

**Christy Octtavi Putri, 17230110088.** Pengaruh Macam Varietas dan Dosis Pupuk Bokashi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* L.). Dibimbing oleh: **Ir. Pamuji Setyo Utomo, MMA., dan Nur Fitriyah, SP., MP.**

## **RINGKASAN**

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan sayuran semusim yang dapat tumbuh dengan baik pada musim hujan maupun musim kemarau. Tanaman ini termasuk sayuran daun yang berumur pendek dan dapat ditanam di dataran tinggi atau dataran rendah. Kurangnya produksi dalam negeri melatarbelakangi pemerintah meningkatkan impor komoditas sayur sebanyak 5,54% pada tahun 2021 (BPS,2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi yang terjadi antara perlakuan macam varietas dengan perlakuan dosis pupuk bokashi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman selada merah.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2023 di Dusun Jaro, Desa Rejomulyo, Kecamatan Kras, Kabupaten Kediri, Propinsi Jawa Timur. Beriklim tropis pada ketinggian  $\pm 75$  m diatas permukaan laut, dengan rata-rata suhu udara  $28^{\circ}$  C. Ditanam pada tanah tegal dengan jenis tanah aluvial. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap ( RAL ) Faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah macam varietas dengan 2 level, dilambangkan dengan (V). Faktor kedua adalah dosis pupuk bokashi dengan 5 level, dilambangkan dengan (D). Perlakuan diulang sebanyak 3 kali dengan 30 satuan percobaan. Setiap plot terdapat 10 tanaman dengan 5 tanaman sampel. Data yang diperoleh diuji dengan sidik ragam ANOVA. Jika terjadi interaksi antar perlakuan akan diuji lanjut menggunakan DMRT 5%. Jika tidak terjadi interaksi, maka perlakuan tunggal akan diuji lanjut menggunakan BNT 5%.

Berdasarkan hasil penelitian ini. Kombinasi perlakuan macam varietas dengan perlakuan dosis pupuk bokashi menunjukkan hasil interaksi yang nyata pada variabel pengamatan volume akar dengan kombinasi perlakuan V2D4 (Varietas Red rapid + dosis pupuk bokashi 20 ton/ha) merupakan perlakuan yang paling efektif meningkatkan volume akar. Perlakuan tunggal macam varietas menunjukkan pengaruh sangat nyata pada variabel pengamatan tinggi tanaman umur 28 HST, jumlah daun pada umur 21, dan 28 HST, dan panjang akar pada 28 HST. Perlakuan tunggal macam varietas juga berpengaruh nyata pada variabel pengamatan jumlah daun pada umur 14 HST, berat basah pertanaman umur 28 HST dan berak kering per tanaman pada 28 HST. Perlakuan tunggal dosis pupuk bokashi menunjukkan hasil pengaruh sangat nyata pada variabel pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, berat basah per tanaman, dan berak kering pertanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan D4 (dosis 20 ton/ha) merupakan perlakuan dosis pupuk bokashi yang efektif dan efisien dalam meningkat pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah.

**Christy Octtavi Putri, 17230110088.** Effect of Varieties and Dosage of Bokashi Fertilizer on Growth and Production of Red Lettuce (*Lactuca sativa* L.). Guided by: **Ir. Pamuji Setyo Utomo, MMA., dan Nur Fitriyah, SP., MP.**

## SUMMARY

Lettuce (*Lactuca sativa* L.) is an annual vegetable that can grow well in the rainy and dry seasons. This plant includes leaf vegetables that are short-lived and can be grown in the highlands or lowlands. The lack of domestic production is the background for the government to increase imports of vegetable commodities by 5.54% in 2021 (BPS, 2021). This study aims to determine the interaction that occurs between the treatment of various varieties with the treatment of bokashi fertilizer doses on the growth and production of red lettuce plants.

This research was conducted from March to April 2023 in Jaro Hamlet, Rejomulyo Village, Kras District, Kediri Regency, East Java Province. Tropical climate at an altitude of  $\pm 75$  m above sea level, with an average temperature of 280 C. Planted on upland soil with alluvial soil type. This study used a completely randomized design (CRD) factorial with two factors. The first factor is the variety with 2 levels, denoted by (V). The second factor is the dose of bokashi fertilizer with 5 levels, denoted by (D). The treatment was repeated 3 times with 30 experimental units. Each plot contains 10 plants with 5 sample plants. The data obtained was tested with ANOVA analysis of variance. If there is interaction between treatments, it will be further tested using 5% DMRT. If there is no interaction, then the single treatment will be further tested using 5% BNT.

Based on the results of this study. The combination of treatments of various varieties with bokashi fertilizer doses showed significant interaction results in the observed variable root volume with the V2D4 treatment combination (Red rapid variety + 20 tons/ha of bokashi fertilizer) was the most effective treatment to increase root volume. The single treatment of various varieties showed a very significant effect on the variable observation of plant height at 28 HST, number of leaves at 21 and 28 HST, and root length at 28 HST. The single treatment of various varieties also had a significant effect on the variable number of leaves observed at 14 HST, wet weight of plants at 28 HST and dry defecation per plant at 28 HST. Treatment with a single dose of bokashi fertilizer showed a very significant effect on the observation variables of plant height, number of leaves, root length, fresh weight per plant, and dry plant. The average results of all observed variables showed that the D4 treatment (dose of 20 tons/ha) was an effective and efficient dose of bokashi fertilizer in increasing the growth and yield of red lettuce plants.