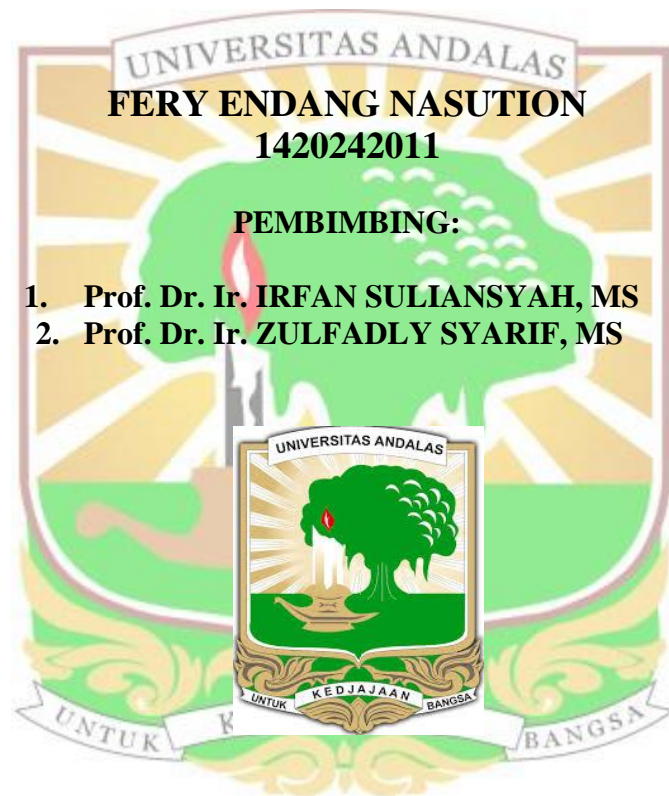


**OPTIMASI JARAK TANAM DAN UMUR BIBIT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI SAWAH
(*Oryza sativa* L.)**

TESIS



**PROGRAM PASCA SARJANA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

**Optimasi Jarak Tanam dan Umur Bibit Terhadap Pertumbuhan
dan Produksi Padi Sawah
(*Oryza sativa* L.)**



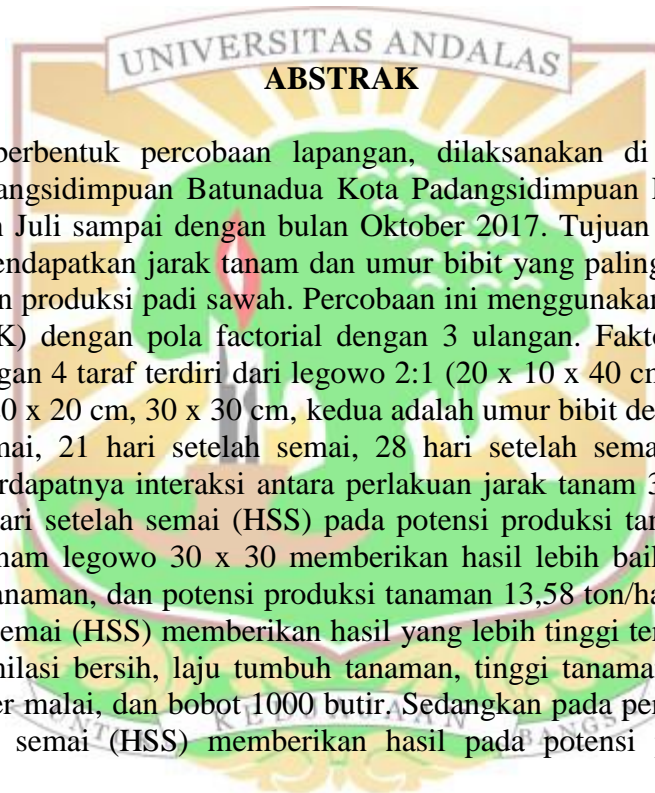
**PROGRAM PASCA SARJANA
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

