

Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Dan SRI Pada Budidaya Tanaman Padi Di Kecamatan Sungai Kakap

¹⁾Maulidi, ²⁾Warganda, ³⁾Agustina Listiawati, ⁴⁾Asnawati*

^{1,2,3,4)}Program Studi Agroteknologi, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

Email Corresponding: asnawati@faperta.untan.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Budidaya Jajar legowo Padi SRI Sungai Kakap	Sistem tanam jajar legowo adalah pola bertanam berselang-seling antara dua atau lebih baris tanaman padi dan satu baris kosong. Baris tanaman (dua atau lebih) dan baris kosongnya (setengah lebar di kanan dan di kirinya) disebut satu unit legowo. Keuntungan penerapan sistem tanam jajar legowo meliputi hasil panen lebih tinggi dibanding sistem tegel melalui peningkatan populasi tanaman, efisiensi pemupukan, pertumbuhan padi lebih merata, mempermudah pemeliharaan, menekan serangan hama (terutama tikus) dan penyakit. Permasalahan yang dihadapi oleh petani tanaman padi di Desa Punggur Kecil Kecamatan Sungai Kakap yaitu minimnya pengetahuan dan keterampilan penerapan sistem tanam padi jajar legowo dan SRI. Teknologi yang diperkenalkan dan diinovasikan ini tidaklah rumit sehingga masyarakat petani tersebut diharapkan dapat menerima inovasi baru dan mengaplikasikannya. Kegiatan PKM bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI. Metode pelaksanaan PKM dilakukan untuk mengatasi permasalahan petani adalah metode ceramah dan diskusi, peragaan dan pelatihan serta pendampingan atau bimbingan dan evaluasi dari kegiatan. Hasil PKM menunjukkan bahwa peserta baru mengetahui sistem tanam jajar legowo dan SRI, Desa Punggur Kecil sangat berpotensi dalam pengembangan sistem tanam jajar legowo dan SRI dikarenakan sebagian besar mata pencarian masyarakat adalah petani padi serta masyarakat antusias terhadap inovasi teknologi penerapan sistem tanam jajar legowo, SRI, cara pembuatan pupuk dan sistem pembukuan usaha tani.
Keywords: Cultivation Jajar Legowo Rice SRI Sungai Kakap	The jajar legowo planting system is a planting pattern alternating between two or more rows of rice plants and one empty row. The rows of plants (two or more) and their empty rows (half the width on the right and left) are called one legowo unit. The advantages of implementing the jajar legowo planting system include higher yields compared to the tile system through increased plant population, fertilization efficiency, more even rice growth, easier maintenance, suppressing pest attacks (especially rats) and diseases. The problems faced by rice farmers in Punggur Kecil Village, Sungai Kakap District are the lack of knowledge and skills in implementing the jajar legowo and SRI rice planting systems. The technology introduced and innovated is not complicated so that the farming community is expected to be able to accept new innovations and apply them. PKM activities aim to improve knowledge and skills in the application of legowo and SRI row planting systems. The PKM implementation method used to overcome farmers' problems is the lecture and discussion method, demonstration and training as well as mentoring or guidance and evaluation of activities. The results of the PKM show that new participants are aware of the jajar legowo planting system and SRI, Punggur Kecil Village has great potential in developing the jajar legowo planting system and SRI because most of the community's livelihoods are rice farmers and the community is enthusiastic about technological innovations in implementing the jajar legowo planting system, SRI, how to make fertilizer and the farming business bookkeeping system.
This is an open access article under the CC-BY-SA license. 	

