

ABSTRAK**PENGARUH KONSENTRASI MIKROORGANISME LOKAL (MOL) DARI
REBUNG BAMBU TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN
SAWI CAISIM (*Brassica juncea* L.)****Eva Yeremia****111434008****Universitas Sanata Dharma**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi mikroorganisme lokal (MOL) dari rebung bambu terhadap pertumbuhan tanaman sawi caisim (*Brassica juncea* L.) yang meliputi tinggi batang, jumlah daun, berat basah dan berat kering tanaman sawi caisim. Terdapat 5 kelompok dalam penelitian ini yaitu 2 kelompok kontrol meliputi kontrol negatif yaitu dengan pemberian air dan kontrol positif dengan pemberian NPK serta 3 kelompok perlakuan MOL, masing-masing kelompok terdiri dari 7 ulangan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah konsentrasi MOL yang digunakan yaitu 1%, 5% dan 10%. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pertumbuhan tanaman sawi yang meliputi tinggi batang, jumlah daun, berat basah dan berat kering. Variabel terkontrol meliputi volume cairan yang digunakan untuk penyiraman adalah 200 ml untuk setiap tanaman, waktu fermentasi, frekuensi penyiraman dan suhu.*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa MOL rebung bambu 5% meningkatkan tinggi batang tanaman sawi caisim, tetapi tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap jumlah daun pada setiap kelompok tanaman. NPK berpengaruh terhadap berat basah dan berat kering tanaman sawi caisim karena jumlahnya melebihi kebutuhan tanaman sawi sehingga menyebabkan penimbunan zat-zat yang dapat mempengaruhi berat tanaman.

Berdasarkan perhitungan menggunakan SPSS 16 terhadap tinggi batang, jumlah daun, berat basah dan berat kering tanaman sawi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian MOL rebung bambu terhadap tinggi batang, berat basah dan berat kering tanaman sawi caisim, tetapi tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap jumlah daun. Konsentrasi MOL rebung bambu yang paling baik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman sawi yaitu sebesar 5%.

Kata kunci: MOL, rebung bambu, *Brassica juncea* L.

ABSTRACT**THE INFLUENCE OF CONCENTRATIONS OF BAMBOO SHOOT LOCAL MICROORGANISMS ON THE GROWTH OF MUSTARD GREENS (*Brassica juncea L.*)****Eva Yeremia
111434008****Sanata Dharma University**

*This research was intended to find out the influence of concentrations of bamboo shoots' local microorganisms (MOL) on the growth of mustard greens (*Brassica juncea L.*) which included the height of plant, the number of leaves, the wet weight, and the dry weight. In this research, the researcher used five groups, namely two control groups – negative control and positive control – and three treatment groups in which each treatment consisted of seven repetitions. The independent variables were the solution concentration which contained three concentration, namely 1%, 5%, and 10%. The dependent variables were the height of plant, the number of leaves, the fresh weight and the dry weight of mustard greens. The control variables included the 200 ml of liquid volume which was used in watering the mustard greens, the time, the watering frequency and the temperature.*

The result of this research showed that bamboo shoot local microorganism 5% increase stem height of mustard greens. However, there was no significant influence on the number of leaves in each groups of plants. NPK effect the fresh weight and the dry weight of mustard greens because the amount exceeds the needs of mustard greens that causes the accumulation of substances that can effect the weight of the plants.

The calculation using SPSS 16 showed that there were several influences of bamboo shoots' local microorganisms on the height of plant, the wet weight, and the dry weight of the mustard greens. However, there was no significant influence on the number of leaves. Based on the results, the best concentration of bamboo shoots' local microorganisms in raising the growth of mustard greens was 5%.

Key Words: local microorganism, bamboo shoot, *Brassica juncea L.*