



Journal of Integrated Agribusiness

Website Jurnal: <http://journal.ubb.ac.id/index.php/jia>

P-ISSN: [2656-3835](#)

E-ISSN: [2686-2956](#)

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

Nur Azmi^{*1)} RA Umikalsum²⁾ Ahmad Febriyansyah³⁾

¹⁾²⁾ Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas IBA

³⁾ Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Palembang

*Email korespondensi : azmee.azhari@gmail.com

ABSTRACT

Increasing the rice planting index (IP) can contribute to increasing rice production and food security. The intensity of rice planting in Lebak rice fields is currently still once a year, even though IP200 has been introduced for 6 years, so identification and comparison analysis of the social and economic performance of farmers who apply IP200 is needed. The sampling method used was Disproportionated Stratified Random Sampling, where the level of stratification was represented by 17 farmers who implemented the IP200 rice planting system technology innovation and 17 farmers who did not. Data analysis using farming analysis and business risk analysis. The results of data analysis are that the social rationality of age, education, number of family members and regional origin are not different, while the variable of farmer experience can influence the enthusiasm of farmers to implement it, the variables of farmer status as cultivators, pest attacks, extension activity, and higher motivation for farmers who implementing IP 200. Economic performance on land area variables greatly influences production and income, thus helping farmers with capital to implement IP200.

Keywords: Socioeconomic performance, lowland rice, adoption, IP 200 innovation

PERFORMA SOSIAL EKONOMI PETANI PADI SAWAH LEBAK DALAM ADOPSI IP 200

ABSTRAK

Peningkatan indeks pertanaman (IP) padi dapat menyumbang peningkatan produksi beras dan ketahanan pangan. Intensitas pertanaman padi pada sawah lebak saat ini masih satu kali setahun, meski IP 200 telah 6 tahun diintroduksi, sehingga diperlukan analisis identifikasi dan perbandingan keragaan sosial dan ekonomi petani yang menerapkan IP 200. Metode penarikan contoh yang digunakan adalah *Disproportionated Stratified Random Sampling*, dimana tingkat



Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

stratifikasi diwakili oleh 17 petani yang menerapkan inovasi teknologi sistem tanam padi IP 200 dan 17 petani yang tidak menerapkan. Analisis data dengan menggunakan analisis usahatani dan analisis resiko usaha. Hasil analisis data yakni rasionalitas sosial umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga dan asal daerah tidak berbeda, sedangkan variable pengalaman petani dapat berpengaruh pada semangat petani untuk menerapkan, variabel status petani sebagai penggarap, serangan hama, keaktifan penyuluhan, dan motivasi lebih tinggi pada petani yang menerapkan IP 200. Performa ekonomi pada variabel luas lahan sangat mempengaruhi produksi dan penerimaan sehingga membantu permodalan petani untuk menerapkan IP200.

Kata Kunci: Performa sosial ekonomi, padi lebak, adopsi, IP200

PENDAHULUAN

Potensi rawa lebak di Indonesia mencapai 14 juta hektar. Pengelolaan yang baik dapat memberikan produktivitas melalui peningkatan indeks pertanaman. Pulau Sumatera memiliki lahan rawa lebak yang cukup luas sekitar 3,44 juta ha dan yang sesuai untuk lahan pertanian sekitar 1,15 juta ha ([Pujiharti, 2017](#)). Dari awal pengembangan sampai dengan sekarang pemanfaatan lahan lebak masih belum optimal. Kendala teknis ekologis agronomis menjadi penyebab utamanya. Aplikasi teknologi pertanian yang berkesesuaian menjadi syarat keharusan untuk pengembangan pertanian di lahan rawa ([Lakitan B dan Gofar N, 2013](#)).

Lahan lebak sangat potensial untuk dimanfaatkan karena dominasi dataran rendah rawa sangat luas di Indonesia. Potensi lahan rawa lebak untuk dikembangkan antara lain karena: (1) berpotensi sebagai sumber pertumbuhan produksi baru, (2) memiliki luas yang cukup besar, (3) mempunyai nilai komparatif dan kompetitif untuk dikembangkan dengan komoditas yang cukup beragam dan (4) memiliki kekayaan sosial budaya lokal yang cukup potensial untuk digali dan dikembangkan. Lebih lanjut ([Noor, 2007](#)) sebagian lahan rawa lebak sudah mempunyai jaringan saluran irigasi dan drainase serta akses jalan darat yang baik sehingga mudah dijangkau.

Pemanfaatan lahan lebak di Sumatera Selatan dapat ditingkatkan melalui provitas dan indeks pertanaman (IP) dengan inovasi teknologi pengelolaan lahan dan air. Saat ini indeks pertanaman di lahan rawa lebak rata-rata masih IP 100. Ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan indeks pertanaman, baik eksternal maupun internal, seperti luas kepemilikan lahan, biaya produksi, pendapatan dan konversi lahan rawa lebak ([Adriani, et al. 2019 dan Arianti, et al/ 2022](#)). Indeks pertanaman merupakan perbandingan antara jumlah luas masing-masing jenis tanaman dalam pola tanam selama setahun dengan luas lahan yang tersedia untuk ditanami dikalikan 100. Penanaman IP 200 biasanya dilakukan dengan mempersingkat proses produksi, meniadakan waktu lowong antara dua pertanaman, dan menumpang tindhikan dua pertanaman ([Syahputra dan Inan, 2019](#)). Selanjutnya [Suriadikarta \(2012\)](#) lahan lebak yang merupakan gambut pedalaman pemanfaatannya juga harus memperhatikan tata air makro dan mikro, pengolahan tanah, ameliorasi dan pemupukan, varietas yang adaptif



Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

serta penggunaan alsintan pra dan pasca panen sesuai vegetasi lahan sehingga termanfaatkan secara berkelanjutan.