**OPTIMASI JARAK TANAM DAN UMUR BIBIT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI SAWAH
(*Oryza sativa* L.)**

Fery Endang Nasution¹⁾, Irfan Suliansyah²⁾ dan Zulfadly Syarif²⁾

¹⁾ Mahasiswa Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang, Indonesia

²⁾ Masing-masing Dosen dan Guru Besar Agronomi, Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang, Indonesia



Penelitian ini berbentuk percobaan lapangan, dilaksanakan di Desa Purwodadi Kecamatan Padangsidimpuan Batunadua Kota Padangsidimpuan Provinsi Sumatera Utara dari bulan Juli sampai dengan bulan Oktober 2017. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan jarak tanam dan umur bibit yang paling optimal terhadap pertumbuhan dan produksi padi sawah. Percobaan ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola factorial dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah jarak tanam dengan 4 taraf terdiri dari legowo 2:1 (20 x 10 x 40 cm), legowo 3:1 (20 x 10 x 40 cm), 20 x 20 cm, 30 x 30 cm, kedua adalah umur bibit dengan perlakuan 14 hari setelah semai, 21 hari setelah semai, 28 hari setelah semai. Hasil penelitian menunjukkan terdapatnya interaksi antara perlakuan jarak tanam 30 x 30cm dengan umur bibit 21 hari setelah semai (HSS) pada potensi produksi tanaman yaitu 13.58 ton/ha. Jarak tanam legowo 30 x 30 memberikan hasil lebih baik terhadap jumlah anakan, tinggi tanaman, dan potensi produksi tanaman 13,58 ton/ha. Umur bibit pada 28 hari setelah semai (HSS) memberikan hasil yang lebih tinggi terhadap indeks luas daun, laju asimilasi bersih, laju tumbuh tanaman, tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah gabah per malai, dan bobot 1000 butir. Sedangkan pada perlakuan umur bibit 21 hari setelah semai (HSS) memberikan hasil pada potensi produksi tanaman (ton/ha).

Kata Kunci : *jarak tanam, umur bibit, legowo, padi sawah*

OPTIMIZATION OF PLANTING RANGE AND SEED AGE TOWARD THE GROWTH AND PRODUCTION RICE PADDY (*Oryza sativa* L.)

Fery Endang Nasution¹⁾, Irfan Suliansyah²⁾ and Zulfadly Syarif²⁾

- ^{1):} Graduate Student of Agriculture Faculty of Andalas University, Padang, Indonesia
^{2):} Each Lecturer and Professor of Agronomy, Faculty of Agriculture Andalas University, Padang, Indonesia

ABSTRACT

This research is based on field experiment, it was conducted in Purwodadi village, Padangsidempuan Batunadua, Padangsidempuan, North Sumatera from July up to October 2017. The aim of this research was to obtain the most optimal of planting range and seeds age toward the growth and production of rice paddy. This experiment used Randomized Block Design (RBD) with factorial pattern which was done by three repetitions. The first factor was planting range with four steps that consist of comparison 2:1 (20 x 10 x 40 cm), comparison 3:1 (20 x 10 x 40 cm), 20 x 20 cm, 30 x 30 cm. The second was seeds age with 14 days experiment after sowing, 21 days after sowing, 28 days after sowing. The result of the research showed that there was interaction between the treatment of planting range 30 x 30 cm and seed age in 21 days after sowing on plant potential production. It is 13.58 ton/ha. The comparison of planting range 30 x 30 gave better result toward the number of seedlings, planting height, and plant potential production 13,58 ton/ha. The age of the seed in 28 days after sowing gave higher result toward the index of leaf area, assimilation net rate, planting growth rate, planting height, the number of seedlings, the number of grain per panicle and the weight of 1000 rice paddy. While the treatment of 21 days seeds age after sowing gave result in plant potential production (ton/ha).

Key words: planting range, seed age, comparison, rice paddy