

**p-ISSN No. 2337-7070**

**e-ISSN No. 2620-4177**

**JURNAL**  
**ILMU ILMU AGRIBISNIS:**  
**JOURNAL OF AGRIBUSINESS SCIENCE**

**VOLUME 8 NOMOR 2, MEI 2020, HALAMAN 182—365**

**Alamat : Jl. Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145**  
**Telp./Fax. (0721) 781821, e-mail : editor.jiia@fp.unila.ac.id**

**ISSN 2337-7070**



**e-ISSN 2620-4177**



Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis  
*Journal of Agribusiness Science*

Editor in Chief : Dr. Ir. Yaktiwo Indriani, M.Sc

Associate Editor : Dr. Ir. Ktut Murniati, M.T.A

Editorial Boards :

- Ketua : Dr. Ir. R Hanung Ismono, M.P.  
Anggota : 1. Dr. Ir. Fembriarti Erry Prasmatiwi, M.P.  
2. Dr. Ir. Dyah Aring Hepiana Lestari, M.Si.  
3. Dr. Ir. Sumaryo Gs, M.Si.  
4. Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si.  
5. Ir. Indah Nurmayasari, M.Sc.

Managing Editors: 1. Rio Tedi Prayitno, S.P., M.Si  
2. Lina Marlina, S.P., M.Si.  
3. Ir. Begem Viantimala, M.Si.  
4. Yuliana Saleh, S.P., M.Si.  
5. Dewi Mulia Sari, S.P., M.Si.

Reviewer : 1. Prof. Dr. Ir. Dwi Putra Darmawan, M.P. (Universitas Udayana)  
2. Prof.Dr. Ir. Yonariza, M.Sc. (Universitas Andalas)  
3. Prof. Dr. Ir. Bustanul Arifin, M.Sc. (Universitas Lampung)  
4. Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S. (Universitas Lampung)  
5. Dr. Ir. Nurbani Kalsum, M.Si., (Politeknik Negeri Lampung)  
6. Dr. Jangkung Handoyo Mulyo, M.Ec. (Universitas Gadjah Mada)  
7. Dr. Ir. Arya Hadi Dharmawan, MSc.Agr. (IPB University)  
8. Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S. (Universitas Lampung)  
9. Dr. Ir. M. Irfan Affandi, M.Si. (Universitas Lampung)  
10.Dr. Ir. Rini Dwiastuti, M.S. (Universitas Brawijaya)  
11.Dr. Ir. Dewangga Nikmatullah, M.S. (Universitas Lampung)  
12.Dr. Ir. Tubagus Hasanuddin, M.S. (Universitas Lampung)  
13.Dr. Abdul Mutolib,S.P. (Universitas Lampung)  
14.Dr. Ir. Lies Sulistyowati, M.S. (Universitas Padjajaran)  
15.Dr. Fitriani, S.P., M.E.P. (Politeknik Negeri Lampung)

Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (*Journal of Agribusiness Science*)

Jurnal Ilmu Agribisnis (JIIA) merupakan forum publikasi untuk hasil-hasil penelitian dalam bidang agribisnis, ekonomi pertanian, pembangunan pertanian, sosiologi pedesaan, penyuluhan pertanian, ketahanan pangan dan gizi, serta bidang keilmuan lain yang terkait. Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis terbit setahun empat kali yaitu pada Bulan Februari, Mei, Agustus, dan November.

---

## DAFTAR ISI

---

	Halaman
1. Pendapatan dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa Skala Rumah Tangga di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan (Puji Arita Lestari, Dwi Haryono, Ktut Murniati) .....	182–188
2. Analisis Kinerja Rantai Pasok, Nilai Tambah, dan Pendapatan Agroindustri Emping Melinjo di Desa Bernung Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran (Tiya Ayu Lestari, Muhammad Irfan Affandi, Adia Nugraha).....	189–194
3. Pendapatan Usahatani Rotasi Pola Tanam Padi-Padi-Jagung dan Padi-Padi-Semangka di Kelurahan Tejosari Kecamatan Metro Timur Kota Metro (Selvia Septa Kharisma, Sudarma Wijaya, Eka Kasymir).....	195 –202
4. Analisis Daur Hidup Produk ( <i>Product Life Cycle</i> ) Bihun Tapioka di Provinsi Lampung (Rizky Fitriarningsih, Wuryaningsih Dwi Sayekti, Ani Suryani) .....	203 – 209
5. Analisis Skala Ekonomi dan Strategi Pengembangan Usahatani Bawang Merah ( <i>Allium ascalonicum L.</i> ) di Kota Metro (Gesti Verdayanti, Muhammad Irfan Affandi, Ani Suryani).....	210 – 217
6. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Partisipasi Masyarakat terhadap Program <i>Lampung Mangrove Center</i> (LMC) di Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung (Selvi Amelia, Indah Nurmayasari, Begem Viantimala) .....	218 – 225
7. Pendapatan dan Efisiensi Produksi Ubi Kayu Manis dan Ubi Kayu Pahit di Kecamatan Seputih Banyak Kabupaten Lampung Tengah (Jessica Anggraesi, Raden Hanung Ismono, Suriaty Situmorang) .....	226 – 233
8. Kinerja Produksi dan Nilai Tambah Agroindustri Jamu Bubuk di Desa Asto Mulyo Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah (Measi Arsita, Muhammad Irfan Affandi, dan Suriaty Situmorang) .....	234 – 241
9. Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Peternak Susu Kambing Etawa (Studi Kasus Laboratorium Desa Universitas Lampung di Desa Sungai Langka Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran) (Iis Rosdiana, Dwi Haryono, Teguh Endaryanto)..	242 – 247
10. Kepuasan Konsumen dalam Rumah Tangga terhadap Beras Padi Asal Lampung Selatan (Beras “Palas”) di Kabupaten Lampung Selatan (Dela Fitriana, Teguh Endaryanto, Rabiatul Adawiyah).....	248 – 255
11. Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Pertanian di Kelurahan Kedaung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung (Wernat Newell Simamora, Wan Abbas Zakaria, Eka Kasymir) .....	256 – 263
12. Pendapatan, Risiko, dan Efisiensi Teknis Usahatani Kubis di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus (Titis Aditya Handayani, Fembriarti Erry Pramatiwi, Adia Nugraha).....	264 – 271
13. Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Nelayan Tradisional di Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran (Marina Ulva, Fembriartierry Prasmatiwi, Eka Kasymir).....	272 – 279

