

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.). Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan, di Desa Simalingkar B, Kecamatan Medan Tuntungan, pada ketinggian tempat sekitar 33 meter di atas permukaan laut. Jenis tanah Ultisol dengan pH 5,5. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober hingga November 2019.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan dengan 3 ulangan dosis Faktor pertama yakni pemberian Pupuk Kandang Sapi (S) dengan empat taraf yaitu : $S_0 = 0$ ton/ha setara dengan 0 kg/petak (sebagai kontrol), $S_1 = 10$ ton/ha setara dengan 1 kg/petak, $S_2 = 20$ ton/ha setara dengan 2 kg/petak (dosis anjuran), $S_3 = 30$ ton/ha setara dengan 3 kg/petak.

Faktor kedua, Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Nasa (N) terdiri dari tiga taraf, yaitu : $N_0 = 0$ ml/liter air/ m^2 (sebagai kontrol), $N_1 = 5$ ml/liter air/ m^2 (dosis anjuran), $N_2 = 10$ ml/liter air/ m^2 . Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, bobot basah panen, bobot basah jual, produksi basah panen per hektar, dan produksi basah jual per hektar tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair (POC) berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 7 dan 14 HSPT, berpengaruh tidak nyata pada jumlah daun yang diamati pada setiap umur pengamatan, berpengaruh tidak nyata pada bobot basah jual dan produksi per hektar bobot basah jual, berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman di umur 21 HSPT, bobot basah panen dan produksi per hektar bobot basah panen. Interaksi antara pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk organik cair (POC) berpengaruh tidak nyata pada setiap umur pengamatan.