I. PENDAHULUAN

Kecamatan Sungai Kakap terdiri dari 13 desa, dengan luas wilayah 453,13 km². Luas Kabupaten Kubu Raya 6.985,20 km². Luas wilayah Kecamatan Sungai Kakap 6,49% dari luas keseluruhan Kabupaten Kubu

3768

Raya. Jumlah penduduk di Kecamatan Sungai Kakap tahun 2018 mencapai 117 402,00 jiwa atau 20,56% dari total jumlah penduduk di Kabupaten Kubu Raya. Komposisi penduduk berdasarkan mata pencaharian menunjukkan aktivitas atau profesi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidup sosial dan ekonominya. Masyarakat desa-desa pengamatan umumnya bermata pencaharian sebagai petani, nelayan, peternak, jasa, buruh, pedagang dan pegawai negeri sipil (BPS Kabupaten Kubu Raya, 2023).

(BPS Kabupaten Kubu Raya, 2024) Luas panen padi di Kabupaten Kubu Raya 22.667 ha dengan menghasilkan produksi 61.456 ton. Rata-rata produksi tanaman padi 2,71 ton/ha. Berdasarkan produktifitas tanaman padi di Kabupaten Kubu Raya, tergolong masih rendah, sehingga perlu adanya upaya yang dapat dilakukan agar produksi dapat ditingkatkan. Keadaan ini merefleksikan pentingnya penerapan dan pengembangan teknologi pertanian. Kebutuhan pangan terutama beras semakin tinggi yang disebabkan pertumbuhan penduduk semakin meningkat setiap tahunnya. Peningkatan produksi tanaman padi per satuan luas lahan perlu dilakukan. Hal ini dikarenakan bahwa meningkatnya jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan perluasan areal penanaman padi. Jika kondisi ini terus berlangsung, akan menyebabkan terjadinya krisis pangan. Satu diantara usaha yang dapat dilakukan adalah penerapan sistem tanam yang tepat dalam menunjang peningkatan produksi tanaman padi. Ada 2 sistem tanam padi yang dapat digunakan yaitu sistem tanam jajar legowo dan *System of Rice Intensification* (SRI) (Nalwida Rozen & Musliar Kasim, 2018).

Sistem tanam jajar legowo menjadi salah satu solusi yang dapat ditawarkan. Produksi padi meningkat dikarenakan tanaman mendapatkan *effect border* yang menyebabkan tanaman dapat menyerap sinar matahari secara maksimal. Keuntungan penerapan sistem tanam jajar legowo di antaranya adalah meningkatkan hasil panen, memudahkan perawatan tanaman, dan mengurangi risiko serangan hama dan penyakit. Sistem ini juga memungkinkan penggunaan pupuk yang lebih efisien dan meningkatkan kualitas gabah.

Sistem tanam jajar legowo adalah pola bertanam berselang-seling antara dua atau lebih baris tanaman padi dan satu baris kosong. Baris tanaman (dua atau lebih) dan baris kosongnya (setengah lebar di kanan dan di kirinya) disebut satu unit legowo (Bila terdapat dua baris tanam per unit legowo maka disebut legowo 2:1, sementara jika empat baris tanam per unit legowo disebut legowo 4:1, dan seterusnya (Prasetyo & Kadir, 2019). Keuntungan penerapan sistem tanam jajar legowo meliputi hasil panen lebih tinggi dibanding sistem tegel melalui peningkatan populasi tanaman, efisiensi pemupukan, pertumbuhan padi lebih merata, mempermudah pemeliharaan, menekan serangan hama (terutama tikus) dan penyakit (Witjaksono, 2018).

Pada penerapan sistem tanam jajar legowo, perlu diperhatikan tingkat kesuburan tanah pada areal yang akan ditanami. Jika tergolong subur, maka disarankan untuk menerapkan pola tanaman sisipan hanya pada baris pinggir kiri dan kanannya (legowo 4:1 tipe 1). Hal ini bertujuan untuk mengurangi resiko kerebahan tanaman akibat serapan hara yang tinggi, sedangkan pada areal yang kurang subur semua barisan disisipkan tanaman (legowo 4:1 tipe 2). Variasi lebar legowo, jarak tanam dalam baris, jumlah rumpun, selisih rumpun dan ruang kosong pada sistem tanam jajar legowo dapat dilihat pada Tabel 1 (Sari et al., 2014).