14.	Hubungan Karakteristik Petani dan Perilaku Komunikasi Petani dalam Pemenuhan Informasi Usahatani Lada di Desa Sukadana Baru, Kecamatan Marga Tiga, Kabupaten Lampung Timur (Kiki Ambarwati, Indah Nurmayasari, Rio Tedi Prayitno).....	280 – 286
15.	Pendapatan dan Risiko Usaha Tambak Udang Windu dan Udang Vaname di Kecamatan Pasir Sakti Kabupaten Lampung Timur (Yuni Astika Rahayu, Fembriarti Erry Pramatiwi, Ani Suryani).....	287 – 294
16.	Efisiensi Teknis dan Keuntungan Usahatani Cabai Merah Anggota Koperasi Agro Siger Mandiri di Kabupaten Lampung Selatan (Tika Leoni Putri, Dyah Aring Hepiana Lestari, Sudarma Wijaya).....	295 – 302
17.	Sikap dan Kepuasan Konsumen Terhadap Pembelian Sate di Kota Bandar Lampung (Lika Oniaranti Sitorus, Ktut Murniati, Kordiyana K Rangga) .....	303 – 309
18.	Sikap, Pengambilan Keputusan dan Kepuasan Konsumen Terhadap Agroindustri Pie Pisang di Kota Bandar Lampung (Wayan Elpa Andela, Teguh Endaryanto, Rabiatul Adawiyah).....	310 – 317
19.	Efektivitas Kebijakan Harga Eceran Tertinggi (HET) dan Rantai Pasok Beras Medium di Provinsi Lampung (Nadya Putri, Raden Hanung Ismono, Ktut Murniati).....	318 – 325
20.	Efisiensi Produksi Usahatani Sayuran di Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan (Olpa Fuji Lestari, Ali Ibrahim Hasyim, Suriaty Situmorang).....	326 – 333
21.	Faktor-Faktor yang Memengaruhi Alih Komoditi Padi Menjadi Karet dan Tingkat Kesejahteraan Subjektif Keluarga Petani di Kecamatan Abung Surakarta Kabupaten Lampung Utara (Ayu Sari Miswati, Dyah Aring Hepiana Lestari, Lina Marlina) .....	334 – 341
22.	Adopsi Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Sistem Tanam Jajar Legowo dan Kesejahteraan Rumah tangga Petani Padi Kasus di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan) (Viranita Sismiari, Tubagus Hasanuddin, Begem Viantimala) .....	342 – 349
23.	Partisipasi Anggota Kelompok Tani dalam Program Kawasan Rumah Pangan Lestari di Desa Marga Kaya Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan (Fitria Dwi Rahma Piska, Kordiyana K. Rangga, Dame Trully Gultom).....	350 – 358
24.	Persepsi Petani Anggota P3A Ngudi Makmur Terhadap Pengelolaan Irigasi Usahatani Padi Sawah di Kelurahan Margodadi Kecamatan Metro Selatan Kota Metro (Nadia Ulfa Armia, Dame Trully Gultom, Irwan Effendi) .....	359 – 365

**ADOPSI INOVASI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO  
DAN KESEJAHTERAAN RUMAHTANGGA PETANI PADI (KASUS DI DESA PALAS JAYA  
DAN PULAU TENGAH KECAMATAN PALAS KABUPATEN LAMPUNG SELATAN)**

*Adoption of Integrated Management Innovation 'Jajar Legowo' Planting System And The Welfare of Paddy Farmers: Cases of Palas Jaya and Pulau Tengah Villages, Palas District South Lampung Regency*

Viranita Sismiari, Tubagus Hasanuddin, Begem Viantimala

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1  
Bandar Lampung 35145, e-mail: tubagus.hasanuddin@fp.unila.ac.id

