

RINGKASAN

Abdu Razak Nasution, Program Studi : Agronomi, NIM : 05 820 0002, Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays*) Dan Kedelai (*Glycine max*) Yang Ditanam Secara Tumpang Sari Dengan Pemberian Pupuk Hijau. Di bawah bimbingan Erwin Pane, selaku Ketua pembimbing dan Abdul Rahman, selaku Anggota pembimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Dan Kedelai Yang Ditanam Secara Tumpang Sari Dengan Pemberian Pupuk Hijau, dan dilakukan di kebun percobaan Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup - Yayasan Ekosistem Lestari (PPLH - YEL) yang berlokasi di tengah-tengah masyarakat tepatnya di dusun VII, Desa Timbang Lawan, Kecamatan Bahorok, Kabupaten Langkat, dengan ketinggian tempat \pm 108 mdpl, topografi datar dan jenis tanah aluvial. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai November 2009.

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 2 faktor; 1) Faktor perlakuan komposisi tanaman yang ditanam secara tumpang sari dengan notasi K dalam 4 taraf yaitu; K_1 = Jagung; K_2 = Kedelai; K_3 = Jagung, Kedelai, Jagung; K_4 = Kedelai, Jagung, Kedelai. 2) Faktor dosis perlakuan pemberian pupuk hijau notasi D dalam 4 taraf yaitu; D_0 = Kontrol (tanpa pupuk); D_1 = 200 gr/ tanaman; D_2 = 400 gr/ tanaman; D_3 = 600 gr/ tanaman dengan jumlah ulangan sebanyak 3 (tiga) ulangan.

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah tinggi tanaman, jumlah daun, produksi buah dan hijauan, produksi buah, produksi hijauan, dan hasil penelitiannya ialah : 1. Perlakuan pola tanam secara tumpang sari untuk tanaman jagung berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 3 MST - 13 MST, untk tanaman kedelai berpengaruh nyata pada umur 3 MST, Jumlah Daun tanaman jagung dan kedelai pada umur 9 MST, Produksi Buah. 2. Pemberian pupuk hijau dengan berbagai dosis tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman pada umur 3-13 MST, Jumlah Daun pada umur 3-13 MST, Produksi Buah dan Hijauan, Produksi Buah, dan Produksi Hijauan. 3. Interaksi antara perlakuan tumpang sari dan pemberian pupuk hijau tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati.