

MUHAMMAD FIKRI. J1A219040. Pemanfaatan Sabut Kelapa Sawit, Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Kotoran Kerbau dalam Pembuatan Pupuk Kompos *Bokashi*. Pembimbing : Yernisa, S.TP., M.Si., dan Rudi Prihantoro, S.TP., M.Sc.

RINGKASAN

Kompos adalah pupuk alami (organik) yang dibuat dari limbah pertanian seperti sabut, jerami, janjang sawit yang tidak digunakan lagi dan dedaunan. Selain itu pembuatan kompos ini juga menggunakan penambahan limbah ternak kerbau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan bahan baku sabut kelapa sawit, tandan kosong kelapa sawit dan kotoran kerbau terhadap karakteristik kompos *bokashi* dan untuk mendapatkan perbandingan bahan baku sabut kelapa sawit, tandan kosong kelapa sawit dan kotoran kerbau yang terbaik dalam pembuatan pupuk kompos *bokashi* yang dihasilkan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 1 faktor perlakuan. Perlakuan ini adalah perbandingan bahan baku sabut kelapa sawit, tandan kosong kelapa sawit dan kotoran kerbau yang terdiri dari 6 taraf perlakuan dan 4 kali ulangan. Sabut 5% + kotoran kerbau 95%, sabut 10% + kotoran kerbau 90%, sabut 15% + kotoran kerbau 85%, TKKS 5% + kotoran kerbau 95%, TKKS 10% + kotoran kerbau 90%, dan TKKS 15% + kotoran kerbau 85%. Adapun prosedur pembuatan pupuk kompos *bokashi* meliputi persiapan bahan baku, dan pembuatan kompos. Parameter pengujian yaitu pH, suhu, kadar air, penyusutan dan rasio C/N. Data hasil pengukuran masing-masing parameter pada kompos dianalisa menggunakan ANOVA (*analysis of variance*) jika terdapat pengaruh yang signifikan maka dilakukan uji lanjut dengan DNMRT (*duncan's new multiple range tes*) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan perbandingan bahan baku sabut kelapa sawit, tandan kosong kelapa sawit dan kotoran kerbau berpengaruh nyata terhadap kadar air, rasio C/N dan Ph hari ke 10. Namun tidak berpengaruh nyata terhadap pH hari ke 0, 2, 6, 8, 12, 14 dan suhu terhadap karakteristik pupuk kompos *bokashi*. Perlakuan terbaik dalam pembuatan pupuk kompos *bokashi* yaitu perlakuan dengan perbandingan bahan baku tandan kosong kelapa sawit 5% + kotoran kerbau 95%.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu perbandingan bahan baku sabut kelapa sawit, tandan kosong kelapa sawit dan kotoran kerbau berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, rasio C/N, penyusutan dan pH pada hari ke 10. Namun tidak berpengaruh nyata terhadap pH hari 0, 2, 4, 6, 8, 12, 14 dan suhu terhadap karakteristik pupuk kompos *bokashi*. Perlakuan terbaik dalam pembuatan pupuk kompos *bokashi* yaitu pada perlakuan tandan kosong kelapa sawit 5% + kotoran kerbau 95%.

Kata kunci : kompos bokashi, kotoran kerbau, sabut kelapa sawit, tandan kosong kelapa sawit