

ABSTRAK

Sawi pakcoy dengan naman latin *Brassica rapa L* merupakan salah satu macam sayur yang masuk kedalam famili *Brassicaceae*. Manfaat pakcoy baik untuk meredakan rasa gatal pada tenggorokan, dapat menyembuhkan pusing dan memperlancar pencernaan, biji pakcoy memiliki manfaat sebagai pelezat makanan dan diubah menjadi minyak. Di Indonesia, sawi pakcoy mulai menjadi kebutuhan pangan bagi masyarakat, hal ini tercermin pada jumlah produksi sawi pakcoy yang meningkat dari tahun ke tahun, namun berkorelasi negatif pada luas lahan perkebunan / pertanian yang semakin menurun. Oleh karena itu dibutuhkan metode tanam yang minim lahan dibantu dengan pupuk yang merangsang pertumbuhan tanaman. Terdapat beberapa jenis pupuk di Indonesia, salah satunya adalah pupuk organik cair dimana terkandung unsur makro dan mikro yang cukup. Pupuk organik cair (POC) memiliki peran sebagai sumber unsur hara untuk tanaman, selain itu berfungsi untuk mengatur agregat tanah dan membentuk klorofil pada daun. Salah satu tumbuhan sumber bahan organik adalah daun kirinyuh (*Chromolaena odorata L*). Kirinyuh memiliki kandungan hara cukup tinggi yaitu N (natrium) = 2,45%, P (fosfor) = 0,26% dan K (kalium) = 5,40%. Oleh karena itu, menjadikan kirinyuh sebagai alternatif untuk membantu proses pertumbuhan dan juga memaksimalkan hasil

panen tanaman dengan cara menjadikannya sebagai pupuk organik cair (POC). Media tanam yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini adalah hidroponik NFT sebagai upaya memanfaatkan lahan yang minim dimana menggunakan pupuk organik cair daun kirinyuh sebagai bahan dasar pupuk untuk digunakan pada pertumbuhan sawi pakcoy. Pemberian jumlah POC yang berbeda bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian POC daun kirinyuh terhadap produktivitas tanaman sawi pakcoy. Hasil dari penelitian memberikan kesimpulan bahwa pemberian jumlah pupuk organik cair daun kirinyuh memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan sawi pakcoy meliputi faktor pertambahan tinggi tanaman dan jumlah daun pasca panen. Selain itu pemberian jumlah pupuk organik cair daun kirinyuh memberikan perbedaan yang signifikan terhadap berat basah tanaman pasca panen. Perlakuan AB Mix + 200 ml POC daun kirinyuh memberikan hasil panen paling baik diantara perlakuan lainnya meliputi faktor pertambahan tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat basah tanaman pasca panen.

Kata Kunci : *Hidroponik, Kirinyuh (Chromolaena odorata L), Pupuk Organik Cair, Sawi Pakcoy (Brassica rapa L),*

ABSTRACT

Pakcoy (*Brassica rapa L.*) is a type of veggie that one of family of *Brassicaceae*. Pakcoy is good for relieving itching in the throat, healing headaches and improving digestion, the seeds can be used as oil and food delicacy. In Indonesia, Pakcoy is beginning to become a goods for the community, this is reflected by the amount of production of pakcoy which increases from year to year, but has a negative correlation with the area of agriculture. Therefore we need a agriculturing method that requires minimal land assisted by fertilizers that stimulate plant growth. One type of fertilizer can be used in Indonesia is liquid organic fertilizer which contains sufficient micro and macro elements even in small amounts. Some functions of liquid organic fertilizer are a source of nutrients for plants, can also function as a regulator of soil aggregates and increase the formation of chlorophyll. One of the plant sources of organic matter is kirinyuh leaf (*Chromolaena odorata L.*). Kirinyuh has a fairly high nutrient content, such as N = 2.45%, P = 0.26% and K = 5.40%. Therefore, kirinyuh can be used as an alternative to help the growth process and increase crop production to the maximum by making it as liquid organic fertilizer (LOF). The planting medium used by the researchers in this study was hydroponics as an effort to utilize minimal land where using kirinyuh liquid organic fertilizer. The provision of different amounts of LOF aims to determine the effect of giving kirinyuh LOF on the productivity of pakcoy. The results of the study concluded that the application of a liquid organic fertilizer of kirinyuh had a significant effect on the growth of greens including plant height growth and number of post-harvest leaves. In addition, the application of liquid organic fertilizer of kirinyuh leaves gave a significant difference to the wet weight of post-harvest plants. The AB Mix + 200 ml of kirinyuh LOF treatment gave the best yields among other treatments including plant height increase, number of leaves, and post-harvest plant wet weight.

Keywords : *Hydroponics, Kirinyuh (Chromolaena odorata L), Liquid Organic Fertilizer, Pakcoy Mustard (Brassica rapa L),*