

**KARAKTERISASI MORFOLOGI KUALITATIF DAN KUANTITATIF
SERTA UJI KEUNGGULAN BEBERAPA GENOTIPE KACANG
PANJANG (*Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp)**

Oleh : Afif Hasyim

Dibimbing Oleh : Ni Kadek Ema Sustia Dewi

ABSTRAK

Kacang panjang (*Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp.) merupakan tanaman hortikultura penting dengan nilai gizi dan ekonomi tinggi di Indonesia. Karakterisasi bertujuan untuk mendapatkan informasi karakter morfologi dari genotipe kacang panjang yang diuji dan mendapatkan genotipe kacang panjang potensial untuk dilanjutkan ke tahap pemuliaan berikutnya. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAL) dengan 8 perlakuan, yaitu genotipe KPA-1277, KPA-1278, KPA-1280, KPA-1286, KPA-1287, KPA-1288, Kanton Tavi, dan Parade Tavi. Variabel yang diamati meliputi karakter morfologi kualitatif dan kuantitatif. Data dianalisis menggunakan Analisis Varians (ANOVA), dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan (DMRT) pada taraf 5%. Karakter morfologi beberapa genotipe kacang panjang dan varietas pembanding menunjukkan variasi pada karakter kualitatif seperti bentuk dan warna biji, warna mahkota bunga, serta bentuk dan warna polong. Karakter morfologi genotipe kacang panjang dan varietas pembanding menunjukkan variasi pada beberapa karakter kualitatif, terutama bentuk dan warna biji, warna mahkota bunga, serta bentuk dan warna polong. Genotipe KPA-1277 dan KPA-1288 menunjukkan performa hasil terbaik, dengan KPA-1288 unggul pada jumlah dan bobot polong per tanaman, sedangkan KPA-1277 unggul pada panjang dan bobot per polong serta bersifat genjah, sehingga keduanya berpotensi dikembangkan lebih lanjut dalam program pemuliaan kacang panjang.

Kata kunci: kacang panjang, genotipe, karakterisasi morfologi, varietas unggul, pemuliaan tanaman.

**QUALITATIVE AND QUANTITATIVE MORPHOLOGICAL
CHARACTERIZATION AND SUPERIORITY TEST OF SEVERAL
YARDLONG BEAN GENOTYPES (*Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp.)**

By : Afif Hasyim
Supervised by : Ni Kadek Ema Sustia Dewi

ABSTRACT

*Yardlong bean (*Vigna unguiculata* (L.) Walp. subsp.) is an important horticultural crop with high nutritional and economic value in Indonesia. This study aimed to obtain information on the morphological characteristics of the tested yardlong bean genotypes and to identify potential genotypes for further breeding programs. The experiment was arranged in a Randomized Complete Block Design (RCBD) with eight treatments, consisting of genotypes KPA-1277, KPA-1278, KPA-1280, KPA-1286, KPA-1287, KPA-1288, Kanton Tavi, and Parade Tavi. The observed variables included qualitative and quantitative morphological traits. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA), followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% significance level. The morphological characteristics of the tested genotypes and comparison varieties showed variation in several qualitative traits, particularly seed shape and color, flower corolla color, as well as pod shape and color. Genotypes KPA-1277 and KPA-1288 exhibited the best yield performance, with KPA-1288 excelling in the number and weight of pods per plant, while KPA-1277 was superior in pod length and pod weight and was classified as early maturing. Therefore, both genotypes have strong potential for further development in yardlong bean breeding programs..*

Keywords: *yardlong bean, genotype, morphological characterization, superior variety, plant breeding.*