

Penerapan Metode System of Rice Intensification (SRI) dalam Upaya Peningkatan Produksi dan Peningkatan Kesejahteraan Petani Kecamatan Sakti

Muhammad Iqbal^{1✉}, Waizul Qarni², Muhammad Ihksan Harahap³

^{1,2,3}Jurusan Ekonomi Islam, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

gmllybalson09@gmail.com¹, waizulqarni@uinsu.ac.id², m.ihsan.harahap@uinsu.id³

Abstract

The System of Rice Intensification (SRI) method has become a popular approach in rice cultivation aimed at increasing rice crop productivity and farmers' welfare. This study aims to analyse the implementation of the SRI method in efforts to increase rice production and improve the welfare of the farmer in Subdistrict Sakti. The study employs a qualitative method. Data collection is conducted through in-depth interviews with rice farmers who apply the SRI method in Subdistrict Sakti. The results of the study show that the implementation of the SRI method in Subdistrict Sakti has a positive impact on rice production. The average rice production of farmers who apply the SRI method significantly increased compared to those using conventional methods. The SRI method is able to enhance crop productivity by utilizing efficient management related to the use of quality seeds, appropriate fertilization, effective water management, and good weed control. The income of farmers applying the SRI method has increased, directly contributing to their improved welfare. Furthermore, the SRI method also helps reduce farmers' dependency on external inputs such as chemical fertilizers, reducing production costs and positively impacting environmental sustainability. Therefore, it is recommended that local governments and relevant institutions provide policy support and technical assistance to farmers in widely implementing the SRI method.

Keywords: System of Rice Intensification, Production, Farmer Welfare, Application of Cultivation, Innovation

Abstrak

Metode System of Rice Intensification (SRI) telah menjadi pendekatan populer dalam budidaya padi yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tanaman padi dan kesejahteraan petani. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan metode SRI dalam upaya peningkatan produksi padi dan peningkatan kesejahteraan petani di Kecamatan Sakti. Studi ini menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dengan petani padi yang menerapkan metode SRI di Kecamatan Sakti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode SRI di Kecamatan Sakti memberikan dampak positif terhadap produksi padi. Rata-rata produksi padi petani yang meningkat secara signifikan dibandingkan dengan petani yang menggunakan metode konvensional. Metode SRI mampu meningkatkan produktivitas tanaman dengan memanfaatkan pengelolaan yang efisien terkait penggunaan bibit yang berkualitas, pemupukan yang tepat, pengaturan air yang efektif, dan pengelolaan gulma yang baik. Pendapatan petani metode SRI meningkat, yang berdampak langsung pada peningkatan kesejahteraan mereka. Lebih lanjut, metode SRI juga membantu mengurangi ketergantungan petani pada input luar, seperti pupuk kimia, yang mengurangi biaya produksi dan berdampak positif pada keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, disarankan agar pemerintah daerah dan lembaga terkait memberikan dukungan kebijakan dan pendampingan teknis kepada petani dalam menerapkan metode SRI secara luas.

Kata kunci: System of Rice Intensification, Produksi, Kesejahteraan Petani, Penerapan Budidaya, Inovasi.

INFEB is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



1. Pendahuluan

Ancaman krisis pangan membayang-bayangi dunia pada tahun 2050. Badan pangan dunia (FAO) memperkirakan akan terjadi kelangkaan pangan dunia pada tahun 2050 disebabkan meningkatnya jumlah penduduk dunia yang diprediksi akan menembus angka 9 miliar jiwa [1]. Peningkatan produksi pangan dan kesejahteraan petani adalah tantangan utama yang dihadapi oleh berbagai daerah di Indonesia [2]. Salah satu sektor penting yang berkontribusi pada kesejahteraan dan ketahanan pangan adalah sektor pertanian, khususnya produksi padi. Sektor pertanian masih menjadi tulang punggung perekonomian di

berbagai daerah, dengan mayoritas penduduknya bekerja di sektor ini.

Berbicara upaya dalam mensukseskan ketahanan pangan nasional, Indonesia sudah mempunyai sejumlah regulasi yang mengatur dan menjamin kehidupan para petani, mulai dari UU No. 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA), UU No. 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan, UU No. 19 Tahun 2013 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani, UU No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, dan lain sebagainya sampai yang terbaru adalah UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja. Selain itu, berbagai upaya lainnya sudah dilakukan oleh pemerintah

maupun individu, seperti program usaha revolusi hijau, digunakan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan produksi pangan di Indonesia [3]. Namun, di beberapa daerah di Aceh, seperti di kabupaten Pidie mengalami penurunan luas panen dan produksi padi selama lima tahun terakhir [4].