Selain sistem tanam jajar legowo terdapat sistem tanam SRI. Sistem tanam SRI ini merupakan sistem tanam dengan menggunakan bibit muda maksimal 2 minggu setelah semai dan sesegera mungkin dipindahkan (maksimal 30 menit setelah dicabut dari media persemaian), penggunaan bahan organik seperti bokasi, pupuk kandang dan kompos, kondisi tanah macak-macak dan penyiangan dilakukan lebih awal. Keunggulan sistem tanam SRI adalah hemat air, hemat benih, ramah lingkungan dan meningkatkan produksi per satuan luas (Kementerian Pertanian, 2009)

Tingginya produktivitas padi sistem SRI antara lain karena budidaya padi metode SRI mengutamakan potensi lokal dan disebut pertanian ramah lingkungan, sangat mendukung terhadap pemulihan kesehatan tanah dan kesehatan pengguna produknya. Pertanian organik pada prinsipnya menitikberatkan prinsip daur ulang hara melalui panen dengan cara mengembalikan sebagian biomasa ke dalam tanah, dan konservasi air, mampu memberikan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode konvensional. Di sisi lain, tingginya produktivitas usaha tani padi metode SRI juga memiliki kaitan dengan teknologi budidayanya. Budidaya usahatani padi dengan metode SRI pada prinsipnya memiliki kesamaan dengan sistem usahatani padi dengan metode konvensional, yaitu meliputi persiapan tanam, pengolahan lahan, pemeliharaan dan pemanenan.

Tabel 1. Lebar Legowo, Jarak Tanam, Jumlah Rumpun, Selisih Rumpun dan Ruang Kosong Sistem Tanam Jajar Legowo

Variasi Lebar Legowo (cm)	Jarak Tanam dalam Barisan	Jumlah Rumpun/Ha (rumpun)	Selisih Rumpun /Ha	Ruang Kosong (%)
Tegel	25 x 25	160.000	-	-
50	25 x 12.5	213.330	53.280	50,0
55	25 x 12.5	200.000	40.000	54,5
60	25 x 12.5	188.235	28.235	56,3
65	25 x 12.5	177.760	17.760	61,5
70	25 x 12.5	168.400	8.400	64,2
75	25 x 12.5	160.000	0	66,6
50	25 x 15	177.775	17.715	50,0
60	25 x 15	156.847	3.153	58,3
Tegel	30 x 30	111.108	-	-
60	30 x 15	148.113	37.025	50,0
Tegel	27 x 27	137.170	-	-
50	27 x 13.5	192.400	55.230	46,0

Berdasarkan potensinya yang tinggi tersebut paket teknologi sistem SRI merupakan terobosan baru dalam menuju produktivitas yang tinggi. System tersebut tidak dengan mudah diaplikasikan karena membutuhkan beberapa persyaratan, antara lain sistem tersebut membutuhkan ketersediaan air irigasi yang cukup karena sistem pengairan dibuat berkala, kesabaran dan keahlian teknis yang memadai dalam menanam karena untuk mencapai hasil maksimal setiap lubang hanya dianjurkan satu benih, pendampingan yang lebih khusus terhadap hama penyakit karena disarankan untuk tidak memakai obat-obatan kimia dalam melakukan pembrantasan hama dan penyakit (Mukarromah & Widodo, 2022). Berdasarkan uraian di atas maka tujuan kegiatan PKM agar peserta memahami penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI dalam usaha peningkatan produksi tanaman padi di Kecamatan Sungai Kakap.