**ABSTRACT**

*The purposes of this study were to determine the level of adoption of integrated crop management 'jajar legowo' innovation in lowland rice cultivation, related factors, household income of lowland rice farmers after adopting the innovation, and to know the relationship between the adoption rate and the welfare of farmers. This research was conducted in Palas Jaya and Pulau Tengah Villages, Palas District, South Lampung Regency. Respondents were 68 rice farmers taken proportionally and randomly from each of the two villages. Adoption of 'jajar legowo' planting system in Palas Jaya and Tengah Tengah Villages of Palas District, South Lampung Regency was high (92.64 percent). Factors related to the adoption were characteristics of innovation, characteristics of farmers, the role of extension workers, and household welfare of wetland rice farmers. Annual household incomes of rice farmers adopting integrated crop management were Rp24,251,188.24 consisting of Rp18,310,012 from on farm, Rp5,058,823.53 from nonfarm and Rp882,352.94 from off-farm activities. There is a significant correlation between the level of adoption of innovation in integrated crop management of paddy rice and household welfare of rice farmers.*

*Key words: adoption, income, welfare*

**PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai potensi alam beranekaragam yang menjadikan sektor pertanian menjadi pilar utama perekonomian negara dan menjadi mata pencaharian utama penduduknya. Salah satu komoditas utama yang ditanam petani Indonesia adalah padi yang menghasilkan beras sebagai makanan pokok penduduk Indonesia. Tingginya kebutuhan konsumsi beras disebabkan oleh sebagian besar penduduk Indonesia beranggapan bahwa beras merupakan bahan makanan pokok yang belum dapat digantikan keberadaannya.

Keterikatan pada beras sebagai pangan pokok pada gilirannya menimbulkan masalah, yaitu bertambahnya jumlah penduduk diiringi dengan besarnya konsumsi beras di Indonesia, oleh karena itu untuk mengimbangi peningkatan konsumsi beras tersebut, maka produksi beras secara nasional harus ditingkatkan pula (Muslim 2008). Persentase penurunan produksi padi yang paling besar terjadi di Pulau Jawa, hal tersebut diakibatkan seringnya terjadi bencana alam. Upaya memenuhi kebutuhan beras dari produksi

padi dalam negeri dapat dilakukan dengan adopsi inovasi (Rogers dan Shoemakers 1994).

Indonesia dalam penyediaan beras menghadapi beberapa kendala seperti menurunnya kualitas dan kesuburan lahan/ tanah, terbatas dan tidak pastinya ketersediaan air irigasi akibat perubahan iklim dan persaingan pemanfaatan sumber daya air, serta tidak pastinya pola hujan akibat perubahan iklim (BPS 2015). Peningkatan produksi padi di Indonesia dapat dilakukan dengan penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT), PTT adalah suatu pendekatan ekoregional yang ditempuh untuk meningkatkan produktivitas tanaman pangan dengan memperhatikan prinsip-prinsip efisiensi.

Maksud dan tujuan penerapan PTT yaitu, memanfaatkan radiasi matahari pada tanaman yang terletak di pinggir petakan, sehingga diharapkan seluruh pertanaman memperoleh efek pinggir (*border effect*), memanfaatkan efek turbulensi udara yang bila dikombinasikan dengan sistem pengairan basah-kering berselang maka dapat mengangkat asam-asam organik tanah yang berbahaya bagi tanaman, meningkatkan kandungan karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan hasil fotosintesis tanaman, memudahkan

dalam pemupukan dan pengendalian tikus, dan meningkatkan populasi tanaman per satuan luas. Upaya peningkatan produksi padi tahun 2015 difokuskan pada kawasan tanaman pangan, melalui Gerakan Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (GP-PTT) dengan fasilitasi bantuan sarana produksi (saprodi), tanam jajar legowo dan pertemuan kelompok. Propinsi Lampung adalah salah satu sentra produksi padi di luar Pulau Jawa. Menurut (Badan Pusat Statistik 2015), produksi padi sawah di Provinsi Lampung, setiap tahun mengalami peningkatan dan pada tahun 2015 luas lahan padi sawah di Provinsi Lampung sebesar 390.327 hektar dengan produksi sebesar 3.496.489 ton.

Kabupaten Lampung Selatan merupakan penghasil padi sawah terbesar ketiga di Provinsi Lampung setelah Lampung Tengah dan Lampung Timur. Produksi padi sawah di Kabupaten Lampung Selatan dengan luas lahan sebesar 45.785 hektar dan produksi sebesar 488.079 ton yang tergolong meningkat setiap tahunnya dengan cara melakukan upaya intensifikasi atau perbaikan teknologi.

Tingkat pendapatan petani mempengaruhi pola pengeluaran dalam rumah tangga petani. Semakin besar total pendapatan rumahtangga petani, maka semakin besar pula pengeluaran pangan dan non pangan petani. Hal ini disebabkan oleh semakin besar pendapatan yang diperoleh, maka semakin besar pula keinginan petani untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pengeluaran rumahtangga petani dapat dijadikan salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan (Mosher 1987).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi inovasi PTT sistem tanam jajar legowo, faktor-faktor yang berhubungan dengan adopsi PTT sistem tanam jajar legowo, pendapatan rumah tangga petani padi setelah mengadopsi inovasi PTT sistem tanam jajar legowo dan mengetahui hubungan tingkat adopsi inovasi PTT sistem tanam jajar legowo dengan kesejahteraan petani padi sawah di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah, Kecamatan Palas, Kabupaten Lampung Selatan.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian survei, penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok (Singarimbun dan Effendi 1987).

