

RINGKASAN

Muhammad Ramadani, Pengaruh Perbandingan Media Tanam dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Limbah Pasar terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi (*Brassica Juncea*, L). Penelitian ini dibawah bimbingan Cut Mulyani sebagai pembimbing utama dan Adnan sebagai pembimbing anggota.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh media tanam dan pemberian pupuk organik cair limbah pasar terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Geudeubang Aceh Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. Penelitian dimulai sejak Januari sampai dengan Februari 2019.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama, perbandingan media tanam dengan notasi (M) yang terdiri dari 3 taraf yaitu $M_0 = \text{top soil} + \text{pupuk kandang}$ (2:1), $M_1 = \text{top soil} + \text{pupuk kandang} + \text{pasir}$ (2:1:1) dan $M_2 = \text{top soil} + \text{pupuk kandang} + \text{sekam padi}$ (2:1:1). Faktor kedua, konsentrasi pupuk organik cair limbah pasar dengan notasi (P) yang terdiri dari 4 taraf yaitu $P_0 = 0 \text{ ml/ l air}$, $P_1 = 10 \text{ ml/ l air}$, $P_2 = 20 \text{ ml/ l air}$ dan $P_3 = 30 \text{ ml/ l air}$.

Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm) umur 14 dan 21 hari setelah tanam (HST), jumlah daun (helai) umur 14 dan 21 HST, panjang daun (cm) umur 14 dan 21 HST, panjang akar (cm), bobot segar per tanaman sampel (g) dan produksi per hektar (ton).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan media tanam berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur (14 dan 21 HST), jumlah daun umur 21 HST, panjang daun umur (14 dan 21 HST), bobot segar per

tanaman sampel dan produksi per hektar, sedangkan jumlah daun umur 14 HST dan panjang akar berpengaruh nyata. Perlakuan perbandingan media tanam terbaik adalah *top soil* + pupuk kandang + pasir (2:1:1).

Konsentrasi pupuk organik cair limbah pasar berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah daun umur 21 HST, bobot segar per tanaman sampel, berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur (14 dan 21 HST), panjang daun umur (14 dan 21 HST), panjang akar dan produksi per hektar, sedangkan parameter jumlah daun umur 14 HST berpengaruh tidak nyata. Perlakuan konsentrasi pupuk organik cair limbah pasar terbaik adalah 30 ml/l air.

Interaksi perlakuan perbandingan media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair limbah pasar berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun umur 21 HST, sedangkan terhadap parameter lain berpengaruh tidak nyata. Interaksi terbaik terdapat pada perbandingan jenis media tanam *top soil* + pupuk kandang + pasir (2:1:1). dengan konsentrasi pupuk organik cair limbah pasar 30 ml/l air.

Sesuai dengan hasil penelitian ini untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi yang baik, disarankan menggunakan perbandingan media tanam *top soil* + pupuk kandang + pasir (2:1:1) dengan penggunaan penggunaan pupuk organik cair limbah pasar 30 ml/l air.