

Nola Aulia Safira Devi. 170311100056. Pengaruh Dosis Pupuk P Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Dua Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.) Di Tanah Mediteran Merah Kuning Socah. Dibimbing oleh: Ir. Amin Zuchri, M.P. dan Dr. Agr. Eko Setiawan, S.P., M.Si.

ABSTRAK

Budidaya kacang tanah cukup menjanjikan, namun produksi yang dihasilkan masih rendah, salah satu penyebabnya ialah nutrisi. Nutrisi yang sangat dibutuhkan oleh kacang tanah ialah fosfor (P), yang berfungsi dalam pembentukan biji. Kekurangan unsur P dapat menyebabkan biji yang dihasilkan tidak maksimal dan menghasilkan produksi yang rendah. Selain itu, kandungan unsur hara P dan humus pada tanah-tanah Afisol (Mediteran) cenderung rendah, sehingga menyebabkan hasil produksi kacang tanah rendah. Penduduk di Desa Socah cenderung hanya menggunakan abu dalam kegiatan budidaya, sehingga unsur P dalam tanah belum mencukupi kebutuhan tanaman karena pada abu hanya terdapat 0,49% unsur P. Oleh karena itu, diperlukan pemupukan P untuk meningkatkan hasil produksi kacang tanah di Kab. Bangkalan khususnya di Desa Socah dengan jenis tanah mediteran. Penelitian dilaksanakan di kebun buah hortikultura tepatnya di Desa Socah, Kab. Bangkalan, Madura dari bulan Desember 2020 – Februari 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan faktor pertama pemberian dosis pupuk SP-36 ($A_0 = 0$ kg/ha, $A_1 = 150$ kg/ha, $A_2 = 200$ kg/ha), dan faktor kedua jenis varietas kacang tanah ($B_1 =$ Varietas Lokal Madura, $B_2 =$ Varietas Tuban). Data yang telah diperoleh dianalisis dengan Analisis Sidik Ragam (ANSIRA), yang dilanjutkan dengan Uji Lanjut Jarak Duncan (BNJD) taraf 5%. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan perlakuan dosis pupuk (faktor A) tidak berpengaruh nyata terhadap semua variabel pengamatan. Varietas (faktor B) berpengaruh nyata terhadap variabel jumlah bunga, luas daun, jumlah cabang, berat kering tanaman, berat kering polong, berat kering biji dan berat kering 100 biji, namun tidak berpengaruh nyata terhadap persentase bunga jadi polong, jumlah daun, jumlah ginofor dan persentase polong isi. Hasil penelitian ini menunjukkan dosis pemupukan SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah, namun terdapat kecenderungan dosis 150 kg/ha memberikan hasil yang tertinggi.

Kata kunci : kacang tanah, pupuk P, tanah mediteran, varietas

Nola Aulia Safira Devi. 170311100056. Effect of P Fertilizer Dosage on Growth and Yield of Two Varieties of Peanut (*Arachis hypogaeae* L.) In Mediterranean Soil Red Yellow Socah. Supervised by: Ir. Amin Zuchri, M.P. and Dr. Agr. Eko Setiawan, S.P., M.Sc.

ABSTRACT

Peanut cultivation is promising, but the production is still low, one of the reasons is nutrition. Nutrients that are needed by peanuts are phosphorus (P), which functions in the formation of seeds. Lack of element P can cause the seeds produced are not optimal and result in low production. In addition, the nutrient content of P and humus in Afisol (Mediterranean) soils tends to be low, causing low peanut production. Residents in Socah Village tend to only use ash in cultivation activities, so that the P element in the soil is not sufficient for plant needs because in the ash there is only 0.49% P element. Therefore, P fertilization is needed to increase peanut production in Kab. Bangkalan especially in Socah Village with mediterranean soil type. The research was carried out in a horticultural orchard, precisely in Socah Village, Kab. Bangkalan, Madura from December 2020 – February 2021. This study used a factorial Randomized Block Design (RAK) with the first factor being SP-36 fertilizer dosage ($A_0 = 0$ kg/ha, $A_1 = 150$ kg/ha, $A_2 = 200$ kg/ha), and the second factor is peanut varieties ($B_1 =$ Madura Local Variety, $B_2 =$ Tuban Variety). The data that has been obtained were analyzed by analysis of fingerprint variance (ANSIRA), followed by Duncan's Distance Advanced Test (BNJD) level 5%. The results of analysis of variance showed that the dose of fertilizer (factor A) had no significant effect on all observation variables. Varieties (factor B) significantly affected the variables of flower number, leaf area, number of branches, plant dry weight, pod dry weight, seed dry weight and dry weight of 100 seeds, but did not significantly affect the percentage of flower pods, number of leaves, number of gynophores and percentage of filled pods. The results of this study showed that the dose of SP-36 fertilization did not significantly affect the growth and yield of peanuts, but there was a tendency for a dose of 150 kg/ha to give the highest yield.

Keywords: peanut, P fertilizer, mediterranean soil, varieties