II. MASALAH

Berdasarkan observasi penulis yang dijabarkan pada analisis situasi, permasalahan mendasar yang dihadapi oleh petani adalah penerapan sistem tanam yang dilakukan selama ini masih menggunakan metode konvensional dan merupakan kebiasaan turun temurun yang diperoleh dari warisan orang tuanya terdahulu. Hal ini menyebabkan sistem tanam yang digunakan belum mampu meningkatkan produksi tanaman padi. Petani masih menggunakan metode konvensional yaitu sistem tegel dengan jarak tanam 20 x 20 cm, 20 x 30 cm, 25 x 25 cm, atau 30 cm x 30 cm tergantung varietas yang akan ditanam. Selain itu pupuk yang diberikan sepenuhnya pupuk anorganik. Pupuk anorganik yang diberikan tanpa diimbangi dengan pupuk organik dalam jangka waktu yang lama menyebabkan tanah akan terdegradasi dan tidak mampu menunjang produksi tanaman per satuan luas yang tinggi (Asnawati et al., 2024). Berdasarkan uraian di atas, permasalahan yang diidentifikasi sebagai berikut : 1. Petani belum mengetahui system tanam jajar legowo. 2. Petani belum mengetahui sistem tanam SRI.

Solusi Tim pengusul PKM Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura akan berusaha memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh petani tanaman padi di Desa Punggur Kecil Kecamatan Sungai Kakap dengan inovasi baru sistem tanam jajar legowo dan SRI. Teknologi yang diperkenalkan dan diinovasikan kepada petani tanaman padi tidaklah rumit sehingga masyarakat petani tersebut diharapkan dapat menerima inovasi baru dan mengaplikasikannya. Petani tanaman padi diberikan inovasi teknologi berupa penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI, sehingga sistem tanam ini mampu dalam meningkatkan produksi tanaman padi. Selain itu teknik penerapan dan adopsi 4 inovasi mudah dilakukan Gambaran luaran penerapan inovasi sistem tanam jajar legowo dan SRI dapat dilihat pada Gambar 1. (Tipe Legowo 2:1 dan 4:1) pada Sistem Tanam SRI. Kegiatan untuk membuka wawasan pengetahuan masyarakat petani tanaman padi akan dilakukan pelatihan dan pendampingan cara penerapan sistem tanam jajar legowo

dan SRI untuk memperbaiki sistem tanam tanaman padi yang selama ini digunakan oleh Masyarakat di desa Punggur Kecil.



Gambar 1. Tipe Legowo 2:1 (kiri) dan Tipe Legowo 4:1 (kanan) pada Sistem Tanam SRI



Gambar 2. Lokasi PKM

III. METODE

Secara umum, melalui program PKM ini akan memberikan solusi yang mengarah pada metode yang dinilai mampu memecahkan masalah sistem tanam padi. Metode pelaksanaan PKM yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan petani adalah metode ceramah dan diskusi, peragaan dan pelatihan serta pendampingan atau bimbingan dan evaluasi dari kegiatan. Secara rinci, prosedur kegiatan yang akan dilakukan pada PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan-bahan penunjang pengabdian
Tali rafia atau caplak, ajir atau patok, alat pelarik (bisa menggunakan alat pelarik khusus atau caplak buatan petani), meteran, cangkul, dan bibit padi, bahan organik seperti jerami, pupuk kandang, dedak, sekam, dan aktivator EM4. Selain itu, Anda juga membutuhkan alat-alat seperti cangkul, sekop, ember, gembor, dan wadah fermentasi.
2. Ceramah dan diskusi untuk meningkatkan pengetahuan petani tentang sistem tanam jajar legowo dan SRI. Materi yang diberikan terdiri dari :
 - a. Sistem tanam jajar legowo.
 - b. Sistem tanam SRI.
 - c. Pembuatan bokasi.
 - d. Manajemen usaha yang meliputi pembukuan sederhana, perencanaan produksi dan pemasaran
3. Pelatihan yang akan dilakukan adalah :
 - a. Demonstrasi teknik budidaya jajar legowo dan SRI
 - b. Cara membuat bokasi yang berasal dari limbah pertanian.
 - c. Pembuatan pembukuan sederhana untuk perencanaan produksi dan pemasaran.

