

**PENGARUH PENGGUNAAN PUPUK BOKASHI TERHADAP
KADAR BESI (Fe) PADA TANAMAN BAYAM HIJAU
(*Amarantus gangeticus*) DAN BAYAM MERAH (*Amarantus tricolor L.*)**

Listi Marsia Siregar (NIM 4131210007)

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kadar nitrogen dan fosfor pupuk bokashi serta pengaruhnya terhadap kadar besi (Fe) dan klorofil pada tanaman bayam hijau (*Amarantus gangeticus*) dan bayam merah (*Amarantus tricolor L.*). Pupuk bokashi dibuat dengan mencampurkan 5 kg kotoran sapi dan kambing, 5 kg sekam padi, 3 kg dedak padi dan 1 liter EM4 kemudian di fermentasi selama 14 hari. Tanaman bayam hijau (*Amarantus gangeticus*) dan bayam merah (*Amarantus tricolor L.*) dibersihkan dan dikeringkan dalam oven dengan suhu 75°C selama 30 menit, dihaluskan kemudian ditanur selama 2 jam pada temperatur 600°C, di destruksi dengan 10 mL HCl pekat (37%) lalu difiltrasi dengan 25 mL aqua DM lalu disaring. Karakterisasi sampel meliputi penentuan kadar nitrogen dan fosfor pupuk bokashi serta pengujian kadar besi (Fe) pada bayam menggunakan alat spektrofotometer UV-Vis. Hasil Penelitian menunjukkan, kadar nitrogen dan fosfor pupuk bokashi sudah memenuhi standar kualitas kompos 19-7030-2004. Kadar nitrogen dan P₂O₅ masing – masing adalah 1,43 % dan 0,98%. Penggunaan bokashi berpengaruh pada Kadar besi (Fe) bayam hijau dan merah. Kadar besi yang dihasilkan pada pemberian bokashi 200 g adalah 6,26 mg% dan 3,43 mg%. Pada pemberian bokashi 300 gram adalah 6,38 mg% dan 2,96mg%. Pada pemberian bokashi 500 g adalah 5,87 mg% dan 1,07 mg% dan tanpa pemberian bokashi masing – masing adalah 6,15 mg% dan 2,91 mg%. Pupuk bokashi berpengaruh pada kadar klorofil bayam hijau dan bayam merah serta memiliki korelasi terhadap kadar besi bayam. Kadar klorofil yang dihasilkan pada pemberian bokashi 200 g adalah 4,7282 mg/L dan 7,0106 mg/L. Pemberian bokashi 300 g adalah 5,0274 mg/L dan 7,8587 mg/L. Pemberian bokashi 500 g berturut-turut 5,2236 mg/L dan 5,7506 mg/L dan tanpa pemberian bokashi adalah 4,6678 mg/L dan 4,7013 mg/L.

Kata kunci :pupuk bokashi, nitrogen, fospor, kadar besi (Fe), klorofil, spektro UV-V