sebagai ketua dan Ibu Ir. Saur Ernawati Manik, M.Sc sebagai anggota.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pemanfaatan limbah organik plus pada pertumbuhan dan produksi tanaman padi gogo sigambiri merah.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non Faktorial. Dengan faktor yang diteliti yaitu faktor dosis pemberian limbah organik plus (K), terdiri dari  $K_0$  = kontrol,  $K_1 = \frac{1}{2}$  kg/polybag,  $K_2 = 1$  kg/polybag,  $K_3 = 1 \frac{1}{2}$  kg/polybag. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah anakan, jumlah malai (malai per rumpun), umur berbunga, berat 1000 butir (g), produksi per polybag (kg).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik plus berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan padi per polybag, jumlah malai per rumpun dan berat 1000 butir benih. Tetapi tidak berbanding nyata terhadap tinggi tanaman (cm), umur berbunga dan produksi per polybag.

**Kata Kunci :** *Sigambiri Merah, Pupuk Organik Plus, Pertumbuhan dan Produksi Tanaman.*

## SUMMARY

This research was conducted at the Kassa House, Experimental Land Faculty of Agriculture, North Sumatra Islamic University, Jalan Karya Wisata, Gedung Johor Kecamatan Medan Johor Kota Madya Medan. Altitude  $\pm 25$  meters above sea level, with flat topography. This research was guided by Mrs. Ir. Ratna Mauli Lubis, MP, as chairman and Mrs. Ir. Saur Ernawati Manik, M,Sc, as a member.

The purpose of this research was to determine the use of organic waste plus on the growth and production of red sigambiri rice.

This research used a non factorial randomized block design. With the factors studied are the dose of organic fertilizer plus (K), consisting of  $K_0$ = kontrol,  $K_1 = \frac{1}{2}$  kg/polybag,  $K_2 = 1$  kg/polybag,  $K_3 = 1\frac{1}{2}$  kg/polybag. The parameters observed were plant height (cm), number of tillers, number of panicles (panicles per clump), age of flowering, weight of 1000 grains (g), and production per polybag (kg).

The results showed that the addition of organic fertilizer plus significantly affected the number of rice tillers per polybag, number of panicles per clump and the weight of 1000 seeds. But not significantly related to plant height (cm), age of flowering and production per polybag (g).

**Keywords :** *Red Sigambiri, Organic Fertilizer Plus, Growth and Crop Production.*