

PENGARUH PEMBERIAN BOKASHI DIPERKAYA TEPUNG CANGKANG TELUR DAN ZEOLIT TERHADAP KETERSEDIAAN KALSIUM DAN FOSFOR PADA LATOSOL SERTA PERTUMBUHAN SELADA

Oleh : Lathifah Imtiyaz Hamid
Dibimbing Oleh : Eko Amiadji Julianto

ABSTRAK

Latosol merupakan salah satu jenis tanah dengan persebaran luas di Indonesia namun terkendala terutama pada sifat kimia tanahnya. Hal ini dikarenakan bentuk topografi wilayah yang berbukit dengan iklim tropis sepanjang tahun dan curah hujan yang tinggi secara terus menerus dalam waktu yang lama sehingga mempercepat proses mineralisasi dan pelindian kation basa seperti Ca sehingga mendominasinya unsur Al dan Fe dalam tanah yang mampu memfiksasi P sehingga ketersediaan unsur Ca dan P rendah. Hal ini mempengaruhi pertumbuhan tanaman, salah satunya selada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian bokashi diperkaya tepung cangkang telur, zeolit dan campuran keduanya terhadap ketersediaan kalsium dan fosfor serta pertumbuhan tanaman selada pada tanah latosol. Penelitian dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor yaitu: Faktor pertama, Bokashi diperkaya tepung cangkang telur ($P_0 = 0 \text{ ton/Ha} + 0 \text{ ton/Ha}$, $P_1 = 30 \text{ Ton/ Ha} + 3,84 \text{ ton/ Ha}$, $P_2 = 30 \text{ Ton/ Ha} + 7,68 \text{ ton/ Ha}$) dan Faktor kedua, Zeolit ($Z_0 = 0 \text{ Ton/ Ha}$, $Z_1 = 2,5 \text{ Ton/ Ha}$, $Z_2 = 5 \text{ ton/ Ha}$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bokashi diperkaya tepung cangkang telur berpengaruh nyata dalam meningkatkan P dan Ca tersedia, menurunkan Al-dd serta meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah tanaman, berat kering tanaman dan volume akar tanaman selada. Zeolit berpengaruh nyata dalam menurunkan Al-dd, meningkatkan jumlah daun, berat basah tanaman, berat kering tanaman dan volume akar tanaman selada. Kombinasi perlakuan antara bokashi diperkaya tepung cangkang telur dan zeolit berpengaruh nyata dalam meningkatkan P dan Ca tersedia, menurunkan Al-dd, serta meningkatkan tinggi tanaman, berat basah dan berat kering tanaman. Interaksi bokashi diperkaya tepung cangkang telur dosis $30 \text{ Ton/ Ha} + 7,68 \text{ ton/ Ha}$ dan zeolit setara 5 ton/Ha merupakan dosis terbaik dalam meningkatkan P dan Ca tersedia pada latosol.

Kata kunci : Bokashi, Cangkang Telur, Fosfor, Kalsium, Latosol, Selada, Zeolit