

RINGKASAN

Basrizal, “Kombinasi Jenis Mulsa dengan Pupuk Organik Cair Ampas Tebu (*Saccharum officinarum*, L.) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis*, L.)”. Penelitian ini dibawah bimbingan Ibu Ir. Rosmaiti., MP selaku dosen pembimbing utama dan ibu Murdhiani., STP., MP selaku peming dosen anggota. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi jenis mulsa dengan pupuk organik cair ampas tebu (*Saccharum officinarum*, L.) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*, L.)

Penelitian ini dilaksanakan di Gampong Kloneng, Kecamatan Langsa Lama, Kota Langsa dengan ketinggian tempat ± 10 mdpl, pH tanah 4,5. Penelitian ini dimulai dari bulan Juli 2019 - Agustus 2019. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari dua faktor, yaitu Faktor jenis mulsa (M) yang terdiri dari 3 taraf yaitu M₁: jerami padi, M₂ : serbuk gergaji, M₃ : sabut kelapa, dan Faktor pupuk organik cair ampas tebu (P) yang terdiri dari 4 taraf yaitu P₀ : kontrol, P₁ : 25 %, P₂ : 50 %, P₃ : 75 %.

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah : panjang tanaman umur 15, 30 dan 45 HST, umur berbunga, jumlah polong per tanaman sampel, berat polong per tanaman sampel, berat polong per plot dan produksi per hektar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian jenis mulsa berpengaruh sangat nyata terhadap panjang tanaman umur 45 HST, jumlah polong per tanaman sampel, berat polong per tanaman sampel, berat polong per plot dan produksi per ton. Hasil pengamatan terbaik diperoleh pada perlakuan M₁ (mulsa jerami padi).

Hasil pengamatan dosis pupuk organik cair ampas tebu berpengaruh sangat nyata terhadap panjang tanaman umur 45 HST, jumlah polong per tanaman sampel, berat polong per tanaman sampel, berat polong per plot dan berat polong per hektar. Berpengaruh nyata pada panjang tanaman umur 15 dan 30 HST. Hasil pengamatan terbaik diperoleh pada perlakuan P₃ (75%).

Interaksi antara berbagai jenis mulsa dan pupuk organik cair ampas tebu berpengaruh nyata terhadap panjang tanaman umur 45 HST dan jumlah polong per tanaman sampel. Kombinasi terbaik diperoleh pada perlakuan M₁P₃ (mulsa jerami dan pupuk organik cair ampas tebu 75%). Untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang disarankan untuk menggunakan mulsa jerami padi dengan konsentrasi pupuk organik cair ampas tebu 75 %.