Melihat permasalahan tersebut yang tentu akan berimbas kepada ketahanan pangan nasional. Adapun upaya mencapai peningkatan produksi dan kesejahteraan yang berkelanjutan; semua daerah pada berbagai tingkat di Indonesia mulai mencoba berbagai pendekatan dalam memperoleh hasil pertanian yang efektif dan efisien [5]. Kecamatan Sakti sebagai salah wilayah agraris di Kabupaten Pidie mulai mencoba beberapa pendekatan; salahnya satu dengan penggunaan Metode System of Rice Intensification (SRI) telah menjadi perhatian utama sejak beberapa tahun terakhir [6]. Metode SRI adalah suatu pendekatan inovatif dalam budidaya padi yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tanaman dan kesejahteraan petani dengan menggunakan praktik yang efisien dan berkelanjutan [7]. Metode ini melibatkan beberapa praktik, termasuk penggunaan bibit unggul, pengaturan air yang tepat, pemupukan organik, pengendalian gulma yang efektif, dan manajemen tanaman yang terarah. Metode SRI juga mendorong partisipasi aktif petani dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan pertanian mereka sendiri.

Di Kecamatan Sakti, upaya peningkatan produksi padi dan kesejahteraan petani menjadi prioritas untuk mengatasi tantangan pangan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Namun, petani di wilayah ini masih menghadapi berbagai kendala dalam mencapai tujuan tersebut, seperti keterbatasan lahan, perubahan iklim, dan ketergantungan pada input pertanian yang mahal [8]. Penerapan metode SRI di Kecamatan Sakti diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan produksi padi dan kesejahteraan petani [9]. Metode ini menawarkan potensi peningkatan produktivitas tanaman padi, pengurangan penggunaan air dan pupuk kimia, serta peningkatan keberlanjutan lingkungan. Selain itu, penerapan metode SRI juga dapat memberikan manfaat sosial dan ekonomi, seperti peningkatan pendapatan petani, keamanan pangan, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan [10].

Dalam konteks ini, penelitian tentang penerapan metode SRI dalam upaya peningkatan produksi padi dan kesejahteraan petani di Kecamatan Sakti menjadi sangat penting. Penelitian ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang manfaat, tantangan, dan peluang yang terkait dengan penerapan metode SRI di Kecamatan Sakti. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan tentang aspek sosial ekonomi yang terkait dengan penerapan metode SRI, termasuk dampaknya pada pendapatan petani, keamanan pangan, dan pembangunan berkelanjutan di Kecamatan Sakti. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar yang kuat bagi pemerintah daerah, lembaga pertanian, dan

para petani dalam merancang kebijakan yang mendukung dan mempromosikan penerapan metode SRI secara luas.

2. Metode Penelitian

Penulis menggunakan metode penelitian adalah deskriptif-kualitatif. Deskripsi kualitatif merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan tulisan berdasarkan interpretasi pada situasi saat ini [11]. Metode ini digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang keadaan sebenarnya dari masalah dan implementasi pemecahannya. Daerah penelitian di tentukan secara sengaja (purposive) berdasarkan pertimbangan tertentu. penelitian dilakukan di lokasi Kelompok Tani di Kecamatan Sakti, Kabupaten Pidie. Dipilih karena petani di desa Kecamatan Sakti menerapkan penanaman padi sawah menggunakan System of Rice Intensification (SRI).

Adapun sumber data pada penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Menurut alasan, data primer merupakan informasi yang diperoleh dari sumber informasi sebagai informan penelitian melalui wawancara bersama ibu Irma selaku ketua kelompok tani Kecamatan Sakti, dan informasi lain jugak di peroleh dari beberapa petani di Kecamatan sakti dengan cara observasi langsung di lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi yang lengkap terkait dengan penelitian yang berjudul penerapan metode System of Rice Intensification (SRI), dalam upaya peningkatan produksi dan peningkatan kesejahteraan petani Kecamatan Sakti [12].

