

**PENGARUH TEKNIK BUDIDAYA SRI (*System of Rice Intensification*)**

**DAN LEGOWO TERHADAP IKLIM MIKRO**

**DAN PRODUKTIVITAS PADI KETAN**

**(Studi Kasus di Subak Sigaran)**

**I Putu Sanjaya<sup>(1)</sup>, I Wayan Tika<sup>(2)</sup>, Sumiyati<sup>(2)</sup>**

**San\_jaya90@yahoo.com**

**ABSTRACT**

This study was conducted to determine the effect of planting System of Rice Intensification (SRI) and *legowo* 6:1 row planting system of the microclimate and the rice plants productivity. This study was divided into 4 treatments with 3 replications, ie treatments conventional techniques, SRI method of planting, application of *legowo* 6:1 row planting system, and combination of SRI planting method and *legowo* 6:1 row planting system. The results showed the application of SRI planting method and *legowo* 6:1 row planting system not affecting the microclimate conditions, but affecting the productivity of rice plants. The results also showed that treatment K3 applying SRI methods combined with *legowo* 6:1 row planting system is the best treatment compared with other treatments.

*Keywords: SRI, legowo, microclimate, rice plants productivity.*

**PENDAHULUAN**

Tanaman padi (*Oryza sativa L*) merupakan bahan makanan yang menghasilkan beras. Bahan makanan ini merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia. Meskipun sebagai bahan makanan pokok padi dapat digantikan/disubstitusi oleh makanan lainnya, namun padi memiliki nilai tersendiri bagi orang yang biasa makan nasi dan tidak dapat dengan mudah digantikan dengan bahan makanan yang lain (Anonimus, 1973). Selain menghasilkan beras, ada pula jenis padi yang menghasilkan ketan. Di Bali ketan sering digunakan sebagai bahan perlengkapan upacara agama. Ketan juga dapat digunakan sebagai bahan baku dalam pembuatan beberapa jenis kue, sehingga padi ketan sangat dibutuhkan di Bali.

*System of Rice Intensification (SRI)* adalah teknik budidaya padi yang mampu meningkatkan produktivitas padi dengan cara mengubah pengelolaan tanaman, tanah, air dan unsur hara, terbukti telah berhasil meningkatkan produktivitas padi sebesar 50%, bahkan di beberapa tempat mencapai lebih dari 100% (Mutakin, 2012). Selain dengan menerapkan metode SRI, usaha peningkatan produktivitas padi juga dapat dilakukan dengan menerapkan sistem tanam jajar legowo. Menurut Suhendra (2008), sistem tanam jajar legowo merupakan rekayasa teknik tanam dengan mengatur jarak tanam antar rumpun maupun antar barisan, sehingga tidak terjadi pemadatan rumpun di dalam barisan dan memperlebar jarak

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian UNUD

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian UNUD

antar barisan. Penerapan jajar legowo bertujuan untuk membuat jarak tanam padi menjadi lebih lebar di beberapa bagian, dengan jarak tanam yang lebar maka sinar matahari yang ditangkap oleh tanaman akan menjadi lebih banyak. Dengan mengkombinasikan metode tanam SRI dengan sistem tanam jajar legowo, diharapkan dapat menciptakan suatu kondisi iklim mikro yang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi. Menurut Arafah (2006), faktor yang paling penting dalam pertumbuhan tanaman adalah pengaruh iklim mikro seperti energi penyinaran dalam bentuk panas dan cahaya, kelembaban relatif, dan suhu udara.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik budidaya SRI dan Legowo terhadap kondisi iklim mikro dan produktivitas tanaman padi ketan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Subak Sigaran yang terletak di Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. Penelitian dilaksanakan pada musim tanam padi, bulan Juni sampai November 2013.

### **Alat dan Bahan Penelitian**

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah : *light meter*, *temperature and humidity meter*, meteran, alat olah tanah, alat pembuat garis tanam, landak (odrok) untuk pemberantasan gulma, *sprayer*, sabit, mesin perontok padi (*thresher*), tali, kantong plastik ukuran besar dan kecil, kertas label, buku tulis, spidol, timbangan digital, penggaris. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: bibit, pupuk organik dan anorganik, kompos, air irigasi, dan pestisida.

