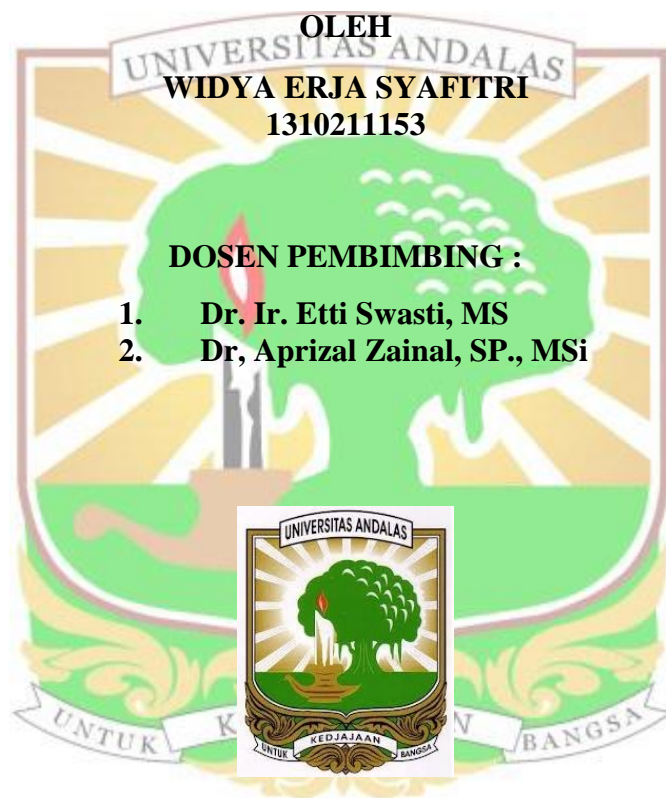


**PERSILANGAN *FULL DIALLEL* TETUA PADI VARIETAS
CEREDEK MERAH, JUNJUNG, DAN INPARI 21**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

PERSILANGAN *FULL DIALLEL* TETUA PADI VARIETAS CEREDOK MERAH, JUNJUNG, DAN INPARI 21

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan silang tetua dalam membentuk biji F1 dari beberapa kombinasi persilangan tanaman padi. Penelitian dilakukan di Rumah Plastik UPT. Farm Lahan Basah, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas. Persilangan buatan dilakukan dengan metode *full diallel* yang melibatkan resiprokalnya dengan menggunakan tiga tetua yaitu Ceredok Merah, Junjung, dan Inpari 21 sehingga diperoleh enam kombinasi persilangan, yang mana setiap kombinasi persilangan disilangkan tiga malai dan setiap malai terdiri dari 20 spikelet. Hasil percobaan menunjukkan bahwa kemampuan silang tetua dalam membentuk biji F1 yang dinilai dari persentase biji F1 terbentuk pada beberapa kombinasi persilangan berkisar antara 10,00%-56,67% per malai dengan keragaman kemampuan silang yang tinggi antar semua kombinasi. Jumlah biji F1 yang di panen per malai berkisar antara 2,00-11,33 butir dari semua kombinasi persilangan. Varietas Ceredok Merah sebagai tetua betina cenderung memiliki kemampuan membentuk biji F1 lebih besar dibandingkan sebagai tetua jantan, Junjung dan Inpari 21 sebagai tetua jantan cenderung memiliki kemampuan membentuk biji F1 lebih besar dibandingkan sebagai tetua betina. Semua kombinasi persilangan yang melibatkan Inpari 21 memiliki kemampuan yang bagus dalam membentuk biji F1 dibandingkan kombinasi persilangan antara Ceredok Merah dengan Junjung. Sedangkan 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 CEREDOK MERAH, JUNJUNG, AND INPARI 21 RICE VARIETIES

Abstract

This study determined the ability of cross-breeding parents in forming F1 seeds from several combinations of rice crops. The study was conducted in Plastic House, University of Andalas. The artificial crosses were done by a full diallel method involving the reciprocal using three parents, Ceredok Merah, Junjung, and Inpari 21, so that there were six combinations of crosses obtained which is crossed by three panicles and each panicle consists of 20 spikelets. The experimental results showed that the parental cross ability in forming F1 seeds assessed from the percentage of F1 seeds was formed in several cross combinations ranging from 10.00% -56.67% per panicle with the high diversity of cross ability among all combinations. The number of F1 seeds harvested per panicle ranged from 2.00 to 11.33 grains of all crossed combinations. Ceredok Merah variety as a female parent tended to have ability to form bigger F1 seeds than as a male parent. Junjung and Inpari 21 as male parents tended to have the ability to form bigger F1 seeds than as female one. All combinations of crosses involving Inpari 21 had a better ability to form F1 seeds than a combination of cross between Ceredok Merah and Junjung. Combination of crosses with reciprocal had the same cross ability to form F1 seeds based on t test.

Keywords: artificial hybridization, full diallel, cross ability

