

## ABSTRAK

Ach. Widady (1310311030) “**Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L) Terhadap Cara Pemberian Pupuk NPK Dan Jarak Tanam**” Dosen Pembimbing Utama Ir. Bejo Suroso. M,P. Dosen Pembimbing Anggota Ir. Insan Wijaya, M,P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis NPK dan konsentrasi jarak tanam yang tepat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah. Penelitian ini dilaksanakan dilahan kosong Universitas Muhammadiyah Jember dari bulan November 2017 sampai Februari 2018, dengan ketinggian tempat  $\pm$  89 meter di atas permukaan laut. Rancangan yang digunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) terdapat dua faktor. Faktor pertama adalah dosis NPK terdiri dari M0: tanpa pemberian, M1: 1 g/l air/plot, M2: 2 g/l air/plot. Faktor kedua Jarak tanam yaitu : J1: 15x15, J2: 20x15, J3: 20x20. Hasil penelitian ini adalah perlakuan dosis NPK tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah. Dosis NPK M1: 1 g/liter air /plot, setara dengan 0,08 g/l air/tanaman dan 1000 g/l air/ha, memberikan hasil tidak berbeda nyata pada produksi tanaman bawang merah yakni tinggi tanaman 14, 28 dan 42 HST, jumlah daun, bobot umbi dan diameter umbi. Perlakuan jarak tanam berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 14 HST, namun tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 28 dan 42 HST, jumlah daun, jumlah anakan, bobot umbi dan diameter umbi. Jarak tanam 20 x 20 atau J3 memberikan hasil terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah yakni tinggi tanaman umur 28 dan 42 hst, jumlah daun, hasil bobot umbi dan diameter umbi, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 14 hst dan jumlah anakan. Interaksi antara perlakuan dosis NPK dan jarak tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah.

## **GROWTH RESPONSE AND PRODUCTION OF RED AREA (*Allium ascalonicum L*) ON HOW TO PROVIDE NPK FERTILIZER AND PLANT DISTANCE**

### **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of NPK dosage and proper plant spacing concentration on the growth and production of shallot crops. This research was conducted at Muhammadiyah University of jember from November 2017 until February 2018, with altitude of place 89 mdpl. The design used Randomized Block Design (RAK) of two factors. The main factor is the NPK dose consisting of M0: no administration, m1: 1 g / 1 water / plot, M2: 2 g / 1 water / plot, second factor Cropping distance ie: J1: 15x15, J2: 20x15, J3: 20x20. The result of NPK dose showed no significant effect on growth and production of shallot crop. The dose of NPK M1: 1 g / liter of water / plot, equivalent to 0.08 g / 1 water / plant and 1000 g / 1 water / ha, gave no significant difference in onion crop production ie plant height 14, 28 and 42 hst, the number of leaves, the weight of the umbel and the diameter of the umbel. Treatment of plant spacing had a very significant effect on plant height of 14 hst, but no significant effect on plant height 28 and 42 hst, number of leaf number of umbel weight and umbel diameter. Spacing of 20 x 20 or J3 gives the best results for growth and production of shallot crops, ie plant height aged 28 and 42 hst, number of leaves, yield of umbel and umbel diameter. However, no significant effect on plant height of 14 hst and number of tillers. The interaction between NPK dosage treatment and plant spacing had significant effect on the growth and production of shallot crop.