### **Rancangan Percobaan**

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) satu faktor dengan empat jenis perlakuan. Faktor teknik budidaya yang terdiri dari empat perlakuan, yaitu: K0 (Kontrol, perlakuan budidaya sesuai dengan kebiasaan petani setempat), K1 (Penerapan metode tanam SRI), K2 (Penerapan sistem tanam jajar Legowo 6:1), K3 (Penerapan metode tanam SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1). Masing-masing perlakuan diulang tiga kali, sehingga didapat dua belas unit percobaan.

### **Variabel Pengamatan**

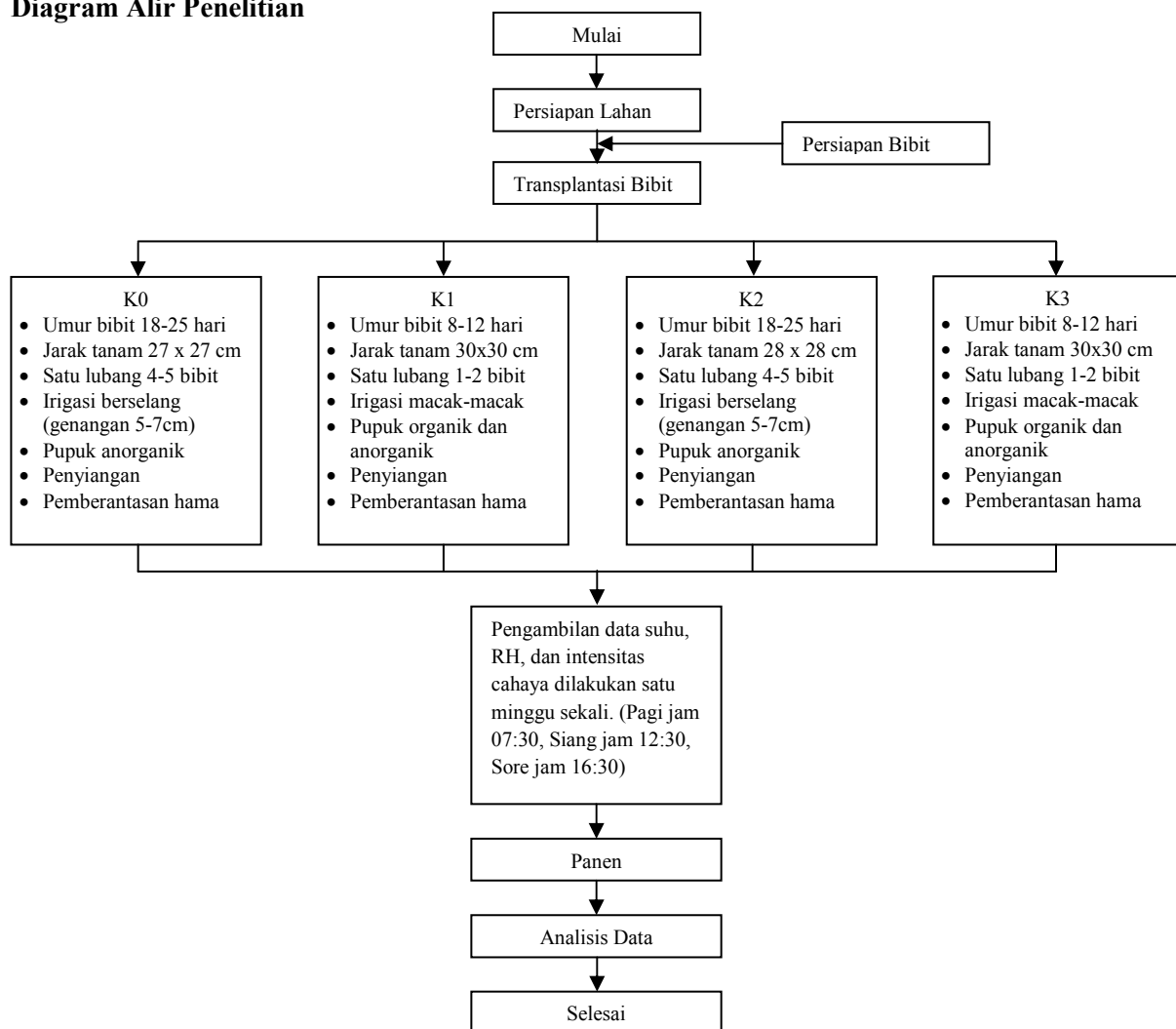
Variabel iklim mikro terdiri dari Suhu Lingkungan (T), Kelembaban Relatif (RH), dan Intensitas Sinar Matahari (I). Pengukuran variabel iklim mikro dilakukan menggunakan *temperature and humidity meter* dan *light meter*. Pengukuran dilakukan satu minggu sekali, dan dalam satu hari dilakukan 3 kali