4. Monitoring dan pendampingan :
 - a. Penerapan sistem tanam jajar legowo.
 - b. Penerapan sistem tanam SRI.
 - c. Pembuatan bokasi yang berasal dari limbah pertanian.
 - d. Pembuatan pembukuan sederhana untuk perencanaan produksi dan pemasaran.
5. Evaluasi semua kegiatan pelatihan dan pendampingan dengan mengacu pada beberapa indikator dan tolok ukur evaluasi sebagai berikut:
 - a) Mitra mampu menerapkan sistem tanam jajar legowo dan SRI.
 - b) Mitra mampu mempraktekkan Teknik pengolahan bokasi dengan menggunakan bahan dasar limbah pertanian.
 - c) Mitra mampu membuat manajemen pembukuan usaha tani.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Orientasi Lapangan

Orientasi lapangan dimaksudkan untuk mendata keperluan masyarakat terkait dengan pemberian inovasi teknologi berupa penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI pada budidaya tanaman padi di Kecamatan Sungai Kakap desa Punggur Kecil, sehingga dapat digunakan memperbaiki usaha tani tanaman padi, terutama pada sistem tanamnya. Perbaikan system tanam ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan petani di Kecamatan Sungai Kakap. Selain itu sistem tanam jajar legowo merupakan sistem tanam yang sederhana dan mudah diadopsi oleh masyarakat pelaku usaha tani padi. Orientasi dan Koordinasi Lapangan dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2024, yang menghasilkan kesepakatan bahwa kegiatan Pelaksanaan PKM akan dilakukan pada tanggal 29 Juni 2024 dan Monitoring dan Evaluasi PKM Dosen pada tanggal 10 Agustus 2024 bertempat di kediaman salah seorang petani yang beralamat di Punggur Kecil Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya.

2. Pelaksanaan PKM

Penyuluhan dan sosialisasi kegiatan dilaksanakan pada tanggal 29 Juni 2024. Materi penyuluhan dan sosialisasi yang disampaikan adalah tentang penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI pada budidaya tanaman padi di Kecamatan Sungai Kakap, Desa Punggur Kecil. Mata pencaharian utama penduduknya adalah dibidang pertanian terutama bercocok tanam padi. Saat ini usaha tani padi yang dilakukan dengan system tanam biasa yaitu tegel. Sistem tanam tegel merupakan sistem tanam konvensional yang dilakukan secara turun temurun dan perlu perbaikan system usaha tani yang beralih ke system tanam jajar legowo. Sistem tanam jajar legowo ini merupakan rekayasa penanaman padi yang memposisikan semua tanaman berada di pinggir. Tanaman yang berada di pinggir pertumbuhan dan hasilnya lebih baik jika dibandingkan dengan tanaman yang berada di tengah lahan (Montolalu, 2015).

Populasi tanaman model legowo 4:1 dengan jarak tanam $(20 \times 10 \text{ cm}) \times 40 \text{ cm}$ adalah 36 rumpun/m², sedangkan dengan sistem tegel $20 \times 20 \text{ cm}$ sebanyak 25 rumpun/m². Hal ini akan berpengaruh terhadap populasi tanaman per satuan luas dan jumlah anakan produktif, dan pada akhirnya akan berpengaruh terhadap produksi tanaman. Hal ini juga terkait dengan efek tanaman pinggiran yang diharapkan semuanya produktif sehingga memberikan hasil yang lebih tinggi.

Pertemuan dihadiri oleh tim PKM Fakultas Pertanian, ketua kelompok tani dan anggotanya. Semua peserta disini belum menerapkan system tanam jajar legowo. Pada saat dilaksanakannya penyuluhan dan tanya jawab, masyarakat sangat antusias untuk memiliki keterampilan dalam menerapkan system tanam jajar legowo dan SRI seperti penggunaan bibit muda, bahan organik, pemupukan berimbang, jarak tanam jajar legowo dan penggunaan varietas unggul. Sistem tanam jajar legowo dan SRI merupakan inovasi baru yang disampaikan karena sampai saat ini semua peserta belum pernah menerapkannya (Arifin et al., 2017). Kegiatan usaha tani padi yang dilakukan oleh peserta hanya sebatas pada pemenuhan untuk konsumsi sehingga tidak dilakukan secara profesional.