Pemerintah Kota Palembang melalui Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan berupaya meningkatkan produksi padi rawa lebak dengan menerapkan program IP 200, realisasi oleh petani melalui PPL di setiap kecamatan dimulai Tahun 2017. Namun, sampai saat ini belum semua petani menerapkan program tersebut. Salah satu kecamatan yang melaksanakan IP200 adalah Kecamatan Kertapati di Kelurahan Keramasan dan Karya Jaya. Potensi sumberdaya lahan pertanian padi di Kecamatan Kertapati cukup besar yakni seluas 1.558 Ha hektar dan tersebar di 6 kelurahan yang ada. Kelurahan Keramasan memiliki lahan persawahan sebesar 41,72 persen dari total luas lahan pertanian sawah yang ada di Kecamatan Kertapati.

Penerapan program IP 200 masih memiliki kendala teknis yang bisa mengakibatkan resiko usahatani. Keputusan untuk mengadopsi suatu program harus dipertimbangkan dari segi resiko yang dihadapi dan keuntungan yang akan diterima. Sehingga keputusan adopsi tentu saja berkaitan dengan rasionalitas sosial ekonomi petani. Rasionalitas sendiri merupakan sebuah keputusan beralasan yang mengedepankan tujuan yang optimal ataupun untuk penyelesaian masalah. Setelah 6 tahun teknologi IP 200 diaplikasikan di lahan rawa dipandang perlu dilakukan analisis terkait dengan keragaan sosial ekonomi petani dalam adopsi inovasi teknologi IP 200 termasuk faktor penentu adopsi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Keramasan Kota Palembang. Yang dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan di kelurahan tersebut terdapat petani lebak yang menerapkan inovasi padi IP 200 setelah 6 tahun diintroduksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Metode penarikan contoh adalah acak berlapis tak berimbang (*disproportionated stratified random sampling*). Petani contoh terdiri dari dua lapisan, lapisan pertama adalah petani adopter IP 200 sebanyak 17 petani dan lapisan kedua adalah petani non adopter sebanyak dari 17 petani dengan jumlah total sampel sebanyak 34 orang petani.

Pengolahan data yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama yaitu mengidentifikasi rasionalitas sosial petani IP 200 di analisis menggunakan tabel tabulasi dan dijelaskan secara deskriptif kualitatif dengan variabel: umur, luas lahan, status kepemilikan lahan, asal daerah petani, pendidikan, pengalaman usahatani, jumlah anggota keluarga, saluran komunikasi, cara budidaya, keaktifan dalam kelompok tani, frekuensi penyuluh, dan motivasi terhadap adanya inovasi. Untuk menjawab tujuan kedua, dilakukan analisis deskriptif kuantitatif terhadap rasionalitas ekonomi dengan variabel: produksi, produktifitas, struktur biaya, pendapatan usaha tani, harga jual, resiko usaha tani, keuntungan relatif dan nilai ratio R/C. Melihat pendapatan dan produksi usahatani petani padi dilahan rawa lebak, dapat dilakukan dengan menggunakan rumus analisis pendapatan sebagai berikut ([Suratiyah, K. 2006](#)) :

$$Pd = TR - TC$$



Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

$$TR = Y \cdot Py$$
$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan usahatani padi lebak (Rp/ha/mt)

TR = Penerimaan usahatani padi lebak (Rp/ha/mt)

TC = Biaya produksi (Rp/ha/mt)

FC = Biaya tetap (Rp/ha/mt)

VC = Biaya Variabel (Rp/ha/mt)

Y = Produksi (Kg/ha/mt)

Py = Harga jual (Rp/ha/mt)

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Rasionalitas Sosial Petani dalam Menerapkan dan Tidak Menerapkan Inovasi IP 200 Padi Rawah Lebak

A.1. Variabel Umur Petani, Pendidikan, Jumlah Anggota Keluarga dan Asal Daerah

Responden penelitian yang terdiri dari masing-masing 17 petani responden yang tidak atau belum menerapkan IP 200 dan yang telah menerapkan. Dari data, rentang usia responden keseluruhan yakni 24 – 63 tahun, dan rata-rata pada usia produktif. Di dapati bahwa umur petani yang tidak menerapkan IP 200 kisaran usianya lebih muda atau lebih tua, dibandingkan dengan petani yang menerapkan sebagian besar berada pada rentang umur 33 – 50 tahun. sebagai petani padi sawah lebak. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel umur petani.

Tabel 1. Umur Petani yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Umur (Tahun) | Tidak Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) | Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) |
|--------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| 24 – 32 | 1 | 5,56 | 0 | 0,00 |
| 33 – 41 | 3 | 16,67 | 3 | 17,65 |
| 42 – 50 | 4 | 27,78 | 10 | 58,82 |
| 51 – 59 | 6 | 33,33 | 4 | 23,53 |
| 60 – 68 | 3 | 16,67 | 0 | 0,00 |
| Jumlah | 17 | 100,00 | 17 | 100,00 |

Tingkat pendidikan yakni 88,23 persen petani telah menempuh pendidikan tingkat dasar. Pendidikan dapat mempengaruhi keputusan petani dalam penerapan IP 200, tingkat pendidikan mempengaruhi pengetahuan dan



Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

wawasan petani sehingga lebih mudah berkembang. Dimana rata-rata petani yang menerapkan inovasi IP 200 berpendidikan minimal SMP dan SMA.

