

RINGKASAN

Kacang tanah merupakan salah satu tanaman pangan penting di Indonesia dan mempunyai peran strategis dalam perekonomian nasional, mengingat fungsinya yang multiguna, sebagai sumber pangan, pakan, dan bahan baku industri, pengelolaan tanaman juga dapat meningkatkan produksi dengan melakukan pemangkasan cabang utama agar jumlah ginofor yang dapat mencapai permukaan tanah lebih banyak. Ginofor-ginofor yang letaknya lebih dari 15 cm dari permukaan tanah biasanya tidak dapat menembus tanah dan ujungnya mati

Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan fakultas pertanian universitas Islam Sumatera Utara, jalan Karya Wisata Ujung, Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kabupaten Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara pada ketinggian ± 25 mdpl dengan topografi datar. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 November 2021 sampai dengan 20 Februari 2022. Di bimbing oleh Ibu Ir. Markhaini, MS selaku ketua dan Ibu Ir. Mindalisma, MMS selaku anggotakomisi pembimbing. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari dan mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK dan pemangkasan buku pada cabang utama terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*)

Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (Rak) faktorial yang terdiri dari dua taraf yaitu perlakuan pemupukan NPK (P) terdiri dari empat taraf perlakuan yaitu P₀ = tanpa pemberian pupuk NPK, P₁ = pemberian pupuk NPK 100 kg/ha (15 g/plot), P₂ = pemberian pupuk NPK 200 kg/ha (29 g/plot), P₃ = pemberian pupuk NPK 300 kg/ha (44 g/plot), dan perlakuan pemangkasan buku pada cabang utama yang terdiri dari tiga taraf yaitu C₀ = tanpa pemangkasan, C₁ = pemangkasan meninggalkan dua buku, C₃ = pemangkasan meninggalkan 3 buku. Parameter yang di amati adalah jumlah cabang, jumlah polong per tanaman sampel, jumlah polong berisi pertanaman sampel, bobot biji/tanaman sampel, bobot polong/plot (gr), bobot polong /tanaman sampel (gr).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter yang di amati yaitu jumlah cabang, jumlah polong per tanaman sampel, jumlah polong berisi pertanaman sampel, bobot biji/tanaman sampel, bobot polong/plot (gr), bobot polong /tanaman sampel (gr). Perlakuan pemangkasan buku pada cabang utama hanya berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang, jumlah polong/ tanaman sampel, jumlah polong berisi/ tanaman sampel, dan bobot polong/ plot. Tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap bobot biji/ tanaman sampel, dan bobot polong/ sampel, sedangkan kombinasi perlakuan antara pemberian pupuk NPK dan pemangkasan cabang utama menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap bobot polong/ plot

Kata kunci : pemupukan NPK dan pemangkasan buku

SUMMARY

Peanut is one of the important food crops in Indonesia and has a strategic role in the national economy, given its multipurpose function, as a source of food, feed, and industrial raw materials, plant management can also increase production by pruning main branches so that the number of gynophores can be increased. Reach the ground surface. Gynophores that are located more than 15 cm from the soil surface usually cannot penetrate the soil and their tips die

This research was carried out in the experimental field of the faculty of agriculture, North Sumatra Islamic University, Jalan Karya Wisata Ujung, Johor Building, Medan Johor District, Medan City Regency, North Sumatra Province at an altitude of ± 25 meters above sea level with a flat topography. This research was conducted on November 19, 2021 until February 20, 2022. Guided by Mrs. Ir. Markhaini, Ms (Chairman) and Mrs. Ir. Mindalisma, Mm (Member). This research aims to study and know the effect of giving NPK fertilizer and pruning of books on the main branch on the growth and yield of peanut plants

The design used was a factorial randomized block design (Rak) consisting of two levels, namely the treatment of NPK fertilization (p) consisting of four treatment levels, namely p0 = no NPK fertilizer, p1 = 100 kg/ha (15 g/ha) NPK fertilizer plot, p2 = provision of 200 kg/ha (29 g/plot) NPK fertilizer, p3 = 300 kg/ha NPK fertilizer (44 g/plot), and book pruning treatment on the main branch consisting of three levels, namely c0 = no pruning, c1 = pruning leaves two books, c3 = pruning leaves 3 books. Parameters observed were number of branches, number of pods per plant sample, number of pods containing sample plants, weight of seed/plant sample, weight of pod/plot (gr), weight of pods/plant sample (gr).

The results showed that the application of NPK fertilizer had a significant effect on all the parameters observed, namely the number of branches, the number of pods per sample plant, the number of pods containing the sample plants, the weight of the seeds/plants of the sample, the weight of the pods/plot (gr), the weight of the pods/plants of the sample. (g). The pruning treatment on the main branch only had a significant effect on the number of branches, the number of pods/sampled plants, the number of filled pods/sample plants, and the weight of the pods/plot. However, there was no significant effect on the weight of seeds/plant samples, and weight of pods/sample, while the combination of treatment between application of NPK fertilizer and pruning of main branches showed a significant effect on weight of pods/plot.

Keywords: NPK fertilization and book pruning