

AINUR RIZKI NPM. 160311100049. Evaluasi Keragaman Genetik Galur Harapan Kacang Bambara (*Vigna Subterranea* (L.) Vedcourt Hasil Seleksi Berdasarkan Penampilan Morfologi Di Kabupaten Bangkalan. Dibawah bimbingan **Dr. Ir. Siti Fatimah, MS** dan **Nurholis, SP.,M.Si.**

ABSTRAK

Kacang Bambara merupakan salah satu jenis tanaman kacang-kacangan yang mampu tumbuh baik di tanah marginal maupun lahan kering. Kacang Bambara memiliki kandungan minyak yang rendah tetapi kaya pati (karbohidrat) dan protein. Faktor utama dari rendahnya hasil produktivitas di kalangan para petani adalah tanaman jenis varietas lokal yang mempunyai tingkat keragaman yang tinggi sehingga produktivitas yang tidak menentu. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan cara menyeleksi galur lokal yang sudah ada untuk mendapatkan varietas unggul sesuai yang diinginkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keragaman genetik dan hubungan kekerabatan antar galur harapan Kacang Bambara (*Vigna subterranea* (L.) Vedcourt hasil seleksi berdasarkan penampilan morfologi. Penelitian dilakukan dengan faktor tunggal genotipe kacang bambara yang disusun dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK). Genotipe yang digunakan sebanyak 9 jenis genotip kacang bambara yang terdiri atas 7 galur harapan hasil seleksi dan 2 galur lokal kacang bambara. Penelitian menggunakan (ANOVA) untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan dan dilanjutkan dengan analisis sumber keragaman untuk mengetahui keragaman antar galur harapan kacang bambara. Karakter kualitatif pada penelitian ini menggunakan uji cluster untuk mengetahui hubungan kekerabatan antar galur. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa adanya tingkat keragaman yang tinggi diantara semua 9 galur Harapan Kacang Bambara, serta adanya hubungan kekerabatan yang jauh diantara 9 galur Harapan Kacang Bambara.

Kata Kunci: Diagram Dendogram, Galur Harapan Kacang Bambara, Hubungan Kekerabatan, Nilai Keragaman.

AINUR RIZKI NPM. 160311100049. Evaluation of the Genetic Diversity of the Bambara Beans (*Vigna Subterranea* (L.) Vedcourt) Selection Results Based on Morphological Appearances in Bangkalan Regency. Under the guidance **Dr. Ir. Siti Fatimah, MS dan Nurholis, SP., M.Si.**

ABSTRACT

Bambara beans are a type of legume that can grow both on marginal and dry land. Bambara beans have a low oil content but are rich in starch (carbohydrates) and protein. The main factor of low productivity among farmers is local varieties that have a high level of diversity so that productivity is uncertain. One way that can be done is by selecting existing local lines to get the superior varieties as desired. This study aims to evaluate the genetic diversity and relationship between the bambara bean (*Vigna subterranea* (L.) Vedcourt hope lines selected based on their morphological appearance. The study was conducted with a single factor of bambara bean genotype, which was arranged using a Randomized Block Design (RBD) method. Genotype) used as many as 9 types of bambara bean genotypes consisting of 7 expected lines selected and 2 local lines of bambara nuts. In this study using a cluster test to determine the relationship between the lines. Based on the results of the study, it can be concluded that there is a high level of diversity among all 9 Harapan Kacang Bambara lines, as well as a distant kinship relationship between 9 Harapan Kacang Bambara lines.

Keywords: Dendogram Diagram, Expectant Line of Bambara Beans, Kinship Relationship, Value Diversity.