

Kearifan Lokal Petani di Kawasan Pertanian Kuok Kabupaten Kampar Provinsi Riau

Farmer's Local Wisdom in Kuok Agricultural Land Kampar Regency of Riau Province

Rizqi Sari Anggraini^{1*)}, Eliartati Eliartati¹, Rathi Frima Zona¹

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau, Pekanbaru, Riau 28284

^{*}Penulis untuk korespondensi: rizqisari@pertanian.go.id

Sitasi: Anggraini RS, Eliartati E, Zona RF. 2020. Farmer's local wisdom in kuok agricultural land kampar regency of Riau province. In: Herlinda S *et al.* (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-8 Tahun 2020, Palembang 20 Oktober 2020*. pp. 1021-1027. Palembang: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).

ABSTRACT

Innovation and technology adoption are important to increase rice production and productivity. This study aimed to know the agricultural technology that was used by farmers, and to understand the adoption of Jarwo Super Technology that disseminated to the farmers as well. This study was conducted in Empat Balai and Pulau Jambu Villages Kuok Sub-district Kampar Regency, since January- Agustus 2020. The results showed that there were differences between Jarwo Super and farmers' conventional farming technique. The differences between Jarwo Super and farmer's conventional farming were the amount of seeds per planted hole, the use of fertilizers and agricultural mechanization usage. The rice production using Jarwo Super Technology was higher than conventional method. Jarwo Super Rice technology was able to increase rice production in Empat Balai village from 4.2 T/ha to 4.75 T/ha, and in Pulau Jambu village from 4.2 T/ha to 4.55 T/ha. Some of Jarwo Super components were able to accepted by the farmers. However, there were some local wisdoms that were still be applied by the community, including the use of traditional harvesting tools.

Keywords: local wisdom, rice farmer, Riau

ABSTRAK

Adopsi inovasi dan teknologi budidaya padi diperlukan untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat adopsi paket Teknologi Jarwo Super yang didiseminasikan ke petani. Penelitian ini dilakukan di Desa Empat Balai dan Desa Pulau Jambu Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar dari bulan Januari – Agustus 2020. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa perbedaan dalam budidaya padi menggunakan Teknologi Jarwo Super dan metode konvensional yang selama ini dilakukan oleh petani, yaitu jumlah bibit per lubang tanam, penggunaan pupuk dan penggunaan mekanisasi pertanian. Perbedaan teknik budidaya tersebut juga memberikan produksi padi yang berbeda. Produksi padi yang menggunakan Teknologi Jarwo Super lebih tinggi dibandingkan dengan metode konvensional. Teknologi Jarwo Super padi mampu meningkatkan produksi padi di Desa Empat Balai dari 4.2 ton/ha menjadi 4.75 ton/ha, dan di Desa Pulau Jambu dari 4.2 ton/ha menjadi 4.55 ton/ha. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa beberapa komponen jarwo super dapat diterima oleh petani, namun demikian terdapat beberapa kearifan lokal yang masih diterapkan masyarakat dalam budidaya padi diantaranya pemanfaatan alat panen tradisional.

Kata kunci: kearifan lokal, petani padi, Riau

Editor: Siti Herlinda et. al.

ISBN: 978-979-587-903-9

Penerbit: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI)

PENDAHULUAN

Salah satu upaya untuk mencapai sasaran pembangunan pertanian adalah dengan melakukan pengembangan kawasan pertanian. Pengembangan Kawasan Pertanian bertujuan untuk mengembangkan komoditas strategis dan unggulan nasional pada kawasan-kawasan andalan secara utuh, sehingga menjadi satu kesatuan dalam sistem pertanian bio-industri. Aktivitas usahatani dikelola dengan prinsip pertanian lestari dengan memanfaatkan agro-input yang ada di sekitar dan mengelola limbah dengan prinsip *zero-waste* melalui *reduce*, *re-use* dan *re-cycle* (Kementerian Pertanian, 2014).

Kawasan pertanian merupakan kawasan usaha pertanian yang disatukan oleh faktor alamiah sosial budaya dan infrastruktur fisik buatan serta dibatasi oleh agroekosistem yang sama sedemikian rupa sehingga mencapai efektivitas skala ekonomi dan efektivitas manajemen usaha pertanian. Kawasan pertanian dapat berupa kawasan yang telah eksis atau calon lokasi baru dan lokasinya dapat berupa hamparan atau *spot partial* namun terhubung dengan aksesibilitas memadai. Dalam prakteknya, pembangunan kawasan pertanian sebaiknya mempertimbangkan pendekatan agroekosistem, sistem agribisnis, terpadu dan terintegrasi, partisipatif dan diversifikasi integratif (Kementerian Pertanian, 2012).

