EVALUASI PENAMPILAN DAN HASIL F1 DARI PERSILANGAN BERBAGAI GENOTIPE OKRA (*Abelmoschus esculentus* (L). Moench)

SKRIPSI

OLEH :

SYAFA'ATI RAHMAWIANTI
1810212029

Dosen Pembimbing :

Pembimbing 1 : Dr. PK Dewi Hayati, SP, Msi
Pembimbing 2 : Dra. Netti Herawati , M.Sc

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2023

EVALUASI PENAMPILAN DAN HASIL F1 DARI PERSILANGAN BERBAGAI GENOTIPE OKRA (*Abelmoschus esculentus* (L). Moench)

Abstrak

Okra merupakan salah satu jenis tanaman pangan fungsional dari golongan sayuran yang mempunyai banyak manfaat untuk kesehatan. Okra biasanya diperbanyak menggunakan biji dari pertanaman sebelumnya sehingga kualitas tanaman tidak seragam. Penyerbukan sendiri yang terjadi juga menyebabkan keragaman genetik tanaman menjadi rendah. Salah satu cara untuk perbaikan karakter yang bisa dilakukan yaitu melalui persilangan atau perakitan varietas hibrida yang membutuhkan keragaman genetik okra. Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat dan mempelajari karakter kuantitatif dan kualitatif dari berbagai hibrida okra yang merupakan hasil persilangan dari berbagai galur tetua S2. Lima hibrida hasil persilangan yang meliputi F1 GR X VN1, GR X NT , V2 X VN1 , V2 X NT, dan V45 X NT dan hibrida komersial Lucky dievalusi menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan tiga ulangan. Hasil penelitian menunjukkan hibrida GR X NT memiliki potensi hasil paling tinggi (1.36 t/ha) dan bobot buah terbesar (54,30 g) dengan nilai heterosis untuk hasil sebesar 61.8%. Hibrida ini juga memiliki penampilan buah yang menarik dan berbeda dibandingkan hibrida komersial yaitu warna buah hijau kekuningan dan memiliki segi buah lebih banyak.

Kata kunci: Genotipe, Hibrida, Heterosis, Okra

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA

THE EVALUATION OF GROWTH AND YIELD OF HYBRIDS DERIVED FROM THE CROSSING OF VARIOUS OKRA GENOTYPES (*Abelmoschus esculentus* (L. Moench)

Abstract

Okra is a functional food plant from the vegetable group which has many health benefits. Locally okra varieties are usually propagated by seeds from previous cultivation so that the quality of the plants is not uniform. Self-pollination occurs also causes low genetic diversity in plants. This research aimed to observe and study the quantitative and qualitative characteristics of various hybrids derived from the crosses of various S2 parental lines. Five F1 hybrids, *i.e*. GR X VN1, GR X NT , V2 X VN1 , V2 X NT, V45 X NT and one commercial hybrid variety, were evaluated using a Randomized Block Design (RBD) with three replications. Results showed that the hybrid GR X NT had the highest yield potential (1.36 t/ha) and the most considerable fruit weight (54.30 g) with a heterosis value of 61.8% compared to a commercial hybrid Lucky. The hybrids also perform a remarkable and different fruit performance compared to the commercial hybrids.

Keywords: Genotype, Hybrid, Heterosis, Okra

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA