

**KARAKTERISASI DAN KORELASI SIFAT KUALITATIF DAN
KUANTITATIF JAGUNG MANIS (*ZEА MAYS SACCHARATA L.*)
HIBRIDA F-1**

**Rama Satriyo Nirwana
Dibimbing oleh: Lagiman dan Ami Suryawati**

ABSTRAK

Jagung manis (*Zea mays saccharata L.*) mempunyai nilai ekonomis tinggi tetapi produksinya rendah. Upaya mendapatkan varietas jagung manis dengan produktivitas tinggi dapat ditempuh melalui pemuliaan tanaman. Tujuan penelitian untuk mengetahui karakter kualitatif dan kuantitatif beberapa jagung manis hibrida serta mengestimasi nilai korelasi antar komponen hasil dan hasil. Penelitian dilaksanakan pada Desember 2019 sampai Maret 2020 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan tiga ulangan. Perlakuannya adalah 9 jagung manis hibrida yang terdiri atas KD1-3X10-2-A(A), KD1-3X50/4-2C(B), 10-2-AXKD1-3(C), 10-2-AX50/4-2C(D), 50/4-2CXKD1-3(E), 50/4-2CX10-2-A(F), 50/4-2CX7/5-1B(G), 50/4-2CXKD1-1(H), dan KD1-1X50/4-2C(I). Variabel pengamatannya adalah variabel kualitatif dan kuantitatif. Masing-masing peubah dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) pada taraf $\alpha=5\%$. Apabila dalam sidik ragam terdapat peubah yang nilai F-hitungnya berbeda nyata maka dilakukan uji lanjut SCOTT-KNOTT. Untuk mendapatkan koefisien korelasi digunakan analisis koefisien korelasi. Hasil penelitian menunjukkan hibrida KD1-3X50/4-2C(B) dan 50/4-2CXKD1-3(E) memiliki rerata berat tongkol tertinggi, 50/4-2CX7/5-1B(G) memiliki rerata tingkat kemanisan tertinggi. Bobot segar tongkol memiliki korelasi positif dengan tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, letak tongkol, jumlah tongkol, bobot tongkol kelobot, diameter tongkol, panjang tongkol, jumlah baris pertongkol, bentuk daun dan bentuk ujung daun. Bentuk daun, bentuk ujung daun dan warna biji berkorelasi positif dengan tingkat kemanisan.

Kata Kunci : Jagung manis hibrida, karakterisasi, korelasi

**CHARACTERIZATION AND CORRELATION OF QUALITATIVE AND
QUANTITATIVE TRAITS OF SWEET CORN (*Zea mays saccharata* L.)
HYBRID F-1**

**Rama Satriyo Nirwana
Supervised by: Lagiman and Ami Suryawati**

ABSTRACT

Sweet corn (Zea mays saccharata L.) has high economic value but low production. Efforts to obtain high productivity sweet corn varieties can be pursued through plant breeding. The purpose of this research is to know the qualitative and quantitative characters of some hybrid sweet corns and to estimate the correlation value between yield and yield components. The study was carried out from December 2019 to March 2020 at the Experiment Garden Agriculture Faculty UPN "Veteran" Yogyakarta. This research used a Randomized Completely Block Design (RCBD) with three replications. The treatment was 9 hybrid sweet corn consisting of KD1-3X10-2-A(A), KD1-3X50/4-2C(B), 10-2-AXKD1-3(C), 10-2-AX50/4-2C(D), 50/4-2CXKD1-3(E), 50/4-2CX10-2-A(F), 50/4-2CX7/5-1B(G), 50/4-2CXKD1-1(H), and KD1-1X50/4-2C(I). The observation variables consist of qualitative and quantitative variables. Each variable was analyzed using variance (ANOVA) at the level of $\alpha=5\%$. If F-count there is a real difference it will be followed by an analysis of Scott Knott test. To get the correlation coefficient used correlation coefficient analysis. The results showed that the KD1-3X50/4-2C(B) and 50/4-2CXKD1-3(E) hybrids had the highest average ears weight, the 50/4-2CX7/5-1B(G) had the highest average sweetness level. Ear fresh weight has a positive correlation with plant height, number of leaves, leaf length, ear location, ear number, ear diameter, ear length, and number of ear rows. Leaf shape, leaf tip shape, and seed color have a positive correlation with the sweetness level.

Keywords: *hybrid sweet corn, characterization, correlation*