Responden penelitian adalah petani padi di Kecamatan Palas. Petani-petani tersebut berada pada dua desa yaitu Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah. Kedua desa ini dipilih secara *purposive* karena: (1) Kedua desa ini mewakili daerah dimana produktivitas padinya tinggi dan selalu meningkat. (2) Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah mengadopsi teknologi pertanian yang lebih modern dibandingkan dengan 19 desa lainnya di Kecamatan Palas. (3) Populasi petani di Desa Palas Jaya sebanyak 316 petani sedangkan Desa Pulau Tengah 230 petani dengan 12 kelompok tani di masing-masing desa dan menggunakan padi varietas Ciherang dan Cilamaya Muncul.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani padi. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana (*simple random sampling*). Penentuan jumlah sampel mengacu pada (Sugianto, et al. 2003) dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2} \dots \dots \dots (1)$$

- Keterangan :
- n = Jumlah sampel
  - N = Jumlah populasi
  - S<sup>2</sup> = Varian sampel (5% = 0,05)
  - Z = Tingkat kepercayaan (95% = 1,96)
  - d = Derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Populasi petani dalam penelitian ini adalah 546 petani padi yaitu dari Desa Palas Jaya 316 petani dan dari Desa Pulau Tengah 230 petani. Setelah dilakukan perhitungan, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 68 petani. Untuk jumlah sampel per desa diambil dengan metode *proportional random sampling*. Perincian jumlah sampel dari masing-masing desa diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} .n \dots \dots \dots (2)$$

- Keterangan :
- n<sub>i</sub> = Jumlah sampel desa ke – i
  - N<sub>i</sub> = Jumlah petani desa ke – i
  - N = Jumlah populasi petani padi
  - n = Jumlah sampel petani padi

1. Desa Palas Jaya :  $\frac{316}{546} \times 68 = 39$
2. Desa Pulau Tengah :  $\frac{230}{546} \times 68 = 29$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh sampel petani sebanyak 39 petani dari Desa Palas Jaya dan 29 petani dari Desa Pulau Tengah. Waktu penelitian untuk proses pengambilan data yang dilakukan mulai Agustus - September 2015.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui metode survei, yaitu mewawancarai secara langsung petani padi di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disediakan sebagai alat bantu pengumpulan data. Data sekunder diperoleh dari studi literatur, laporan-laporan, publikasi, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini, serta lembaga/ instansi yang terkait dalam penelitian ini, seperti Badan Pusat Statistik, BP3K Kecamatan Palas, dan lain-lain.

Metode analisis yang an untuk digunak menjawab tujuan pertama yaitu dengan metode deskriptif dan teknik skoring. Untuk menjawab tujuan kedua digunakan *Uji Rank Spearman*, Analisis korelasi *Rank Spearman* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan suatu variable dengan variable lain (Umar 2003). Untuk menjawab tujuan ketiga digunakan analisis pendapatan rumahtangga dan untuk tujuan keempat menggunakan menggunakan *uji rank Spearman*.

Tingkat adopsi inovasi diklasifikasikan menjadi tiga kelas, yaitu tingkat adopsi rendah, tingkat adopsi sedang, dan tingkat adopsi tinggi. Cara pengklasifikasian tingkat adopsi tersebut dibuat dengan menggunakan interval dengan formula (Dajan 1986) :

$$I = \frac{J}{K} \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan :  
 I = interval kelas  
 J = selisih skor maksimum dan minimum  
 K = banyaknya kelas (3)

Penggolongan tingkat adopsi diklasifikasikan berdasarkan skor yang dapat dicapai petani berdasarkan Petunjuk Pelaksanaan dan Pelaporan Identifikasi Faktor Penentu (*Impact Point*) yang telah dimodifikasi sebagai berikut :

- Adopsi rendah, : 25 - 40
- Adopsi sedang : 41 - 60
- Adopsi tinggi : 61 - 75

Untuk keperluan analisis, maka adopsi yang terdiri dari skala ordinal diubah menjadi interval dengan menggunakan *Method Of Successive Interval*

(MSI), sehingga tingkat adopsi rendah = (40,19 - 43,99), sedang = (43,99-47,79), tinggi = (47,80- 51,60) untuk Desa Palas Jaya dan rendah = (46,46- 48,17), sedang = (48,17-49,89), tinggi = (49,89- 51,60) untuk Desa Pulau Tengah.

Analisis pendapatan rumahtangga padi sawah digunakan untuk menjawab tujuan ketiga. Pendapatan rumahtangga diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan keluarga yang berasal dari usahatani dan dari luar usahatani. Perhitungan pendapatan rumahtangga petani padi di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Prt = P_{on\ farm} + P_{off\ farm} + P_{non\ farm} \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan :  
 Prt = pendapatan rumahtangga petani padi  
 $P_{on\ farm}$  = pendapatan dari usahatani padi  
 $P_{off\ farm}$  = pendapatan usahatani nonpadi  
 $P_{nonfarm}$  = pendapatan nonusahatani padi

Analisis pendapatan rumahtangga digunakan untuk menjawab tujuan ketiga. Pendapatan diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan yang diterima petani dari hasil usahatani padi sawah di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu tahun dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC = Y \cdot PY - (Xi \cdot Pxi) - BTT \dots \dots \dots (5)$$

Keterangan:  
 $\pi$  : Keuntungan (pendapatan)  
 TR : Total penerimaan  
 TC : Total biaya  
 Y : Produksi  
 Py : Harga satuan produksi  
 Xi : Faktor produksi variabel  
 Pxi : Harga faktor produksi variabel  
 BTT : Biaya tetap total

Untuk mengetahui apakah usahatani menguntungkan atau tidak bagi petani maka digunakan analisis nisbah penerimaan dan biaya dirumuskan:

$$R/C = \frac{PT}{BT} \dots \dots \dots (6)$$

Keterangan :  
 R/C = Nisbah antara penerimaan dengan biaya  
 PT = Penerimaan total  
 BT = Biaya total yang dikeluarkan oleh petani

Kriteria pengukuran pada analisis nisbah penerimaan dengan biaya total:

- a. Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani menguntungkan.
- b. Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani impas.
- c. Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani merugikan.

