

**ANALISIS PERBANDINGAN PENDAPATAN DAN
KEUNTUNGAN USAHATANI MINAPADI DENGAN PADI
KONVENSIONAL DI NAGARI TALANG MAUR KECAMATAN
MUNGKA KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

***COMPARATIVE ANALYSIS OF INCOME AND BENEFIT
MINAPADI FARMING AND CONVENTIONAL PADDY IN NAGARI
TALANG MAUR KECAMATAN***

Milani Kurnia Ilahi, Sri Wahyuni, Yusri Usman

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang

²Prodi Agribisnis, FapertaUnand, Padang, sriwahyuni@gmail.com

³Agribisnis, FapertaUnand, Padang.

Received: 20th Februari, 2019; 1st Revision: 15th Maret, 2019; Accepted: 17th April, 2019

Abstrak

Penurunan produktifitas lahan sawah terjadi karena terjadi pergeseran fungsi lahan menjadi fungsi non pertanian. Salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan petani adalah dengan mengubah strategi usaha tani yang dilakukan dari pertanian padi konvensional ke pertanian minapadi. Tujuan penelitian ini untuk melihat teknik budidaya dan untuk menganalisis perbandingan pendapatan dan keuntungan dari sistem pertanian minapadi dengan pertanian padi konvensional. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan uji t. Hasil analisis menunjukkan bahwa teknik minapadi dengan padi konvensional memiliki persamaan dan perbedaan. Secara umum teknik penanaman minapadi sesuai dengan rekomendasi FAO walaupun masih ada beberapa perbedaan karena kesesuaian lokasi. Sementara teknik penanaman padi konvensional belum dilakukan secara optimal karena petani masih menerapkan kebiasaan yang turun temurun. Hasil uji t menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan usahatani minapadi dengan usaha tani konvensional dan tidak ada perbedaan signifikan antara keuntungan minapadi dengan usaha tani konvensional.

Kata kunci : usahatani minapadi, usahatani padi konvensional, pendapatan, keuntungan

Abstract

Rice fields as rice production resources are decreasing due to the shifting of land functions to non-agricultural functions. One way that can improve farmers' income is to change the agricultural strategy from conventional rice farming to minapadi farming. The purpose of this study is to see the cultivation technique and to analyze the comparison of income and profit of minapadi farming system with conventional rice farming. Data were analyzed descriptively qualitative and quantitative descriptive by using t test. The result of the analysis shows that minapadi farming techniques with conventional rice have similarities and differences. In general, minapadi cultivation techniques are in accordance with FAO recommendations although there are still some differences due to the suitability of the location. While conventional rice cultivation techniques have not been done optimally because farmers are still applying in accordance with the habits and hereditary. From result of t test, there is significant difference of earnings between minapadi farming with conventional rice farming and there is no significant difference of profit between minapadi farming with conventional rice farming.

Keywords: *Minapadi Farming, Conventional rice farming, Income and Profits.*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sumber pendapatan yang memiliki peranan penting dalam meningkatkan perekonomian Indonesia. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar penduduk Indonesia hidupnya bergantung pada sektor pertanian. Berdasarkan data BPS pada publikasi Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Agustus 2017 (2017), tercatat sebesar 39,67 juta penduduk Indonesia yang berusia 15 tahun keatas bekerja pada sektor pertanian.

Lahan sawah yang subur sebagai sumberdaya lahan utama produksi padi semakin berkurang Hal ini diakibatkan adanya pergeseran fungsi lahan tersebut ke fungsi non-pertanian. Menurut Badan Pusat Statistik Sumatera Barat, produksi padi di Sumatera Barat pada tahun 2016 tercatat sebesar 2.503.452 ton. Angka tersebut turun sebesar 1,85 persen dibandingkan produksi padi tahun 2015. Penurunan produksi tersebut diakibatkan oleh kurangnya luas panen sebesar 3,09 persen.

