

Fakhroni Al Malik 160311100027. Evaluasi Kemurnian Genetik Galur Harapan Kacang Bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt) Hasil Seleksi Berdasarkan Penampilan Morfologi Di Kabupaten Bangkalan. Dibimbing Oleh: Dr. Ir. Siti Fatimah, M.Si dan Nurholis, S.P., M.Si.

ABSTRAK

Evaluasi Kemurnian Genetik pada galur harapan kacang bambara sangat penting dilakukan untuk menjaga kemurnian genetik tetap diatas 0,80. Penelitian ini bertujuan untuk menguji beberapa galur hasil seleksi yakni 8 galur harapan dan 2 galur lokal kacang bambara. Percobaan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan tiga kali ulangan yang masing-masing bedengan berisi 20 tanaman. Analisis data yang digunakan berupa uji *cluster* untuk variabel pengamatan secara kualitatif, untuk variabel pengamatan secara kuantitatif menggunakan rerata, ragam, standar deviasi dan koefisien keragaman. Hasil penelitian pada uji *cluster* menunjukkan bahwa 8 galur harapan memiliki nilai matriks kemiripan diatas 0,80, sedangkan 2 galur lokal memiliki nilai matriks kemiripan dibawah 0,80. Pada analisis data menggunakan variabel kuantitatif didapatkan hasil bahwa galur BBL 2.1.1 memiliki nilai koefisien keragaman dibawah 50%. Galur ini memiliki rentang umur perkecambahan dan pembungaan yang baik serta jumlah polong dan bobot polong terbanyak diantara galur lainnya. Semua galur harapan kacang bambara memiliki nilai matriks kemiripan diatas 0,80, bisa dikatakan bahwa seluruh galur harapan sudah seragam, tetapi berbeda dengan galur lokal memiliki nilai matriks kemiripan dibawah 0,80 yang berarti galur ini belum seragam.

Kata Kunci: Kacang Bambara, Kemurnian Genetik, Uji *cluster*, Koefisien Keragaman

Fakhroni Al Malik 160311100027. Evaluation of Genetic Purity of Hope Strains in Bambara (*Vigna subterranea* (L.) Verdcourt) Results of Selection Based on Morphological Appearance in Bangkalan District. Guided by: Dr. Ir. Siti Fatimah, M.Si dan Nurholis, S.P., M.Si.

ABSTRACT

Evaluation of Genetic Purity in the Bambara bean hope line is very important to maintain genetic purity above 0.80. The purpose of this research is to examine several selected lines, namely 8 lines of hope and 2 lines of local Bambara beans. The experiment used a randomized block design (RBD) with three replications, each containing 20 plants. Analysis of the data used in the form of a cluster test for observational variables qualitatively, for quantitative observational variables using the mean, variance, standard deviation and coefficient of diversity. The results of the research in the cluster test showed that 8 lines of hope had a similarity matrix value above 0.80, while 2 local lines had a similarity matrix value below 0.80. In the analysis of data using quantitative variables the results show that BBL 2.1.1 has a coefficient of diversity below 50%. This strain has a good age range for germination and flowering as well as the highest number of pods and pod weights among other lines. All hope lines of bambara beans have a similarity matrix value above 0.80, it can be said that all hope lines are uniform, but different from local lines have similarity matrix values below 0.80 which means that these lines are not uniform.

Keywords: Bambara Groundnut, Genetic Purity, Cluster Test, Diversity Coefficient