Jumlah anggota keluarga adalah banyaknya jumlah anggota keluarga yang masih tinggal dalam satu rumah dan ditanggung oleh petani sebagai kepala keluarga. Rata-rata jumlah anggota keluarga yang dimiliki petani adalah 5 orang. Biasanya anggota keluarga yang berumur lebih dari 17 tahun dan belum bekerja membantu petani dalam kegiatan usahatani mulai dari persiapan lahan sampai panen dan pasca panen. Hal ini dilakukan untuk mengurangi biaya produksi selama usahatani berlangsung.

Hasil olahan data, didapat 73,53 persen petani bukan berasal dari daerah lokasi penelitian. Respon pendatang untuk menerapkan IP 200 cukup baik karena petani belajar dari pengalaman keluarga petani di tempat asal yang sudah menerapkan penanaman IP 200. Sebagian besar petani pendatang tersebut berasal dari Desa Sungai Pinang, Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir, Payaraman, Ogan Komering Ulu dan berasal dari Pulau Jawa.

A.2. Variabel Status Kepemilikan Lahan, Pengalaman, Serangan hama penyakit, Keaktifan Penyuluh dan Motivasi

Kepemilikan lahan dalam usahatani padi lebak di Kelurahan Keramasan yakni hanya 13 atau 38,23 persen lahan yang diusahakan untuk budidaya padi lebak milik sendiri. 61,76 persen atau 21 lahan yang diusahakan bukan milik petani atau petani hanya sebagai penggarap. Namun status kepemilikan secara deskriptif tidak langsung berpengaruh terhadap motivasi petani dalam penerapan IP 200. Lahan tersebut adalah milik perusahaan atau milik negara dan sewaktu waktu dapat diganti fungsi ataupun pengelolaannya. Untuk itu, petani diharapkan lebih semangat dalam memanfaatkan kesempatan untuk memperoleh modal melalui kegiatan usahatannya.

Tabel 2. Status Kepemilikan Lahan yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Status Kepemilikan Lahan | Tidak Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) | Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) |
|---------------------------------|--|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Milik Sendiri | 9 | 52,94 | 4 | 23,53 |
| Penggarap | 8 | 47,06 | 13 | 76,47 |
| Jumlah | 17 | 100,00 | 17 | 100,00 |

Pengalaman berusahatani ternyata turut berpengaruh pada optimisme petani dalam berusaha. Menurut [Efendy dan Hutapea \(2010\)](#), lamanya pengalaman berusahatani dikarenakan kegiatan usahatani telah berlangsung turun menurun dan merupakan sumber utama pendapatan keluarga. Pengalaman petani yang menerapkan IP 200 lebih rendah secara kumulatif berdampak pada semangat mereka untuk berinovasi dan menganggap usahatani masih dapat dikembangkan.



Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

Tabel 3. Pengalaman Petani Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Pengalaman Usahatani Padi Lebak (tahun) | Tidak Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) | Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) |
|---|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| 4,00 – 13 | 3 | 17,65 | 12 | 70,59 |
| 14 – 23 | 8 | 47,06 | 5 | 29,41 |
| 24 – 33 | 4 | 23,53 | 0 | 0 |
| 34 – 44 | 1 | 5,88 | 0 | 0 |
| Jumlah | 17 | 100,00 | 17 | 100,00 |

Serangan hama penyakit sering kali menjadi kendala dalam penerapan IP 200. Serangan hama penyakit dikategorikan menjadi tiga yaitu rendah jika intensitas serangan kurang dari 11%, serangan sedang bila intensitas serangan berkisar antara 11 – 25 %, dan dikategorikan tinggi jika intensitas serangan lebih dari 80%. Dilihat dari tabel serangan hama penyakit, intensitas serangan hama penyakit pada padi lebak di lahan petani yang tidak menerapkan IP 200 lebih tinggi dikarenakan pada musim tanam II intensitas serangan hama lebih tinggi dari pada penerapan IP 100. Penyakit yang sering menyerang petani adalah hama tikus, keong mas, ulat grayak, walang sangangit, wereng penyakit tungro, penyakit hawar daun bakteri (HDB). Namun intensitas serangan umumnya dapat dikendalikan oleh petugas pengendalian hama penyakit tanaman (POPT) yang membantu kegiatan penyuluhan pertanian di Kelurahan Keramasan serta kekompakan petani dalam memberantas hama dan penyakit.

Tabel 4. Serangan Hama Penyakit yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Serangan Hama Penyakit | Tidak Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) | Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) |
|------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| Tinggi | 4 | 23,53 | 6 | 35,29 |
| Sedang | 10 | 58,82 | 8 | 47,06 |
| Rendah | 3 | 17,65 | 3 | 17,65 |
| Jumlah | 17 | 100,00 | 17 | 100,00 |

Keaktifan dalam kelompok tani dalam hal ini adalah keikutsertaan petani dalam kegiatan kelompok tani, dalam hal ini pertemuan kelompok tani. Keaktifan petani dalam kelompok tani umumnya berkaitan dengan partisipasi anggota Kelompok tani. Menurut [Sari dan Febriyansyah \(2021\)](#), partisipasi anggota kelompok tani merupakan keterlibatan, keikutsertaan, kebersamaan anggota kelompok secara sadar pada interaksi dan kehidupan sosial masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung demi kemajuan suatu kelompok tani. Permasalahan dan Pembahasan mendesak dapat dilaksanakan sewaktu-waktu.

