

**PENGUJIAN KARAKTERISTIK AGRONOMI DAN POTENSI HASIL
BEBERAPA GENOTIPE JAGUNG HIBRIDA (*Zea mays* L.) DARI HASIL
SELEKSI AKHIR**

Disusun oleh : Agus Sugiarto

Dibimbing oleh : Ari Wijayani dan Oktavia S. Padmini

ABSTRAK

Kebutuhan jagung semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin meningkat dari waktu ke waktu. Untuk itu usaha peningkatan produktivitas sangatlah di perlukan guna memenuhi kebutuhan akan jagung. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi jagung ialah menggunakan varietas hibrida. Untuk mendapatkan jagung hibrida, perlu dilakukan pengujian terhadap genotipe dari hasil seleksi yang telah dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan dan potensi hasil beberapa genotipe jagung hibrida yang di uji dengan varietas pembanding. Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Desember 2017 sampai dengan Maret 2018. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) untuk menguji 20 genotipe jagung yang terdiri dari 17 genotipe hasil seleksi (G3KPW-1, G3KPW-2, G3KPW-3, G3KPW-4, G3KPW-5, G3KPW-6, G3KPW-7, G3KPW-8, G3KPW-9, G3KPW-10, G3KPW-11, G3KPW-12, G3KPW-13, G3KPW-14, G3KPW-15, G3KPW-16, G3KPW-17) dan 3 varietas pembanding yaitu NK6172, P32, dan Bisi 18. Uji lanjut yang digunakan yaitu *Least Significant Increase* (LSI) 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa genotipe G3KPW-1 memiliki karakter yang lebih unggul dan genotipe G3KPW-8 memiliki potensi hasil yang tinggi dibandingkan dengan ketiga varietas pembanding.

Kata Kunci : Hibrida, Genotype, Jagung

**TESTING OF AGRONOMIC CHARACTERISTICS AND POTENTIAL
PRODUCTIVITY OF SEVERAL HYBRID OF MAIZE GENOTYPES
(*Zea mays* L.) FROM THE FINAL SELECTION**

By : Agus Sugiarto

Supervised by : Ari Wijayani and Oktavia S. Padmini

ABSTRACT

The needs of corn are increased along with the growth of population from time to time. Therefore attempt for increasing productivity is highly necessary for the needs of maize. One of the method for increasing productivity is hybrid varieties. Having a hybrid corn can be tested for genotypes from the selection results. The objectives of this research are to discover the difference of growth and potential results of some hybrid maize genotypes tested with the comparison varieties. This research was carried out at the Garden Experiment in Wedomartani, Ngemplak Village, Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta on December 2017 until March 2018. The method that being used in this research is Randomized Complete Block Design to test 20 treatment genotypes consists of 17 genotypes selection results (G3KPW-1, G3KPW-2, G3KPW-3, G3KPW-4, G3KPW-5, G3KPW-6, G3KPW-7, G3KPW 8, G3KPW-9, G3KPW-10, G3KPW-11, G3KPW-12, G3KPW-13, G3KPW -14, G3KPW 15, G3KPW to 16 G3KPW, -17) and 3 comparison varieties such as NK6172, P32, and Bisi 18. Further test that being used is Least Significant Increase (LSI) 5%. The results showed that G3KPW-1 genotype had a superior character and G3KPW 8 genotype had a high potential results compared to the three comparison varieties.

Key Words : Hybrid, Genotype, Maize