

## RINGKASAN

**SETYA RAHMANTO, 01 820 0003.** Pengaruh Dosis Pupuk Maxima dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea mays L*), di bawah bimbingan Ir. ROESWANDY sebagai Pembimbing I dan Ir. SYAHBUDIN HSB, Msi sebagai Pembimbing II.

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang beralamat di jl. Kolam no.1 Medan Estate. Dengan jenis tanah aluvial dan ketinggian tempat penelitian 12 mdpl. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret 2005 sampai Juli 2005.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk maxima yang optimal terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas jagung. Dan juga untuk mengetahui interaksi antara pupuk maxima dengan varietas jagung hibrida bisi-2, pioner-12 dan varietas lokal (surya).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah dosis pupuk maxima (P) yang terdiri dari empat taraf perlakuan yaitu  $P_0 = 0$  gr/plot (tanpa pupuk maxima),  $P_1 = 20$  gr/plot,  $P_2 = 35$  gr/plot dan  $P_3 = 50$  gr/plot. Faktor kedua adalah perlakuan varietas jagung hibrida (V) yang terdiri dari tiga taraf yaitu  $V_1 =$  varietas Bisi-2,  $V_2 =$  varietas Pioner-12, dan  $V_3$  varietas lokal (surya). Dengan demikian terdapat 12 kombinasi perlakuan yang masing-masing diulang tiga kali sehingga terdapat 36 plot percobaan. Jumlah

tanaman seluruhnya sebanyak enam tanaman per plot dengan jumlah tanaman sampel sebanyak tiga tanaman per plot.

Parameter yang diamati yaitu: tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), awal munculnya bunga (hari), berat kering per 100 biji (gr) dan produksi per plot (kg).

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan yaitu: pemberian pupuk maxima tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai) pada umur 3,4, dan 5 MST. Dan juga tidak berpengaruh nyata terhadap parameter awal muncul bunga (hari) dan berat per 100 biji (gr). Hal ini disebabkan karena unsur hara sudah terpenuhi oleh pemberian pupuk dasar. Tetapi perlakuan pemupukan berpengaruh sangat nyata pada parameter produksi per plot (kg).

Perlakuan varietas berpengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm) pada umur 3 dan 4 MST dan berpengaruh nyata pada umur 5 MST. Pada parameter jumlah daun (helai), produksi per plot (kg) dan berat kering per 100 biji (gr) berpengaruh tidak nyata. Sedangkan pada parameter awal muncul bunga berpengaruh sangat nyata.

Kombinasi perlakuan antara kedua faktor penelitian tersebut menunjukkan pengaruh yang tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, berat/100 biji dan produksi/plot. Tetapi berpengaruh sangat nyata terhadap parameter

awal muncul bunga. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka kedua faktor perlakuan tersebut tidak dapat dikombinasikan.

