

**APLIKASI KOMPOS LIMBAH KULIT KAKAO PADA BERBAGAI WAKTU
PEMBERIAN TERHADAP KETERSEDIAAN NPK LATOSOL DAN
PERTUMBUHAN BAYAM MERAH**

Oleh: Widhi Kurniawan

Dibimbing oleh: Lelanti Peniwiratri dan Yanisworo WR

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompos limbah kulit kakao dan waktu pemberian terhadap ketersediaan N, P, K Latosol dan pertumbuhan bayam merah. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor perlakuan yaitu, faktor pertama takaran pupuk kompos limbah kulit kakao dengan takaran K0=0% dari berat tanah, K1=2,5% dari berat tanah, K2=5% dari berat tanah dan K3=7,5% dari berat tanah. Faktor kedua yaitu waktu pemberian W0=bersamaan waktu tanam, W1=15 hari sebelum tanam dan W3=30 hari sebelum tanam. Data dianalisis dengan menggunakan sidik ragam dengan taraf 5%. Untuk mengetahui beda nyata antara perlakuan digunakan Duncan Multiple Range Test (DMRT). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian takaran pupuk kompos limbah kulit kakao dan waktu pemberian berpengaruh nyata terhadap pH H₂O, C-organik, KPK, N-tersedia, P-tersedia, K-tersedia tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, berat basah tanaman dan berat kering tanaman. Pemberian 5% kompos limbah kulit kakao pada 15 hari sebelum tanam mampu memberikan hasil yang terbaik pada N, P, K tersedia Latosol dan pertumbuhan bayam merah.

Kata kunci: Limbah Kulit Kakao, NPK, Latosol

**APPLICATION OF COCOA SKIN WASTE COMPOSED AT VARIOUS
TIMES OF ADMINISTRATION TO AVAILABILITY OF NPK LATOSOL
AND GROWTH OF RED SPINACH**

By: Widhi Kurniawan

Supervised by: Lelanti Peniwiratri and Yanisworo WR

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of cocoa husk waste compost and the time of administration on the availability of N, P, K Latosol and the growth of red spinach. This study used a completely randomized design (CRD) method with 2 treatment factors, namely, the first factor was the dose of cocoa husk waste compost with a dose of K0 = 0% of the weight of the soil, K1 = 2.5% of the weight of the soil, K2 = 5% of the weight of the soil. soil and K3 = 7.5% of the weight of the soil. The second factor is the time of giving W0 = at the same time as planting, W1 = 15 days before planting and W3 = 30 days before planting. Observational data were analyzed for diversity using a variance fingerprint with a significant level of 5%. To find out the real difference between treatments, Duncan Multiple Range Test (DMRT) was used. The results of this study showed that the dose of cocoa husk waste compost and the time of application had a significant effect on pH H₂O, organic C, KPK, N-available, P-available, K-available but had no significant effect on plant height, plant wet weight and plant dry weight. Giving 5% cocoa husk waste compost 15 days before planting was able to give the best results on N, P, K available Latosol and growth of red spinach.

Keywords: Cocoa Peel Waste, NPK, Latosol