Salah satu fokus dari pengembangan kawasan pertanian adalah pengembangan kawasan tanaman pangan. Kawasan Tanaman Pangan adalah kawasan usaha pertanian tanaman pangan (khususnya padi, jagung, dan kedelai) yang disatukan oleh faktor alamiah, sosial budaya dan infrastruktur fisik, serta dibatasi oleh kesamaan tipologi agroekosistem untuk mencapai skala ekonomi dan efektivitas manajemen usaha tanaman pangan. Kriteria khusus untuk padi, jagung, dan kedelai. Pengembangan kawasan padi dilakukan melalui Gerakan Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (GP2TT) dengan kriteria khusus kawasan pengembangan padi adalah 5.000 ha terdiri dari 2-4 kecamatan dengan fasilitasi GP2TT seluas 2.500 ha.

Berdasarkan Permentan Nomor 50 Tahun 2012 tentang rancang bangun pengembangan komoditas strategis dan Permentan Nomor 56 Tahun 2016 tentang Pengembangan Kawasan Pertanian, diharapkan adanya kerjasama antar daerah dalam satu kawasan guna menjamin terpenuhinya ketersediaan pasokan produksi dengan tetap memberikan keuntungan yang memadai. Rancang bangun pengembangan kawasan padi disusun harus sejalan dengan pendekatan system perencanaan dan pembangunan nasional yaitu bersifat politis (mendukung tercapainya visi/misi kepala Negara/kepala daerah), *top down policy* yaitu searah dengan kebijakan nasional, *bottom-up planning* (sesuai dengan aspirasi/kebutuhan masyarakat) dan teknokratis (didasarkan pada kelayakan teknis, social ekonomis dan lingkungan). Untuk mengembangkan komoditas strategis secara berkelanjutan, perencanaan komoditas harus dapat mengakselerasi potensi daya saing komoditas dan wilayah melalui optimalisasi sinergitas pengembangan komoditas, secara vertikal dan horizontal maupun dari hulu hingga hilir.

Provinsi Riau, saat ini masih mengalami defisit beras sekitar 528.706 ton atau sebesar 69,28% dari kebutuhan beras per tahun. Kekurangan beras yang cukup besar tersebut dipasok dari luar propinsi seperti Propinsi Sumatera Barat dan Sumatera Utara. Untuk mendorong peningkatan produksi beras di Riau, maka perlu dilakukan pengembangan kawasan padi di Provinsi Riau sebagai salah satu cara untuk mengembangkan komoditas strategis dan menjamin ketersediaan pasokan produksi pangan.

Menurut Riau dalam Angka (BPS, 2019), pada tahun 2018, luas baku lahan sawah di Provinsi Riau adalah 86.247 hektar (ini merupakan Luas Baku Lahan Sawah Nasional terbaru berdasarkan Ketetapan Menteri ATR/Kepala BPN-RI No. 399/Kep-23.3/X/2018

tanggal 8 Oktober 2018). Luas lahan sawah ini tersebar di 12 kabupaten/kota. Saat ini produktivitas padi sawah di Provinsi Riau adalah 3.90 ton/ha, dan khusus produktivitas padi di Kabupaten Kampar adalah 3.5 ton/ha. Rendahnya produktivitas tersebut disebabkan oleh pengelolaan komoditas belum terpadu dari aspek teknis dan non-teknis pada suatu kawasan, salah satunya adalah masih terbatasnya penggunaan Varietas Unggul Baru (VUB) serta penerapan teknologi yang masih belum optimal.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah mendiseminasikan inovasi teknologi Jajar Legowo super untuk meningkatkan produksi padi. Teknologi padi jajar legowo (jarwo) super merupakan teknologi budidaya padi secara terpadu berbasis cara tanam jajar legowo. Implementasinya di lapangan meliputi : 1) penggunaan varietas unggul baru dengan potensial hasil tinggi, 2) aplikasi biodecomposer pada saat pengolahan tanah, 3) pemanfaatan pupuk hayati sebagai seed treatment dan pemupukan berimbang, 4) teknik pengendalian organisme dan pengganggu tanaman (OPT) secara terpadu, dan 5) penggunaan alat mesin pertanian terutama untuk tanam dan panen (Balitbangtan, 2016).

