



INTISARI

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan salah satu jenis sayuran yang digemari oleh masyarakat Indonesia sehingga permintaan mentimun selalu meningkat. Akan tetapi pada proses budidaya mentimun ditemui banyak kendala. Beberapa kendala tersebut dapat diatasi melalui program pemuliaan tanaman yakni dengan merakit varietas unggul baru. Adanya keanekaragaman morfologi pada mentimun akan menjadi data dasar dalam kegiatan pemuliaan tanaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari nilai keragaman dan mengetahui hubungan kekerabatan pada tigabelas aksesori mentimun berdasarkan karakter morfologi. Penelitian dilaksanakan di dalam *Green House* plastik kombinasi kasa net ukuran 5 × 8 meter yang berlokasi di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian UKSW Salaran, Kopeng, Jawa Tengah pada bulan Juni hingga November 2020. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode observasional deskriptif dan tanpa memberikan perlakuan. Teknik pengamatan yang digunakan mengikuti panduan deskriptor dari *International Union For The Protection of New Varieties of Plants* (UPOV) dan *Calibration Book Cucumis Sativus* L. (2010) pada 30 karakter kualitatif dan 14 karakter kuantitatif. Data yang diperoleh diubah menjadi data biner dan dikomputasikan dalam program *Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System* (NTSYS) Spc 21. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata keragaman sebesar 1.77 (kualitatif) dan 2.32 (kuantitatif). Selain itu, hasil pengklasteran didapatkan bahwa berdasarkan karakterisasi morfologi mengelompok menjadi 2 klaster utama dengan faktor pembeda lokasi geografis asal mentimun, yakni dari Indonesia dan Jepang dengan koefisien kekerabatan sebesar 0.60.

Kata Kunci : Dendrogram, Karakterisasi Morfologi, Mentimun



ABSTRACT

*Cucumber (*Cucumis sativus* L.) is one of the most popular types of vegetables in Indonesia, so the demand for cucumbers is always increasing. However, in cucumber cultivation process encountered many obstacles. Some of these obstacles can be overcome by plant breeding programs with assembling new superior varieties. The morphological diversity in cucumbers is the database in plant breeding activities. The aims of this research was to find the value of diversity and to know the relationship among thirteen cucumber accessions based on morphological characters. The research was carried out in a 5 × 8 meter plastic green house with a net gauze combination located at the Experimental Garden Faculty of Agriculture UKSW in Salaran, Kopeng, Central Java, from June to November 2020. This research was carried out using a descriptive observational method and without giving any treatment. The observation technique followed by the descriptor guidelines from the International Union For The Protection of New Varieties of Plants (UPOV) and the Calibration Book *Cucumis Sativus* L. (2010) on 30 qualitative characters and 14 quantitative characters. The data were converted into binary data and computed in the Numerical Taxonomy and Multivariate Analysis System (NTSYS) Spc 21 program. The results showed that the average value of diversity was 1.77 (qualitative) and 2.32 (quantitative). In addition, the results of the clustering based on the morphological characterization classified into 2 main clusters with differentiating factors for the geographical location of cucumber origin that from Indonesia and Japan with a kinship coefficient was 0.60.*

Keywords : Cucumber, Dendrogram, and Morphological Charactrization