

**PERSILANGAN *FULL DIALLEL* DUA TETUA VARIETAS
UNGGUL LOKAL ANAK DARO DAN SAGANGGAM
PANUAH SERTA SATU VARIETAS UNGGUL INPARI 21**

SKRIPSI

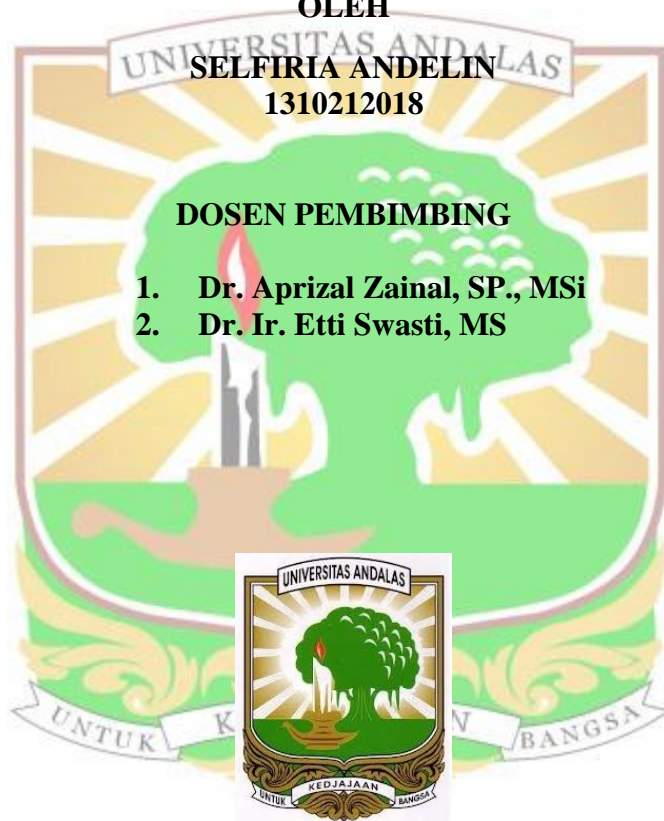
OLEH

SELFIRIA ANDELIN

1310212018

DOSEN PEMBIMBING

- 1. Dr. Aprizal Zainal, SP., MSi**
- 2. Dr. Ir. Etti Swasti, MS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

PERSILANGAN *FULL DIALLEL* DUA TETUA VARIETAS UNGGUL LOKAL ANAK DARO DAN SAGANGGAM PANUAH SERTA SATU VARIETAS UNGGUL INPARI 21

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan silang tetua dalam membentuk biji F1 dari beberapa kombinasi persilangan tanaman padi. Penelitian dilakukan dari bulan Oktober 2016 sampai bulan Maret 2017 di Rumah Plastik UPT. Farm Lahan Basah, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas. Persilangan buatan dilakukan dengan metoda *full diallel* yang melibatkan resiprokalnya dengan menggunakan tiga tetua yaitu Anak Daro, Saganggam Panuah, dan Inpari 21 sehingga diperoleh enam kombinasi persilangan, dimana setiap kombinasi persilangan disilangkan tiga malai dan setiap malai terdiri dari 20 spikelet. Hasil percobaan menunjukkan bahwa rata-rata jumlah biji F1 terbentuk berkisar antara 4,67-8,00 biji dari jumlah spikelet yang disilangkan. Kemampuan silang tetua dalam membentuk biji F1 yang dinilai dari persentase biji F1 terbentuk pada setiap kombinasi persilangan berkisar antara 23,33%-40,00% per malai dengan keragaman kemampuan silang tetua antar semua kombinasi yang tinggi. Rata-rata jumlah biji F1 dipanen berkisar antara 2,00-7,00 biji dengan rata-rata persentase biji F1 dipanen berkisar antara 44,44%-100,00% dari total biji F1 terbentuk. Kemampuan silang kombinasi persilangan dengan resiprokalnya memiliki kemampuan silang yang sama dalam membentuk biji F1 berdasarkan uji t.

Kata kunci : *persilangan buatan, full diallel, kemampuan silang*



FULL DIALLEL CROSSES of TWO PARENTS OF LOCAL SUPERIOR VARIETIES ANAK DARO AND SAGANGGAM PANUAH, AND ONE SUPERIOR VARIETY INPARI 21

Abstract

This study was aimed at determining the ability of cross-breeding parents in forming F1 seeds from several combinations of rice crops cross. The study was conducted in a plastic house, University of Andalas. The artificial cross was done by a full diallel method involving its reciprocal using three parents, Anak Daro, Saganggam Panuah, and Inpari 21 varieties to obtain six combinations of crosses, in which each combination of cross three panicles were crossed and each panicle consisted of 20 spikelets. The experimental result showed that the average number of F1 seeds formed ranged from 4.67 to 8.00 seeds out of the numbers of spikelets crossed. Parental cross ability in forming F1 seeds rated from the percentage of F1 seeds formed in several cross combinations ranging from 23.33% - 40.00% per panicle with high diversity of parental cross ability. Average number of F1 seeds harvested ranged from 2.00 to 7.00 seeds with average percentage of F1 seeds harvested ranged between 44.44% - 100.00 of the total F1 seeds formed. Cross ability of reciprocal cross combinations with their reciprocal had the the same cross ability in forming F1 seeds by using t test.

Keywords : hybridization, full diallel, cross ability

