

**PENAMPILAN GALUR-GALUR PENYERBUKAN SENDIRI
GENERASI 1 JAGUNG MANIS (*Zea mays* var *saccharata* Sturt)**

SKRIPSI



- 1. Dr. P.K. Dewi Hayati, SP, Msi**
- 2. Dr. Ir. Benni Satria, MP**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

Penampilan Galur-Galur Penyerbukan Sendiri Generasi 1 Jagung Manis (*Zea mays* var *saccharata* Sturt)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi karakter agronomis beberapa galur S1, menilai variabilitas fenotipik karakter-karakter agronomis pada masing-masing populasi S1 dan mendapatkan galur S2. Penelitian dilaksanakan dari April sampai Juni 2017 di UPT Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah eksperimen tanpa rancangan percobaan dengan penempatan masing-masing genotipe dilakukan menurut rancangan acak kelompok untuk meminimalisir pengaruh keragaman antar petak lahan percobaan, namun tidak menggunakan uji F. Genotipe yang ditanam adalah 26 galur jagung manis generasi S1 koleksi Tim Pemuliaaan Tanaman Jagung Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap populasi memiliki variabilitas yang luas pada karakter tinggi tanaman, tinggi tongkol, bobot tongkol dengan kelobot, bobot tongkol tanpa kelobot dan muncul bunga betina, sedangkan variabilitas sempit terdapat pada karakter diameter batang dan kemiringan daun. Karakter muncul bunga jantan, hari panen, dan tingkat kemanisan memiliki variabilitas yang bervariasi antar populasi. Ditemui abnormalitas pertumbuhan pada tinggi tanaman, batang, bentuk daun, pembungaan dan bentuk tongkol. Beberapa tanaman dari masing-masing galur memiliki penampilan agronomis yang baik dan dapat dilanjutkan untuk mendapatkan generasi S3, diantaranya adalah dari populasi D56xthai- 2, 368/MMx240-1, Sboy-6, SD.2-2, 926-4, dan 2328-1.

Kata kunci :*jagung manis, S1, variabilitas fenotipik, abnormalitas*

Performance of Self-Pollinated First Generation Sweet Corn Plants (*Zea mays* var *saccharata* Sturt)

Abstract

This study aimed to evaluate the agronomic characteristics of several S1 lines, assess the phenotypic variability of agronomic characters in each of the S1 population and obtain S2 lines. This study was conducted at the Experimental Farm, Faculty of Agriculture, Andalas University, from April to June 2017. A randomized block design was used to minimize environmental variance among plots. Twenty six S1 lines collected by the Maize Breeding team were planted and evaluated for yield. Each population had wide variability in plant height, ear height, weight of husked and unhusked cobs and days to silking. Narrow variability was found in stem diameter and leaf angles. Time to tassel appearance, days til harvest and sweetness varied within and between populations. Abnormalities were found in height, stem, leaf, flowering and cob traits. Plants from the lines D56xthai-2, 368/MMx240-1, Sboy-6, SD.2-2, 926-4 and 2328-1 showed good agronomic performance thus they should be proceed further to obtain the S3 generation.

Keywords: sweet corn, S1, phenotypic variability, abnormalities

