



INTISARI

Tingginya pemanfaatan mentimun di Indonesia tidak dapat diimbangi dengan kemampuan produksinya sehingga dibutuhkan pembentuk varietas baru dengan daya hasil tinggi. Pendugaan parameter genetik dilakukan untuk mendapatkan informasi genetik yang sangat berguna bagi upaya perbaikan suatu ciri tanaman melalui seleksi atau kegiatan pemuliaan lainnya. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan nilai duga parameter genetik sifat komponen hasil, mendapatkan ciri penentu komponen hasil mentimun, dan mendapatkan aksesori mentimun dengan daya hasil tinggi. Penelitian dilaksanakan di PIAT UGM, Berbah, Sleman, Yogyakarta pada bulan Juli-September 2018. Aksesori yang digunakan sebanyak 23 nomor mentimun koleksi PIAT UGM dan 4 pembanding. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dan hasilnya diuji dengan ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan heritabilitas umur panen pertama, panjang buah, berat buah, diameter buah, dan tebal daging termasuk kategori heritabilitas tinggi. Heritabilitas jumlah buah dan daya hasil per hektar termasuk kategori sedang, serta heritabilitas rendemen benih termasuk kategori rendah. Berat buah, diameter buah, panjang buah, dan tebal daging buah merupakan ciri penentu pada sifat komponen hasil. Aksesori nomor 372 memiliki umur panen pertama paling genjah, aksesori nomor 329 dan 390 memiliki ciri berat buah, panjang buah, tebal daging buah, diameter buah, dan daya hasil /hektar yang tinggi.

Kata kunci : komponen hasil, parameter genetik, heritabilitas, koefisien keragaman, mentimun



ABSTRACT

Estimation of genetic parameters is carried out to obtain genetic information which is important in efforts to improve plant's characteristics through selection or other breeding process. The objectives of this study was to obtain the estimated value of the genetic parameters of some cucumber yield component, to determine the important characteristics of cucumber yield components, and to identify cucumber accessions with high potential yield. The study was conducted at PIAT UGM, Berbah, Sleman, Yogyakarta in July-September 2018. The accessions used were 23 numbers from the PIAT UGM collections and 4 controls. The study used a completely randomized design and analyzed with ANOVA. The results showed that the days to first harvest, fruit length, fruit weight, fruit diameter, and flesh thickness give high heritability. Number of fruits and potential yield per hectare give moderate heritability, and seed rendement give low heritability. Fruit weight, fruit diameter, and flesh thickness were found as the main important characteristics in yield component. Accession number 372 has the earliest first harvest date, accession number 329 and 390 have high potential yield/hectare, fruit weight, fruit length, flesh thickness, and fruit breadth.

Keywords: yield components, genetic parameters, heritability, coefficient of variation, cucumber