

RINGKASAN

Arief Fadillah, Pengaruh Penggunaan Berbagai Jenis Mulsa dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Penelitian ini dibawah bimbingan Adnan sebagai pembimbing utama dan Risky Ridha sebagai pembimbing anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) akibat penggunaan berbagai jenis mulsa dan pupuk NPK. Penelitian dilaksanakan di Desa Gampong Sidodadi, Kecamatan Langsa Lama, Kota Langsa. Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret sampai dengan Bulan Juni 2018.

Penelitian ini menggunakan Rancangan petak terbagi (Split Plot Design), yang terdiri dari dua faktor dengan tiga ulangan, sebagai petak utama yaitu dosis pupuk NPK (D) yang terdiri dari; $D_1 = 200$ kg/ha (50,4 g/plot), $D_2 = 300$ kg/ha (75,6 g/plot) dan $D_3 = 400$ kg/ha (100,8 g/plot), dan sebagai anak petak yaitu jenis mulsa (M) yang terdiri dari; $M_0 =$ tanpa pemberian mulsa, $M_1 =$ mulsa ampas tebu, $M_2 =$ Mulsa enceng gondok dan $M_3 =$ Mulsa Plastik Hitam Perak (MPHP).

Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm), diameter pangkal batang (cm), berat tongkol berkelobot per tanaman (g), berat tongkol tanpa kelobot per tanaman (g), panjang tongkol (cm), diameter tongkol (cm) dan produksi tongkol berkelobot per plot (kg).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan jenis mulsa berpengaruh sangat nyata dalam meningkatkan tinggi tanaman umur (15, 30 dan 45 HST),

diameter pangkal batang umur (15 dan 45 HST), berat tongkol berkelobot per tanaman, berat tongkol tanpa kelobot per tanaman, diameter tongkol dan produksi tongkol berkelobot per plot, berpengaruh nyata terhadap diameter pangkal batang umur 30 HST dan panjang tongkol. Perlakuan jenis mulsa terbaik diperoleh pada mulsa ampas tebu (M_1).

Pada perlakuan dosis pupuk NPK berpengaruh nyata dalam meningkatkan tinggi tanaman umur (30 dan 45 HST), berat tongkol berkelobot per tanaman, berat tongkol tanpa kelobot per tanaman, panjang tongkol, diameter tongkol dan produksi tongkol berkelobot per plot, sedangkan parameter lainnya tidak memberikan pengaruh yang nyata. Perlakuan dosis pupuk NPK terbaik diperoleh pada 300 kg/ha (D_2).

Sedangkan interaksi antara jenis mulsa dan dosis pupuk NPK tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil.

Berdasarkan hasil penelitian, untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis, disarankan untuk pemberian mulsa ampas tebu dan pemberian pupuk NPK dengan dosis 300 kg/ha.