Pendapatan lain-lain petani merupakan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan luar usahatani padi (*off farm*), seperti usahatani terong, usahatani jagung, usaha perikanan, buruh pertanian, dan lain-lain, serta kegiatan non pertanian (*nonfarm*), seperti berdagang, buruh bangunan, pegawai swasta, atau wirausaha. Pendapatan lain-lain sangat penting bagi petani untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Jenis kegiatan ini biasanya dilakukan oleh anggota keluarga lain, seperti istri atau anak.

Analisis kesejahteraan rumahtangga petani padi digunakan untuk menjawab tujuan keempat. (BPS 2007) menjelaskan kesejahteraan adalah suatu kondisi di mana seluruh kebutuhan jasmani dan rohani dari rumah tangga tersebut dapat dipenuhi sesuai dengan tingkat hidup. Dimensi kesejahteraan rakyat disadari sangat luas dan kompleks, sehingga suatu taraf kesejahteraan rakyat hanya dapat terlihat melalui suatu aspek tertentu. Oleh karena itu, kesejahteraan rumahtangga petani padi di Desa Palas Jaya dan Ppulau Tengah dapat diamati dari aspek yang spesifik yaitu kependudukan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, konsumsi atau pengeluaran rumahtangga, perumahan dan lingkungan, sosial dan lain lain.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas Responden

Usia petani responden di Desa Palas Jaya dan Desa Pulau Tengah berada pada golongan umur 44–56 tahun dengan persentase sebesar 44,12 persen. Hal ini menunjukkan bahwa petani di daerah penelitian berada pada usia produktif (15-64 tahun), sehingga cukup potensial untuk melakukan kegiatan usahatani (Rusli 1983). Petani padi di daerah kedua penelitian memiliki tingkat pendidikan pada jenjang sekolah menengah atas (SMA) dengan persentase sebesar 51,47 persen.

Petani responden hanya bergantung pada penghasilan usahatani saja. Dengan pengalaman berusahatani yang dimiliki berada pada rentang 5-15 tahun dengan persentase 67,65 persen. jumlah tanggungan petani responden terbanyak antara 3-4 orang sebanyak 30 orang

dengan persentase sebesar 40,12 persen. Hal ini menunjukkan jumlah tanggungan pada petani responden masih termasuk kedalam kategori sedang.

Adopsi Inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu Sistem Tanam Jajar Legowo. Komponen PTT sistem tanam jajar legowo terdiri dari penggunaan benih varietas unggul baru, penanaman tepat waktu, pemberian pupuk, pemberian air, perlindungan tanaman dan penanganan panen dan pasca panen. Pengelolaan tanaman terpadu mempunyai tiga tujuan utama yaitu meningkatkan produksi dan produktivitas padi baik kuantitas maupun kualitas, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, memperbaiki kondisi lahan dan menjaga kelestarian lingkungan.

Benih padi yang digunakan adalah benih unggul nasional dengan varietas Ciherang dan sudah memiliki label. Benih yang dihasilkan telah sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian No 08/Permentan/SR.120/3/2015, dimana benih telah lolos sertifikasi sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Rata-rata penggunaan benih yang digunakan petani sebesar 9,72 kg/ha dengan harga Rp5.182,00 per kilogram. Jenis pupuk yang digunakan petani adalah pupuk Urea dan pupuk NPK Phonska. Rata-rata penggunaan pupuk Urea dan pupuk NPK Phonska yaitu sebesar 126,47 kg/ha dan sebesar 148,53 kg/ha.

Petani dalam mengelola usahatani padi menggunakan jenis pestisida *Gramoxone* dengan rata-rata penggunaan sebesar 0,38 dengan harga Rp53.000,00 kg/l, *Clearopt* rata-rata penggunaan sebesar 2,03 dengan harga Rp35.000,00 kg/l, dan *Regent* dengan rata-rata penggunaan sebesar 0,13 dengan seharga Rp3.686,03 kg/l. Jenis pestisida tersebut tidak semua petani menggunakannya dalam usahatani padi, karena petani menggunakan pestisida tergantung dari intensitas serangan dan ketersediaan dana usahatani yang dimiliki. Jenis pestisida *Gramoxone* memiliki kegunaan untuk membersihkan lahan padi dari rumput liar, pestisida *Clearopt* digunakan untuk membasmi hama walang sangit, dan pestisida *Regent* digunakan untuk membasmi hama wereng.