Sedangkan data sekunder adalah informasi yang diperoleh dari pihak lain baik berupa orang maupun yang berupa catatan seperti dokumen, buku, laporan, dokumen dan jurnal yang bersifat dokumentasi [13]. Sumber ini meliputi data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti untuk mendukung sumber data primer. Subjek penelitian ini adalah para pelaku pengembangan pada para petani dan kelompok tani di kecamatan sakti. Sedangkan objek Penelitian diartikan sebagai sekumpulan unsur yang dapat berupa orang, organisasi atau barang yang diselidiki Objek yang dikaji saat mengumpulkan informasi agar lebih terarah. Objek pada penelitian ini adalah masyarakat kecamatan sakti yang berprofesi sebagai petani.

3. Hasil dan Pembahasan

Penerapan Sistem Pertanian Dengan Sistem Tanam SRI Masyarakat Kecamatan Sakti. Dari hasil wawancara ketua kelompok tani ibu Irma Kecamatan Sakti, terdapat 175 kelompok tani di Kecamatan Sakti. Pada awal sistem tanam dengan metode SRI organik ini diperkenalkan, banyak petani yang ragu dengan hasil yang akan diperoleh. Tapi setelah hasil panen perdana capai 7,2 ton/hektare, sekarang masyarakat sudah menilainya positif. Dari 175 kelompok tani di Kecamatan Sakti, sekitar 75 kelompok tani (43%) tidak menggunakan metode SRI, dan sisanya 57% kelompok tani menggunakan metode SRI. Berarti terbukti bahwa banyaknya kelompok tani dalam

penggunaan metode SRI lebih menguntungkan dari pada metode konvensional karena hasil panen dengan menggunakan metode SRI tanaman lebih berbobot dan hasil lebih memuaskan. Petani tertarik mengembangkan padi dengan metode SRI organik ini, karena hemat biaya. Sebab, untuk satu hektare hanya membutuhkan lima Kg bibit dengan penanaman satu batang satu lubang dengan jarak 30 cm x 30 cm setelah benih berumur 7-10 hari. Kemudian dilanjutkan perawatan rutin dengan membersihkan rumput setiap 10 hari sekali hingga umur 40 hari. Setiap selesai dibersihkan sesuai jadwal, kemudian disemprot dengan pupuk buatan yang disebut Micro Organism Local (MOL) atau pupuk cair yang telah diproses dengan menggunakan bahan tanpa zat kimia seperti dari daun gamal, bonggol pisang rebung bambu, buah maja, buah-buahan dan sabut kelapa [14]. Secara umum manfaat dari budidaya metode SRI juga dapat memulihkan kesehatan dan kesuburan tanah, serta mewujudkan keseimbangan ekologi tanah, membentuk petani mandiri yang mampu meneliti dan menjadi ahli di lahannya sendiri, tidak tergantung pada pupuk dan pestisida kimia buatan pabrik yang semakin mahal dan terkadang langka, membuka lapangan kerja dipedesaan, mengurangi pengangguran dan meningkatkan pendapatan keluarga petani, menghasilkan produksi beras yang sehat rendemen tinggi, serta tidak mengandung residu kimia, mewariskan tanah yang sehat untuk generasi mendatang [15].

Manfaat lain yang dirasakan oleh petani di Kecamatan Sakti adalah penggunaan metode SRI [16] dengan produktivitas yang dihasilkan lebih tinggi dan penggunaan air yang lebih efisien. Kemudian, jumlah cabang yang diperoleh dengan metode SRI bisa mencapai 40 cabang, sedangkan dengan metode tradisional jumlah cabang yang dihasilkan terbanyak rata-rata 30 sampai 33 cabang. Untuk lebih memahami pengalaman dan pandangan para petani tentang keuntungan dan kerugian dalam menerapkan SRI, peneliti melakukan wawancara dengan beberapa orang petani di Kecamatan Sakti, yang telah mengadopsi metode ini dalam pertaniannya. Keunggulan lainnya yang disampaikan salah satunya dengan metode SRI, pemanfaatan satu hektar lahan yang disemai benih padi Cidenok dapat menghasilkan sekitar 11,68 ton/ha. Sedangkan benih yang ditanam dengan cara konvensional hanya menghasilkan sekitar 9,92 ton/ha. Kebutuhan air untuk penanaman padi dengan cara konvensional sekitar 4,8 juta liter per hektar. Sedangkan untuk metode SRI, kebutuhan air per hektarnya hanya setengahnya, yakni 2,4 juta liter.

