

Sukma Ainun Zulaiha. 210311100143, Karakterisasi Sepuluh Galur Mentimun (*Cucumis Sativus* L.). Dibimbing oleh: ibu Ir. Sinar Suryawati, M. Si dan bapak Mohammad Syafii, SP., M.Si.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkarakterisasi sepuluh galur mentimun (*Cucumis sativus* L.) yang dikoleksi oleh CV. Multi Global Agrindo Karanganyar, dengan fokus pada keragaman kualitatif dan kuantitatif, serta nilai heritabilitas dan korelasi antar karakter. Sepuluh galur mentimun yang diuji yaitu T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, dan T10, menggunakan Rancangan Acak Kelompok dan uji lanjut duncan, uji korelasi, serta pedoman *naktuinbouw* yang dimodifikasi. Karakter kualitatif meliputi bentuk ujung lobus terminal daun, intensitas warna hijau daun, tingkat melepuh daun, bentuk ujung batang buah, bentuk ujung bawah buah, warna kulit buah konsumsi, dan panjang garis kulit buah. Terdapat keragaman yang signifikan pada karakter kualitatif dan kuantitatif di antara galur-galur mentimun yang diteliti. Semua karakter kualitatif menunjukkan keragaman yang signifikan. 10 karakter kuantitatif menunjukkan keragaman yang signifikan kecuali diameter batang dan berat buah per tanaman. Terdapat 8 karakter yang memiliki nilai heritabilitas tinggi (lebih dari 50%), 1 nilai heritabilitas sedang (20% - 50%) yaitu berat buah per tanaman, dan 1 nilai heritabilitas rendah (kurang dari 20 %) yaitu diameter batang. Analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan yang kompleks antar karakter. Luas daun berkorelasi positif nyata dengan panjang buah ($r = 0,72$) yang kemudian disusul dengan jumlah daun dan jumlah buah per tanaman ($r = 0,70$)

Kata Kunci: Karakterisasi, Mentimun, Heritabilitas, Korelasi, Keragaman

Sukma Ainun Zulaiha. 210311100143, *Characterization of Ten Cucumber Lines (Cucumis Sativus L.)*. Supervised by: Ir. Sinar Suryawati, M.Si and Mohammad Syafii, SP., M.Si.

ABSTRACT

This research aims to characterize ten cucumber (Cucumis sativus L.) lines collected by CV. Multi Global Agrindo Karanganyar, focusing on qualitative and quantitative diversity, as well as heritability values and correlations among traits. The ten cucumber lines tested are T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, and T10, using a Randomized Block Design and Duncan's multiple range test, correlation tests, and modified Nakuiinbouw guidelines. Qualitative traits include the shape of the terminal leaf lobe tip, intensity of leaf green color, leaf blistering level, shape of the fruit stem tip, shape of the fruit bottom tip, color of the consumption fruit skin, and length of the fruit skin line. Significant diversity was found in both qualitative and quantitative traits among the cucumber lines studied. All qualitative traits showed significant variation. Ten quantitative traits exhibited significant variation except for stem diameter and fruit weight per plant. There are 8 traits with high heritability values (greater than 50%), 1 trait with moderate heritability (20% - 50%), which is fruit weight per plant, and 1 trait with low heritability (less than 20%), which is stem diameter. Correlation analysis indicates a complex relationship among traits. Leaf area has a significant positive correlation with fruit length ($r = 0.72$), followed by the number of leaves and the number of fruits per plant ($r = 0.70$).

Keywords: Characterization, Cucumber, Heritability, Correlation, Diversity