

ABSTRAK

NIFRAN YUSUP 04311411044. PENGARUH PUPUK MUTIARA DAN WAKTU PENGENDALIAN GULMA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CAISIM (*Brassica Juncea L.*)

Pembimbing : Sugeng Haryanto, SP.,MP

Hayun Abdullah, SP.,MP

ABSTRAK

Sayuran tanaman caisim mengandung berbagai khasiat bagi kesehatan. Pemupukan adalah kegiatan menambah unsur hara untuk memenuhi kebutuhan tanaman yang tidak dapat disediakan oleh tanah. Dengan adanya pemupukan yang sesuai dengan kebutuhan tanaman, maka tanaman tersebut dapat menunjukkan pertumbuhan dan produksi yang terbaik dan Metode pengendalian gulma. Akan tetapi metode tersebut membutuhkan tenaga manusia yang tidak sedikit dan memakan waktu yang cukup lama. Maka dilakukan penelitian pengaruh pupuk mutiara dan waktu pengendalian gulma terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman caisim (*Brassica juncea L.*) Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Gambesi Kecamatan Ternate Selatan. Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial 2 faktor yaitu Faktor I yaitu pupuk mutiara (P) yang terdiri atas 3 taraf, yaitu : P0=Tanpa pupuk (control) P1=50 kg mutiara/ha (10 g/bedengan) dibagi dua penggunaan maka menjadi (5g/bedengan) P2=100 kg mutiara/ha (20 g/bedengan) di bagi dua penggunaan maka menjadi (10 g/bedengan) Faktor II yaitu Pengendalian gulma (G) yang terdiri atas 3 taraf, yaitu G0=Tanpa Gulma, G1=Pengendalian Gulma 15 HST G2=Tanpa Pengendalian Gulma. Perlakuan dalam percobaan adalah 9 perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali sehingga jumlah seluruhnya adalah 27 petak perlakuan. Setiap petak berukuran 1m x 1m dan jarak antar petak berukuran 30 cm. Populasi tanaman dalam petak percobaan ialah 12 tanaman yang diambil sampel sebanyak 6 tanaman.

Penelitian menunjukkan Interaksi pemberian pupuk mutiara dan perbedaan waktu pengendalian gulma berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman pada parameter tinggi tanaman dan luas daun 14 HST, 21 HST, dan 28 HST. Pertumbuhan tinggi tanaman dan luas daun memiliki angka tertinggi terdapat pada perlakuan GOP2 (Tanpa gulma dan 20 g pupuk mutiara), sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan G2P0 (Tanpa pengendalian gulma dan tanpa pupuk). Tinggi tanaman pada perlakuan G2P2 tidak berbeda dengan GOP1 dapat dilihat pada data tinggi tanaman umur 14 HST dan 28 HST. Pemberian pupuk mutiara dan perbedaan waktu pengendalian gulma tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun. Pada semua parameter pada umur 7 HST hanya dipengaruhi oleh faktor tunggal (P).

Kata Kunci : Tanaman Caisim, Pupuk Mutiara, Gulma.

SUMMARY

NIFRAN YUSUP 04311411044. EFFECT OF PEARL FERTILIZER AND TIME CONTROL OF WEEDS ON GROWTH AND PRODUCTION OF CAISIM (*Brassica Juncea L.*)

Supervisor : Sugeng Haryanto, SP., MP

Hayun Abdullah, SP., MP

Caisim vegetables contain various health benefits. Fertilization is an activity to add nutrients to meet the needs of plants that cannot be provided by the soil. With the fertilization in accordance with the needs of the plant, the plant can show the best growth and production and weed control methods. However, this method requires a lot of manpower and takes a long time. Therefore, a research was conducted on the effect of pearl fertilizer and weed control time on the growth and yield of caisim (*Brassica juncea L.*). This research was conducted in Gambesi Village, South Ternate District. The experimental design used in this study was a factorial 2-factor randomized block design (RAK) namely Factor I, namely pearl fertilizer (P) which consisted of 3 levels, namely: P0 = No fertilizer (control) P1 = 50 kg pearls/ha (10 g/bed) is divided into two uses so it becomes (5g/bed) P2=100 kg pearls/ha (20 g/bed) is divided into two uses so it becomes (10 g/bed) Factor II is weed control (G) which consists of 3 levels, namely G0=No Weed, G1=Weed Control 15 DAT G2=No Weed Control. The treatments in the experiment were 9 treatments which were repeated 3 times so that the total number was 27 treatment plots. Each plot is 1m x 1m and the distance between the plots is 30 cm. The plant population in the experimental plot was 12 plants, 6 plants were sampled.

The study showed that the interaction of pearl fertilizer application and the difference in weed control time had a significant effect on plant growth at parameters of plant height and leaf area of 14 DAP, 21 DAP, and 28 DAP. The highest growth of plant height and leaf area was found in the G0P2 treatment (without weeds and 20 g of pearl fertilizer), while the lowest was found in the G2P0 treatment (Without weed control and without fertilizer). Plant height in G2P2 treatment was not different from G0P1 as seen in the plant height data at 14 DAP and 28 DAP. The application of pearl fertilizer and the difference in weed control time did not significantly affect the number of leaves. All parameters at age 7 DAP were only influenced by a single factor (P).

Keywords: Caisim Plants, Mutiara Fertilizer, Weeds.