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

Pertemuan membahas permasalahan, inovasi usahatani, agenda kegiatan kelompok selama satu tahun, dan pengajuan proposal alat-alat pertanian. Pertemuan kelompok tani dipandu oleh pengurus kelompok tani dan dihadiri oleh penyuluh wilayah binaan keramasan.

Dari data, petani yang tidak menerapkan IP 200 termasuk kategori kurang aktif dalam menghadiri pertemuan. Sedangkan pada petani yang menerapkan IP 200 88,24 persen aktif menghadiri pertemuan. Berdasarkan penelitian [Azmi et al \(2022\)](#) menyebutkan bahwa keaktifan anggota kelompok dapat dilihat dari tingkat partisipasinya dalam suatu program, didapati bahwa variabel umur, pengalaman usahatani, jumlah tanggungan dan pendidikan sangat berpengaruh terhadap tingkat partisipasi tanam padi gogo rawa yang juga ditujukan untuk peningkatan IP 200.

Tabel 5. Keaktifan dalam Kelompok Tani yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Keaktifan dalam Kelompok tani | Tidak Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) | Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) |
|-------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| Tidak Aktif | 2 | 11,76 | 0 | 0,00 |
| Kurang Aktif | 10 | 58,82 | 2 | 11,76 |
| Aktif | 5 | 29,41 | 15 | 88,24 |
| Jumlah | 17 | 100,00 | 17 | 100,00 |

Penyuluhan pertanian adalah banyaknya frekuensi penyuluhan yang dilakukan oleh petugas penyuluh pertanian dalam kegiatan anjungsana, diseminasi serta penyampaian informasi hal baru dalam pertanian. Menurut [Holland \(2017\)](#), informasi yang menciptakan kesadaran akan pengetahuan tentang suatu inovasi jarang terjadi datang kepada individu dari sumber atau saluran komunikasi yang harus mereka cari secara aktif atau mandiri, oleh karena itu peran penyuluh atau agen informasi pertanian harus langsung menysasar ke lapangan.

Tabel 6. Frekuensi Penyuluhan yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Frekuensi Penyuluhan Pertanian (bulan) | Tidak Menerapkan IP 200 (Orang) | Persentase (%) | Menerapkan IP 200 (orang) | Persentase (%) |
|--|---------------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| Dua Bulan Sekali | 2 | 11,76 | 0 | 0,00 |
| Satu kali sebulan | 9 | 52,94 | 4 | 23,53 |
| Dua kali sebulan | 6 | 35,29 | 13 | 76,47 |
| Jumlah | 17 | 100,00 | 17 | 100,00 |

Frekuensi pertemuan penerapan IP 200 lebih tinggi pada intensitas pertemuan dua kali dalam sebulan. Semakin aktif penyuluh dan petani rutin

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

mengadakan pertemuan maka sosialisasi tersebut dapat menumbuhkan semangat dan kemandirian petani untuk pemecahan permasalahan, baik cara budidaya, penanganan hama penyakit sampai penjualan hasil panen. Sedangkan untuk petani yang belum menerapkan IP 200 frekuensi penyuluhan pertanian paling banyak yaitu satu kali dalam sebulan yaitu 52,94 persen.

Motivasi petani jika petani telah mengetahui, ada keinginan atau keikutsertaan, penerapan penanaman yang semula satu kali tanam menjadi dua kali tanam. Motivasi ini di terdiri dari tinggi, sedang dan rendah. Keinginan menerapkan suatu inovasi teknologi baru di pengaruhi oleh faktor internal dan kebutuhan petani terhadap teknologi diantaranya karena sikap dan tujuan petani dalam meningkatkan produksi dan pendapatan keluarga. Penerapan inovasi teknologi dikarenakan secara ekonomis inovasi tersebut dapat memberikan manfaat dan keuntungan bagi petani, sehingga teknologi lama di gantikan dengan adopsi teknologi baru.

Jika dilihat pada tabel motivasi, petani kebanyakan motivasi petani yang tidak menerapkan IP 200 tergolong sedang yaitu pada angka 52,94 hal ini karena petani sudah merasa cukup dalam pengetahuan pada teknologi budidaya serta keinginan dalam berusahatani. Sedangkan untuk yang menerapkan IP 200 100 persen memiliki motivasi yang tinggi karena harapan dan perkiraan mereka bahwa inovasi IP 200 masih memberikan tambahan pendapatan dibandingkan tidak jika tidak diterapkan sehingga optimisme dalam diri petani harus terus dibangkitkan.

B. Rasionalitas Ekonomi Petani Padi Sawah lebak dalam Menerapkan IP 200 dan Tidak Menerapkan Inovasi IP 200

B.1. Luas lahan, Produksi dan Produktivitas

Lahan merupakan modal utama dalam usahatani padi lebak di Kelurahan Keramasan. Luas lahan petani responden antara dari 0,25 – 1,5 ha, dengan rata-rata luas lahan yang diusahakan 0,88 ha. Berdasarkan data tabel bahwa luas perusahaan petani yang menerapkan IP 200 lebih tinggi dibandingkan petani yang belum atau tidak menerapkan. Hal ini karena petani yang tidak menerapkan memang mengelola lahan milik sendiri yang sudah tergolong sempit akibat fragmentasi lahan. Sedangkan petani yang menerapkan IP 200 mereka menggarap lahan yang memang diberikan hak perusahaan sementara oleh perusahaan dan negara.

