



INTISARI

Jagung manis (*Zea mays* L. Kelompok Saccharata Sturt) dikembangkan di Indonesia pada awal tahun 1980, kemudian diusahakan secara komersial. Produksi jagung manis perlu dikembangkan melalui perakitan kultivar hibrida. Perakitan kultivar hibrida ditentukan oleh karakter genetik dari galur-galur tetuanya. Calon kultivar hibrida akan dibandingkan dengan kultivar hibrida komersial untuk melihat kualitasnya. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan perbedaan karakter antarkultivar jagung manis hibrida potensial dan membandingkannya dengan kultivar hibrida komersial serta menentukan hibrida potensial yang lebih baik daripada hibrida komersial. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman, Yogyakarta pada Desember 2018 hingga Maret 2019. Bahan tanam yang digunakan adalah 16 jagung manis hibrida potensial dan empat hibrida komersial. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap dengan faktor tunggal yaitu genotipe tanaman. Penelitian ini dilakukan di lahan yang berukuran 40m × 25m yang terdiri dari tiga blok dengan 20 plot per blok. Data kuantitatif yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis menggunakan perangkat lunak RStudio 1.1.456. Analisis yang digunakan adalah analisis varians ($\alpha=0,05$), HSD Tukey, LSD Dunnett, analisis korelasi fenotipik, analisis lintas, dan analisis komponen utama. Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan antarkultivar hibrida yang diamati baik pada karakter kualitatif maupun kuantitatif. Kultivar hibrida potensial terpilih berdasarkan derajat kemanisan adalah kultivar ANP2, ANP9, ANP10, dan ANP13. Kultivar hibrida terpilih berdasarkan panjang tongkol kupas adalah ANP8, ANP12, dan ANP14. Kultivar ANP10 memiliki karakter berat tongkol segar (263,59 gram) dan diameter tongkol (5,77 cm) yang tidak berbeda nyata serta umur panen (65 HST) yang lebih genjah dibandingkan dengan 'Paragon F1'.

Kata kunci: kultivar, hibrida, karakter, kualitatif, kuantitatif.



ABSTRACT

Sweet corn (*Zea Mays* L. var. *Saccharata* Sturt) began to be cultivated in early 1980s in Indonesia. In order to increase the production of sweet corn, it can be done through assembling hybrid cultivar. The assembly of hybrid cultivar is defined by genetic characteristics of inbred lines. The potential hybrid cultivar is compared to the commercial hybrid cultivar in order to see their quality. This research is aimed to find out the different characteristics of each cultivar by comparing between potential hybrid cultivar and commercial hybrid cultivar and also to define potential hybrid cultivar as the best cultivar compared to the commercial hybrid cultivar. This research is conducted in Berbah District, Sleman Regency, Yogyakarta on December 2018 to March 2019. This research takes 16 sweet corn cultivars of potential hybrid and four cultivars of commercial hybrid. It is conducted by using Randomized Block Design with a single factor which is plant genotype. This research is done in 40m × 25m land which consists of three blocks and consists of 20 plots per block. The quantitative data of the research are analyzed by applying a software called R Studio 1.1.456. The used analysis are varians analysis ($\alpha=0,05$), HSD Tukey, LSD Dunnett, correlation phenotypic analysis, path analysis, and principal component analysis. The research result shows that each observed hybrid cultivar has difference characteristics both qualitatively and quantitatively. Potential hybrid cultivars which are chosen based on the sweetness level are ANP2, ANP9, ANP10, and ANP13. Hybrid cultivars which are chosen based on the length of the peeled corncob are ANP8, ANP12, and ANP14. Cultivar ANP10 is characterized by insignificant differences of ear fresh weight (263,59 gram) and ear diameter (5,77 cm), and also a shorter age of harvest (65 days) compared to 'Paragon F1'.

Key words: cultivar, hybrid, character, qualitative, quantitative.