

ABSTRAK

NURLAELAH. 105971102720. Pemanfaatan Mulsa Sekam Padi dan Pupuk Guano Untuk Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis L.*). Dibimbing oleh **IRWAN MADO dan AMANDA PATAPPARI FIRMANSYAH.**

Tanaman kacang panjang merupakan salah satu jenis tanaman kacang-kacangan yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Dalam budidayanya dibutuhkan perlakuan seperti pemberian mulsa untuk menjaga kelembaban tanah dan pemberian pupuk organik seperti guano yang kaya akan nutrisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mulsa sekam padi, pengaruh pupuk guano kelelawar, dan interaksi antara mulsa sekam padi dan pupuk guano kelelawar untuk pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang. Penelitian ini dilaksanakan di Green House Agroteknologi pada bulan Maret sampai Mei 2024. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor yaitu faktor pertama adalah mulsa sekam padi yang terdiri dari 3 taraf yaitu M0 = tanpa mulsa sekam padi, M1 = mulsa sekam padi 500 g/polybag, dan M2 = mulsa sekam padi 750 g/polybag, faktor kedua pupuk guano dengan 4 taraf perlakuan yaitu G0 = Kontrol, G1 = pupuk guano 50 g/polybag, G2 = pupuk guano 75 g/polybag, dan M3 = pupuk guano 100 g/polybag. Parameter yang diamati yaitu panjang tanaman, jumlah daun, jumlah polong, berat basah polong, panjang polong terpanjang, dan berat basah berangkasan.

Hasil penelitian menunjukkan perlakuan mulsa sekam padi berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun 28 HST, 35 HST dan berat basah berangkasan, serta berpengaruh tidak nyata terhadap panjang tanaman, jumlah polong, berat basah polong, dan panjang polong terpanjang. Perlakuan mulsa terbaik adalah 750 g/polybag. Perlakuan pupuk guano berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah daun 14 HST, jumlah polong, dan berat basah polong, serta berpengaruh tidak nyata pada parameter panjang tanaman, panjang polong terpanjang, dan berat basah berangkasan. Perlakuan pupuk guano terbaik adalah 100 g/polybag. Interaksi perlakuan mulsa sekam padi dan pupuk guano kelelawar berpengaruh nyata pada parameter jumlah polong dan berat basah polong, serta berpengaruh tidak nyata pada parameter panjang tanaman, jumlah daun, panjang polong terpanjang, dan berat basah berangkasan. Interaksi terbaik adalah mulsa sekam padi 750 g/polybag dan pupuk guano kelelawar 75 g/polybag

Kata Kunci : *mulsa, sekam, pupuk guano, kacang panjang*