

**PENAMPILAN FENOTIPE BEBERAPA GENOTIPE TANAMAN
MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) DI KECAMATAN PAUH,
PADANG**



1. Dr. Ir. Etti Swasti, M.Si
2. Dr. P.K. Dewi Hayati, SP. MSi.

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

PENAMPILAN FENOTIPE BEBERAPA GENOTIPE TANAMAN MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.) DI KECAMATAN PAUH, PADANG

ABSTRAK

Penampilan fenotipe sangat penting diketahui untuk menilai pengaruh faktor lingkungan terhadap faktor genetik. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi keragaman penampilan fenotipe dan nilai duga heritabilitas beberapa karakter penting dari 8 genotipe mentimun. Hasil penelitian diharapkan dapat menginformasikan genotipe yang dapat dipilih sebagai tetua dalam program perbaikan genetik tanaman mentimun dan genotipe yang dapat berproduksi dengan baik di Kota Padang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni-Oktober 2016 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang. Penelitian menggunakan metode eksperimen dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa genotipe yang berpotensi untuk dipilih sebagai tetua dan berproduksi di Kota Padang adalah genotipe Kancil, Wulan dan Vario. Pendugaan parameter genetik menunjukkan nilai heritabilitas dalam arti luas berkisar 0,22-0,83 dengan kriteria sedang hingga tinggi, sedangkan variabilitas genetik berkisar 0,05-109,99 dengan kriteria sempit hingga luas. Seluruh karakter pertumbuhan dan hasil menunjukkan nilai pendugaan heritabilitas sedang hingga tinggi, mengindikasikan cukup tersedia variabilitas genetik yang dibutuhkan dalam populasi untuk memperbaiki genetik dari karakter yang diinginkan.

Kata kunci: *Genotipe, mentimun, parameter genetik, penampilan fenotipe*

PHENOTYPE OF SEVERAL CUCUMBER (*Cucumis sativus* L.) GENOTYPES GROWN IN THE PAUH DISTRICT OF PADANG

ABSTRACT

Phenotypic characteristics depend on the influence of genetic and environmental factors. The objective of this study was to determine phenotypic variability and heritability estimates for several important traits from 8 cucumber genotypes. The results of this study are expected to provide information regarding genotypes that should be selected as parents in a cucumber genetic improvement program and that produce good yields in Padang. This experiment was conducted from June to October 2016 in the Experimental Garden Unit, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. Eight cucumber genotypes were evaluated in a randomized complete block design with three replicates. The genotypes Kancil, Wulan and Vario should be selected as parents because they showed good yields in Padang. Genetic parameter estimates showed that heritability ranged from 0.22 to 0.83 with moderate to high criteria, while genetic variability ranged from 0.05 to 109.99 with narrow to wide criteria. All growth and yield traits showed moderate to high heritability. This indicates that there is enough genotypic variability within these populations to improve the genetics of selected traits.

Keywords: *Genotype, cucumber, genetic parameter, phenotype appearance*