Gambar 1 menunjukkan antusiasme masyarakat yang tinggi terhadap materi yang disampaikan dapat diamati dari banyaknya pertanyaan tentang bagaimana cara penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI serta bagaimana sistem tanam ini dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil padi yang diusahakan. Selain itu, antusiasme masyarakat terlihat dari banyaknya khalayak sasaran yang menginginkan diikutsertakan pada saat dilakukan demonstrasi maupun pelatihan.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi dan Penyuluhan

Penerapan sistem tanam jajar legowo tipe 4:1 merupakan tipe legowo yang umum dan banyak digunakan oleh petani di berbagai Lokasi (Alfian, 2022). Penentuan jarak tanam pada sistem jajar legowo mengacu pada Tabel 1.1. Beberapa keuntungan sistem tanam jajar legowo antara lain peningkatan populasi, pertumbuhan lebih merata, memudahkan pemeliharaan, pemberian pupuk lebih efisien dan peningkatan produksi (Wuli et al., 2023). Gambar 3 menunjukkan tipe jajar legowo 4:1.



Gambar 2. Foto Bersama Peserta Pelatihan Dipa UNTAN

3. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui kemampuan peserta dalam mengadopsi teknologi yang telah diberikan. Tim PKM melakukan kunjungan ke lokasi kegiatan tanggal 10 Agustus 2024 bertempat di kediaman salah seorang petani yang beralamat di Punggur Kecil Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya. Pada saat pertemuan dilakukan diskusi mengenai permasalahan yang ditemukan peserta dalam menerapkan sistem tanam jajar legowo dan SRI. Sebagian kecil peserta menemui masalah yaitu tidak cukup waktu yang tercurah untuk penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI. Penerapan sistem tanam ini memerlukan tambahan waktu jika dibandingkan dengan sistem tanam konvensional. Tambahan waktu berasal dari persiapan pengaturan jarak tanam ketika menerapkan sistem tanam tersebut. Tim PKM memberikan pemahaman bahwa walaupun terdapat tambahan waktu dalam pengaturan jarak tanam, namun keuntungannya adalah peningkatan produksi padi yang akan dihasilkan pada saat panen nanti.



Gambar 3. Sistem Tanam Jajar Legowo 4:1

Selanjutnya Tim PKM dan peserta melakukan kunjungan ke lahan petani yang mulai menerapkan sistem tanam jajar legowo dan SRI, karena kebetulan di daerah setempat pada bulan Agustus sudah dimulai musim tanam kedua dalam tahun 2024 ini. Berdasarkan kegiatan monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh tim PKM menyimpulkan bahwa sebagian peserta memahami materi pelatihan yang telah diberikan dan mampu menerapkan sistem tanam jajar legowo dan SRI di lapangan. Sebelum dilakukan kegiatan PKM, peserta tidak memahami pentingnya pengaturan jarak tanam tersebut untuk dilakukan. Menurut Maghfiroh et al (2017), pengaturan jarak tanam pada sistem tanam jajar legowo dan SRI dapat mengurangi kompetisi atau persaingan antar tanaman terhadap pemanfaatan sinar matahari, unsur hara, air dan ruang tumbuh. Tanaman akan mendapatkan hak yang sama sehingga produksi per tanaman tinggi

