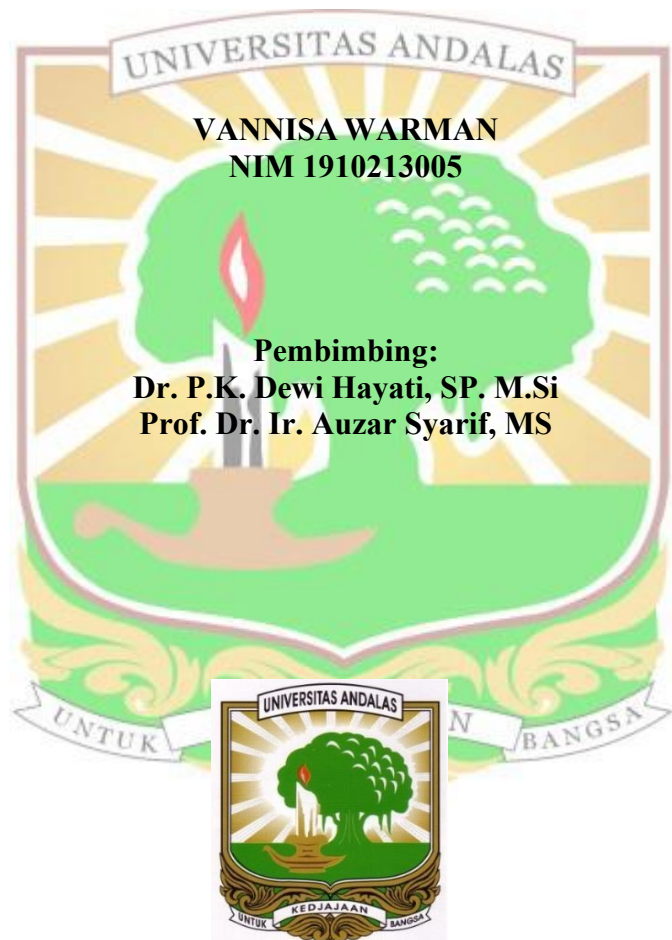


**EVALUASI PENAMPILAN AGRO-MORFOLOGI BERBAGAI
GENOTIPE F2 OKRA (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)
INTRODUKSI**

SKRIPSI

OLEH



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
202**

EVALUASI PENAMPILAN AGRO-MORFOLOGI BERBAGAI GENOTIPE GENERASI F2 OKRA (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) INTRODUKSI

Abstrak

Kegiatan introduksi dan seleksi pada okra dilakukan untuk meningkatkan keragaman genetik sebagai bahan dasar untuk perakitan varietas baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penampilan agronomis dan morfologis genotipe F2, mempelajari variabilitas karakter genotipe F2 okra, serta mengetahui kemiripan genetik berbagai genotipe F2 okra introduksi. Penelitian menggunakan metode percobaan dengan observasi dilakukan pada setiap individu tanaman dari 13 genotipe F2 okra introduksi dan 1 varietas F1 Greenie asal Indonesia sebagai pembandingan. Evaluasi dilakukan di UPT Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas pada bulan Juni sampai November 2024. Karakter kualitatif dideskripsikan berdasarkan panduan deskripsi okra dari *Internasional Board Plant for Plant Genetic Resources* dan karakter kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji *t* pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penampilan agronomis dan morfologis genotipe F2 bervariasi, dengan genotipe Louisiana-1 menunjukkan ukuran, rerata bobot buah dan bobot buah per tanaman yang nyata lebih tinggi daripada F1 Greenie. Variabilitas fenotipik karakter kuantitatif menunjukkan hasil yang bervariasi antar karakter dan genotipe. Pengelompokan klaster pada karakter warna batang dan warna merah pada mahkota mendapatkan dua klaster utama, yaitu Red-1, Dark-1, Menara-1, Menara-2, Tujuh-1 dan Louisiana-1 sebagai klaster 1, sedangkan klaster II adalah Arab-1, Oki-1, Medium-1, Medium-2, Medium-3, Jambak-1, Clemson-1.

Kata Kunci : analisis klaster, genotipe F2, okra, selfing, variabilitas



EVALUATION OF AGRO-MORPHOLOGICAL TRAITS IN VARIOUS F2 GENERATION GENOTYPES OF INTRODUCED OKRA (*Abelmoschus esculentus* L. Moench)

Abstract

Introduction and selection programs in okra are essential for broadening its genetic base, thereby supporting the development of novel cultivars. This study was designed to assess the agro-morphological performance of F2 okra genotypes, investigate their phenotypic variability, and examine the genetic resemblance across various introduced lines. A field-based observational trial was conducted on individual plants representing 13 F2 genotypes of introduced okra alongside one Indonesian F1 cultivar, Greennie, as a reference. The evaluation occurred at the Experimental Farm Unit, Faculty of Agriculture, Universitas Andalas, from June to November 2024. Qualitative traits were characterized using the descriptors outlined by the International Board for Plant Genetic Resources (IBPGR), while quantitative traits were analyzed through descriptive statistics and independent t-tests at a 5% significance level. The findings revealed notable variation in agro-morphological traits among the F2 genotypes. Genotype Louisiana-1 exhibited significantly superior fruit size, average fruit weight, and total yield per plant compared to the F1 Greennie control. Quantitative trait variability displayed diverse patterns across both traits and genotypes. Cluster analysis based on stem pigmentation and red hue intensity in flower petals delineated two primary groups: Cluster I comprised Red-1, Dark-1, Menara-1, Menara-2, Tujuh-1, and Louisiana-1, while Cluster II included Arab-1, Oki-1, Medium-1, Medium-2, Medium-3, Jambak-1, and Clemson-1.

Keywords : cluster analysis, F2 genotypes, okra, *selfing* ,variability