pengukuran, yaitu pada pagi jam 07:30 WITA, siang jam 12:30 WITA, dan sore jam 16:30 WITA. Perhitungan rata-rata data (suhu lingkungan, kelembaban relatif, intensitas sinar matahari) pada hari pengukuran menggunakan persamaan sebagai berikut (Anonimus, 2000) :

$$\text{Rata - rata harian } (T, RH, I) = \frac{\{(2x(T, RH, I)\text{pagi}) + (T, RH, I)\text{siang} + (T, RH, I)\text{sore}\}}{4}$$

Pengamatan variabel produksi dilakukan setelah panen, antara lain: berat rumpun, jumlah anakan per rumpun, panjang malai, jumlah biji padi per malai, jumlah anakan produktif, berat gabah per rumpun, persentase bernas, berat 100 butir gabah isi, dan produktivitas padi (ton/ha).

### Diagram Alir Penelitian



Gambar 1. Diagram alir penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Iklm Mikro

#### Suhu Udara

Data hasil penelitian terhadap rata-rata suhu udara setiap minggu pengamatan dari masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata suhu udara tiap minggu per perlakuan selama 14 minggu (°C)

perla- kuan	Suhu Udara (°C)														rata- rata
	Pengamatan minggu ke-														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
K0	25.0	25.6	24.7	25.1	25.0	23.0	24.1	25.8	26.0	25.6	24.4	26.3	25.5	27.4	25.2
K1	23.7	25.1	24.8	24.9	24.9	23.2	25.2	26.2	27.3	26.3	25.0	26.8	25.7	27.3	25.5
K2	24.3	25.8	25.0	25.5	24.3	23.1	23.6	25.7	26.1	25.9	24.8	26.8	25.9	27.7	25.3
K3	24.0	26.1	25.4	25.0	24.2	23.2	25.2	25.3	26.9	25.4	24.9	26.6	25.9	27.4	25.4
rata- rata	24.3	25.7	25.0	25.1	24.6	23.1	24.5	25.7	26.6	25.8	24.8	26.6	25.7	27.5	25.4

Sesuai dengan data pada Tabel 1, secara umum menunjukkan terjadinya peningkatan suhu udara dari minggu pertama hingga minggu terakhir pengamatan. Peningkatan suhu udara dipengaruhi oleh waktu pengamatan yang dilakukan dari bulan Juli hingga bulan November. Dimana, rata-rata suhu udara pada bulan Juli memang lebih rendah dibandingkan rata-rata suhu udara pada bulan November. Dari uji statistik menunjukkan bahwa, dengan teknik budidaya yang berbeda pada masing-masing perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata suhu udara. Walaupun secara statistik rata-rata suhu udara dari masing-masing perlakuan dianggap sama, namun secara deskriptif ada perbedaan rata-rata suhu udara dari masing masing perlakuan. Metode SRI yang mendapatkan suhu udara lebih tinggi dapat memberikan kondisi yang lebih baik untuk pertumbuhan tanaman padi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Irianto (2008) yang menyatakan, padi yang ditanam pada awal musim kemarau (suhu udara rata-rata tinggi) lebih cepat dipanen daripada padi yang ditanam pada musim penghujan (suhu udara rata-rata rendah). Hal ini disebabkan karena semua proses dalam pertumbuhan dan perkembangan seperti penyerapan air, fotosintesis, penguapan, dan respirasi pada tumbuhan dipengaruhi oleh suhu udara.

