

Pemanfaatan limbah ampas tebu (bagasse) sebagai pupuk bokashi dengan aktivator Mikroorganisme Lokal (MOL) untuk pertumbuhan tanaman selada (*Lactuca sativa* var. *crispa* L.) = Utilization of sugarcane waste (bagasse) as bokashi fertilizer with Local Microorganisms (MOL) activator for lettuce (*Lactuca sativa* var. *crispa* L.) plant growth

Yusnita Kudsiyati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20501967&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Penelitian dilakukan pada bulan Februari-Juni 2019 di rumah kaca sentral hidroponik Agrowisata Cilangkap, Jakarta Timur, dan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan Departemen Biologi Universitas Indonesia. Tujuan pertama penelitian yaitu untuk menghasilkan pupuk bokashi dari pengolahan limbah ampas tebu dengan aktivator EM-4, MOL Pepaya, MOL bonggol pisang, dan MOL kotoran sapi. Tujuan kedua penelitian yaitu untuk menganalisis pengaruh pemberian bokashi limbah ampas tebu terhadap pertumbuhan tanaman selada. Pupuk bokashi dibuat dengan 6 macam perlakuan (P0-P5). Parameter yang diukur meliputi parameter kualitatif (warna, bau, dan tekstur) dan parameter kuantitatif (suhu, kadar air, pH, dan kandungan unsur hara C, N, P, K). Data parameter bokashi dianalisis secara deskriptif, kemudian dibandingkan dengan standar kualitas kompos menurut SNI 19-7030 tahun 2004. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk bokashi dapat dihasilkan dalam 21 hari dengan hasil kandungan unsur hara yang telah sesuai dengan SNI 19-7930 tahun 2004. Perlakuan terbaik ditunjukkan oleh P5 dengan karakteristik berwarna coklat kehitaman, berbau seperti tanah, bertekstur gembur, suhu 37 °C, kadar air 50 %, pH 6,5, kandungan unsur hara C 49,36 %, N 1,01 %, P 0,33 %, dan K 0,34 %. Parameter pengaruh pupuk bokashi limbah ampas tebu terhadap pertumbuhan tanaman selada yang diukur meliputi parameter kualitatif (warna daun dan uji organoleptik daun selada) dan parameter kuantitatif (tinggi tanaman, panjang akar, berat basah tajuk, berat kering tajuk, berat basah akar, dan berat kering akar). Data parameter selada dianalisis dengan menggunakan uji ANOVA satu faktor dan dilanjutkan dengan uji Tukey Honestly Significant Difference taraf kepercayaan 95 % untuk mengetahui perbedaan di antara perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keenam perlakuan berpengaruh terhadap parameter pertumbuhan tinggi tanaman, berat basah tajuk, berat kering tajuk, berat basah akar, dan berat kering akar, akan tetapi tidak berpengaruh pada parameter panjang akar. Hasil pertumbuhan selada terbaik ditunjukkan oleh perlakuan P5 dengan warna daun Light Green (Faber Castell), mempunyai rasa daun yang enak, dengan rata-rata tinggi tanaman 21,74 cm, panjang akar 18,50 cm, berat basah tajuk 25,74 g, berat kering tajuk 1,16 g, berat basah akar 2,79 g, dan berat kering akar 0,20 g.

<hr>