

## ABSTRAK

AISYAH (1410311047), “**RESPON PERTUMBUHAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonium* L.) TERHADAP DOSIS PUPUK ORGANIK DAN BERBAGAI WARNA PLASTIK SEBAGAI NAUNGAN**” Dosen Pembimbing Utama Ir. Iskandar Umari.MP. Dosen Pembimbing Anggota Ir. Wiwit Widiarti. MP.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mengetahui pertumbuhan tanaman bawang merah terhadap pemberian pupuk organik. (2) Untuk mengetahui efektivitas berbagai macam warna plastik terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah. (3) Untuk mengetahui interaksi pupuk organik dan berbagai macam warna plastik sebagai naungan terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah.

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember yang bertempat di Jl. Karimata no.49, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Dimulai pada tanggal 28 Maret 2018 sampai 30 juni 2018 dengan ketinggian tempat + 89 meter diatas permukaan laut (dpl). Penelitian ini dirancang dengan menggunakan rancangan dasar Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang disusun dengan percobaan factorial (5x5), (5x10) dan (5x15) dengan petak utamanya memiliki 12 plot dan 3 kali ulangan. Percobaan dilakukan dalam bentuk percobaan lapangan yang menggunakan Petak Terbagi (Split Plot), Dimana Faktor pertama Warna Naungan sebagai berikut : W1 = plastik transparan warna bening W2 = plastik transparan warna biru, W3 = plastik transparan warna merah. Faktor kedua Perbaikan Nutrisi Tanaman, sebagai berikut : N1 = 15 ton/ha pupuk organik, N2 = 20 ton/ha pupuk organik, N3 = 25 ton/ha pupuk organik dan N4 = 30 ton/ha pupuk organik Kerapatan Tanaman Sebagai Ulangan, sebagai berikut : K1 = 400 tanaman/m<sup>2</sup> (5x5 cm), K2 = 200 tanaman/m<sup>2</sup> (5x10cm) dan K3 = 100 tanaman/ m<sup>2</sup> (5x15 cm). Luas daun, Laju asimilasi bersih (neto), Indeks luas daun, Laju pertumbuhan relative, Laju pertumbuhan tanaman, Luas daun spesifik dan Indeks panen.

Terdapat pengaruh yang sangat nyata terhadap perlakuan pupuk organik pada variabel luas daun umur 2 BST dan berbeda nyata pada variabel parameter luas daun umur 1 BST, indeks luas daun umur 1 BST, indeks luas daun umur 2 BST, laju pertumbuhan relative dan laju pertumbuhan tanaman, sedangkan tidak berbeda nyata pada variabel luas daun spesifik. Laju asimilasi bersih dan indeks panen. Terdapat pengaruh yang sangat nyata pada perlakuan naungan terhadap variabel luas daun umur 2 BST, luas daun umur 2 BST, luas dau spesifik dan laju pertumbuhan tanaman. Sedangkan pengaruh tidak berbedanyata pada perlakuan naungan terdapat pada variabel luas daun umur 1 BST, indeks luas daun umur 1 BST, indeks luas daun umur 2 BST, luas dau spesifik, laju pertumbuhan relative, laju asimilasi bersih dan indek panen.

**Kata kunci, Bawang Merah berbagai naungan dan perlakuan pupuk organik**

## ABSTRACT

AISYAH (1410311047), "**RESPONSE OF GROWTH OF RED (*ALLIUM ASCALONIUM* L.) ON ORGANIC FERTILIZER DOSAGE AND VARIOUS PLASTIC COLORS AS AN NATION**" Main Advisor Ir. Iskandar Umari. MP. Member Supervisor Ir. Wiwit Widiarti. MP.

This study aims to (1) To know the growth of onion crops on the provision of organic fertilizer. (2) To determine the effectiveness of various colors of plastic on the onion plant growth. (3) To find out the interaction of organic fertilizers and various kinds of plastic colors as a shade for onion plant growth.

This research was conducted in experimental garden of Faculty of Agriculture University of Muhammadiyah Jember which coinciding on Jl. Karimata, Sumbersari District, Jember Regency Starting on March 28, 2018 to 30 June 2018 with a height of + 89 meters above sea level (asl). This study was designed using the basic Randomized Block Design (RAK) design with factorial experiments (5x5), (5x10) and (5x15) with the main plot having 12 plots and 3 replications. The experiment was carried out in the form of field experiments using Split Plots, where the first Factor of Shade Color was as follows: clear transparent plastic color W2 = transparent plastic in blue, W3 = transparent plastic in red. The second factor is Plant Nutrition Improvement, as follows: N1 = 15 tons / ha of organic fertilizer, N2 = 20 tons / ha of organic fertilizer, N3 = 25 tons / ha of organic fertilizer and N4 = 30 tons / ha of organic fertilizer Plant Density as Deuteronomy, as follows: K1 = 400 plants / m<sup>2</sup> (5x5 cm), K2 = 200 plants / m<sup>2</sup> (5x10cm) and K3 = 100 plants / m<sup>2</sup> (5x15 cm). Leaf area, net assimilation rate (net), leaf area index, relative growth rate, plant growth rate, specific leaf area and harvest index.

There is a very real influence on the treatment of organic fertilizer on the variable leaf area age 2 BST and significantly different in the variable leaf area age 1 BST, broad index leaf age 1 BST, indeks luas daun umur 2 BST, laju pertumbuhan relative dan laju pertumbuhan tanaman, sedangkan tidak berbeda nyata pada variabel luas daun spesifik. Net assimilation rate and harvest index. There is a very real influence on the treatment of shade on the variable leaf area age 2 BST, leaf area age 2 BST, area and specific and plant growth rate. Whereas the non-different effect on shade treatment was on the variable leaf area age 1 BST, leaf area index age 1 BST, leaf area index 2 BST age, area and specific, relative growth rate, net assimilation rate and harvest index.

**Keywords, Shallot provide various shade and treatment of organic fertilizer**