

ABSTRAK

Lusy Laihatul Awal Sanah. 2024. Pengaruh Dosis Pupuk Kotoran Kambing dan Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Buncis Tegak (*Phaseolus vulgaris* L.). di bawah bimbingan Budy Frasetya Taufik Qurrohman dan Liberty Chaidir.

Buncis tegak (*Phaseolus vulgaris*, L.) termasuk ke dalam tanaman legum dan memiliki tingkat fiksasi nitrogen yang rendah dibandingkan dengan tanaman lain. Sehingga tanaman buncis membutuhkan pupuk N yang tinggi seperti pupuk kotoran kambing dan pupuk urea. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui interaksi berbagai dosis pupuk kotoran kambing dengan dosis pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman buncis tegak (*Phaseolus vulgaris* L.). Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) dua faktor. Faktor pertama pupuk kotoran kambing sebanyak 4 perlakuan K₀ (kontrol), K₁ (50 g polibag⁻¹), K₂ (75 g polibag⁻¹) dan K₃ (100 g polibag⁻¹). Faktor kedua yaitu pupuk urea sebanyak 3 perlakuan U₀ (kontrol), U₁ (1,5 g tanaman⁻¹) dan U₂ (2,5 g tanaman⁻¹). Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dosis pupuk kotoran kambing yang optimal untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil yaitu 75g polibag⁻¹ dan 1,5 g tanaman⁻¹ pupuk urea untuk tanaman buncis tegak (*Phaseolus vulgaris* L.).

Kata kunci : Buncis tegak, Organik, Pupuk kambing, Urea



ABSTRACT

Lusy Laihatul Awal Sanah. 2024. Effect of Goat Manure and Urea Fertilizer on the Growth and Yield of Straight Beans (*Phaseolus vulgaris L.*) under the guidance of Budy Frasetya Taufik Qurrohman and Liberty Chaidir.

Straight beans (*Phaseolus vulgaris, L.*) are legumes and have a low level of nitrogen fixation compared to other plants. So bean plants need high N fertilizer such as goat manure and urea fertilizer. If excessive use of urea fertilizer will cause soil degradation and the carrying capacity of soil quality will decrease. The aim of this research was to determine the interaction of various doses of goat manure fertilizer with doses of urea fertilizer on the growth and yield of upright bean plants (*Phaseolus vulgaris L.*). The method used in this research is a two-factor Randomized Block Design (RAK). The first factor was goat manure fertilizer for 4 treatments K_0 (control), K_1 (50 g polibag⁻¹), K_2 (75 g polibag⁻¹) and K_3 (100 g polibag⁻¹). The second factor is urea fertilizer with 3 treatments K_0 (control), K_1 (1,5 g plant⁻¹) and K_2 (2,5 g plant⁻¹). Based on the results of this research, it shows that the optimal dose of goat manure fertilizer to increase growth and yield is 75g polibag⁻¹ and 1,5g plant⁻¹ urea fertilizer for upright bean plants (*Phaseolus vulgaris L.*).

Key words: Goat fertilizer, Organic, Upright beans, Urea

