

## RINGKASAN

Tanaman selada (*Lactuca Sativa* L.) adalah tanaman sayuran daun yang banyak diproduksi dan dikonsumsi di dunia. Kandungan gizi selada diantaranya vitamin C, mineral, klorofil, vitamin K, vitamin A, asam folat likopen dan zeaxanthin. Berdasarkan data Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2018), permintaan selada dalam negeri mencapai lebih dari 30 ton, sementara produksi selada hanya mencapai 20,3 ton/ha. Pemanfaatan ekstrak bonggol pisang dan bahan organik kotoran ayam sebagai alternatif untuk meningkatkan produksi tanaman selada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) pengaruh ekstrak bonggol pisang yang baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada; 2) pengaruh bahan organik kotoran ayam yang baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada; dan 3) kombinasi antara ekstrak bonggol pisang dengan bahan organik kotoran ayam yang baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman selada.

Penelitian dilaksanakan di *Screen house* A13 Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Penelitian dimulai pada bulan Juli sampai September 2019. Penelitian ini merupakan percobaan pot dengan rancangan perlakuan faktorial 3 x 3. Faktor pertama yaitu ekstrak bonggol pisang terdiri dari 3 taraf yaitu: 0, 40 dan 80 ml/tanaman. Faktor kedua yaitu bahan organik kotoran ayam terdiri dari 3 taraf yaitu: 0, 15 dan 30 ton/ha yang dialokasikan dengan Rancangan Acak Kelompok Lengkap dan diperoleh 9 kombinasi. Variabel pengamatan terdiri dari dua kelompok yaitu variabel pertumbuhan dan variabel hasil. Variabel pertumbuhan meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, panjang akar, klorofil daun, bobot segar akar dan bobot kering akar. Variabel hasil meliputi bobot segar tanaman, bobot kering tanaman dan indeks sampah. Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan ANOVA. Apabila perlakuan yang diberikan menunjukkan adanya keragaman, maka dilakukan uji lanjut dengan DMRT pada taraf 5% untuk mengetahui rerata perlakuan yang memberikan hasil yang baik.

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan bahan organik kotoran ayam sampai dengan 30 ton/ha apabila dibandingkan dengan kontrol belum mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada. Perlakuan bonggol pisang apabila dibandingkan dengan kontrol berpengaruh menghambat pertumbuhan dan hasil tanaman selada pada variabel pertumbuhan yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun dan variabel hasil yaitu bobot segar tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa belum didapatkan kombinasi yang baik pada bahan organik kotoran ayam dan bonggol pisang untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman selada di tanah Inceptisol.

## SUMMURY

*Lettuce (Lactuca Sativa L.) is a leaf vegetable plant that is widely produced and consumed in the world. The nutritional content of lettuce includes vitamin C, minerals, chlorophyll, vitamin K, vitamin A, folic acid lycopene and zeaxanthin. Based on data from the Ministry of Agriculture of the Republic of Indonesia (2018), domestic lettuce demand reaches more than 30 tons, while lettuce production only reaches 20.3 tons/ha. Utilization of banana weevil extract and organic matter of chicken manure as an alternative to increase the production of lettuce plants. This study aims to determine: 1) the effect of banana stump extract is good on the growth and yield of lettuce plants; 2) the effect of organic chicken manure which is good on the growth and yield of lettuce plants; and 3) a combination of banana stump extract and organic chicken manure which is good for the growth and yield of lettuce plants.*

*The study was conducted at Screen House A13, Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University. The study began in July to September 2019. This study was a pot experiment with a 3 x 3 factorial treatment design. The first factor was banana stump extract consisting of 3 levels, namely: 0, 40 and 80 ml/ plant. The second factor is the organic matter of chicken manure consisting of 3 levels, namely: 0, 15 and 30 tons/ ha which are allocated by Randomized Complete Block Design and obtained 9 combinations. Observation variables consisted of two groups, namely growth variables and outcome variables. Growth variables include plant height, number of leaves, leaf area, root length, leaf chlorophyll, root fresh weight and root dry weight. Yield variables include plant fresh weight, plant dry weight and waste index. Data obtained from the results of the study were analyzed using ANOVA. If the treatment given shows the existence of diversity, then further tests with DMRT at a level of 5% to determine the average treatment that gives good results.*

*Based on the analysis of variance, it shows that the treatment of chicken manure organic matter up to 30 tons/ha when compared to the control has not been able to increase the growth and yield of lettuce plants. The treatment of banana stump when compared with the control effect inhibits the growth and yield of lettuce on the growth variables namely plant height, number of leaves, leaf area and yield variable fresh weight of the plant. The results showed that a good combination of chicken manure and banana stump had not been found to increase the growth and yield of lettuce in Inceptisol soil.*