Pertanian Padi Organik Metode SRI dan Konvensional

Berikutnya adalah tabel yang membandingkan keuntungan penggunaan metode System of Rice Intensification (SRI) dengan metode konvensional pada kelompok tani di Kecamatan Sakti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbedaan sistem tanam padi Organik SRI dengan sistem Konvensional

Perbedaan metode sri dan non-sri	
Sri	Non-sri
Penggunaan benih lebih sedikit 6 kg/ha	penggunaan benih lebih banyak 25 kg/ha
Pupuk yang digunakan adalah pupuk organik (lebih murah)	Pupuk yang digunakan adalah pupuk organik dan anorganik (lebih mahal)
Bibit muda 6 hari setelah semai (waktu berkecambah lebih sedikit)	Penggunaan benih 17-21 hari setelah sebar
Pengairan intermiten (macak-macak) membuat penggunaan air lebih hemat	Pengairan secara berkala
Penggunaan peptisida organik menyebabkan pemeliharaan lebih murah	penggunaan peptisida organik dan anorganik menyebabkan pemeliharaan lebih mahal

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa beberapa komponen cara bercocok tanam SRI memiliki keunggulan yang lebih baik dibandingkan dengan cara Non-SRI, yaitu penggunaan benih yang lebih efisien, benih disemai lebih awal, dan hemat air, serta penggunaan pestisida yang lebih murah. Selain itu dampak penerapan SRI dapat meningkatkan kesuburan tanah. Berkat teknologi yang digunakan dalam metode penanaman padi SRI, hasil panen lebih tinggi daripada sistem non-SRI. Peningkatan hasil biasanya terjadi karena jumlah luas lahan tanam yang semakin banyak.

Berkat paket teknologi yang digunakan, pada dasarnya memungkinkan lebih banyak cabang yang dibentuk daripada sistem konvensional. Jumlah cabang pada metode SRI bervariasi dari 30 hingga 40 cabang/bundel sedangkan model tradisional berkisar antara 25 hingga 30 cabang/bundel, dari sisi penggunaan air juga sangat hemat dimana jika padi biasa diperlukan 1 liter per detik per hektar, sementara padi SRI memerlukan air hanya 0,45-0,65 liter per detik untuk luasan yang sama. Berbeda dengan padi biasa yang harus digenangi air, areal sawah padi SRI tidak boleh digenangi air tetapi hanya basah air atau macak-macak.

Dengan jumlah cabang yang banyak, cabang produktif yang terbentuk juga cukup tinggi, sehingga dapat dicapai hasil gabah yang lebih tinggi. Sebagian besar varietas padi yang dibudidayakan mengalami peningkatan hasil, terutama bagi petani yang telah melakukan model SRI lebih dari dua kali setelah tanam. Berikut adalah tabel perbandingan hasil panen padi dari wawancara beberapa petani dengan menggunakan metode System of Rice Intensification (SRI) dan metode konvensional (non-SRI) pada enam kelompok tani di Kecamatan Sakti terlihat pada Tabel2 dibawah ini:

Tabel 2. Perbedaan hasil Panen padi SRI dengan sistem Ko

No.	Kelompok Tani	Metode	Hasil panen ton/hektare
1	Tani Hudep Sare	SRI	6.6
2	Tani Beuna Sabe	Non-SRI	4.8
3	Tani Cot Awe	SRI	7.5
4	Tani Nikmat Usaha	Non-SRI	5.1

5	Tani Nikmat Dame	SRI	6.9
6	Tani Hudep Jaya	Non-SRI	5.0

Tantangan Dalam Pelaksanaan Metode SRI Pada Petani Kecamatan Sakti Adapun kendala yang menyebabkan sekitar 75 kelompok tani di Kecamatan Sakti masih bertahan dengan metode konvensional serta tidak mencoba menggunakan metode System of Rice Intensification (SRI) dipengaruhi oleh beberapa faktor. Beberapa kelompok tani kurang memiliki pengetahuan yang cukup tentang metode SRI atau belum mendapatkan pelatihan atau penyuluhan tentang keuntungan dan cara menerapkan SRI. Kurangnya pemahaman tentang potensi manfaat SRI dan teknis penerapannya bisa menjadi penghalang untuk mengadopsi metode ini. Beberapa kelompok tani menerapkan metode budidaya padi konvensional karena telah menjadi tradisi turun-temurun dan terbukti memberikan hasil yang memuaskan dari generasi ke generasi. Mereka lebih percaya pada cara-cara yang sudah mereka kenal dan terbukti berhasil dalam pengalaman mereka.