V. KESIMPULAN

Dari kegiatan PKM yang dilakukan di Desa Punggur Kecil dan sekitarnya dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa petani padi di desa Punggur Kecil kecamatan Sungai Kakap baru mengetahui tentang sistem tanam padi dengan jajar legowo dan SRI. Masyarakat antusias terhadap inovasi teknologi penerapan sistem tanam jajar legowo dan SRI. Desa Punggur Kecil sangat berpotensi dalam pengembangan sistem tanam padi dengan jajar legowo dan SRI, dikarenakan sebagian besar mata pencarian masyarakat adalah petani padi. Sistem tanam jajar legowo cukup mudah diterapkan, sehingga ada beberapa petani yang sudah mengadopsi di musim tanam berikutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Tanjungpura yang telah mendanai kegiatan ini melalui DIPA UNTAN.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, M. (2022). Preferensi Petani Terhadap Sistem Tanam Padi Jajar Legowo Di Desa Nagasari Kecamatan Muara Kuang Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Imiah Management Agribisnis (Jimanggis)*, 3(1), 25–46. <https://doi.org/10.48093/jimanggis.v3i1.100>
- Arifin, M., Ariani, K. T., & Hailitik, S. A. (2017). Deskripsi Sikap Petani dalam Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo pada Padi Sawah. *Jurnal Agrica Ekstensi*, 11(1), 22–31.
- Asnawati, A., Listiawati, A., Warganda, W., Maulidi, M., & Yulies Vitri Indrawati, U. S. (2024). Pengolahan Limbah Ikan Menjadi Pupuk Organik Ramah Lingkungan Di Kecamatan Mempawah Hilir Kabupaten Mempawah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 1681–1687. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.3096>
- BPS. (2024). Statistik Hortikultura 2023. In dan P. Direktorat Statistik Tanaman Pangan, Hortikultura (Ed.), *Badan Pusat Statistik* (Vol. 11, Issue 1). Badan Pusat Statistik Republik Indonesia.
- BPS Kabupaten Kubu Raya. (2023). Kecamatan Sungai Raya Dalam Angka 2023. In *Badan Pusat Statistik Kabupaten*

-
- Kubu Raya (Vol. 3, Issue 1).
- BPS Kabupaten Kubu Raya. (2024). *Kabupaten Kubu Raya Dalam Angka* (B. P. S. K. Kubu (ed.); Vol. 17, Issue). BPS Kabupaten Kubu Raya. <https://web-api.bps.go.id/download.php?>
- Kementerian Pertanian, D. P. D. P. L. D. J. P. D. S. P. (2009). *Pedoman Teknis Pengembangan System Of Rice Intensification (Sri)*.
- Maghfiroh, N., Lapanjang, I. M., & Made, U. (2017). Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Pada Pola Jarak Tanam yang Berbeda dalam Sistem Tabela. *Jurnal Agrotekbis*, 5(2), 212–221.
- Montolalu, I. R. (2015). Beberapa Sistem Tanam pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Ilmiah UNKLAB*, 19(1), 12–21.
- Mukarromah, W., & Widodo, S. (2022). Adoption Of Legowo Line Planting System In Rice Farming On Bawean Island. *Jurnal Agroinfo Galuh*, 9, 748–766.
- Nalwida Rozen, M. P., & Musliar Kasim, M. S. (2018). Teknik Budidaya Tanaman Padi Metode SRI (The System of Rice Intensification). In *8 Juli 2018*.
- Prasetyo, O. R., & Kadir, K. (2019). Teknik Penanaman Jajar Legowo Untuk Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Di Jawa Tengah. *Jurnal Litbang Sukowati: Media Penelitian Dan Pengembangan*, 3(1), 13-18 <https://doi.org/10.32630/sukowati.v3i1.88>
- Sari, D. N., Sumardi, & Suprijono, E. (2014). The Trial on Different Row Planting Types of “Jajar Legowo” to Yield of Wetland Paddy. *Akta Agrosia*, 17(2), 115–124.
- Witjaksono, J. (2018). Kajian Sistem Tanam Jajar Legowo untuk Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pangan*, 27(1), 1–8. <http://jurnalpangan.com/index.php/pangan/article/view/400/326>
- Wuli, R. N., Wilhelmina, L., & Jeflin, A. N. (2023). Pengaruh Jarak Tanam pada Sistem Jajar Legowo terhadap Produktivitas Padi Varietas Inpari 30 di Desa Pape Kecamatan Bawaja Kabupaten Ngada. *Jurnal Pertanian Unggul*, 1(2), 1–9.