

PENGARUH WARNA NAUNGAN TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN SAWI (*Brassica Juncea L.*) PADA SISTEM BUDIDAYA POLIBAG

*The Effect of Color Row on Growth Mustard (*brassica juncea l.*) Plant in Polibag Cultivation System*

Nurmala¹⁾, Sirajuddin Haji Abdullah²⁾, Asih Priyati²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,
Universitas Mataram

²⁾Staf Pengajar Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri,
Universitas Mataram

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui intensitas cahaya yang diperoleh pada warna naungan yang berbeda, dan mempelajari pengaruh warna naungan terhadap pertumbuhan tanaman sawi (*Brassica Juncea L.*) pada sistem budidaya polibag. Penelitian menggunakan metode eksperimental, parameter penelitian berupa pengamatan intensitas cahaya, kelembaban udara, suhu udara, kadar lengas tanah, tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun dan pengamatan setelah panen. Data dianalisis menggunakan *Microsoft Excell* dan ditampilkan dalam bentuk tabel, diagram, grafik dan dilanjutkan dengan uji anova, dengan 5 perlakuan dan 10 ulangan setiap perlakuan terdapat 10 polibag tanaman. Perlakuan yang digunakan adalah perlakuan W1 (Naungan putih), W2 (Naungan hijau), W3 (Naungan merah), W4 (Naungan biru), dan W5 (Naungan hitam). Hasil pengamatan berbagai jenis warna naungan dari hasil pengamatan intensitas cahaya sebesar 1130 *lux* pada perlakuan W2 (Naungan hijau), kelembaban udara 82% perlakuan W2 (Naungan hijau), suhu sebesar 30,9°C pada perlakuan W3 (Naungan merah), tinggi tanaman sebesar 21,2 cm pada perlakuan W1 (Naungan putih), jumlah daun 15 helai perlakuan W2 (Naungan hijau), lebar daun 7,7 cm perlakuan W2 (Naungan hijau) dan pengamatan setelah panen bobot total tanaman sebesar 19,727 gr perlakuan W2 (Naungan hijau), nilai hasil pengamatan diperoleh dari nilai tertinggi untuk setiap perlakuan. Masing-masing perlakuan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman sawi akan tetapi perlakuan W1 (Naungan putih) dan W2 (Naungan hijau) memiliki nilai rata-rata tertinggi pada semua parameter yang diamati. Berbagai jenis warna naungan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tanaman sawi dan naungan yang paling cocok untuk pertumbuhan tanaman sawi pada penelitian ini yaitu perlakuan dengan menggunakan naungan warna hijau. Hal ini dibuktikan dari hasil rata-rata tertinggi dari semua parameter yang diamati meliputi, jumlah daun, tinggi tanaman, lebar daun, berat brangkasan total tanaman, berat brangkasan atas dan berat brangkasan bawah/akar tanaman, kedua naungan tidak berbeda jauh dari semua parameter yang diamati.

Kata kunci: naungan; plastik berwarna; tanaman sawi

ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the light intensity obtained at different shade colors, and to study the effect of color shade on the growth of mustard greens (*Brassica Juncea L.*) in the polybags cultivation system using experimental methods, the research parameters were observation of light intensity, air humidity, air temperature, moisture content, plant height, number of leaves and leaf after harvest were analyzed using Microsoft excel and displayed in the form of a graphical chart table and continued with anova test. With 5 treatments and 10 replications for each treatment there were 10 polybags of plants. The treatment used was treatment W1 (White shade), W2 (Green shade), W3 (Red shade), W4 (Blue shade) and W5 (Black shade). The results of research on various types of shade color from observations of light intensity of 1139 lux on treatment W2 (Green shade), humidity 82% temperature 30.9°C on treatment W2 (green shade), plant height 21.2 cm on treatment W3 (Red shade), leaves number 15 sheet on treatment W1 (White shade), leaves width 7.7 cm on treatment W2 (green shade) and observation of plant total weight of 19.727 gr on treatment W2 (Green shade), the observed value obtained from the highest value of each treatment. For each treatment gave treatment to the growth of mustard plants but the treatment of W1 (white shade) and W2 (Green shade) had the highest value of blue, red and black shading, various types of shade had an effect on the growth of mustard plants in this study. Namely in the shade of green. This is evidenced by the highest average yield of all observed parameters including the number of leaves, plant height, leaf width, total plant weight, top crop weight and bottom crop weight/roots of the two shading plants, not much different from all observed parameters.*

Keywords: *shade; colored plastic; mustard plant*