Tenaga kerja yang lebih banyak digunakan adalah tenaga kerja luar keluarga pada kegiatan pengolahan tanah, penanaman, pemanenan dan pasca panen dengan biaya upah sebesar Rp35.000,00 – Rp40.000,00 per HOK. Petani dalam proses mengelola usahatani nya menggunakan alat – alat yang terdiri dari cangkul,

arit atau sabit, spayer, parang atau golok, garu, dan pompa air. Tingkat adopsi inovasi berdasarkan teknik skoring petani di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah termasuk tinggi, dimana dari 68 responden terdapat 63 responden yang tergolong tinggi dalam penerapan adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dengan presentase 92,64 persen

**Analisis Pendapatan Usahatani Padi**

Jumlah produksi padi di Desa Palas Jaya dan Desa Pulau Tengah Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan adalah sebesar 5.696,57 kg dengan harga jual rata-rata sebesar Rp5.165,00 dan rata-rata total penerimaan usahatani padi yaitu sebesar Rp29.435.343,14 ha/tahun. Rata-rata penerimaan, biaya, pendapatan dan nisbah penerimaan (R/C) petani padi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata – rata penerimaan, biaya, pendapatan dan nisbah penerimaan (R/C) petani padi di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan, tahun 2016.

Uraian	Fisik	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
<b>1. Produksi (kg/musim)</b>			
Penerimaan (kg)	5.696,57	5.165,00	29.435.343,14
<b>2. Biaya Produksi (Rp/musim)</b>			
Biaya Variabel			
Benih Ciherang (kg)	21,32	5.182,00	110.501,00
Pupuk Urea (kg)	277,42	1.800,00	563.824,00
Pupuk Kompos (kg)	2.000,00	926,00	1.852.941,00
Pupuk NPK Phonska (kg)	325,81	2.300,00	828.676,00
Obat – obatan	5,58	13.861,00	200.735,00
TK luar Keluarga (HOK)	106,27	36.838,00	3.019.485,00
TK mesin (HOK)	1,08	153.676,00	337.097,00
<b>Total Biaya Tunai</b>			<b>6.914.435,00</b>
<b>b. Biaya Diperhitungkan</b>			
- Biaya Variabel			
TK dalam Keluarga (HOK)	36,34	35.000,00	1.503.866,00
- Biaya Tetap			
Penyusutan Alat			178.581,00
<b>Total Biaya Diperhitungkan</b>			<b>1.682.447,00</b>
<b>Total Biaya</b>			<b>11.125.331,00</b>
<b>Pendapatan Atas Biaya Tunai</b>			<b>27.752.896,00</b>
<b>Pendapatan Atas Biaya Total</b>			<b>18,3</b>
<b>R/C atas biaya tunai</b>			<b>4,26</b>
<b>R/C atas biaya total</b>			<b>2,65</b>

Tabel 1 menunjukkan besarnya R/C atas biaya tunai yang diperoleh dalam usahatani padi petani adalah 4,26 artinya setiap Rp1,00 biaya tunai yang dikeluarkan dalam usahatani padi akan diperoleh penerimaan sebesar Rp4,26.

**Analisis Pendapatan Non-Usahatani Padi (Off Farm dan Non-Farm)**

Petani tidak selalu tergantung pada pendapatan usahatani saja sebagai matapencahariannya, melainkan melakukan kegiatan usaha lain-lain demi meningkatkan pendapatan rumahtangga. Jenis pekerjaan yang dilakukan keluarga petani adalah kegiatan pertanian diluar usahatani padi (*off farm*), seperti pekebunan, kolam dan kolam ikan, untuk non pertanian (*nonfarm*), seperti berdagang, buruh, dan pegawai. Rata-rata pendapatan petani padi dari kegiatan pertanian diluar usahatani padi (*off farm*) dan *nonfarm* pada tahun 2016 dapat dijelaskan pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa pendapatan yang bersumber dari pendapatan *nonfarm* lebih besar dari pada pendapatan yang bersumber dari pendapatan *off farm* yaitu sebesar Rp5.058.823,53.

**Struktur Pendapatan Rumahtangga Petani Padi**

Sumber pendapatan keluarga petani berasal dari penjumlahan dari usahatani (padi), *off farm* seperti perkebunan, ternak dan kolam ikan serta kegiatan non pertanian (*nonfarm*) seperti berdagang, buruh dan pegawai. Tingkat pendapatan keluarga berpengaruh terhadap kesejahteraan rumah tangga petani padi. Hal ini disebabkan semakin tinggi pendapatan suatu keluarga, semakin banyak kebutuhan yang terpenuhi. Besarnya pendapatan keluarga yang diperoleh keluarga dari hasil kerja anggota keluarga (suami, istri, dan anak) yang terlibat kerja, akan semakin besar pula pendapatan yang diterima keluarga petani.

Tabel 2. Rata – rata pendapatan petani padi di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan, tahun 2016.

