

SELEKSI GALUR MURNI PADA ENAM GALUR SEMANGKA DI GREENHOUSE POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

Oleh :

Afriani

RINGKASAN

Semangka (*Citrullus lanatus*) termasuk buah yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Produksi semangka di Indonesia pada setiap tahunnya mengalami penurunan. Dikarenakan pada saat ini memiliki permintaan pasar cukup besar dan terus meningkat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi enam tetua galur yang meliputi karakter kualitatif dan kuantitatif, serta mengetahui galur yang unggul dari enam tetua galur. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan Desember. Seleksi galur merupakan seleksi galur tanaman tunggal dari keadaan yang homogen. Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu WM 2210-01-10-6-1-8; WM 2210-04-1-4-3-7; WM 2210-04-12-11-1-8-5; WM 2210-06-1-11-5-4; WM 2210-06-27-4-8-7; dan WM 2210-08-06-14-4-8. Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan enam perlakuan dan tiga ulangan sehingga mendapatkan 18 satuan percobaan. Data dianalisa menggunakan uji F lalu dilanjutkan dengan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT) taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat keberagaman karakter kualitatif dan kuantitatif pada enam galur yang diuji. Galur WM 2210-06-27-4-8-7 memiliki karakter kuantitatif yang unggul pada variabel pengamatan panjang ruas (8,33 cm), tebal kulit buah (1,03 cm), tingkat kemanisan (10,38 % *brix*). Analisis dendrogram pada variabel kualitatif terdapat dua klaster dengan tingkat kemiripan 60%.

Kata kunci: benih, galur murni, pemuliaan tanaman, semangka, tetua

SELECTION OF PURE STRAINS ON SIX STRAINS OF WATERMELON AT THE LAMPUNG STATE POLYTECHNIC GREENHOUSE

**By :
Afriani**

SUMMARY

Watermelon (*Citrullus lanatus*) is a fruit widely favored by the people of Indonesia. Watermelon production in Indonesia has decreased every year. Currently it has a fairly large market demand and continues to increase. The purpose of this study was to identify six-line parents covering qualitative and quantitative characters and to determine superior lines from the six-line parents. This study was conducted from October to December. Line selection is the selection of single plant lines from homogeneous conditions. The materials used in this study were WM 2210-01-10-6-1-8, WM 2210-04-1-4-3-7, WM 2210-04-12-11-1-8-5, WM 2210-06-1-11-5-4, WM 2210-06-27-4-8-7, and WM 2210-08-06-14-4-8. The design used was a Randomized Block Design (RBD) with six treatments and three replications so that 18 experimental units were obtained. Data were analyzed using the F test and continued with the Least Significant Difference (LSD) test at the 5% level. The results showed diverse qualitative and quantitative characters in the six lines tested. The WM 2210-06-27-4-8-7 line had superior quantitative characters in the observation variables of segment length (8.33 cm), fruit skin thickness (1.03 cm), and sweetness level (10.38% brix). Dendrogram analysis of qualitative variables showed two clusters with a similarity level of 60%.

Keywords: breeding, parent, pure lines, seeds, watermelon