

DINA ASMA'UL CHUSNAH NIM. 190311100040. Kajian Pengurangan Pupuk N, P dan K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Okra Hijau (*Abelmoschus esculentus* L)". Dibawah bimbingan **Dr. Ir. Hj. Siti Fatimah, M. Si** dan **Ir. Sinar Suryawati, M. Si.**

ABSTRAK

Tanaman okra ialah salah satu jenis tanaman sayuran yang tergolong dalam famili *Malvaceae* (kapas - kapasan) yang dibudidayakan di Indonesia sejak tahun 1887. Pertumbuhan dan produksi okra dapat dibatasi oleh ketersediaan nutrisi penting yang tidak memadai dalam tanah sehingga perlu dilakukan pemberian pupuk salah satunya dengan pengurangan salah satu unsur pupuk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bahwa tanaman yang mendapat perlakuan pengurangan pupuk N, P dan K berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman okra hijau (*Abelmoschus esculentus* L.). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2022 - Maret 2023. Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial yang terdiri dari 5 taraf perlakuan dan 5 ulangan sehingga diperoleh 25 satuan percobaan. Perlakuan tersebut terdiri dari P0(kontrol), P1 (tanpa pupuk N), P2 (tanpa pupuk P), P3 (tanpa pupuk K) dan P4 (pupuk lengkap NPK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemberian pupuk menggunakan metode *minus one test* berpengaruh terhadap parameter tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, luas daun, jumlah buah per tanaman, diameter buah, bobot buah per tanaman, panjang buah, bobot basah tanaman dan bobot kering tanaman.

Kata kunci : fosfor, kalium, nitrogen, okra, pemupukan

DINA ASMA'UL CHUSNAH NIM. 190311100040. *Study of Reduction of N, P and K Fertilizers on the Growth and Yield of Green Okra (Abelmoschus esculentus L)". Under the guidance of Dr. Ir. Hj. Siti Fatimah, M. Si and Ir. Sinar Suryawati, M. Si.*

ABSTRACT

The okra plant is a type of vegetable plant belonging to the Malvaceae (cotton) family which has been cultivated in Indonesia since 1887. The growth and production of okra can be limited by the inadequate availability of essential nutrients in the soil, so it is necessary to apply fertilizer, one of which is by reducing a fertilizer element. The purpose of this study was to find out that plants that were treated with reduced N, P and K fertilizers had a significant effect on the growth and yield of green okra (Abelmoschus esculentus L.). This research was conducted in December 2022 - March 2023. The design used was a non-factorial Completely Randomized Design (CRD) which consisted of 5 treatment levels and 5 replications to obtain 25 experimental units. The treatments consisted of P0 (control), P1 (without N fertilizer), P2 (without P fertilizer), P3 (without K fertilizer) and P4 (complete NPK fertilizer). The results showed that the application of fertilizer using the minus one test method affected the parameters of plant height, stem diameter, number of leaves, leaf area, number of fruits per plant, fruit diameter, fruit weight per plant, fruit length, plant fresh weight and plant dry weight.

Keywords: phosphorus, potassium, nitrogen, okra, fertilization