

**PENAMPILAN DAN HETEROSIS BEBERAPA F1 HASIL
PERSILANGAN PADI (*Oryza sativa*) VARIETAS UNGGUL
LOKAL DAN VARIETAS INPARI-21**

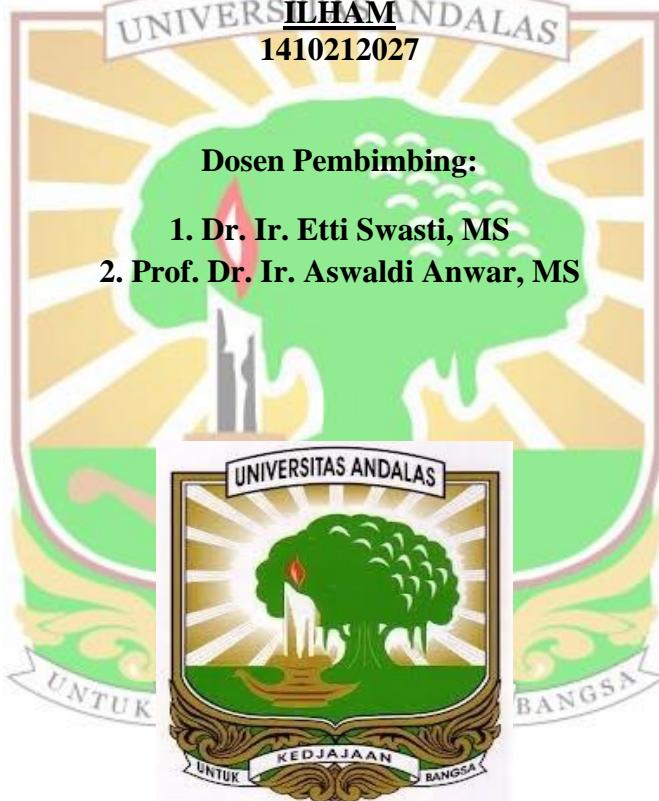
SKRIPSI

OLEH

**UNIVERSITAS ANDALAS
ILHAM
1410212027**

Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. Ir. Etti Swasti, MS**
- 2. Prof. Dr. Ir. Aswaldi Anwar, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

PENAMPILAN DAN HETEROSESIS BEBERAPA F1 HASIL PERSILANGAN PADI (*Oryza sativa*) VARIETAS UNGGUL LOKAL DAN VARIETAS INPARI-21

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penampilan karakter kualitatif dan kuantitatif serta heterosis dan heterobeltiosis F1 hasil persilangan padi varietas unggul lokal dan varietas inpari-21. Penelitian ini telah dilaksanakan dari Maret sampai September 2018. Material genetik yang digunakan adalah benih generasi F1 dan benih tetua sebagai pembanding. Penelitian ini menggunakan metoda eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL). Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji F pada taraf 5%, jika analisis berbeda nyata digunakan uji lanjut DMRT pada taraf 5%. Penampilan karakter kualitatif F1 hasil persilangan mengikuti salah satu tetunya, kecuali pada karakter bentuk gabah, dimana persilangan Anak Daro dengan Saganggam Panuah dan Anak Daro dengan Inpari-21 menghasilkan F1 yang rekombinan dengan bentuk gabah sedang. Sedangkan penampilan karakter kuantitatif F1 hasil persilangan lebih mendekati ke tetua terbaiknya, kecuali pada karakter jumlah gabah dan bobot gabah yang melebihi nilai tetua terbaiknya. Berdasarkan nilai heterosis dan heterobeltiosis, F1 hasil persilangan antara varietas unggul lokal dengan varietas unggul lokal lebih baik dari pada F1 hasil persilangan varietas unggul lokal dengan varietas unggul nasional (Inpari-21). F1 hasil persilangan varietas Anak Daro dengan Saganggam Panuah dan Ceredek Merah dengan Inpari-21 dapat direkomendasikan untuk dikembangkan menjadi varietas hibrida.

Kata Kunci : *Heterosis, karakter kualitatif, karakter kuantitatif, varietas hibrida, varietas unggul lokal*

PERFORMANCE AND HETEROSESIS OF SEVERAL F1 HYBRID RICE (*Oryza sativa*) DERIVE FROM CROSSING BETWEEN LOCAL SUPERIOR VARIETIES AND INPARI-21 VARIETY

ABSTRACT

This research aims to find out the performance of qualitative and quantitative characters, heterosis and heterobeltiosis of F1 hybrid rice derive from crossing between local superior varieties and inpari-21 variety. This research has been conducted from March to September 2018. The genetic material were the seeds of the F1 generation and the parent seeds as a control. This experiment uses a *Completely Randomized Design*. The data were analyzed statistically by using the 5% level of F-test, if the analysis are different significantly, the analysis should be continue by DMRT test at 5% level. The performance of F1 qualitative characters following one of the parent, except for grain character, where the crossing of Anak Daro with Saganggam Panuah and Anak Daro with Inpari-21 produces F1 recombinant by medium grain shape. While the performance of quantitative F1 characters derive from crossing is closer to a better parent, except for the character of the grain number and grain weight that exceeds the best parent value. Based on the values of heterosis and heterobeltiosis, F1 derive from crossing between local superior varieties with local superior varieties are better than F1 derive from the results of crossing between local superior varieties with superior national varieties (Inpari-21). The F1 derive from crossing between Anak Daro with Saganggam Panuah and Ceredek Merah with Inpari-21 can be developed to be hybrid variety.

Keywords: *Heterosis, hybrid varieties, local superior varieties, qualitative characters, quantitative characters*