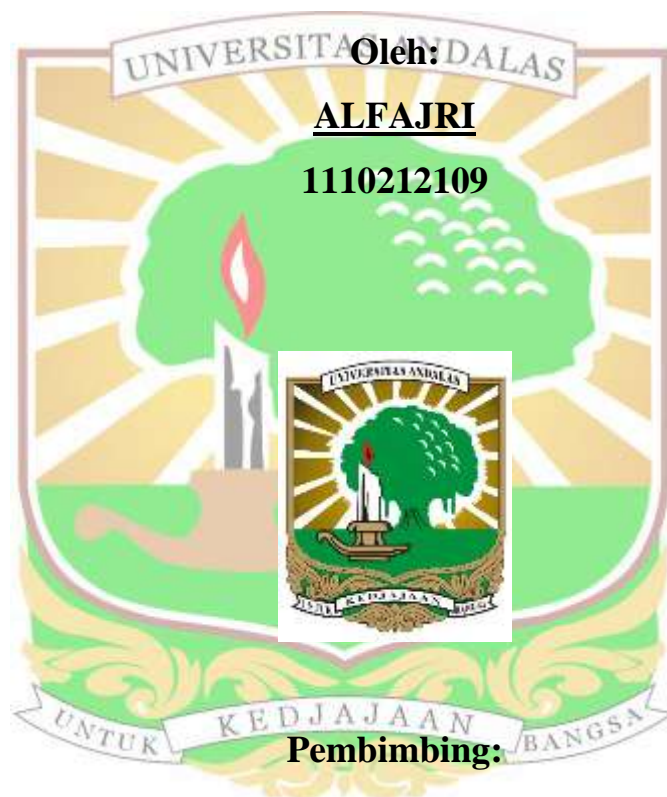


**EVALUASI PENAMPILAN HIBRIDA SILANG TUNGGAL
TUJUH GALUR INBRED JAGUNG (*Zea mays* L.) DALAM
PERSILANGAN DIALEL**

SKRIPSI



1. Dr. P.K. Dewi Hayati, S.P., M.Si
2. Dr. Ir. Nalwida Rozen, M.P

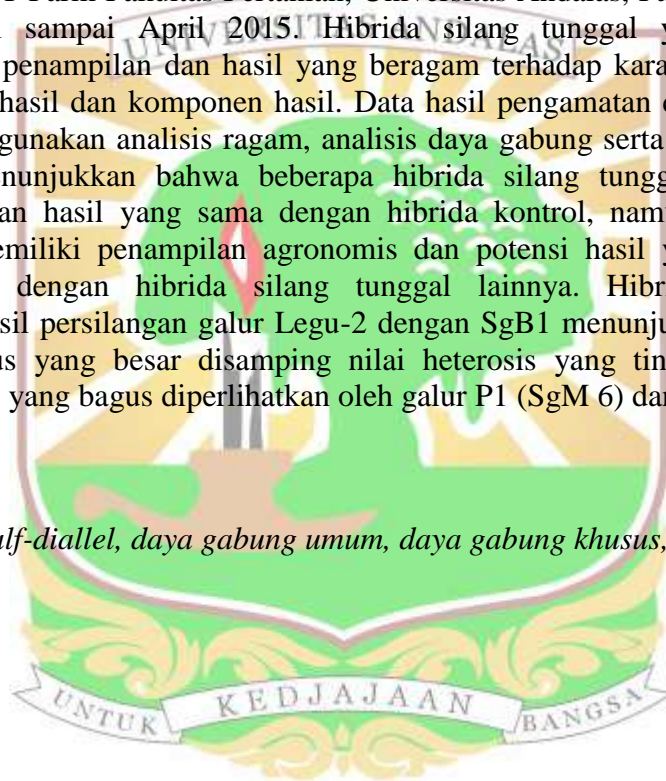
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2016**

EVALUASI PENAMPILAN HIBRIDA SILANG TUNGGAL TUJUH GALUR INBRED JAGUNG (*Zea mays* L.) DALAM PERSILANGAN DIALEL

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penampilan agronomis, hasil, dan heterosis 21 hibrida silang tunggal serta mengevaluasi daya gabung umum dan daya gabung khusus tujuh galur inbred tetuanya. Percobaan dilakukan di Kebun Percobaan UPT Farm Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang mulai dari bulan Januari sampai April 2015. Hibrida silang tunggal yang dievaluasi menunjukkan penampilan dan hasil yang beragam terhadap karakter agronomis, pembungaan, hasil dan komponen hasil. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik menggunakan analisis ragam, analisis daya gabung serta heterosis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa hibrida silang tunggal memberikan penampilan dan hasil yang sama dengan hibrida kontrol, namun hibrida H16 cenderung memiliki penampilan agronomis dan potensi hasil yang lebih baik dibandingkan dengan hibrida silang tunggal lainnya. Hibrida H16 yang merupakan hasil persilangan galur Legu-2 dengan SgB1 menunjukkan nilai daya gabung khusus yang besar disamping nilai heterosis yang tinggi. Nilai daya gabung umum yang bagus diperlihatkan oleh galur P1 (SgM 6) dan P6 (P1.2)

Kata kunci: *half-diallel, daya gabung umum, daya gabung khusus, heterosis*



EVALUATION OF SINGLE - CROSS HYBRIDS FROM SEVEN MAIZE (*Zea mays* L.) INBRED LINES IN THE DIALLEL SCHEME

Abstract

This research aimed to evaluate the agronomic performance, yield, and heterosis of 21 single-cross hybrids and evaluate the general and specific combining ability of the seven parental inbred lines. The experiments were performed at the Experimental Field Farm Unit, Faculty of Agriculture, University of Andalas, Padang from January to April 2015. The single cross hybrids evaluated showed a wide variation in agronomic characteristics, flowering, yield and yield components. The data were analyzed using analysis of variance, analysis of combining ability and heterosis. Several single-cross hybrids were indistinguishable from the parents, but the hybrid H16 tended to show better agronomic performance and yield compared to the other single-cross hybrids. Hybrid H16, which is a hybrid from the combination of Legu-2 and SgB1 inbred lines, had a high specific combining ability in addition to a high heterosis. The parental inbred lines P1 (SgM 6) and P6 (P1.2) had good general combining ability.

Key words: *half-diallel, general combining ability, specific combining ability, heterosis*