Selain itu, mengadopsi metode SRI memerlukan modal atau biaya tambahan untuk belanja bahan dan kegiatan pendukung seperti pelatihan, peralatan, atau perubahan sistem budidaya. Kelompok tani yang mengalami tantangan finansial mungkin tidak mampu untuk berinvestasi dalam metode SRI dan lebih memilih untuk tetap menggunakan metode konvensional yang lebih murah. Beberapa kelompok tani menghadapi tantangan dalam hal infrastruktur seperti irigasi yang tidak memadai, sistem pengairan yang tidak efisien, atau lahan yang luas. Keterbatasan infrastruktur bisa menghambat kemauan mereka untuk beralih ke metode SRI. Perubahan sistem budidaya memerlukan adaptasi dan kemauan untuk mencoba hal baru. Beberapa kelompok tani masih merasa nyaman dengan cara mereka saat ini dan tidak ingin menghadapi tantangan dan risiko yang mungkin muncul saat mencoba metode baru seperti SRI.

Solusi dalam penerapan sri pada petani kecamatan sakti untuk mengatasi kendala dalam penerapan metode System of Rice Intensification (SRI) di masyarakat Kecamatan Sakti, pemerintah daerah telah berupaya memberikan beberapa solusi yang dapat dilakukan dalam upaya membantu petani menerapkan metode SRI agar mendapatkan hasil panen yang maksimal bagi petani.

Pemerintah daerah telah memberikan pelatihan ekstensif dan sosialisasi tentang metode pertanian berkelanjutan, salah satunya dengan menawarkan penggunaan metode SRI [17]. Pentingnya kegiatan ini untuk memberikan informasi yang jelas dan ringkas mengenai metode, manfaat, dan cara mengatasi potensi kendala yang timbul saat menerapkan SRI. Petani akan lebih percaya diri dan lebih berani bereksperimen dengan metode SRI jika memiliki pengetahuan yang cukup. Selain itu, petani kecil diberikan bantuan teknis yang berkelanjutan agar mereka berhasil menerapkan metode SRI. Meskipun SRI meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim, petani masih harus

menghadapi risiko alam seperti bencana alam dan kegagalan panen. Penguatan sistem keuangan yang inklusif dan asuransi pertanian dapat membantu mengurangi dampak negatif dari risiko ini pada kesejahteraan petani [18].

Pemerintah melalui stakeholder terkait dapat membantu mereka dalam perencanaan dan implementasi metodologi penggunaan SRI, dan memberikan bantuan dan pemantauan sepanjang proses implementasi. Tujuannya agar bantuan keuangan yang diberikan kepada mereka dapat membeli mesin dan stok benih yang diperlukan untuk adopsi SRI. Kemudian, untuk mendukung kegiatan penanaman padi dengan metode SRI tersebut, Dinas Pertanian dan Pangan Pidie memberikan bantuan kepada setiap kelompok tani sebesar Rp 2 juta untuk membeli benih dan kebutuhan pupuk. Dalam pengadopsian praktik inovatif oleh petani sering mengalami kendala keuangan, oleh karena itu permasalahan ini dapat diatasi dengan bantuan dukungan keuangan. Untuk memaksimalkan manfaat metode SRI, petani perlu diberikan akses terhadap bibit unggul.

Upaya pemerintah dan lembaga terkait untuk menyediakan sumber daya ini secara merata sangatlah penting. Kepastian akan ketersediaan benih unggul yang sesuai dengan metode SRI adalah suatu harapan dari petani. Dengan ketersediaan benih yang baik maka kemungkinan dalam upaya memastikan keberhasilan dalam penerapan SRI bisa terjadi seperti yang diharapkan. Keberhasilan SRI bergantung pada pemahaman dan penerapan teknik yang tepat oleh petani. Oleh karena itu, program pelatihan dan pendampingan yang efektif diperlukan untuk memastikan petani dapat mengimplementasikan SRI dengan baik. Bagi kelompok tani yang telah mencoba dan berhasil menggunakan metode SRI dapat direkrut untuk menjadi pendamping atau pembimbing bagi petani lain yang berminat mencoba SRI. Dengan adanya pengetahuan dan kearifan yang diperoleh dari pengalaman dapat menjadi menjadi sumber inspirasi dan motivasi bagi petani lain.

