

**PERFORMA F1 HASIL PERSILANGAN MENTIMUN
VARIETAS PADANG DENGAN BERBAGAI GENOTIPE
MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)**

SKRIPSI



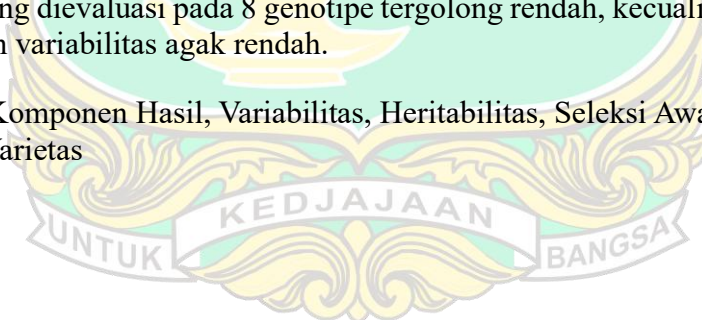
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PERFORMA F1 HASIL PERSILANGAN MENTIMUN VARIETAS PADANG DENGAN BERBAGAI GENOTIPE MENTIMUN (*Cucumis sativus* L.)

Abstrak

Mentimun varietas Padang merupakan salah satu varietas lokal yang memiliki potensi untuk dikembangkan, namun masih memiliki keterbatasan seperti ukuran dan bobot buah yang kecil. Upaya perbaikan karakter tersebut dapat dilakukan melalui program persilangan dengan genotipe yang memiliki karakter ukuran dan bobot buah yang lebih besar. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi performa F1 hasil persilangan mentimun varietas Padang dengan berbagai genotipe mentimun. Penelitian ini telah dilaksanakan di UPT Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas dari bulan September hingga Desember 2025 menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 3 ulangan. Genotipe yang dievaluasi adalah 8 hasil persilangan yaitu ZPJK, ZPE, ZPM, ZPID, ZPVT, ZPJS, ZPMC, dan varietas mentimun Padang. Data yang diamati berupa karakter kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh genotipe persilangan menunjukkan performa komponen hasil yang lebih unggul dibandingkan mentimun varietas Padang. Genotipe ZPJK, ZPE, ZPVT memiliki hasil bobot buah per tanaman paling tinggi. Keragaman bentuk buah dan warna kulit buah dijumpai antar genotipe dan di dalam genotipe F1. Nilai heritabilitas tinggi diperoleh pada sebagian besar karakter, kecuali pada umur berbunga, umur panen, jumlah buah, dan persentase pembentukan buah. Variabilitas karakter kuantitatif yang dievaluasi pada 8 genotipe tergolong rendah, kecuali jumlah bunga jantan dengan variabilitas agak rendah.

Kata kunci: Komponen Hasil, Variabilitas, Heritabilitas, Seleksi Awal, Perbaikan Varietas



PERFORMANCE OF F1 HYBRID DERIVED FROM CROSSES BETWEEN THE PADANG CUCUMBER VARIETY AND VARIOUS CUCUMBER GENOTYPES (*Cucumis sativus* L.)

Abstract

The Padang cucumber variety is a local cultivar with considerable potential for further development; however, it still has limitations, particularly small fruit size and low fruit weight. Improvement of these characteristics can be achieved through hybridization with genotypes that produces larger fruit and higher fruit weight. This study aimed to evaluate the performance of F1 hybrids derived from crosses between the Padang cucumber variety and various cucumber genotypes. The research was conducted at the Experimental Farm of the Faculty of Agriculture, Andalas University, from September to December 2025 using a Randomized Block Design with three replications. Eight cucumber genotypes were evaluated, namely ZPJK, ZPE, ZPM, ZPID, ZPVT, ZPJS, ZPMC, and Padang cucumber variety. Observations included quantitative and qualitative traits. The results showed that all F1 hybrid genotypes exhibited superior performance in yield components compared to Padang cucumber, with three genotypes (ZPJK, ZPE, and ZPVT) producing the highest fruit weight per plant. Variations in fruit shape and skin color were observed among and within F1 genotypes. High heritability values were obtained for most traits, except for days to male flowering, days to female flowering, days to harvest, number of fruits, and fruit set percentage. Trait variability was generally low, except for the number of male flowers, which showed moderately low variability.

Keywords: Yield Components, Variability, Heritability, Early Selection, Variety Improvement

