

RINGKASAN

HARIS PADDILAH, 2022. Serapan Hara N,P dan K terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine Max*) pada Pemberian Dosis Pupuk Anorganik dan Jenis Pupuk Kandang

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Laut Tador, Kecamatan Sei Suka, Kabupaten Batu Bara, Provinsi Sumatera Utara. Tempat ini berada pada ketinggian ± 25 meter di atas permukaan laut (mdpl), dengan topografi datar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai Februari 2022 dibawah bimbingan Bapak Dr.,Ir. Diapari Siregar, M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Bapak Dr.,Ir. Muhammad Rizwan, M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan pemberian dosis pupuk anorganik dan jenis pupuk kandang pada serapan hara N,P dan K terhadap pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max*). Penelitian ini dimulai pada Bulan Oktober 2021 sampai dengan Februari 2022. Penelitian berpola faktorial dengan Rancangan Acak Kelompok/RAK faktorial.

Adapun faktor-faktor perlakuan menggunakan berbagai macam pupuk organik (O) sebagai faktor yang pertama yang terdiri atas, pemberian pupuk anorganik (A) Hasil analisis tanah pada lahan percobaan umumnya rendah ditandai kandungan bahan organik pada lokasi yaitu 0.25% tidak mencapai 3% sesuai kondisi ideal tanah. Hasil Penelitian Perlakuan pupuk organik berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang primer, tinggi tanaman, diameter batang, berat kering tajuk, jumlah bintil akar, berat bintil akar sedangkan interaksi pemberian pupuk organik dan anoragnik berpengaruh tidak nyata pada jumlah cabang primer, tinggi tanaman dan serapan hara. Pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 15 ton ha menghasilkan jumlah cabang primer, tinggi tanaman, diameter batang, berat kering tajuk, jumlah bintil akar, berat bintil akar yang tertinggi.

SUMMARY

HARIS PADDILAH, 2022. Nutrient Uptake of N, P and K on the Growth of Soybean (*Glycine Max*) Plants in Dosage of Inorganic Fertilizers and Types of Manure.

This research was conducted in Desa Laut Tador , Kecamatan Sei Suka, Kabupaten Batu Bara, North Sumatra Province. This place is located at an altitude of ± 25 meters above sea level (masl), with a flat topography. This research was conducted from November 2021 to February 2022 under the guidance of Mr. Dr., Ir. Diapari Siregar, M.P. as Chairman of the Advisory Commission and Mr. Dr., Ir. Muhammad Rizwan, M.P. as a member of the Advisory Committee. This study aims to determine the effect of the use of doses of inorganic fertilizers and types of manure on N, P and K nutrient uptake on soybean plant growth (*Glycine max*). This research was started from October 2021 to February 2022. Factorial group/RAK.

The treatment factors used various kinds of organic fertilizers (O) as the first factor which consisted of, the provision of inorganic fertilizers (A) The results of soil analysis on the experimental land were generally low, indicated that the organic matter content at the location was 0.25% not reaching 3% according to conditions ideal soil. Conclusion organic fertilizer treatment significantly affected the number of primary branches, plant height, stem diameter, canopy dry weight, root nodule number, root nodule weight while the interaction of organic and inorganic fertilizer application had no significant effect on the number of primary branches, plant height and nutrient uptake. The application of chicken manure at a dose of 15 tons ha resulted in the highest number of primary branches, plant height, stem diameter, canopy dry weight, number of root nodules, and root nodule weight.