

ABSTRAK

Pupuk organik dinilai lebih banyak keunggulannya dibandingkan pupuk kimia. Selain menambah unsur hara makro dan mikro di dalam tanah, pupuk organik juga sangat baik untuk memperbaiki struktur tanah pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh campuran variasi sedimen tambak udang, limbah daun dan arang sekam menggunakan Pumakkal terhadap kualitas pupuk organik, untuk mengetahui variasi campuran berapa yang memenuhi standar kualitas pupuk organik dan akan didesain sebagai sumber belajar biologi berupa panduan praktikum. Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah metode eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Hasil analisis ANOVA menunjukkan bahwa pemberian variasi campuran sedimen tambak udang, sampah daun dan arang sekam memberikan pengaruh yang nyata terhadap kualitas pupuk organik yaitu kandungan unsur hara makro (N, P, K), kandungan c-organik, kadar air dan rasio C/N. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh variasi campuran sedimen tambak udang, limbah daun dan arang sekam menggunakan Pumakkal terhadap kualitas pupuk organik. Variasi campuran terbaik yang memenuhi standar kualitas pupuk organik yang paling baik terdapat pada perlakuan 4.

Kata Kunci: pupuk organik, sedimen tambak udang, pumakkal

Abstract

Organic fertilizers are judged to have more advantages compared to chemical fertilizers. In addition to adding macro and micro nutrients in the soil, organic fertilizer is also very good for improving the structure of agricultural soils. This study aims to determine the effect of a mixture of shrimp pond sediment variations, leaf waste and husk charcoal using Pumakkal on the quality of organic fertilizer, to determine what variations of mixtures meet the quality standards of organic fertilizer and will be designed as a biological learning resource in the form of practical guidelines. The method used in this article is an experimental method using a Completely Randomized Design (CRD). ANOVA analysis results indicate that the variation of shrimp pond sediment mix, leaf litter and husk charcoal has a significant effect on the quality of organic fertilizer, namely the content of macro nutrients (N, P, K), c-organic content, water content and C / N ratio. Based on the results of the study, there was an effect of variations in the mixture of shrimp pond sediment, leaf waste and husk charcoal using Pumakkal on the quality of organic fertilizers. The best mixture variation that meets the best quality standards for organic fertilizers is found in treatment 4.

Keywords: organic fertilizer, shrimp pond sediment, pumakkal