

**STRATEGI PENGEMBANGAN BUDIDAYA PADI SAWAH POLA TANAM
JAJAR LEGOWO DENGAN BERBAGAI
MODIFIKASI JARAK TANAM**

OLEH



**PROGRAM PASCASARJANA S2 AGRONOMI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2020**

ABSTRAK

**STRATEGI PENGEMBANGAN BUDIDAYA PADI SAWAH POLA TANAM
JAJAR LEGOWO DENGAN BERBAGAI
MODIFIKASI JARAK TANAM**

Oleh : Utami Paulina (1620242013)

Dibawah bimbingan :Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS dan Prof Dr.Ir. Aswaldi Anwar,
MS.

Penelitian dengan judul “Strategi Pengembangan Budidaya Padi Sawah Pola Tanam Jajar Legowo Dengan Berbagai Modifikasi Jarak Tanam” telah dilaksanakan sejak bulan Desember 2018 dan berakhir bulan Maret 2019 di Andalas Makmur Kelurahan Parak Karakah, Kecamatan Kuranji, Padang. Tujuannya mengetahui interaksi antara pola tanam jajar legowo dengan berbagai modifikasi jarak tanam serta masing-masing faktor tunggalnya yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi sawah. Penelitian ini berbentuk percobaan faktorial 2 faktor yang dirancang menurut acak kelompok (RAK) dan diulang tiga kali. Faktor pertama adalah jarak tanam yang terdiri atas 3 taraf ($20 \times 25 \text{ cm}^2$; $25 \times 25 \text{ cm}^2$; dan $30 \times 25 \text{ cm}^2$) dan faktor kedua adalah pola tanam jajar legowo yang terdiri atas 4 taraf (Jajar legowo 2:1; Jajar legowo 3:1 A; Jajar legowo 3:1 B; Jajar legowo 4:1). Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dengan uji F hitung perlakuan lebih besar dari F tabel 5 % dilanjutkan dengan Duncan’s New Multiple RangeTest (DNMRT) taraf nyata 5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya hasil tanaman padi sawah yang dipengaruhi oleh interaksi antara pola tanam jajar legowo dengan berbagai modifikasi jarak tanam. Jarak tanam rapat ($20 \times 25 \text{ cm}^2$; $25 \times 25 \text{ cm}^2$) memberikan hasil yang lebih tinggi jika dilakukan dengan pola jajar legowo 4:1 dibandingkan dengan jajar legowo 2:1; jajar legowo 3:1 A; dan jajar legowo 3:1 B, sebaliknya jarak tanam jarang ($30 \times 25 \text{ cm}^2$) lebih tinggi jika dilakukan dengan pola jajar legowo 2:1 dibandingkan dengan pola tanam jajar legowo 3:1 A; jajar legowo 3:1 B; jajar legowo 4:1. Pada semua pola tanam jajar legowo yang dicobakan ternyata semakin rapat jarak tanam dari $30 \times 25 \text{ cm}^2$ menjadi $20 \times 25 \text{ cm}^2$, indek luas daun tanaman padi semakin luas dan laju tumbuh tanaman semakin cepat. Semua pola tanam jajar legowo (2:1; 3:1 A; 3:1 B; dan 4:1) memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan tanaman padi sawah pada semua jarak tanam yang dicobakan.

Kata Kunci : Padi sawah, modifikasi, Jarak tanam, pola tanam, Jajar legowo

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT STRATEGY OF PADDY CULTIVATION WITH JAJAR LEGOWO PLANTING PATTERN WITH VARIOUS PLANT DISTANCE MODIFICATIONS

By: Utami Paulina (1620242013)

Under the guidance of: Prof. Dr. Ir. Auzar Syarif, MS and Prof. Dr.Ir. Aswaldi Anwar, MS.

The research entitled "The Development Strategy of Paddy Paddy Cultivation with Row Legowo Planting Patterns with Various Plant Distance Modifications" has been carried out since December 2018 and ended in March 2019 in Andalas Makmur, Parak Karakah Village, Kuranji District, Padang. The aim is to find out the interaction between legowo row cropping patterns with various modification of spacing and each single factor which is the best for the growth and yield of lowland rice plants. This research was in the form of a 2-factor factorial experiment which was designed according to randomized groups (RBD) and was repeated three times. The first factor is spacing which consists of 3 levels($20 \times 25 \text{ cm}^2$; $25 \times 25 \text{ cm}^2$; and $30 \times 25 \text{ cm}^2$) and the second factor is planting pattern legowo row consisting of 4 levels (row legowo 2: 1; row legowo 3: 1 A; row legowo 3: 1 B; row legowo 4: 1). The data from the observations were statistically analyzed with the F test , the treatment count was greater than F table 5% followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) with a significant level of 5%. The results showed that only lowland rice yields were found influenced by the interaction between legowo row cropping patterns and various spacing modifications. Tight spacing ($20 \times 25 \text{ cm}^2$; $25 \times 25 \text{ cm}^2$) gives higher yields if done with a 4: 1 legowo row pattern compared to a 2: 1 legowo row; row legowo 3: 1 A; and legowo row 3: 1 B, on the other hand, sparse spacing ($30 \times 25 \text{ cm}^2$) is higher if done with legowo row pattern 2: 1 compared to legowo row 3: 1 A; row legowo 3: 1 B; legowo row 4: 1. In all the planting patterns of legowo row that were tried, it was found that the denser the spacing from $30 \times 25 \text{ cm}^2$ to $20 \times 25 \text{ cm}^2$, the leaf area index of the rice plants was wider and the plant growth rate was getting faster. All cropping patterns row legowo (2: 1; 3: 1 A; 3: 1 B; and 4:1) had the same effect on the growth of lowland rice plants at all spacing tried.

Keywords : Lowland rice, modification, spacing, cropping pattern, legowo row