Untuk memastikan keberhasilan penerapan metode SRI, infrastruktur pertanian seperti pengairan dan pengelolaan air perlu dipastikan tersedia dan mampu beroperasi sebagaimana mestinya. Dengan adanya pengenalan terhadap teknologi irigasi yang efisien, dan pemahaman tentang praktik-praktik agroekologi, maka dalam upaya melaksanakan metode SRI untuk meningkatkan produksi. Dengan upaya pemerintah dan lembaga terkait untuk menyediakan sumber daya ini secara merata sangatlah penting.

Dalam upaya agar berkembangnya jaringan petani terhadap peningkatan produksi padi harus ada keterlibatan pemerintah daerah [19]. Pemerintah daerah harus mendorong petani untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan yang terkait dengan pengenalan SRI agar informasi sampai ke seluruh petani yang ada di Kecamatan Sakti [20]. Pemerintah daerah juga harus dapat mendengarkan

saran dari mereka dan pelajari dari pengalaman mereka untuk lebih menyesuaikan solusi yang diusulkan dengan kebutuhan spesifik lingkungan setempat. Dengan membangun jaringan petani yang menerapkan SRI untuk saling berbagi pengalaman, pengetahuan, dan solusi dalam mengatasi kendala yang muncul maka dapat menjadi platform untuk belajar dan berkolaborasi antar sesama dalam mencapai kesejahteraan petani. SRI harus diintegrasikan dengan kebijakan pertanian yang lebih luas untuk memastikan konsistensi dan kesinambungan. Ini mencakup dukungan pemerintah daerah dalam hal investasi pertanian, pasar yang adil, dan pembangunan infrastruktur pedesaan agar memudahkan metode tanam SRI.

Dengan solusi-solusi tersebut, diharapkan dapat menjadi jawaban mengatasi kendala dalam penerapan metode SRI dan mendapatkan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani. Adanya kolaborasi menjadi hal yang penting; melibatkan semua pihak terkait, termasuk pemerintah daerah, lembaga pertanian, dan organisasi masyarakat, dalam mendukung dan mendorong penerapan metode tanam SRI secara luas di kalangan petani.

Dampak Sistem Tanam SRI Terhadap Kesejahteraan Petani Kecamatan Sakti. Sistem Tanam System of Rice Intensification (SRI) adalah sebuah metode pertanian yang dikembangkan untuk meningkatkan produksi padi dengan cara yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. SRI menekankan pada praktik-praktik pertanian yang lebih efisien dan berbasis pada prinsip-prinsip agroekologi. Dampak dari penerapan sistem tanam SRI terhadap kesejahteraan petani Kecamatan Sakti sangat signifikan, seperti sistem tanam SRI telah terbukti meningkatkan produktivitas tanaman padi. Dengan penggunaan benih unggul, jarak tanam yang lebih lebar, dan pengelolaan air yang tepat, maka petani dapat mencapai hasil panen yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode tradisional. Dengan begitu, peningkatan produktivitas ini berdampak langsung pada pendapatan petani.

Lebih lanjut, SRI mengurangi penggunaan bibit, pupuk, dan air secara signifikan. Sebagaimana disampaikan oleh salah satu petani yang menggunakan sistem tanam SRI yang menurutnya efisien. Metode penanaman tersebut para petani bisa lebih hemat dan hasil panen lebih banyak, karena kebutuhan pupuk dan benih lebih sedikit apabila dibandingkan dengan cara penanaman yang konvensional. Penggunaan bibit padi yang lebih sedikit dan jarak tanam yang lebih luas mengurangi biaya produksi. Selain itu, penggunaan air secara efisien juga membantu mengurangi biaya irigasi. Dengan menggunakan sistem tanam SRI, petani tidak kesulitan mengaliri sawahnya, karena areal sawah tidak harus selalu tergenang air, sehingga penanam padi dengan metode SRI bisa lebih efektif. Hal ini berarti petani dapat mengurangi beban biaya produksi dan meningkatkan keuntungan bersih. SRI menerapkan prinsip-prinsip agroekologi, seperti penggunaan mulsa organik dan diversifikasi tanaman.

Hal ini membantu petani lebih tangguh menghadapi perubahan iklim seperti kekeringan atau banjir. Ketahanan ini penting untuk memastikan produksi pangan yang stabil dan kesejahteraan petani dalam jangka panjang.