Menurut penelitian Hutapea Y. et.al (2017) budidaya padi jarwo super prospektif dilakukan, ditandai dengan meningkatnya jumlah adopter setelah jarwo super diaplikasikan, adanya petani yang meminta benih VUB padi Inpari 30,32 dan 33, biodekomposer M-Dec dan pupuk hayati Agrimeth, serta adanya penyuluh yang berminat menyebarkan informasi teknologi jarwo super. Sementara Kallo R. dan Tondok AR (2018) menyatakan bahwa penerapan inovasi jarwo super meningkatkan produksi padi 2,5 Ton atau 36,76%.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi petani terhadap komponen teknologi Jarwo Super (VUB, biodekomposer, pupuk hayati, pestisida nabati untuk pengendalian hama dan penyakit, jarwo transplanter untuk penanaman, dan panen dengan combine harvester).

BAHAN DAN METODE

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Empat Balai dan Desa Pulau Jambu, Kecamatan Kuok, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Penelitian berlangsung dari bulan Januari – Agustus 2020.

Metode Pengambilan Sample

Purposive sampling digunakan dalam menentukan sample. Sample dipilih berdasarkan rekomendasi dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Kampar dengan pertimbangan : kawasan pertanian Kuok telah memiliki penangkar benih, kelompok tani yang cukup aktif dan sebagian besar sawah berada di pinggir jalan raya sehingga memudahkan khalayak ramai untuk melihat seandainya diintroduksikan inovasi baru. Jumlah responden merupakan petani yang terlibat dalam kegiatan Pendampingan Kawasan Padi berjumlah 40 orang yang terdiri dari 36 orang petani dan 4 orang petugas penyuluhan lapangan (PPL).

Jenis Data dan Sumber Data

Jenis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh langsung melalui wawancara kepada responden responden, meliputi : komponen teknologi jarwo super yang sudah diterapkan dan tidak diterapkan petani. Data sekunder berupa data tambahan yang diperoleh dari instansi-instansi yang berhubungan

dengan judul penelitian, meliputi : monografi desa, data produksi dan produktivitas padi.

Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kualitatif dan data disajikan dalam bentuk table.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Desa Empat Balai	Desa Pulau Jambu
Rata-rata umur (tahun)	55.3	53
Rata-rata pendidikan formal (tahun)	9.4	12.8
Rata-rata frekuensi mengikuti pendidikan informal (kali/tahun)	2.3	2.5
Pengalaman usaha tani (tahun)	24.3	20.2
Rata-rata jumlah anggota keluarga (orang)	4.3	3.1
Sumber pendapatan dari tanaman pangan (%)	56.78	52.88
Sumber pendapatan dari pekerjaan tambahan (%)	43.22	47.12

Sumber : data primer, data diolah (2020)

Karakteristik Sosial

Keterlibatan ibu-ibu dalam usahatani padi sangat signifikan di Kecamatan Kuok Kab Kampar. Dalam hal ini, 80 % kegiatan usahatani padi dilakukan oleh ibu-ibu (penyemaian, tanam, pemeliharaan dan panen, kaum pria biasanya terlibat saat olah tanah.

Tabel 2. Karakteristik sosial responden berdasarkan aspek kepemimpinan.

Aspek	Desa Empat Balai (%)		Desa Pulau Jambu (%)	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Kepemimpinan				
Menduduki	30	70	30	70
Kepengurusan				
Memberikan	66.70	33.30	67.80	32.20
Pendapat				
Pendapat menjadi	54.60	45.40	56.78	43.22
Keputusan				

Sumber : data primer, data diolah (2020)

Karakteristik Usahatani

Tabel 3. Karakteristik usahatani responden

Karakteristik Usahatani	Desa Empat Balai	Desa Pulau Jambu
Penguasaan Lahan Pertanian	Pemilik, Penggarap, dan Penggarap	Pemilik, Penggarap, dan Penggarap
Luas Lahan	0.09-1 Ha	0.25 – 2 Ha
Jenis Lahan Sawah	Lahan sawah irigasi	Lahan sawah irigasi

Sumber : data primer, data diolah (2020)

PEMBAHASAN

Teknologi eksisting usahatani padi petani kooperator sebelum introduksi paket teknologi Jarwo Super masih tergolong sederhana. Hal ini terlihat pada penggunaan benih, umur persemaian, sistem tanam, dan dosis pemupukan. Rata-rata petani masih

menggunakan benih tidak berlabel yang disisihkan dari hasil panen sendiri ataupun dengan cara menukar benih dengan petani tetangga. Umur persemaian antara 25-30 hari, dengan jumlah bibit 5-7 tanaman per lubang tanam. Cara tanam yang digunakan petani umumnya adalah system tegel dengan jarak tanam 20 x 20 cm. Dengan Teknologi Jarwo Super padi mampu meningkatkan produksi padi di Desa Empat Balai dari 4.2 ton/ha menjadi 4.75 ton/ha, dan di Desa Pulau Jambu dari 4.2 ton/ha menjadi 4.55 ton/ha.

