

INTISARI

Kacang panjang (*Vigna unguiculata* subsp. *sesquipedalis*) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang populer. Produksi kacang panjang pada tahun 2021 lebih tinggi dari tahun sebelumnya yaitu mencapai 383.685 ton. Varietas kacang panjang beragam dengan karakteristik morfologi yang berbeda-beda. Informasi terkait ciri morfologi tiap varietas tidak hanya untuk informasi kepada konsumen, namun juga untuk tujuan pemuliaan tanaman. Tahapan awal pemuliaan tanaman dalam perakitan varietas baru kacang panjang yaitu dengan mengidentifikasi karakteristik morfologi sebagai sumber informasi untuk pengembangan tetua persilangan kacang panjang sehingga dihasilkan varietas baru yang lebih unggul. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui keragaman karakter morfologi pada sepuluh varietas kacang panjang. Varietas yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari CV. Aura Seed Indonesia yaitu KP Aura Hitam, KP Prana, KP Balapati, OT 242, KP 116, KP 117, KPRD 16, KPHJ 202101, Aura KP 1032, dan Aura KP BP8. Penelitian dilakukan pada Juni-Oktober 2022 di lahan Kec. Pesantren, Kediri, Jawa Timur. Penelitian disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan lima ulangan kemudian dilakukan analisis PCA. Pengamatan dilakukan pada 13 karakter kualitatif dan 14 karakter kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya keragaman tiap varietas baik dari karakter kualitatif maupun kuantitatif. Penampakan visual yang berbeda yang dapat menjadi penciri utama antar varietas. Varietas OT 242 memiliki karakter bobot per polong, bobot polong per tanaman, panjang daun, lebar daun yang panjang serta berumur genjah dibandingkan genotipe lain dan memiliki warna polong hijau yang disukai konsumen sehingga dapat dijadikan salah satu pilihan tetua unggul. Analisis PCA menunjukkan hasil bahwa variabel bobot 1.000 biji, panjang polong, dan bobot polong per tanaman memiliki sebaran yang menyimpang serta antar sepuluh variabel dapat ditafsirkan sebagai wujud korelasi.

Kata kunci: kacang panjang, karakterisasi morfologi, karakter kualitatif dan kuantitatif.

ABSTRACT

Yardlong bean (*Vigna unguiculata* subsp. *sesquipedalis*) is one of the most famous horticultural crops. Yardlong bean production in 2021 is higher than the previous year, which reached 383,685 tons. The varieties of yardlong beans vary in morphological characters. Information related to the morphological characters of each variety is important not only for consumers but also for crop breeding purposes. The initial stage of crop breeding in creating new yardlong bean varieties is to identify morphological characteristics as the source of information for developing the yardlong bean new superior varieties. The objective of this study was to determine the diversity of morphological characters in ten yardlong bean varieties. The varieties used in this study came from CV. Aura Seed Indonesia, which are KP Aura Hitam, KP Prana, KP Balapati, OT 242, KP 116, KP 117, KPRD 16, KPHJ 202101, Aura KP 1032, and Aura KP BP8. The research was conducted from June to October 2022 at the field in Kecamatan Pesantren, Kediri, East Java. The research was arranged in a Randomized Complete Block Design (RCBD) with five replications and then followed by PCA analysis. Observations were focused on 13 qualitative characters and 14 quantitative characters. The result showed that there were differences among varieties both in qualitative and quantitative characters. The visual performance could be the main characteristic that can be used to differentiate each variety. The OT 242 variety has the highest number in terms of weight per pod, pod weight per plant, leaf length, leaf width, and also has early maturity compared to the other genotypes, and had a green colour of pod, hence, it can be used as a superior parent. PCA analysis showed the results that the variables weight of 1.000 seeds, pod length, and pod weight per plant had any deviations and can be interpreted as a form of correlation.

Keywords: yardlong beans, morphological characterization, qualitative and quantitative characters