

RINGKASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Jl. Karya Tani, Kel. Gedung Johor, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat ± 25 mdpl dengan topografi datar. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Januari 2022 sampai dengan bulan Juli 2022. Penelitian ini dibimbing oleh Ibu Ir. Noverina Chaniago, MP, sebagai Ketua Pembimbing dan Ibu Ir. Saur Ernawati Manik, M.Sc sebagai Anggota Pembimbing. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh berbagai jenis bahan organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jahe gajah (*Zingiber officinale*) dengan sistem keranjang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan lima taraf perlakuan yaitu: P₀ = kontrol, P₁ = kompos arang sekam padi 1 kg/keranjang P₂= POC limbah buah pepaya 100 ml/keranjang, P₃ = POC limbah air tahu 100 ml/keranjang, P₄ = kompos kotoran ayam 1kg/keranjang. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, bobot segar tanaman per rumpun, bobot segar tanaman per keranjang, bobot rimpang jahe muda per rumpun dan produksi jahe muda per keranjang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian bahan organik kompos arang sekam padi dan kompos kotoran ayam menunjukkan terjadi peningkatan yang lebih baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman jahe sistem keranjang dari pada pemupukan dengan menggunakan bahan organik POC limbah air tahu dan POC limbah buah pepaya. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pemupukan menggunakan kompos arang sekam padi dan kompos kotoran ayam dengan pemupukan POC limbah air tahu dan POC limbah buah pepaya.

Kata Kunci : Tanaman Jahe, Bahan Organik Limbah Pertanian, Keranjang.

SUMMARY

This research was conducted on Jl. Karya Tani, Kel. Johor Building, Medan City, North Sumatra Province with an altitude of ± 25 meters above sea level with a flat topography. This research will be conducted from January 2022 to July 2022. This research is supervised by Mrs. Ir. Noverina Chaniago, MP, as the Chief Advisor and Mrs. Ir. Saur Ernawati Manik, M.Sc as Supervisor. This study aims to determine the effect of various types of organic matter on the growth and production of elephant ginger (*Zingiber officinale*) with a basket system. This study used a non-factorial randomized block design (RAK) with five levels of treatment, namely: P0 = control, P1 = rice husk charcoal compost 1 kg/basket P2 = POC papaya fruit waste 100 ml/basket, P3 = POC tofu water waste 100 ml /basket, P4 = chicken manure compost 1 kg/basket. Parameters observed were plant height, number of leaves, number of tillers and production of young ginger per basket.

The results showed that the application of organic matter compost of rice husk charcoal and chicken manure showed a better increase in the growth and yield of ginger plants in basket system than fertilization using organic matter POC of tofu waste water and POC of papaya fruit waste. There is a significant difference between fertilization using rice husk charcoal compost and chicken manure compost with POC fertilization with tofu waste water and POC papaya fruit waste.

Keywords: Ginger Plants, Agricultural Waste Organic Materials, Baskets.