

# **PENGARUH DOSIS PUPUK *ROCK PHOSPHATE* TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH PADA VERTISOL**

**Oleh :**

**Putra Darma Asih  
190110015**

## **INTISARI**

Pupuk rock fosfat (fosfat alam) banyak digunakan sebagai pupuk alternatif pengganti pupuk P konvensional seperti TSP dan SP 36. Penelitian bertujuan untuk mengetahui dosis pupuk rock fosfat yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil kacang tanah pada vertisol dan untuk mengetahui pengaruh pupuk rock fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah pada vertisol. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Juli sampai Oktober 2023 di Kebun Percobaan Gunung Bulu, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Lokasi penelitian berada pada ketinggian 110 m di atas permukaan laut dengan jenis tanah vertisol. Penelitian menggunakan percobaan faktor tunggal yang terdiri 4 perlakuan yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 3 ulangan. Faktor perlakuan yang diuji yaitu : (P0) : Tanpa pemupukan Pupuk rock fosfat; (P1) : Pupuk pupuk rock fosfat 5 g/ petak; (P2) : Pupuk pupuk rock fosfat 25 g/ petak; (P3) : Pupuk pupuk rock fosfat 45 g petak. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan dan hasil kacang tanah menunjukkan pengaruh yang berbeda terhadap dosis pupuk rock fosfat yang berbeda. Kacang tanah yang diberi dosis pupuk rock fosfat 25 g/petak dan 45 g/petak memberikan hasil kacang tanah terbaik.

Kata kunci : pupuk pupuk rock fosfat, fosfor, kacang tanah, vertisol, pertumbuhan, hasil.

# ***EFFECT OF ROCK PHOSPHATE DOSAGE ON PEANUT GROWTH AND YIELD ON VERTISOLS***

**Oleh :**

**Putra Darma Asih  
190110015**

## ***ABSTRACT***

*Rock phosphate (natural phosphate) is widely used as an alternative fertilizer to conventional P fertilizers such as TSP and SP 36. This study aims to determine the best dose of rock phosphate for peanut growth and yield on vertisols and to determine the effect of rock phosphate on peanut growth and yield on vertisols. This research was conducted from July to October 2023 at Gunung Bulu Experimental Farm, Faculty of Agroindustry, Universitas Mercu Buana Yogyakarta. The research location is at an altitude of 110 m above sea level with vertisol soil type. This study used a single factor experiment consisting of 4 treatments arranged in a Completely Randomized Group Design (RAKL) with 3 replications. The treatment factors tested were: P0 : Without Rock Phosphate fertilization; P1: Rock phosphate fertilizer 5 g/ plot; P2: Rock phosphate fertilizer 25 g/ plot; P3: Rock phosphate fertilizer 45 g/plot. The results showed that the growth and yield of peanuts showed different effects on different doses of rock phosphate. Groundnut yields given a dose of rock phosphate 25 g/plot 45 and g/plot gave the best growth and yield of groundnut.*

*Keywords: rock phosphate, phosphorus, peanut, vertisol, growth, yield.*