

ABSTRAK

Laylly Tria Sabila. 2024. Respons Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Padat Cangkang Kerang Hijau Pada Tanah Masam. Di bawah bimbingan Yati Setiati Rachmawati dan Liberty Chaidir.

Cangkang kerang hijau (*Perna viridis*) merupakan satu di antara banyaknya bahan organik laut yang banyak menyediakan kalsium karbonat (CaCO_3) dan berbagai macam mineral yang dibutuhkan tanaman. Ca yang tinggi pada kerang hijau dapat dimanfaatkan untuk mensubstitusi dolomit untuk meningkatkan pH tanah masam dan meningkatkan kesuburan tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik padat cangkang kerang hijau terhadap peningkatan pH tanah masam dan pertumbuhan serta hasil tanaman terung ungu. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok dengan 5 taraf perlakuan dan 5 kali ulangan, perlakuan yang diberikan yaitu tanpa pemberian pupuk organik padat cangkang kerang hijau atau Kontrol (A), pemberian pupuk organik padat cangkang kerang hijau 4,1 g polibag⁻¹ (B), 3,1 g polibag⁻¹ (C), 2,7 g polibag⁻¹ (D), dan 1,0 g polibag⁻¹ (E). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan dengan pemberian dosis pupuk organik padat cangkang kerang hijau 4,1 g polibag⁻¹ (B) memberikan pengaruh terhadap peningkatan pH tanah masam dan pertumbuhan serta hasil tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.).

Kata kunci: Ca, Pupuk Cangkang Kerang Hijau, Tanah Masam, Terung Ungu.



ABSTRACT

Laylly Tria Sabila. 2024. Response of Growth and Yield of Eggplant (*Solanum melongena* L.) to the Application of Solid Organic Fertilizer of Green Mussel Shells on Acidic Soil. Under the guidance of Yati Setiati Rachmawati and Liberty Chaidir.

Green mussel shells (*Perna viridis*) are one of the many marine organic materials that provide a lot of calcium carbonate (CaCO_3) and various minerals needed by plants. The high Ca in green mussels can be used to substitute dolomite to increase the pH of acidic soil and increase soil fertility. The purpose of this study was to determine the effect of providing solid organic fertilizer of green mussel shells on increasing the pH of acidic soil and the growth and yield of purple eggplant plants. The experimental design used in this study was a Randomized Block Design with 5 treatment levels and 5 replications, the treatments given were without providing solid organic fertilizer of green mussel shells or Control (A), providing solid organic fertilizer of green mussel shells $4.1 \text{ g polybag}^{-1}$ (B), $3.1 \text{ g polybag}^{-1}$ (C), $2.7 \text{ g polybag}^{-1}$ (D), and $1.0 \text{ g polybag}^{-1}$ (E). The results showed that treatment with a dose of solid organic fertilizer of green mussel shells $4.1 \text{ g polybag}^{-1}$ (B) had an effect on increasing the pH of acidic soil and the growth and yield of eggplant (*Solanum melongena* L.).

Keywords: Acidic Soil, Ca, Eggplant, Green Mussel Shells Fertilizer.