Pada umumnya petani menggunakan system bagi hasil dalam pengelolaan usahatani. Dalam hal ini status petani berdasarkan kepemilikan lahan dapat digolongkan sebagai : Pemilik, Penggarap, Pemilik dan Penggarap. Proporsi bagi hasil adalah pada umumnya 1:2 atau 1 : 3 (1 bagian untuk pemilik lahan 2 atau 3 bagian untuk penggarap), sesuai kesepakatan.

Penerapan Teknologi

Tabel 4. Tingkat adopsi komponen jarwo super

Komponen Jarwo Super	Desa Empat Balai	Desa Pulau Jambu
VUB	89,01	93,40
Biodekomposer	65,44	77,48
Pupuk hayati	84,72	84,61
Pestisida nabati untuk pengendalian hama dan penyakit	80,62	86,81
Jarwo transplanter untuk penanaman	10,43	24,55
Panen dengan combine harvester	25,97	33,50

Sumber : data primer, data diolah (2020)

Komponen teknologi Jajar Legowo Super yang paling cepat dikenal dan diadopsi petani adalah varietas unggul, dan cara tanam jajar legowo. Sedangkan pemanfaatan mesin dan alat pertanian (*transplanter* dan *combine harvester*) masih sangat terbatas. Petani memanfaatkan alat panen tradisional yang telah digunakan turun menurun. Nama local untuk mesin panen tradisional tersebut adalah "garejo". Alat tradisional ini lebih efektif karena luas lahan yang dimiliki petani relative kecil dan sangat sulit untuk menyatukan lahan pada kawasan tersebut. Faktor ekonomi seperti menekan biaya bahan bakar bila menggunakan *combine harvester* juga menjadi alasan mengapa petani lebih memilih alat panen tradisional.

Pada umumnya petani Kawasan Kuok cukup yakin bahwa Teknologi Jarwo Super meningkatkan hasil dan produktivitas padi, dalam penelitian lain dikatakan bahwa sikap petani terhadap teknologi jarwo super berada pada nilai 2,16 yang artinya petani cukup yakin dengan teknologi jajar legowo super (Pujiastuti, 2019). Sementara penelitian Romdon et. Al (2020) mengungkapkan sebaliknya tingkat persepsi petani di Kabupaten Tegal masih ragu-ragu terhadap teknologi Jajar Legowo Super dikarenakan kurangnya tenaga kerja untuk regu tanam dikarenakan system tanam jajar legowo mensyaratkan pola tanam tertentu 2:1, 3:1 atau 4:1. Padahal menurut Sari et.al (2018) factor produksi yang berpengaruh nyata terhadap Jajar Legowo adalah penggunaan lahan, pupuk urea dan pupuk SP-36 sedangkan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sistem jajar legowo.

Menurut Supriyo dan Piay (2019) Penerapan teknologi jarwosuper (penggunaan benih unggul, pupuk hayati, bio-dekomposer, pestisida hayati, penggunaan alsintan indojarwo transplanter dengan tipe 2 : 1) meningkatkan pertumbuhan (daya tumbuh, tinggi tanaman, jumlah anakan produktif) dan hasil padi yang lebih tinggi dibandingkan dengan keragaan tanaman padi eksisting. Disamping itu, Inovasi teknologi Jarwo Super sangat menekankan penggunaan saprodi yang bersifat organic, seperti penggunaan biodekomposer, pestisida

nabati, pupuk organik (Slameto dan Lasmono, 2019). Introduksi suatu inovasi teknologi baru harus disesuaikan dengan kondisi spesifik lokasi. Keputusan seseorang dalam mengadopsi inovasi teknologi dimulai sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya inovasi tersebut (Suprpto dan Fahrianoor, 2004).

