

PENGARUH PEMANGKASAN BUNGA JANTAN (TASSEL) DAN PUPUK KALIUM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JANGUNG (*Zea mays* L)

Oleh : Elli Afrida *)

Absrtak

Peneltian ini dilakukan dilahan sawah yang terletak di Dusun Kauman Desa Sidodadi Ramunia Kecamatan Beringin Kabupaten Deli serdang pada lahan sawah dengan ketinggian 12 meter diatas permukaan laut dengan fotografi datar. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemangkasan bunga jantan, mendapatkan dosis pupuk kalium yng tepat dan mengetahui pengaruh kombinasi antara keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil jagung. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK). Faktorial dengan dua faktor yaitu : Faktor pemangkasan (P) terdiri dari 2 tarap perlakuan yaitu Po= Tanpa pemangkasan (control), P1= pemangkasan dan faktor perlakuan pupuk kalium (K) dalam bentuk KCL terdiri dari 3 taraf yaitu Ko= 0 kg/ha, K1= 18,75 g/plot, K2= 37,5 g/plot. Peubah parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, bobot biji pertanaman dan bobot 100 biji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pemangkasan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, bobot biji, pertanaman dan bobot 100 biji, ttapi berbeda nyata terhadap luas daun. Umumnya pertumbuhan dan hasil tertinggi diperoleh pada perlakuan P0 (tanpa pemangkasan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk kalium tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, bobot biji pertanaman dan bobot 100 biji. Umumnya pertumbuhan dan hasil tertinggi diperoleh pada pemberian pupuk kalium sebanyak 18,75 g/plot. Interaksi pemangkasan bunga jantan dan pupuuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil jagung berpengaruh nyata terhadap jumlah daun dan bobot 100 biji. Umumnya pertumbuhan dan hasil tertinggi diperoleh pada P1K0.

Kata Kunci :Pengaruh Pemangkasan Bunga Jantan,Tanaman Jagung,Pupuk Kalium

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di Indonesia, Jagung merupakan sumber pangan yang sangat penting setelah beras. Di samping itu, jagung pun digunakan sebagai bahan makanan ternak (pakan) dan bahan baku industry. Bahkan dibeberapa tempat komoditas ini menjadi makanan pokok. Karena selain nilai kalorinya hamper dengan beras, jagung mengandung lemak lebih tinggi, di dalamnya terdapat asam lemak esensial yang bermanfaat untuk mencegah penyakit arterosis (Haryoto, 1955). Adi Sarwanto dan Wiyastuti, 2000. Menyatakan bahwa produksi, luas pnen dan produktivitas jagung di Indonesia selama kurun waktu 1987-1997 terus meningkat yaitu 5,1 juta ton pada tahun 1987 menjadi 9,1 juta ton pada tahun 1997, namun demikian hingga

saat ini Indonesia masih jauh dari swasembada jagung, kekurangan kebutuhan dalam negri masih terus didatangkan dari Negara tetangga.

Tujuan Penelitian

Maksud penelitian dilakukan adalah untuk menguji pengaruh pemangkasan bunga jantan dan berapa dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian ini dilaksanakan dilahan sawah yang terletak di Dusun Kauman desa Sidodadi Ramunia Kecamatan BERINGIN Kabupaten Deli Serdang pada lahan sawah dengan ketinggian 12 meter diatas permukaan laut dengan fotografi datar. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April 2007 sampai

bulan Juli 2007. Bahan dan Alat Benih Jagung Varietas SHS-12 Pupuk kalium Pupuk dasar: Urea =150 kg/ha, (56,25 g/plot), SP-36= 100 kg/ha (37,5 g/plot) Insektisida : Sevin 85 S Fungisida : Topsin 70 EP

Alat yang dipergunakan antara lain cangkul, garu, parang babat, gembor, tali rafia, handsprayer, timbangan, bamboo, kalkulator, alat tulis dan alat lainnya yang diperlukan.

Analisi Data

Apabila berdasarkan uji f diantara perlakuan pemangkasan bunga jantan dan pemberian pupuk kalium terhadap pengaruh yang nyata maka dilanjutkan dengan pengujian beda rata-rata perlakuan dengan menggunakan beda uji beda nyata terkecil (BNT).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

a. Tinggi Tanaman (cm)

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pemangkasan dan pupuk kalium serta interaksi kedua faktor berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman jagung 2 MTS sampai 8 MTS. Perlakuan pemangkasan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman jagung. Perlakuan terbaik pada umur 8 MST terdapat pada P0 (tanpa pangkas) yaitu : 784,22 cm di bandingkan dengan P1 (pemangkasan) yaitu :731,67.