Tabel 7. Luas Lahan Petani yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Luas Lahan (Ha) | Tidak Menerapkan IP 200 | Persentase (%) | Menerapkan IP 200 | Persentase (%) |
|-----------------|-------------------------|----------------|-------------------|----------------|
| 0,25 | 2 | 11,76 | 0 | 0,00 |
| 0,5 | 2 | 11,76 | 1 | 5,88 |
| 0,75 | 5 | 29,41 | 4 | 23,53 |

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

| | | | | |
|---------------|----|--------|----|--------|
| 1 | 7 | 41,18 | 9 | 52,94 |
| 1,25 | 1 | 5,88 | 1 | 5,88 |
| 1,5 | 0 | 0,00 | 2 | 11,76 |
| Jumlah | 17 | 100,00 | 17 | 100,00 |

Menurut [Sari dan Febriyansyah \(2019\)](#), dalam peningkatan produksi dan pendapatan petani padi sawah lebak, faktor lahan memegang peranan penting sebagai faktor produksi. Pemanfaatan lahan secara maksimal dapat memaksimalkan produksi petani dan diiringi dengan penguasaan teknologi dan penguasaan manajerial yang disesuaikan dengan kerarifan lokal setempat.

Selanjutnya menurut [Azmi dan Komala \(2015\)](#), Optimalisasi lahan pada rawa lebak dapat disesuaikan dengan tipologi lebak dan jenis tanaman yang diusahakan dengan teknik penanaman tumpang gilir. Meski demikian faktor keterbatasan luas lahan, fluktuasi genangan air, belum optimalnya curahan tenaga kerja masih menjadi kendala dalam optimalisasi lahan. Selanjutnya berdasarkan penelitian [Destiani \(2019\)](#), secara simultan faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam penerapan IP 200 di Kecamatan rantau panjang Kabupaten Ogan Ilir bahwa faktor luas lahan memang berpengaruh nyata terhadap keputusan petani selain faktor, pendidikan, pengalaman, umur.

Produksi padi berupa gabah kering panen (GKP). Dilihat pada tabel produksi, hasil produksi total pada penerapan IP 200 rata-rata sebanyak 6929,29 Kg/Lg/Th jauh lebih besar dibandingkan dengan hasil produksi yang tidak menerapkan IP 200 yaitu sebanyak 3332,94 Kg/Lg/Th. Artinya selisih produksi gabah kering panen sebanyak 3596,35 Kg/Lg/Th. Namun pada penerapan IP 200 produksi pada MT I dan musim tanam MT II berbeda, hal ini dikarenakan pada musim tanam II terkendala fluktuasi air pasang surut, hama penyakit dan modal. Sehingga produksi MT II lebih sedikit dibandingkan pada MT I namun secara total hasil tersebut menambah total produksi dalam satu tahun. Rata-rata produksi yang menerapkan IP 200 untuk MT I dan II adalah 4.094 (Kg/Lg) dan 2.835 Kg/Lg sedangkan produksi petani yang tidak menerapkan untuk satu musim tanam adalah 3.332 Kg/Lg.

Harga jual petani dalam menjual hasil panen berupa gabah kering panen (GKP) berkisar antara Rp. 5.100 – 5.400/Kg. Harga gabah pada musim tanam satu penerapan IP 200 rata-rata sebesar Rp 5.229,41/Kg. Sedangkan harga gabah pada musim tanam kedua penerapan IP 200 sebesar 5305,88/Kg. Kecendrungan lebih tinggi harga musim tanam kedua dikarenakan pada saat panen gabah lebih sedikit mengakibatkan harga naik. Harga gabah ditingkat petani yang tidak menerapkan IP 200 rata-rata Rp 5241,18/Kg.

Produktivitas merupakan kemampuan lahan untuk menghasilkan hasil dalam hal ini padi gabah kering giling (GKG). Jika dilihat pada data statistik Tahun 2021 Kecamatan Kertapati dalam angka, produktivitas lahan padi lebak adalah 7.000 Kg/Ha/Th. Untuk penerapan IP 200 produktivitas lahan adalah 7.139,27 Kg/Ha, artinya produktivitas petani yang menerapkan inovasi IP 200 lebih tinggi dari produktivitas kecamatan. Selisih antara produktivitas yang menerapkan IP 200 dan tidak menerapkan sebesar 2.863,05 Kg/Ha/Th.



Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

Tabel 8. Produktivitas Petani yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| No. | Produktivitas | Jumlah (Kg/ha) |
|-----|---------------------------|----------------|
| 1. | Menerapkan Inovasi IP 200 | |
| | a. Musim tanam I | 4.218,06 |
| | b. Musim tanam II | 2.921,21 |
| | Total Produksi | 7.139,27 |
| 2. | Tidak Menerapkan IP 200 | 4.276,23 |
| | Selisih | 2.863,05 |

Dilihat dari tabel terdapat penurunan produktivitas antara MT I dan MT II, hal ini dikarenakan fluktuasi air yang sulit dikendalikan. Pada saat mulai tanam, padi kekurangan pasokan air dalam vase vegetatif sedangkan pada saat panen telah memasuki musim penghujan, sehingga air luapan Sungai Musi menambah genangan pada Bulan Desember dan Januari berdampak pada waktu panen sering kali dipercepat sehingga terjadi penurunan produksi padi sawah lebak pada MT II. Menurut [Honorita et al \(2020\)](#), bahwa peningkatan produktivitas rawa tersebut memang salah satunya dapat dilakukan berbasis inovasi dengan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) hal tersebut sejalan dengan penelitian [Wandasari et al \(2019\)](#), bahwa kendala utama pengembangan lahan rawa lebak adalah genangan maupun kekeringan yang belum dapat diprediksi dan reaksi tanah yang bersifat sangat masam, serta status hara yang tergolong rendah sedang namun produksi padi pada lahan rawa lebak masih berpeluang untuk dikembangkan dan ditingkatkan dengan melalui penerapan teknologi spesifik lokasi, terutama inovasi pengelolaan air, hara dan tanaman secara terpadu, serta dilakukan pembentukan kelembagaan petani. Penelitian [Mahmud \(2021\)](#), bahwa tata air dilahan lebak dapat dikembangkan sistem polder namun dengan sistem Polder masih terdapat permasalahan yang harus diperbaiki yakni saluran irigasi, drainase dan bangunan-bangunan air pada Polder Alabio di Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan yang dapat mengakibatkan kuantitas air (debit) belum bisa dialirkan dengan baik pada seluruh lahan sehingga berdampak juga pada kualitas air di lahan yang kurang baik. Namun upaya pengembangan lahan rawa lebak dan tatakelola airnya harus terus dikembangkan.

B.2. Penerimaan, Biaya Produksi, Pendapatan, Resiko Usaha dan Keuntungan Relatif.

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara produksi dengan harga jual gabah kering panen. Pada penerapan inovasi IP 200, total penerimaan petani dalam satu tahun rata-rata sebesar Rp 36.452.913,05 Lg/Th dengan rincian penerimaan petani pada MT I sebesar Rp 21.409.204,54 lg/mt sedangkan pada MT II sebanyak Rp 15.043.708,51 Lg/mt. Penerimaan petani yang tidak menerapkan IP 200 sebesar Rp 17.468.538,47 Lg/Th. Tingginya pendapatan petani yang menerapkan inovasi IP 200 dikarenakan tambahan produksi padi

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

dari MT II, Penerimaan dari produksi dikali harga jual masih lebih tinggi dari total biaya yang dikeluarkan. Hasil wawancara dengan petani yang menerapkan inovasi IP 200 bahwa petani termotivasi meningkatkan pendapatan keluarga meskipun terdapat kendala dalam penerapan IP 200 mulai dari fluktuasi air, serangan hama penyakit dan permodalan. Akan tetapi tambahan penerimaan menjadi motivasi dalam penerapan inovasi tersebut.

Tabel 9. Penerimaan Petani yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Uraian | Menerapkan IP 200 | | | | Tidak Menerapkan IP 200 | |
|-------------------|-------------------|------------|----------------|------------|-------------------------|------------|
| | Musim Tanam I | | Musim Tanam II | | Musim Tanam I | |
| | Rp/Lg | Rp/Ha | Rp/Lg | Rp/Ha | Rp/Lg | Rp/Ha |
| Produksi | 4094 | 4218,06 | 2835,29 | 2921,21 | 3332,94 | 4276,23 |
| Harga | 5229,41 | 5229,41 | 5305,88 | 5305,88 | 5241,18 | 5241,18 |
| Penerimaan | 21.409.204 | 22.057.965 | 15.043.708 | 15.499.589 | 17.468.538 | 22.412.491 |

Biaya yang dikeluarkan petani dalam usahatani padi lebak di Keramasan terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Besarnya biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani terdiri dari penyusutan alat-alat penunjang kegiatan usahatani padi lebak seperti cangkul, parang, handspayer, pompa air dan handtraktor. Tidak terdapat biaya sewa lahan karena lahan tersebut dibebaskan penggunaannya (lahan pemerintah Provinsi Sumatera Selatan, lahan PT PLTG dan lahan PT Hoktong). Petani boleh menggunakan lahan tersebut sampai lahan di ambil alih fungsinya untuk kepentingan pemerintah dan PT tersebut.

Biaya yang dikeluarkan untuk penerapan IP 200 lebih tinggi, karena biaya yang dikeluarkan hampir dua kali lipat. Biaya yang dikeluarkan petani untuk penerapan IP 200 MT I rata-rata sebesar Rp 5.840.256,86 Lg sedangkan MT II sebesar 4.798.168,63 Lg. Sedangkan untuk petani yang tidak menerapkan IP 200 rata-rata biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 4.819.646,50 Lg.

Dari sisi pendapatan, maka rata-rata pendapatan total petani yang menerapkan inovasi IP 200 dalam setahun sebesar Rp. 25.814.487,56 Lg/Th yang terdiri dari pendapatan MT I sebesar Rp 15.568.947,68 Lg dan pendapatan MT II sebesar Rp 10.245.539,88 Lg. Jika dilihat dari pendapatan pada MT I memang lebih besar dari pendapatan MT II, dikarenakan pada MT I serangan hama penyakit lebih sedikit, ketersediaan air cukup banyak karena berada pada awal musim penghujan. Dilihat dari tabel bahwa pendapatan petani yang tidak menerapkan IP 200 pendapatannya lebih kecil yaitu Rp 12.648.891,97 Lg/Mt.