#### Kelembaban Relatif

Data hasil penelitian terhadap rata-rata kelembaban relatif (RH) setiap minggu pengamatan dari masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai rata-rata RH tiap minggu per perlakuan (%)

perla- kuan	Kelembaban Relatif (%)														rata- rata
	Pengamatan minggu ke-														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
K0	72.97	75.40	78.68	76.31	74.87	78.99	82.90	80.20	81.50	82.04	83.66	82.14	82.02	81.86	79.54
K1	71.27	72.43	75.03	75.31	75.68	74.94	82.73	80.91	80.26	80.66	83.00	81.80	81.00	80.93	78.28
K2	70.61	74.02	76.19	75.31	74.34	78.60	81.23	80.18	80.26	81.38	83.16	81.89	80.56	81.48	78.51
K3	68.26	71.47	74.01	73.32	73.97	73.83	79.36	79.64	79.01	80.30	82.27	80.24	80.02	80.03	76.84
rata- rata	70.78	73.33	75.98	75.06	74.71	76.59	81.56	80.23	80.26	81.09	83.02	81.52	80.90	81.08	78.29

Sesuai dengan data pada tabel di atas, nilai rata-rata kelembaban relatif (RH) secara umum menunjukkan peningkatan dari minggu pertama hingga minggu terakhir. Hal ini disebabkan karena tanaman padi setiap minggunya mengalami pertumbuhan sehingga menyebabkan intensitas sinar matahari yang masuk ke sela-sela tanaman semakin terbatas dan kelembaban relatif menjadi meningkat. Dari uji statistik menunjukkan bahwa, dengan teknik budidaya yang berbeda pada masing-masing perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata RH. Walaupun secara statistik rata-rata RH dari masing-masing perlakuan dianggap sama, namun secara deskriptif ada perbedaan rata-rata RH dari masing-masing perlakuan. Budidaya secara konvensional mempunyai rata-rata RH yang lebih tinggi dibandingkan dengan penerapan metode SRI sehingga dapat memberikan kondisi yang lebih baik untuk pertumbuhan tanaman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Irianto (2008), Dalam kondisi kelembaban tinggi maka air akan lebih banyak diserap oleh tanaman daripada diuapkan. Kondisi ini sangat berpengaruh pada pemanjangan sel tanaman.

### Intensitas Sinar Matahari

Data hasil penelitian terhadap rata-rata Intensitas Sinar Matahari setiap minggu pengamatan dari masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai rata-rata intensitas sinar matahari tiap minggu per perlakuan selama 14 minggu (lux).

perla- kuan	intensitas sinar matahari (lux)														rata- rata
	Pengamatan minggu ke-														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
K0	19.47	23.23	21.28	16.41	11.79	8.56	10.63	4.86	5.63	3.13	5.34	4.34	4.13	3.36	10.16
K1	25.56	30.94	23.63	20.55	21.14	19.93	14.06	12.69	10.53	10.63	7.04	6.20	6.75	6.32	15.43
K2	22.02	27.93	22.18	18.81	19.66	14.48	13.13	8.49	7.38	4.96	6.51	6.28	6.32	5.29	13.10
K3	29.77	33.33	24.88	21.95	24.01	22.90	17.92	13.39	12.80	11.26	9.79	8.45	9.25	7.24	17.64
rata- rata	24.21	28.86	22.99	19.43	19.15	16.47	13.94	9.86	9.09	7.50	7.17	6.32	6.61	5.55	14.08

Sesuai dengan data pada Tabel 3, menunjukkan secara umum terjadinya penurunan intensitas sinar matahari dari minggu pertama hingga minggu terakhir pengamatan. Hal ini disebabkan karena selama fase vegetatif berlangsung tanaman padi menjadi semakin rimbun dan menyebabkan intensitas matahari

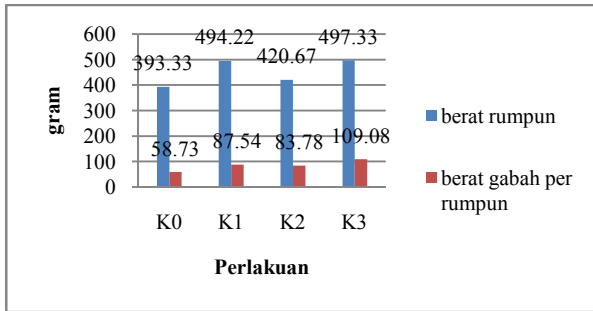
yang masuk ke sela-sela tanaman padi menjadi semakin terbatas. Dari uji statistik menunjukkan bahwa, dengan teknik budidaya yang berbeda pada masing-masing perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata intensitas sinar. Walaupun secara statistik rata-rata intensitas sinar dari masing-masing perlakuan dianggap sama, namun secara deskriptif ada perbedaan rata-rata intensitas sinar dari masing-masing perlakuan. Metode SRI dan Legowo yang mendapatkan intensitas sinar yang lebih banyak dapat memberikan kondisi yang lebih baik untuk pertumbuhan tanaman padi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sohel *et al.* (2009) bahwa intensitas sinar yang didapat oleh tanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman tersebut.