b. Diameter Batang

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pemangkasan dan pupuk kalium serta interaksi kedua faktor berpengaruh tidak nyata terhadap diameter jagung 2 MTS sampai 8 MTS. Rataan diameter batang jagung pada umur 8 MST. Perlakuan pemangkasan berpengaruh tidak nyata terhadap diameter jagung. Perlakuan terbaik pada umur 8 MST

terdapat pada P0 (tanpa pangkas) yaitu : 78, 56 mm di bandingkan dengan P1 (pemangkasan) yaitu :75, 89 mm

c. Jumlah Daun (helai)

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pemangkasan dan pupuk kalium serta interaksi kedua faktor berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah daun jagung 6 MTS sampai 8 MTS. Rataan diameter batang jagung pada umur 8 MST. Perlakuan pemangkasan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah daun jagung. Perlakuan terbaik pada umur 6 MST. Dimana jumlah daun terbanyak pada interaksi PIK0 yaitu 11,00 helai terendah pada interaksi PIK2 yaitu 9,45 helai. Pada umur 6 MST interaksi PIK0 berbeda nyata dengan POK1 dan PIK2, tetapi tidak berbeda dengan POK0, POK2 dan PIK1.

d. luas daun (cm²)

data pengamatan luas daun jagung dan daftar sidik ragamnya terdapat pada lampiran 15. Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan pemangkasan berpengaruh terhadap luas daun sedangkan pupuk kalium dan interaksi kedua faktor berpengaruh tidak nyata.

e. Bobot biji pertanaman (g)

Hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan pemangkasan dan pupuk kalium berpengaruh tidak nyata terhadap bobot biji pertanaman, tetapi interaksi kedua faktor berpengaruh nyata.

Perlakuan bunga jantan dan pupuk kalium berpengaruh nyata terhadap bobot biji pertanaman, dimana bobot biji pertanaman terbanyak diperoleh pada interaksi PIK0 yaitu 132,78 g yang terendah pada interaksi PIK2 yaitu 81,66 g. pada interaksi perlakuan PIK0 berbeda nyata dengan

P0k0, P0K1, P1K1 dan P1K2, tetapi tidak berbeda nyata dengan P0K2.

f. Bobot 100 Biji (g)

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perlakuan pemangkasan dan pupuk kalium serta interaksi kedua faktor berpengaruh tidak nyata terhadap bobot 100 biji. Perlakuan pemangkasan berpengaruh tidak nyata terhadap bobot 100 biji jangung. Perlakuan terbaik terdapat pada P0 (tanpa pemangkasan) yaitu : 77, 34 g di banding dengan P1 (pemangkasan) yaitu : 75,0 g.

Pembahasan

Perlakuan pemangkasan bunga jantan dan pupuk kalium menunjukkan hasil yang tidak nyata terhadap perubahan pengamatan tanaman, diameter batang dan bobot 100 biji, tetapi berbeda sangat nyata terhadap perubahan pengamatan jumlah daun luas daun dan bobot biji pertanaman. Hal ini terjadi karena pengaruh lingkungan dan sifat bunga dan buahnya tidak lagi menunjukkan sifat juvenilnya ataupun transisinya dan tetap secara biologi dewasa. Lubis, et al (1985) menyatakan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan tanaman terdiri atas faktor lingkungan dan genetis. Sedangkan faktor lingkungan merupakan rangkaian semua persyaratan luar dan memberi pengaruh terhadap

kehidupan dan perkembangan tanaman. Diantara faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman adalah suhu, air, sinar matahari, komposisi atmosfer, struktur dan komposisi udara, tanah dan faktor biotik.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pengubahan tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, bobot biji, pertanaman dan bobot 100 biji, tetapi berbeda nyata terhadap luas daun. Umumnya pertumbuhan dan hasil tertinggi diperoleh pada perlakuan P0 (tanpa pemangkasan).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk kalium tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, luas daun, bobot biji pertanaman dan bobot 100 biji. Umumnya pertumbuhan dan hasil tertinggi diperoleh pada pemberian pupuk kalium sebanyak 18,75 g/plot.

Interaksi pemangkasan Bunga jantan dan pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil jangung berpengaruh nyata terhadap jumlah daun dan bobot 100 biji. Umumnya pertumbuhan dan hasil tertinggi diperoleh pada P1K0.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 2006, kebijakan umum ketahanan pangan 2006-2009, badan ketahanan pangan provinsi Sumatra utara
- Adisawanto, T dan Widayastuti, Y. E. 2004. Meningkatkan produksi jangung di lahan kering, sawah dan pasang surut. Penerbit swadaya. Jakarta
- Lingga, P dan Marsono, petunjuk penggunaan pupuk. Penerbit swadaya, pondok cina, 1999

Purwono, M.S. dan Rudi Hartono. 2005. Bertanam jangung unggulan. Penerbit swadaya.
Bogor