Tabel 10. Pendapatan Petani yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| Uraian | Menerapkan IP 200 | | | | Tidak Menerapkan IP 200 | |
|-----------------------|-------------------|------------|----------------|------------|-------------------------|------------|
| | Musim Tanam I | | Musim Tanam II | | Musim Tanam I | |
| | Lg | Ha | Lg | Ha | Lg | Ha |
| Penerimaan | 21.409.204 | 22.057.965 | 15.043.708 | 15.499.589 | 17.468.53 | 22.412.491 |
| Biaya Produksi | 5.840.256 | 5.668.484 | 4.798.168 | 4.657.046 | 4.819.646 | 3.756.489 |

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

| | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Pendapatan | 15.568.947 | 16.389.480 | 10.245.539 | 10.842.543 | 12.648.891 | 18.656.001 |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|

Resiko usahatani didapat dari metode koefisien variasi, dimana semakin kecil nilai koefisien variasi usahatani padi lebak maka semakin begitu juga sebaliknya. Dilihat dari data koefisien variasinya, petani yang tidak menerapkan IP 200 resiko usahatannya lebih besar dimana nilai koefisien variasinya 35,66 Koefisien variasi yang menerapkan IP 200, pada MT I jauh lebih kecil dibandingkan yakni 25,55 dikarenakan pengelolaan usahatani yang sudah lebih baik dibandingkan dengan petani yang belum menerapkan termasuk sistem tata air dan pengelolaan hama terpadu. Sedangkan nilai koefisien variasi MT II sebesar 32,60, artinya penerapan IP 200 pada musim tanam I, resiko usahatannya lebih kecil dibandingkan pada petani yang menerapkan IP 200 musim tanam II. Menurut [Suharyanto et al \(2015\)](#), hasil analisis menunjukkan bahwa risiko produksi padi sawah lebih tinggi pada musim hujan dengan status lahan bukan milik sendiri. Faktor-faktor produksi yang secara nyata mempengaruhi produksi padi sawah antara lain luas lahan, pupuk organik dan pestisida.

Koefisien variasi resiko pada MT II dapat diperkecil apabila penerapan inovasi teknologi budidaya serta tata kelola air diaplikasikan dengan baik namun hal ini memerlukan tambahan modal dalam pengaplikasiannya.

Salah satu cara untuk melihat kelayakan suatu usaha dengan menghitung R/C Ratio (*Revenue cost ratio*). Hal ini juga peneliti lakukan untuk melihat kelayakan usahatani padi lebak di Kelurahan Keramasan. Dilihat dari besaran R/C rasionya, petani yang menerapkan IP 200 jauh lebih besar keuntungannya dibandingkan dengan petani yang tidak menerapkan IP 200. R/C ratio menerapkan inovasi IP 200 pada MT I sebesar 3,67 sedangkan R/C rasio untuk MT II sebesar 3,14 dan R/C ratio petani yang tidak menerapkan IP 200 sebesar 3,62.

Keuntungan relatif merupakan salah satu cara analisis untuk melihat perbandingan pendapan antara penerapan IP 200 dan tidak menerapkan IP 200 selama satu tahun. Setelah petani melakukan inovasi IP 200, ada peningkatan pendapatan sebesar 1,48 artinya ada peningkatan pendapatan setelah petani melakukan penerapan Inovasi IP 200 sebesar 1,48 kali dari pendapatan sebelum menerapkan inovasi IP 200. Hal inilah yang menyebabkan petani padi tetap melakukan inovasi penanaman IP 200 di Kelurahan Keramasan Kota Palembang.

Tabel 11. Keuntungan Relatif yang Menerapkan Inovasi IP 200 dan Tidak Menerapkan IP 200 Kelurahan Keramasan

| No. | Pendapatan | Jumlah (Rp/Lg/Th) |
|-----|-------------------------|----------------------|
| 1. | Menerapkan IP 200 | 25.814.487,56 |
| 2. | Tidak Menerapkan IP 200 | 17.468.538,47 |
| 3. | Keuntungan Relatif | 1,48 |

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

Namun hal ini juga dapat dikaitkan sebagai keuntungan relatif dalam pemanfaatan lahan rawa lebak sebagai salah satu lahan gambut pedalaman yang masih strategis untuk dikembangkan. Menurut [Masganti et al \(2020\)](#), pemanfaatan lahan gambut secara masif dapat ditujukan sebagai peningkatan produksi pangan dikarenakan saat ini terjadi laju alih fungsi lahan pertanian, sertaantisipasi pertambahan jumlah penduduk, dan dapat menjadikan Indonesia sebagai lumbung pangan dunia dunia. Sehingga meski secara kuantitatif keuntungan secara ekonomis pengusahaan lahan ini belum mencapai 2 kali lipat akan tetapi dari sisi nasional pemanfaatan lahan ini masih dapat menyumbang produksi pangan secara lebih luas.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian di Kelurahan Keramasan Kota Palembang, Performa Sosial Ekonomi Petani Padi Sawah Lebak dalam Adopsi Teknologi Sistem Tanam Padi IP 200 dapat disimpulkan Hasil analisis data yakni rasionalitas sosial umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga dan asal daerah tidak berbeda, sedangkan variable pengalaman petani dapat berpengaruh pada semangat petani untuk menerapkan, variabel status petani sebagai penggarap, serangan hama,keaktifan penyuluhan, dan motivasi lebih tinggi pada petani yang menerapkan IP 200. Performa ekonomi pada variabel luas lahan sangat mempengaruhi produksi dan penerimaan sehingga membantu permodalan petani untuk menerapkan IP200.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah membiayai penelitian dengan skema Penelitian Dosen Pemula Tahun 2023. Terima kasih juga kepada Lembaga Penelitian Universitas IBA yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini mulai dari tahap usulan kegiatan sampai dengan publikasi ilmiah. Kami juga ucapkan terima kasih kepada Penyuluh Pertanian di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Seberang Ulu Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kota Palembang yang telah membantu selama proses