### **Variabel Produktivitas**

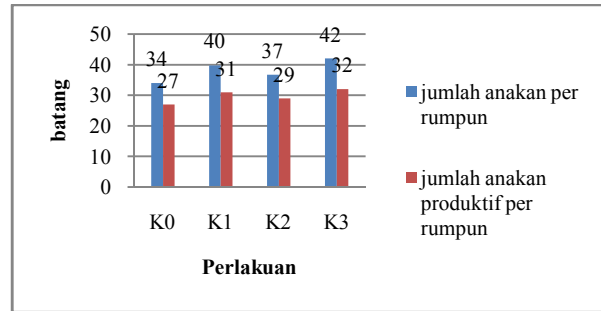
Sesuai dengan Gambar 2a, hasil penelitian menunjukkan perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata berat rumpun paling tinggi. Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan berpengaruh nyata terhadap rata-rata berat rumpun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sangadji (2001), apabila jarak tanam semakin rapat, maka populasi tanaman akan semakin padat. Sehingga menyebabkan terjadinya persaingan antar rumpun untuk mendapatkan zat hara tanah. Dengan demikian maka jumlah anakan padi menjadi lebih sedikit dan menyebabkan menurunnya berat rumpun padi.

Untuk pengamatan jumlah anakan per rumpun, hasil penelitian menunjukkan perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata jumlah anakan per rumpun yang paling banyak (gambar 2b). Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah anakan per rumpun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Husna (2010), apabila jarak tanam yang diberikan semakin lebar maka akan menghasilkan jumlah anakan yang lebih banyak, karena jarak tanam berpengaruh terhadap ketersediaan zat hara dan mineral yang mempengaruhi pertumbuhan anakan padi. Jumlah anakan per rumpun berbanding lurus dengan jumlah anakan produktif yang dihasilkan, seperti yang ditampilkan pada Gambar 2b. Perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata jumlah anakan produktif yang paling banyak. Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah anakan produktif. Hal ini sesuai dengan pernyataan Gardner (1991) yang menyatakan bahwa pembentukan anakan produktif terlihat dari jumlah anakan maksimum yang dihasilkan. Hal ini juga sesuai dengan pendapat dari Kuswara dan Alik (2003) yang menyatakan jumlah

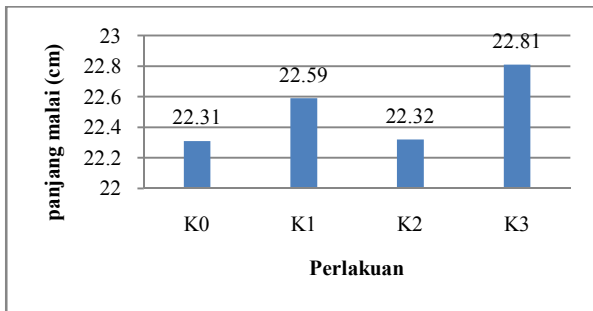
anakan maksimum akan berpengaruh terhadap jumlah anakan produktif yang selanjutnya akan mempengaruhi hasil produksi.



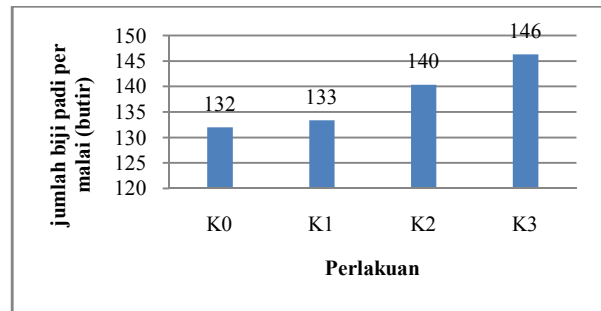
Gambar 2a. Berat rumpun dan berat gabah per rumpun