KESIMPULAN

Komponen teknologi Jajar Legowo Super yang paling cepat dikenal dan diadopsi petani adalah varietas unggul, dan cara tanam jajar legowo. Sedangkan pemanfaatan mesin dan alat pertanian (transplanter dan combine harvester) masih sangat terbatas. Petani memanfaatkan alat panen tradisional yang telah digunakan turun menurun. Sebagian besar (73%) responden mengatakan komponen teknologi yang diujicoba meningkatkan produktivitas dan pendapatan hingga 10%. Teknologi Jarwo Super padi mampu meningkatkan produksi padi di Desa Empat Balai dari 4.2 ton/ha menjadi 4.75 ton/ha, dan di Desa Pulau Jambu dari 4.2 ton/ha menjadi 4.55 ton/ha. Keterbatasan modal usahatani menjadi faktor kuat yang berpengaruh pada keberlanjutan adopsi teknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Dr. Salwati, SP., M. Si selaku Kepala BPTP Riau, PPL yang berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian atau penulisan artikel ini dan seluruh anggota tim kegiatan Pendampingan Kawasan Padi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2020. Kondisi dan Potensi Lahan Rawa di Indonesia. Januari 2020.
- Badan Litbang Pertanian. 2014. Rencana Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian 2015-2019. Kementerian Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- BBP2TP. 2013. Petunjuk Teknis Produksi Benih Padi. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- BBP2TP, 2018. Petunjuk Pelaksanaan Pendampingan Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Dirjentan. 2014. Pedoman Teknis Sekolah lapangan Pengelolaan Tanaman terpadu (SL-PTT) Padi dan Jagung Tahun 2014. Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Dirjen Tanaman Pangan, 2016. Petunjuk teknis Jajar legowo super. Kementerian pertanian, Jakarta.
- Hutapea Y, Waluyo, Sasmita P. 2017. Persepsi Petani dan Prospek Budidaya Padi Jajar Legowo Super di OKU Timur. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian. Politeknik Negeri Lampung. Lampung: 212-221.
- Kallo R. dan Tondok AR. 2018. Respon Petani terhadap Inovasi Teknologi Jarwo Super pada Kegiatan Gelar Teknologi Padi Sawah. *Jurnal Agrisistem*14(1): 1-11.
- Kementan. 2014. Rancangan Model Pengembangan Kawasan Pertanian 2015 – 2019. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 830/Kpts/RC.040/12/2016 tentang Lokasi Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional.

- Malian AH. 2000. Analisis ekonomi usahatani dan kelayakan finansial teknologi pada skala pengkajian. Makalah disajikan dalam pelatihan Analisis Finansial dan Ekonomi bagi Pengembangan Sistem dan Usahatani Agribisnis Wilayah. Bogor, 29 November- 9 Desember 2000. 28 hal.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 56/Permentan/RC.040/11/2016 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian
- Pujiastuti E, Pustika AB dan Astuti UP. 2019. Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Teknologi Jarwo Super di Kecamatan Patuk Gunung Kidul. Prosiding Seminar Nasional Kesiapan Sumber Daya Pertanian dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0: 400-411.
- Riau dalam Angka. 2019. Provinsi Riau dalam Angka. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau
- Romdon AS, Komalawati dan Amirullah J. 2020. Persepsi dan Respon Petani terhadap Komponen Teknologi Jajar Legowo Super di Kabupaten Tegal. *JASEP*. 6 (1): 35-46.
- Sari RA, Romano dan Marsudi E. 2018. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi terhadap Penerimaan Petani Padi dengan Sistem Tanam Jajar Legowo di Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Unsyiah* 3 (4): 534-549.
- Swastika DKS. 2004. Beberapa teknik analisis dalam penelitian dan pengkajian teknologi pertanian. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 7(1) : 90-103.
- Sirnawati E, dan Sumedi. 2019. Faktor Penentu Adopsi Paket Teknologi Jajar Legowo Super: Studi Kasus di Sentra Padi Nasional. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 3(3): 143-152.
- Suprpto, T. dan Fahrianoor. 2004. Komunikasi Penyuluhan dalam Teori dan Praktek. Arti Bumi Intaran. Yogyakarta.
- Slameto dan Lasmono A. 2018. Analisis Usahatani Padi Sawah dengan Penerapan Teknologi Jarwo Super di Lampung. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian. Politeknik Negeri Lampung. Lampung: 25-32.
- Supriyo A dan Piay SS. 2019. Analisis Teknis, Ekonmi dan Sosial Inovasi Jarwo Super Padi di Sawah Irigasi (Studi Kasus di Kabupaten Klaten). Prosiding Seminar Nasional Kesiapan Sumber Daya Pertanian dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0: 461-470.