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, D., Wildayana, E., Alamsyah, I., & Minha, A. (2019). Performa dan Determinan Petani dalam Keputusan Adopsi Inovasi Sistem Tanam Padi Rawa di Sumatera Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands*, 8(2), 181–191. <https://doi.org/10.33230/jlso.8.2.2019.448>
- Arianti, T., Adriani, D., & Aryani, D. (2022). Determinan Keputusan Petani Padi Sawah Tadah Hujan dalam Penerapan IP 200 di Kabupaten Muara Enim. *Forum Agribisnis*, 12(1), 76–87. <https://doi.org/10.29244/fagb.12.1.76-87>
- Azmi, N., & Sari, K. (2015). *Optimalisasi Pola Usahatani Lahan Rawa Lebak Sumatera Selatan Optimization Agriculture Pattern of Swamp Land in Pemulutan Area of Ogan Ilir Regency*. 1(2).



Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

- Azmi, N., Umikalsum, R. A., & Anggraini. (2022). Level of Participation in Group of Farmer Members in the Gogo Rawa Rice Planting Program At Pemulutan Ulu Village, Ogan Ilir Regency. *Journal of Integrated Agribusiness*, 4(2), 37–52. <https://doi.org/10.33019/jia.v4i2.3464>
- Destiani, R. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Padi Sawah Lebak Dalam Menerapkan ip200(Indeks Pertanaman 200) di keKcamatan Rantau Panjang Kabupaten Ogan Ilir. 200.*
- Holland, M. (2017). The change agent. In *Achieving Cultural Change in Networked Libraries*. <https://doi.org/10.4324/9781315263434-16>
- Honorita, B., Suparwoto, Amirullah, J., & Atekan. (2020). Strategi Pemberdayaan Petani Padi Rawa Lebak Melalui Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap. *JASEP*, Vol. 6 No. 2, Desember 2020, 6(2), 10–18.
- Jauhari, E., & Hutapea, Y. (2010). Analisis adopsi inovasi teknologi pertanian berbasis padi di Sumatera Selatan dalam perspektif komunikasi. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 13(2), 119–130.
- Lakitan, B., & Gofar, N. (2013). Kebijakan Inovasi Teknologi. *Pertanian*, September, 1–11.
- Mahmud, N. U.-H. (2021). Studi Pengembangan Lahan Rawa Lebak Polder Alabio Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 10(1), 13–24. <https://doi.org/10.22225/pd.10.1.2242.13-24>
- Masganti, M., Anwar, K., & Susanti, M. A. (2020). Potensi dan Pemanfaatan Lahan Gambut Dangkal untuk Pertanian. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(1), 43. <https://doi.org/10.21082/jSDL.v11n1.2017.43-52>
- Pujiharti, Y. (2017). Peluang Peningkatan Produksi Padi Pada Di Lahan Rawa Lebak Lampung. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 36(1), 13. <https://doi.org/10.21082/jp3.v36n1.2017.p13-20>
- Noor, M. (2007). Rawa Lebak, Ekologi, Pemanfaatan dan Pengembangannya. In *Raja Grafindo Persada, Jakarta*.
- Sari, K., & Febriyansyah, A. (2019). Produktivitas dan Luas Lahan Minimal Petani Padi Sawah Lebak di Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 7(2), 185–195. <https://doi.org/10.33230/jlso.7.2.2018.354>
- Sari, K., & Febriyansyah, A. (2021). The Effectiveness of the Implementation of Food Independent Area Program in Ogan Ilir Regency. *SOCA: Jurnal Sosial, Ekonomi Pertanian*, 15(2), 268. <https://doi.org/10.24843/soca.2021.v15.i02.p04>
- Suratiah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suriadikarta, D. A. (2012). *Teknologi pengelolaan lahan rawa berkelanjutan: studi kasus kawasan ex plg kalimantan tengah*. Jurnal Sumberdaya Lahan Vol. 6 No. 1, Juli 2012
- Syahputra, F., Ishak, D., & Inan, Y. (2019). Prospek Lahan Sawah Lebak Untuk Pertanian Berkelanjutan Di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan (Prospect of Lebak Rice Fields Land for Sustainable Agriculture in

Socio-Economic Performance Of Rice Farmers Sawah Lebak In Adoption Of IP 200

- Banyuasin District South Sumatera Province). *Indonesian Journal of Socio Economics*, 1(2), 109–114.
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., & Ngurah Arya, N. (2015). Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(2), 70–77. <https://doi.org/10.18196/agr.1210>
- Wandansari, N. R., & Pramita, Y. (2019). Potensi Pemanfaatan Lahan Rawa Untuk Mendukung Pembangunan Pertanian Di Wilayah Perbatasan. *Agriekstensia*, 18(1), 66–73. <https://doi.org/10.34145/agriekstensia.v18i1.29>