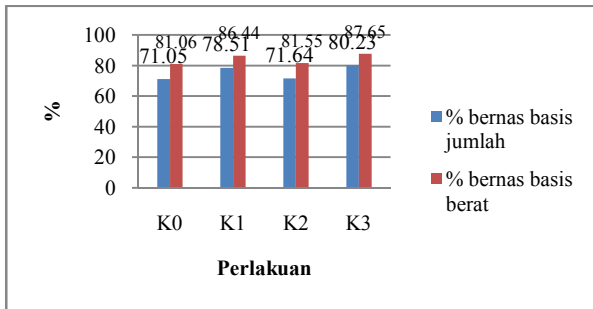
Gambar 2b. Jumlah anakan



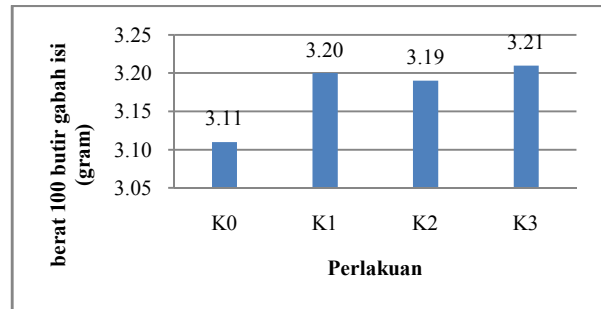
Gambar 2c. Panjang malai



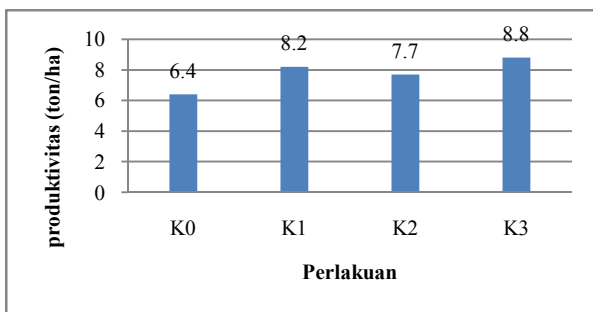
Gambar 2d. Jumlah biji padi per malai



Gambar 2e. Persentase bernas



Gambar 2f. Berat 100 butir gabah isi



Gambar 2g. Produktivitas

Gambar 2. Grafik variabel produktivitas

Pada Gambar 2c, ditampilkan hasil pengamatan terhadap rata-rata panjang malai dari masing-masing perlakuan. Perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata malai yang paling panjang. Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata panjang malai. Walaupun Hatta (2012) menyatakan bahwa jarak tanam yang lebih lebar akan menghasilkan malai yang lebih panjang. Sebaliknya, jarak tanam yang rapat akan menghasilkan malai yang lebih pendek. Namun dalam penelitian ini, perbedaan teknik budidaya pada masing-masing perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata panjang malai. Rata-rata panjang malai berbanding lurus dengan rata-rata jumlah biji padi per malai seperti yang ditampilkan pada Gambar 2d. Perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata jumlah biji padi per malai paling banyak. Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata jumlah biji padi per malai dari masing-masing perlakuan.

Sedangkan, untuk pengamatan berat gabah per rumpun hasil penelitian menunjukkan perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata berat gabah per rumpun paling tinggi (gambar 2a). Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan berpengaruh nyata terhadap rata-rata berat gabah per rumpun. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sohel *et al.* (2009) yang menyatakan, jarak tanam yang terlalu rapat akan mengakibatkan terjadinya kompetisi antar tanaman untuk memperoleh cahaya matahari, air, dan unsur hara. Hal ini mengakibatkan pertumbuhan tanaman terhambat dan hasil tanaman rendah. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Hatta (2012) yang menyatakan jarak tanam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil padi.

Pada gambar 2e, ditampilkan rata-rata persentase bernas basis jumlah dan basis berat. Persentase bernas basis jumlah merupakan perbandingan jumlah gabah isi dengan jumlah gabah hampa, sedangkan persentase bernas basis berat adalah perbandingan antara berat gabah isi dengan berat gabah hampa. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata persentase bernas basis jumlah dan basis berat paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya. Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan berpengaruh nyata terhadap rata-rata persentase bernas basis jumlah dan basis berat.

