

## Lampiran 2. Perhitungan Dosis Pupuk Yang Dibutuhkan Pada Masing-masing Perlakuan

Dari hasil analisa kandungan unsur N, P ( $P_2O_5$ ) dan K ( $K_2O$ ) pupuk bokashi yang dilakukan di Laboratorium Analisa Kimia Pangan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Riau dan Laboratorium Kimia Analitik Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas Padang, adalah sebagai berikut ;

1. Pupuk bokashi campuran kotoran burung puyuh dan EM4 (P1);
  - N = 0.1364 %
  - P = 3.1330 %
  - K = 1.5264 %
2. Pupuk bokashi campuran kotoran ayam pertelur dan EM4 (P2);
  - N = 0.1857 %
  - P = 2.8531 %
  - K = 0.9492 %
3. Pupuk bokashi campuran kotoran ayam pedaging dan EM4 (P3);
  - N = 0.2171 %
  - P = 2.0535 %
  - K = 1.0263 %

Menurut Boyd (1979) untuk pupuk dengan grade 20 (N) – 20 ( $P_2O_5$ ) – 5 ( $K_2O$ ) dibutuhkan pupuk sebanyak 45 Kg/ha atau dapat diartikan N, P dan K yang diperlukan adalah :

$$\begin{aligned} \text{➤ N} &= \frac{20}{100} \times 45 \text{ kg/ha} = 9 \text{ kg/ha} = 0,9 \text{ g/m}^2 \\ \text{➤ P setara dengan } P_2O_5 &= \frac{20}{100} \times 45 \text{ kg/ha} = 9 \text{ kg/ha} = 0,9 \text{ g/m}^2 \\ \text{➤ K setara dengan } K_2O &= \frac{5}{100} \times 45 \text{ kg/ha} = 2,25 \text{ kg/ha} = 0,225 \text{ g/m}^2 \end{aligned}$$

Dari hasil analisa N, P, K, dari 3 pupuk bokasi unsur N merupakan unsur yang paling sedikit, sehingga unsur N dijadikan faktor pembatas dalam pemberian dosis pupuk yang digunakan dalam penelitian, jadi dari masing-masing pupuk yang digunakan dalam 1000 gram pupuk bokashi mengandung :

$$\text{Bokashi menggunakan kotoran burung puyuh : } \frac{0,1364}{100} \times 1000 \text{ g} = 1,364 \text{ g N.}$$

$$\text{Bokashi menggunakan kotoran ayam pertelur ; } \frac{0,1857}{100} \times 1000 \text{ g} = 1,857 \text{ g N}$$

$$\text{Bokashi menggunakan kotoran ayam pedaging ; } \frac{0,2171}{100} \times 1000 \text{ g} = 2,171 \text{ g N}$$

Untuk memenuhi dosis yang digunakan yaitu 45 kg/ha dengan grade 20-20-5 didapat untuk memenuhi 1000 gram N dalam pupuk diperlukan 0,9 g/m<sup>2</sup> maka pupuk bokashi sebanyak :

$$\text{Bokashi menggunakan kotoran burung puyuh : } \frac{0,9}{1,364} \times 1000 \text{ g} = 659,8 \text{ g / m}^2 .$$

$$\text{Bokashi menggunakan kotoran ayam pedaging ; } \frac{0,9}{2,171} \times 1000 \text{ g} = 414,5 \text{ g / m}^2$$

$$\text{Bokashi menggunakan kotoran ayam pertelur ; } \frac{0,9}{1,857} \times 1000 \text{ g} = 484,6 \text{ g / m}^2$$

Jika dikonversikan ke dalam luas wadah yang digunakan dalam penelitian yaitu : p x l = 60 cm x 40 cm = 2400 cm<sup>2</sup> = 0,24 m<sup>2</sup> maka dosis yang dibutuhkan untuk memenuhi unsur N dalam wadah penelitian menurut Boyd (1979) adalah :

Bokashi menggunakan kotoran burung puyuh (P1) ;

$$\text{➤ } 659,8 \text{ gr/m}^2 \times 0,24 \text{ m}^2 = 158,352 \text{ g/wadah}$$

Bokashi menggunakan kotoran ayam pertelur (P2) ;

$$\text{➤ } 484,6 \text{ gr/m}^2 \times 0,24 \text{ m}^2 = 116,304 \text{ g/wadah}$$

Bokashi menggunakan kotoran ayam pedaging (P3) ;

$$\text{➤ } 414,5 \text{ gr/m}^2 \times 0,24 \text{ m}^2 = 99,48 \text{ g/wadah}$$

**LAPORAN PENELITIAN DOSEN MUDA**



**PEMBERIAN EKSTRAK DAUN TEMBAKAU (*Nicotiana tabacum L*)  
MEMPENGARUHI FENOTIP PADA TANAMAN BAYAM CABUT  
(*Amaranthus tricolor L*)**

**OLEH :**

**Dra. SRI WULANDARI, M.Si  
Dra. DARMAWATI, M.Si  
DARNIATI**

**Dibiayai Oleh Dana Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi DP3M**

**No : 135/J.16/PL/III/2007**

**Tanggal 29 Maret 2007**

**Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi  
Departemen Pendidikan Nasional**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS RIAU  
NOVEMBER, 2007**