Metode SRI menggunakan lebih sedikit pupuk kimia dan pestisida sintetis, yang berdampak positif pada lingkungan. Penggunaan pupuk kimia yang berlebihan dapat mencemari tanah dan air, sementara pestisida sintetis dapat membahayakan keanekaragaman hayati dan kesehatan manusia. Dengan demikian, SRI berkontribusi pada lingkungan yang lebih sehat bagi petani dan masyarakat sekitar.

Dengan peningkatan pendapatan dan pengurangan biaya produksi, petani Kecamatan Sakti yang menerapkan SRI memiliki kesempatan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Mereka dapat mengakses layanan kesehatan dan pendidikan yang lebih baik, meningkatkan gizi keluarga, dan memiliki akses lebih baik terhadap infrastruktur dan fasilitas umum. Secara keseluruhan, Sistem Tanam SRI sebagai pertanian organik dapat memberikan dampak positif bagi kesejahteraan Masyarakat yang berprofesi sebagai petani melalui peningkatan produktivitas hasil panen, efisiensi sumber daya, ketahanan terhadap perubahan iklim, dan lingkungan yang lebih sehat. Namun, implementasi yang berhasil memerlukan kerjasama dan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, lembaga pertanian, komunitas dan masyarakat luas.

4. Kesimpulan

Penerapan metode System of Rice Intensification (SRI) di Kecamatan Sakti telah membawa dampak positif dalam meningkatkan produksi padi, meningkatkan kesejahteraan petani, mengelola lingkungan secara berkelanjutan, dan memperbaiki efisiensi penggunaan sumber daya. Keberhasilan penerapan metode SRI di wilayah ini menjadi contoh inspiratif bagi wilayah lain yang ingin mengadopsi pendekatan pertanian yang berkelanjutan dan berfokus pada kesejahteraan Petani.

Daftar Rujukan

- [1] Juanda, J., Sartika, R. A. D., & Utari, D. (2022). Ketersediaan Pangan Dan Gizi Merupakan Faktor Pemungkin Lingkungan terhadap Penurunan Stunting di Kawasan Asia Terpilih: Analisis Data Neraca Bahan Makanan Badan Pangan Dunia (FAO Food Balance Sheets). *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(2), 362–371. DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.vol8.iss2.1279>.
- [2] Hamdani, K. K., & Susanto, H. (2020). Pengembangan Varietas Tahan Naungan Untuk Mendukung Peningkatan Produksi Tanaman Pangan. *J-Plantasimbiosa*, 2(1). <https://doi.org/10.25181/jplantasimbiosa.v2i1.1601>.
- [3] T, S. F., & Haryadi, I. (2018). The models of micro enterprise empowerment by baitul maal wa tamwil (bmt), (case study: micro at baitul maal wa tamwil hasanah ponorogo 2018). *Journal of Islamic Economics and Philanthropy*, 1(4). DOI: <https://doi.org/10.21111/jiep.v1i4.3083>
- [4] Supriatmawati, & Anshita, S. (2019). Dampak Penggunaan Mesin Panen Padi Sawah (Combine Harvester) Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Kabupaten Aceh Timur. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian*