Untuk rata-rata berat 100 butir gabah isi, hasil penelitian menunjukkan perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar menghasilkan rata-rata berat 100 butir gabah isi paling tinggi



(gambar 2f). Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata berat 100 butir gabah isi dari masing-masing perlakuan. Sedangkan untuk produktivitas (ton/ha), hasil penelitian menunjukkan perlakuan K3 yang menerapkan teknik budidaya SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 yang mempunyai jarak tanam paling lebar mempunyai produktivitas paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya yaitu sebesar 8,8 ton/ha, sedangkan perlakuan K0 yang menerapkan teknik budidaya secara konvensional mempunyai produktivitas yang paling rendah yaitu 6,4 ton/ha (gambar 2g). Dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan teknik budidaya sesuai perlakuan berpengaruh nyata terhadap produktivitas padi. Hal ini sesuai dengan pendapat Hatta (2012) yang menyatakan jarak tanam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil padi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian terhadap beberapa variabel pengamatan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Dengan menerapkan teknik budidaya yang berbeda pada masing-masing perlakuan tidak mempengaruhi kondisi iklim mikro, namun secara umum berpengaruh pada variabel produksi sehingga dapat meningkatkan produktivitas tanaman padi. Variabel produksi yang dipengaruhi oleh teknik budidaya yaitu: berat rumpun, jumlah anakan per rumpun, jumlah anakan produktif, berat gabah per rumpun, persentase bernas basis jumlah, persentase bernas basis berat, dan produktivitas padi (ton/ha). Sedangkan variabel produksi yang tidak dipengaruhi oleh teknik budidaya yaitu: panjang malai, jumlah biji padi per malai, dan berat 100 butir gabah isi.
- 2) Perlakuan K3 yang menerapkan metode SRI yang dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1 menghasilkan produktivitas paling tinggi yaitu 8,8 ton/ha, sedangkan perlakuan K0 dengan budidaya secara konvensional mampu menghasilkan 6,4 ton/ha.

### **Saran**

- 1) Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan varietas padi yang berbeda.
- 2) Agar tanaman padi dapat berproduksi secara maksimal sebaiknya menerapkan metode SRI dan dikombinasikan dengan sistem tanam jajar legowo 6:1.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anonimus. 1973. *Berbudidaya Tanaman Padi*. Kanisius, Yogyakarta.

Anonimus. 2000. *Buku Pedoman Pengamatan Meteorologi pada pos Kerjasama*. Departemen Perhubungan Badan Meteorologi dan Geofisika. Jakarta.

- Arafah, 2006. *Kajian Usahatani Padi dengan Metode Pengelolaan Tanaman Terpadu Pada berbagai Varietas Unggul Baru di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan*. Prosd. Seminar Hasil-Hasil Penelitian dan Pengkajian Spesifik Lokasi. Akselerasi Pemasarakatan Inovasi Teknologi Pertanian Mendukung Revitalisasi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan Makasar.
- Gardner, 1991. *Fisiologi Tanman Budidaya*. Terjemahan oleh H, Susilo. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Hatta, M. 2012. *Uji Jarak Tanam Sistem Legowo Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Padi Pada Metode Sri*. Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Unsyiah, Banda Aceh
- Husna, Y. 2010. *Pengaruh Penggunaan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (Oryza sativa L.) Varietas IR 42 dengan Metode SRI (System of Rice Intensification)*. Jurnal. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Riau.
- Irianto, Wasis Sugeng Yuli. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Kuswara, E dan Alik, S. 2003. *Dasar Gagasan dan Praktek Tanaman Padi Metode SRI (System Of Rice Intensification) KSP Mengembangkan Pemikiran Untuk Membangun pengetahuan Petani* . Jawa Barat.
- Mutakin, Jaenal. 2012. *Budidaya dan Keunggulan Padi Organik Metode SRI (System of Rice Intensification)*. <http://www.mb.ipb.ac.id/artikel/view/id/html>. Terakhir diakses tanggal 13 April 2014.
- Sangadji, Sunan. 2001. *Pengaruh Iklim Tropis di Dua Ketinggian yang berbeda terhadap Potensi Hasil Tanaman soba*. Tesis. Fakultas Pasca Sarjana – IPB. Bogor.
- Sohel M. A. T., M. A. B. Siddique, M. Asaduzzaman, M. N. Alam, & M.M. Karim, 2009. *Varietal Performance of Transplant Aman Rice Under Diff[e]rent Hill Densities*. Bangladesh J. Agril. Res. 34(1): 33 – 39. Diakses 10 April 2014.
- Suhendra, T. 2008. *Peran Inovasi Teknologi Pertanian dalam Peningkatan Produktivitas Padi Sawah untuk Mendukung Ketahanan Pangan*. Prosiding Seminar Nasional Teknik Pertanian, Yogyakarta, 18-19 November 2008.