

RENITA NENG KUMALA SARI 20230110013 : Efektivitas Pemberian Tiga Bahan Dasar Pupuk Organik Terhadap Serangan Hama Ulat Grayak (*Spodoptera Litura* F.) Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica Rapa* L.) Varietas Nauli ; Ir. H. Wasito, M.MA dan Imam Habibi, S.P.,M.Sc

RINGKASAN

Sawi pakcoy (*Brassica rapa* L.) merupakan salah satu jenis sayuran tahan hujan. Pakcoy memiliki daun yang berwarna hijau dengan kandungan gizi dan nilai ekonomis yang terbilang tinggi. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman salah satunya adalah dengan pemberian pupuk. Pemupukan dilakukan dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman, sehingga dapat memberikan hasil yang tinggi, apalagi menggunakan pupuk organik agar bisa memanfaatkan sampah sebagai pupuk. Salah satu sampah daur ulang yang dapat digunakan sebagai pupuk organik dan bernilai tinggi adalah cangkang telur, ampas teh dan kulit pisang, yang masing-masing sudah ada kandungan unsur yang baik untuk budidaya. Selain itu tanaman sawi pakcoy memiliki permasalahan utama yang menyebabkan kerusakan pakcoy adalah hama perusak yang memakan daun pakcoy seperti ulat plutella ulat tritip, ulat grayak, kutu daun (Aphids), ulat jengkal kubis.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2023 yang bertempat di Laboratorium Lapang Terpadu UNISKA Desa Rejomulyo, Kecamatan Kota, Kabupaten Kediri. Lahan ini memiliki topografi relatif datar yaitu berada pada ketinggian 67 mdpl, dengan suhu 31,2°C dan kelembapan 62,3%. Jenis tanah pada lahan tersebut yaitu regosol coklat kekelabuan, dengan pH 6 dan memiliki struktur tanah pasir.

Berdasarkan hasil peneliti tiga bahan pupuk organik terdapat berpengaruh yang sangat nyata terhadap variabel pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun pada umur 21 dan 28 hst, dan berpengaruh nyata pada variabel pengamatan panjang akar pada umur 28 hst. Pada setiap perlakuan memiliki pertumbuhan dan produksi yang optimal. Begitu juga pada variabel bobot segar setiap perlakuan, variabel berat kering, dan variabel serangan hama ulat grayak.

RENITA NENG KUMALA SARI 20230110013: Effectiveness of Providing Three Basic Organic Fertilizer Ingredients Against Armyworm (*Spodoptera Litura* F.) Pest Attacks on the Growth and Production of Pakcoy Mustard Plants (*Brassica Rapa L.*) Nauli Variety; **Ir. H. Wasito, M.MA and Imam Habibi, S.P., M.Sc**

SUMMARY

Pakcoy mustard greens (*Brassica rapa* L.) is a type of rain-resistant vegetable. Pakcoy has green leaves with high nutritional content and economic value. One of the efforts that can be made to increase plant production is by providing fertilizer. Fertilization is carried out in order to meet the nutrient needs of plants, so that they can provide high yields, especially using organic fertilizer so that you can use waste as fertilizer. One of the recycled wastes that can be used as organic fertilizer and has high value is egg shells, tea dregs and banana peels, each of which contains elements that are good for cultivation. Apart from that, pak choy mustard plants have the main problem that causes damage to pak choy, namely destructive pests that eat pak choy leaves such as *plutella* caterpillars, *tritip* caterpillars, armyworms, aphids (Aphids), cabbage spanner caterpillars.

This research will be carried out from October to December 2023 at the UNISKA Integrated Field Laboratory, Rejomulyo Village, Kota District, Kediri Regency. This land has relatively flat topography, namely at an altitude of 67 meters above sea level, with a temperature of 31.2°C and humidity of 62.3%. The soil type on this land is grayish brown regosol, with a pH of 6 and has a sandy soil structure.

Based on the research results of three organic fertilizer ingredients, there was a very significant effect on the observed variables of plant height and number of leaves at the age of 21 and 28 dap, and a significant effect on the observed variable of root length at the age of 28 dap. Each treatment has optimal growth and production. Likewise for the fresh weight variable for each treatment, the dry weight variable, and the armyworm pest attack variable.