

KARAKTERISASI SIFAT MORFOLOGIS DAN AGRONOMIS JAGUNG PUTIH LOKAL

Bayu Wahyudi

14011045

INTISARI

Jagung (*Zea mays*) merupakan tanaman pangan peringkat kedua setelah padi, namun jagung memiliki peran yang tidak kalah penting dari padi. Produktivitas jagung di Indonesia saat ini masih relative rendah, salah satu penyebabnya adalah belum sepenuhnya digunakan varietas unggul dalam pembudidayaanya. Penggunaan varietas unggul sangat berpengaruh terhadap produktivitas dan hasil suatu tanaman. Komoditas jagung masih memiliki prospek untuk dikembangkan lebih karena nilai ekonomis jagung cukup berarti. Oleh sebab itu upaya pengembangan maupun perakitan varietas-varietas unggul jagung tetap diperlukan. Karakterisasi sifat morfologis maupun sifat agronomis bahan-bahan pemuliaan jagung menjadi aktivitas penting dalam pemuliaan jagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengkarakterisasi sifat-sifat morfologis dan agronomis aksesi-aksesi jagung putih yang dikoleksi dari beberapa daerah di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah, yaitu: Grogol(Bantul), Semawung(Purworejo), Kaliwiro(Banjarnegara), Ambal(Kebumen), Munggu(Kebumen), Purwodadi(Purworejo). Bahan penelitian ini di tanam di kebun percobaan Gunung Bulu argorejo Sedayu Bantul menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 3 ulangan. Setiap data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam, apabila terdapat beda nyata antar perlakuan maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada tingkat signifikansi 5%. Pada setiap unit percobaan yang diamati 6 tanaman sampel dan variable yang diamati adalah Tinggi tanaman(cm), Jumlah daun(helai), diameter batang(mm), saat keluar malai(hari setelah tanam), tinggi letak tongkol(cm), jumlah tongkol muncul per tanaman, luas daun(cm), bobot segar tanaman(gram), bobot kering tanaman(gram), panjang tongkol(cm), diameter tongkol (mm), jumlah baris biji, bobot biji+tongkol, bobot biji/tongkol (gram), bobot 100 biji(gram), hasil tongkol+biji/ha dan hasil biji /ha (ton). Hasil penelitiaam menunjukkan bahwa aksesi jagung putih asal Grogol(Bantul) memiliki karakter tinggi tanaman, jumlah daun, dan tinggi letak tongkol lebih besar dibandingkan dengan aksesi yang lainnya, aksesi jagung putih asal Ambal (Kebumen) memiliki diameter batang lebih besar dan aksesi Munggu (Kebumen) memiliki waktu keluar malai lebih cepat dibandingkan dengan aksesi-aksesi lainnya, sedangkan aksesi jagung putih asal Purwodadi(Purworejo) memiliki karakter bobot biji/tongkol paling besar dibandingkan dengan aksesi lainnya.

Kata Kunci : Karakterisasi, sifat morfologis dan agronomis, aksesi jagung putih lokal.

CHARACTERIYATION OF MORPHOLOGICAL AND AGRONOMIC PROPERTIES OF LOCAL WHITE CORN

Bayu Wahyudi

14011045

ABSTRACT

Corn (Zea mays) is the second ranked food crop after rice, but corn has an equally important role from rice. The productivity of maize in Indonesia is still relatively low, one of the causes is not yet fully used superior varieties in cultivation. the use of superior varieties is very influential the productivity and yield of a plant. Corn commodity still has the prospect to be developed more because the economic value of corn is quite significant. Therefore efforts to develop and assemble superior varieties of corn are still needed. Characterization of morphological and agronomic properties of corn breeding materials is an important activity in maize breeding. This study aims to characterize morphological and agronomic traits of white corn accessions. collected from several regions in the Special Region of Yogyakarta and Central Java, namely: Grogol (Bantul), Semawung (Purworejo), Kaliwiro (Banjarnegara), Ambal (Kebumen), Munggu (Kebumen), Purwodadi (Purworejo), The research material was planted in the Gunung Bulu Experimental Garden argorejo Sedayu Bantul using a Complete Randomized Block Design (RAKL) with 3 replications. Each data obtained was analyzed by variance, if there were significant differences between treatments then proceed with the Duncan Multiple Range Test (DMRT) test at a 5% significance level. In each unit of experiment observed was 6 sample plants and variables observed were plant height (cm), number of leaves, stem diameter (mm), dasy to fasselling (days after planting), eas height (cm), ear number per plant, leaf area (cm²), plant fresh weight (gram), plant dry weight (gram), ear leght (mm), ear diameter (mm), number of seed rows, ear weight, grain weight per ear (gram), 100 grain weight (gram), cob weight / ha and grain yield / ha (tons). The results showed that the accession of local white corn from Grogol (Bantul) had a higher plant height, number of leaves and cob position than other accessions, accession of white corn from Ambal (Kebumen) had a large stem diameter and accessions to Munggu (Kebumen) having panicle discharge faster than other accession, while accession of white corn from Purwodadi (Purworejo) has the heighest character of seed / ear weight compared to other accessions.

Keywords: characterization, morphological and agronomics properties, accession of local white corn.