Jenis Pekerjaan Off farm	Σ Org	Jumlah Pendapatan
Kebun (Rp/tahun)	3	16.000.000,00
Kolam Ikan (Rp/tahun)	1	6.000.000,00
<b>Rata-Rata Pendapatan Off Farm</b>		<b>Rp882.352,94</b>
Jenis Pekerjaan Non farm	Σ Org	Jumlah Pendapatan
Berdagang (Rp/tahun)	9	33.000.000,00
PNS (Rp/tahun)	2	36.000.000,00
Buruh	1	8.000.000,00
<b>Rata-Rata Pendapatan Non Farm</b>		<b>Rp5.058.823,53</b>

Tabel 3. Rata-rata pendapatan rumahtangga petani padi di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan, tahun 2016

Jenis Pendapatan	Rata-rata pendapatan (Rp/tahun)	Presentase (%)
On Farm	18.310.012,00	75,50
Off Farm	882.352,94	3,63
Non-Farm	5.058.823,53	20,86
Jumlah	24.251.188,24	100,00

Persentase rata-rata pendapatan *on farm* 75,50 persen lebih besar dari pendapatan *off farm* dan *nonfarm* sebesar 3,63 persen dan 20,86 persen. Hal ini disebabkan sebagian besar petani mengadakan pertaniannya sebagai mata pencaharian utama mereka. Rata-rata pendapatan rumahtangga petani padi di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah Kecamatan Palas Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2016 dapat dilihat pada Tabel 3. hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Canita, Haryono, Kasymir 2017) dimana pendapatan rumah tangga petani pisang di Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran sebesar Rp31.423.829,36 per tahun. Sumber pendapatan berasal dari usahatani pisang (*on farm*) sebesar Rp27.300.193,18 (86,88%), dan dari luar pertanian (*nonfarm*) sebesar Rp4.123.636,18 (13,12%). Hal ini ditunjukkan dengan nilai Gini Rasio sebesar 0,53. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kontribusi dari manfaat ekonomi sebesar 5,35 persen.

Namun hasil asil penelitian ini berbeda dengan penelitian (Gusti, Haryono dan Prasmatiwi 2013) yang dilakukan di Desa Pesawaran Indah Kecamatan Padang Cermin yang mengalami ketimpangan pendapatan sedang dengan nilai gini rasio sebesar 0,46. Ketimpangan yang sedang dikarenakan sumber pendapatan petani kakao bersumber dari *on farm*, *off farm*, dan *nonfarm* untuk menambah sumber pendapatan petani.

**Analisis Tingkat Kesejahteraan Petani Padi (Variabel Z)**

Tingkat kesejahteraan diukur dengan menggunakan metode yang ditetapkan Badan Pusat Statistik (Badan Pusat Statistik 2007) yang telah dimodifikasi yaitu dengan menggunakan pendekatan terhadap beberapa indikator, diantaranya kependudukan, kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, konsumsi dan pengeluaran, perumahan serta sosial dan lain-lain. Tabel 4 menunjukkan indikator tingkat kependudukan, berada dalam

kategori baik yaitu sebesar 83,82 persen. Pada indikator kesehatan dan gizi berada pada kondisi baik sebesar 51,47 persen dilihat dari tidak adanya keluhan tentang kesehatan, adanya pengetahuan tentang pentingnya gizi dalam keluarga petani serta akses kepada fasilitas kesehatan yang tersedia. Pada indikator pendidikan berada pada kondisi baik sebesar 48,53 persen. Indikator ketenagakerjaan berada dalam kategori cukup baik. Indikator konsumsi atau pengeluaran rumahtangga berada pada kategori baik berada dalam kategori cukup yaitu sebesar 91,18 persen.

Konsumsi atau pengeluaran rumahtangga keluarga petani berada dalam kategori cukup yaitu sebesar 73,53. Status rumah dan tanah tempat tinggal petani responden adalah milik sendiri, jenis perumahannya termasuk permanen dengan lantai tehel atau semen dan kondisi sosial budaya dan keagamaan pada petani termasuk dalam kategori baik yaitu sebesar 66,18 persen. Masyarakat petani responden di daerah penelitian cukup beragam. fasilitas ibadah cukup dimanfaatkan, Keamanan lingkungan cukup terjamin. Rata-rata keluarga petani memiliki sarana hiburan, seperti televisi. Fasilitas olahraga cukup tersedia. hubungan bermasyarakat cukup baik dengan presentase sebesar 51,47 persen.

**Faktor-faktor yang berhubungan dengan adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah**

Petani responden memiliki karakteristik inovasi yang masuk dalam klasifikasi tinggi sebanyak 68 petani (100%). Rata-rata karakteristik inovasi dalam adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah sebesar 20,28 persen dan masuk dalam kategori tinggi, artinya, karakteristik inovasi dalam program adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah sudah sangat baik. Tingkat karakteristik petani (X2) dalam adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah sebesar 7,08 persen.

Tabel 4. Indikator tingkat kesejahteraan rumah tangga petani padi

Indikator	Presentase (%)	Modus
Kependudukan	83,82	10,93 (Baik)
Kesehatan dan gizi	51,47	22,61 (Baik)
Pendidikan	48,53	24,12 (Baik)
Ketenagakerjaan	91,18	15,99 (Cukup)
Konsumsi dan pengeluaran	73,53	15,45 (Cukup)
Perumahan	66,18	34,55 (Baik)
Sosial dan lain-lain	51,47	23,05 (Baik)

Hal ini berarti karakteristik petani responden untuk menerima adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah cukup tinggi. Pada tingkat peranan penyuluh (X3) sebesar 9,07 yang artinya peranan penyuluh dalam adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu sudah cukup baik. Penelitian ini berbeda dengan penelitian (Maryani, Suparta dan Setiawan 2014) yang menyatakan bahwa faktor karakteristik petani dan kompetensi penyuluh tidak berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi PTT, tetapi faktor sifat inovasi berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi PTT. Dari ketiga faktor tersebut sifat inovasi berpengaruh paling besar terhadap adopsi inovasi.