- Ke-IV : "Pertanian Berkelanjutan Berbasis Sumber Daya Lokal Di Era Revolusi Industri 4.0, 372–384. Retrieved from DOI: <https://www.ejurnalunsam.id/index.php/psn/article/view/2149> .
- [5] Herjito, A., & Setiawan, D. (2021). Strategi Pengembangan Komoditas Pangan Menuju Ketahanan Pangan Nasional Dengan Pendekatan SWOT-ISM-BSC. *Rekayasa*, 14(2), 159–167. DOI: <https://doi.org/10.21107/rekayasa.v14i2.10864> .
- [6] Rusmiyati, R., Sari, P., & Kusumawati, N. (2021). Analisis Tingkat Adopsi Metode System Of Rice Intensification (SRI) dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Desa Teluk Pandan Kecamatan Teluk Pandan. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 18(33), 41. DOI: <https://doi.org/10.36626/jppp.v18i33.614> .
- [7] Herliana, O., Hadi, S. N., & Cahyani, W. (2019). Penerapan budidaya padi dengan metode sri (sistem of rice intensification) di desa patemon kecamatan bojongsari kabupaten purbalingga. *Dinamika Journal: Pengabdian Masyarakat*, 1(3). DOI: <https://doi.org/10.20884/1.dj.2019.1.3.899> .
- [8] Fauzi, Y. A., & Dukat. (2021). Hubungan partisipasi petani dengan program upaya khusus peningkatan produksi padi, jagung dan kedele (upsus pajale). *Jurnal Agrijati*, 34(1), 61–68. Retrieved from DOI: <http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/agrijati/article/view/4847> .
- [9] Malau, L. R. E., & Ginting, Y. A. (2021). Analisis Pendapatan dan Faktor-faktor yang mempengaruhi Penerapan System Rice of Intensification (SRI) di Desa Trasan, Kecamatan Bandonan, Kabupaten Magelang. *Jurnal manajemen agribisnis (journal of agribusiness management)*, 9(01), 303. DOI: <https://doi.org/10.24843/jma.2021.v09.i01.p07> .
- [10] Jafar, R., & Alimin, S. (2020). Peran penyuluh pertanian dalam penerapan budidaya padi organik dengan metode sri (system rice of intensification) di kota tarakan. *J-pen Borneo: Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(2). DOI: <https://doi.org/10.35334/jpen.v2i3.1525> .
- [11] Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *HUMANIKA*, 21(1), 33–54. DOI: <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075> .
- [12] Elita, N., Harmailis, H., Erlinda, R., & Susila, E. (2021). Pengaruh Aplikasi Trichoderma spp. Indigenous terhadap Hasil Padi Varietas Junjuang Menggunakan System of Rice Intensification. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 45(1), 79. DOI: <https://doi.org/10.21082/jti.v45n1.2021.79-89> .
- [13] Rian Tineges. (2021). Mengetahui Macam Analisis dengan Metode Analisis Data Sekunder. *DQLab*, 01(18), 1. Retrieved from DOI: <https://www.dqlab.id/mengenal-macam-analisis-dengan-metode-analisis-data-sekunder> .
- [14] Miswanti, M., Santoso, J., Octavia, Y., Putra, W. E., Afrizon, A., Yahumri, Y., ... Ishak, A. (2022). Analysis Of Increasing Knowledge In The Making Of Local Micro Organisms (Mol) In Merigi Kelindang District Bengkulu Tengah. *AGRITEPA: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pertanian*, 9(1), 221–230. DOI: <https://doi.org/10.37676/agritepa.v9i1.1994> .
- [15] Nuryanti, D. M., & Kiswan, K. (2022). Tingkat adopsi petani terhadap inovasi budidaya padi dengan system of rice intensification (sri). *Journal TABARO Agriculture Science*, 5(2), 627. DOI: <https://doi.org/10.35914/tabaro.v5i2.1022> .
- [16] Candra, A., Farida, F., & Sulaiman, H. (2022). Rice of intensification system based on microcontroller-based rice of intensification. *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, 10(2), 62–68. DOI: <https://doi.org/10.21063/jtif.2022.v10.2.62-68> .
- [17] Hendarliana, A. N., Heryanto, M. A., Natawidjaja, R. S., & Pardian, P. (2021). Pertanian konvensional dan pupuk organik : implementasi program unit pengolah pupuk organik (uppo) di kelompok tani silih asih. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1545. DOI: <https://doi.org/10.25157/ma.v7i2.5490> .
- [18] Mahmud, A., & Mukhlis, M. (2019). PENGENDALIAN GULMA DENGAN BEBERAPA JENIS MULSA PADA BEBERAPA VARIETAS TANAMAN PADI SAWAH (*Oryza sativa* L.) DENGAN METODE SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI). *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 4(2), 74. DOI: <https://doi.org/10.31604/jap.v4i2.1012> .
- [19] Nuryanti, S. (2017). Analisis Ekonomi Politik Swasembada Beras di Indonesia. Tesis Institut Pertanian Bogor. Bogor, (3), 1–2. Retrieved from DOI: <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/88653> .
- [20] Deannisa, S., Fauzi, A., Yulius Caesar, L. A., Sheshian, A., Mahdini, A., Arya, R. A., ... Widadari, A. (2023). Analisis Pengaruh Kebijakan Pemerintah Indonesia dengan Menyesuaikan Harga dan Menjamin Kualitas Bahan Bakar Minyak (BBM) Terhadap Keputusan Pembelian: Studi Kasus Mahasiswa Universitas Bina Nusantara (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 4(4), 564–570. Retrieved from DOI: <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/1507> .