**Pengujian Hipotesis**

Hubungan antara variabel X dan variabel Y dianalisis menggunakan uji korelasi *Rank Spearman* dengan menggunakan SPSS 16. Terdapat tiga variabel X yaitu : karakteristik inovasi, karakteristik petani dan peranan penyuluh. Hasil analisis korelasi *Rank Spearman* dapat dilihat pada Tabel 5.

Pada hubungan antara adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu sistem tanam jajar legowo dengan kesejahteraan rumahtangga petani padi sawah, pengujian hipotesis tentang hubungan antara adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dengan kesejahteraan rumahtangga petani padi sawah diuji dengan menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil uji korelasi *Rank Spearman* menunjukkan nilai signifikan 0,042 lebih kecil dibandingkan dengan nilai  $\alpha = 0,05$  pada taraf kepercayaan 95 persen. Artinya dapat diambil kesimpulan terima H1 makan tolak H0, yaitu terdapat hubungan yang nyata antara adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dengan kesejahteraan rumah tangga petani padi sawah.

Tabel 5. Hasil analisis korelasi *Rank Spearman* terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi inovasi PTT sistem tanam jajar legowo

Variabel X	Y	Koefisien Korelasi (rs)	Nilai Signifikan
Karakteristik inovasi		-,246*	,043
Karakteristik petani	Adopsi inovasi	-,251*	,039
Peranan penyuluh		-,244*	,045

Keterangan :  
\* = nilai signifikan dengan ( $\alpha = 0,05$ )

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Ningtyas, Astiti, Handayani 2016) yang menyatakan bahwa tingkat adopsi petani terhadap sistem jajar legowo 2:1 di kelompok tani mina Sri jaya Desa Sepanjang, Kecamatan Glenmore, Kabupaten Banyuwangi tergolong tinggi dengan jumlah persentase sebesar 76,07 persen.

**KESIMPULAN**

Tingkat adopsi inovasi PTT sistem tanam jajar legowo di Desa Palas Jjaya dan Pulau Tengah tergolong tinggi dengan presentasi 92,64 persen. Karakteristik inovasi, karakteristik petani, peranan penyuluh dan kesejahteraan rumahtangga petani padi sawah berhubungan nyata dengan adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah, tingkat pendapatan rumahtangga petani padi sawah dengan mengadopsi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah petahun yaitu sebesar Rp24.251.188,24 terdiri dari Rp18.310.012,00 dari *on farm* Rp5.058.823,53 dari *nonfarm* dan Rp882.352,94 dari *off farm*, dan terdapat hubungan yang nyata antara tingkat adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah dan kesejahteraan rumah tangga petani padi sawah di Desa Palas Jaya dan Pulau Tengah, Kecamatan Palas, Kabupaten Lampung Selatan.

**DAFTAR PUSTAKA**

BPS [Badan Pusat Statistik]. 2007. *Indikator Ekonomi*. BPS. Jakarta.

\_\_\_\_\_. 2015. Produksi Tanaman Padi Sawah Per Kabupaten /Kota di Propinsi Lampung. Online. Tersedia : <https://lampung.bps.go.id.html> [10 Juli 2016]

Canita PL, Haryono D, Kasymir E. 2017. Analisis pendapatan dan tingkat kesejahteraan rumahtangga petani pisang di Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. *JIIA*, 3(5): 235-241. **Error! Hyperlink reference not valid.** [10 Desember 2018]

Dajan A. 1986. *Pengantar Metode Statistik*. LP3ES. Jakarta.

Gusti AI, Haryono D, dan Prasmatiwi FE. 2013. Pendapatan rumah tangga petani kakao di Desa Pesawaran Indah Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. *JIIA*, 1(4): 278-283. <http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/701> [10 Desember 2018].

Maryani ND, Suparta N, Setiawan IG. 2014. Adopsi Inovasi PTT pada Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT)

- Padi di Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 2 (2):84-102. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/agribisnis/article/view/10202> [10 Desember 2018]
- Mosher AT. 1987. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Jasa Guna. Jakarta.
- Muslim A. 2008. Analisis tingkat efisiensi teknis dalam usahatani padi dengan fungsi produksi frontier stokastik. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 13 (3): 191-2016. <https://www.neliti.com/publications/66085/analisis-tingkat-efisiensi-teknis-dalam-usahatani-padi-dengan-fungsi-produksi-fr> [10 Desember 2018].
- Ningtyas RA, Astiti NW, Handayani TH. 2016. Tingkat adopsi sistem tanam jajar legowo 2:1 di Kelompok Tani Mina Sri Jaya Desa Sepanjang Kecamatan Glenmore Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*, 5 (2): 362-369. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/JAA/article/view/20718/13516> [10 Desember 2018]
- Rogers EM dan Shoemakers F. 1994. *Difusi Inovasi, Penyebaran Ide-ide Baru ke Masyarakat*. Sumbangsih Offsed, Yogyakarta.
- Rusli S. 1983. *Pengantar Ilmu Kependudukan*. LP3ES. Jakarta
- Singarimbun M dan S Effendi. 1987. *Metodologi Penelitian Survei*. LP3ES. Jakarta.
- Sugiarto, Dergibson, Lasmono TS dan Deny SO. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Umar. 2003. *Riset Pemasaran dan Perilaku Konsumen*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.