Kegiatan usahatani bertujuan untuk mencapai produksi di bidang pertanian. Pada akhirnya akan dinilai dengan uang yang diperhitungkan dari nilai produksi setelah dikurangi atau memperhitungkan biaya yang telah dikeluarkan. Salah satu jalan keluar yang dapat ditempuh untuk dapat meningkatkan pendapatan petani, yaitu dengan merekayasa lahan sempit dengan teknologi yang tepat guna. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu mengubah strategi pertanian dari usahatani padi konvensional menjadi usahatani minapadi. misalnya dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) melalui Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (DJPB), bekerjasama dengan *Food and Agriculture Organisation* (FAO) melakukan program percontohan budidaya mina padi di Indonesia pada tahun 2015.

Program percontohan ini merupakan bagian dari upaya Kementerian Kelautan dan Perikanan serta Upaya Kementerian Pertanian, dapat disatukan menjadikan gerakan nasional bersama dalam menciptakan kesejahteraan masyarakat melalui minapadi yang nantinya selain menghasilkan padi juga dapat menghasilkan ikan. Terdapat dua Kabupaten di Indonesia yang terpilih sebagai percontohan budidaya minapadi dalam program ini adalah Kabupaten Sleman di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Kabupaten Limapuluh Kota Sumatera Barat (Basuki, 2015).

Panen perdana percontohan minapadi ini dilakukan pada bulan Januari 2016. Setelah dilakukannya panen perdana, terlihat bahwa adanya peningkatan produksi padi. Selain peningkatan produksi padi, beberapa petani mengalami penurunan produksi padi dan juga tidak sama sekali mengalami peningkatan ataupun penurunan produksi padi (tetap). Hal tersebut diakibatkan karena serangan hama tercatat burung dan tikus, mengalami kebanjiran, dan teknik pengelolaan usahatani yang tidak baik.

Budidaya padi bersama ikan juga memiliki kekurangan yaitu tingkat kesulitan dalam persiapan lahannya, pengaturan air dan juga membuat petani melakosikan waktu yang lebih banyak dan rutin untuk mengawasi air atau irigasi. Selain itu sistem minapadi juga memiliki syarat dan ketentuan dalam Teknik budidayanya agar terhindar dari kerugian dan agar dapat meningkatkan pendapatan petani.

Sedangkan usahatani padi konvensional tidak begitu sulit untuk membudidayakannya, karena ketersediaan air secara terus-menerus tidak begitu mempengaruhi terhadap keberhasilan usahatani padi konvensional dan juga varietas padi untuk usahatani padi konvensional yang sangat beragam.

Usahatani minapadi sudah dilakukan oleh para petani sejak tahun 1950an. Perbedaan minapadi dahulu dengan sekarang yaitu dalam penerapan teknologi yang masih sederhana dan juga masih minimnya pengetahuan petani dalam menerapkan usahatani minapadi agar dapat meningkatkan pendapatan petani. Sedangkan perbedaan usahatani minapadi dan usahatani padi konvensional juga terlihat pada penggunaan input dan biaya produksi. Dalam usahatani minapadi, input produksi seperti bibit ikan, pakan tambahan dan lain sebagainya tidak terdapat pada usahatani padi konvensional. Hal tersebut nantinya akan mempengaruhi tingkat pendapatan usahatani minapadi dan juga usahatani.

Intensifikasi minapadi sejauh ini belum pernah diteliti secara ilmiah apakah benar-benar menguntungkan atau tidak bagi para petani yang menerapkan sistem minapadi di Nagari TalangMaur Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota yang nantinya dibandingkan dengan usahatani padi konvensional di daerah tersebut.

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan Teknik budidaya minapadi dan padi konvensional di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota
2. Menganalisis perbandingan pendapatan dan keuntungan usahatani minapadi dengan usahatani konvensional di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan survei. Menurut Nazir (2005), metode survei adalah metode yang digunakan untuk menyelidiki, membedah dan mengevaluasi keadaan untuk memperoleh fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan – keterangan secara faktual baik tentang institusi sosial, ekonomi, maupun politik dari suatu kelompok ataupun daerah.

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel untuk usahatani minapadi yaitu dengan metode sensus. Sedangkan metode yang digunakan untuk pengambilan sampel petani padi konvensional menggunakan metode *purposive sampling* dengan jumlah sampel yang sama dengan petani minapadi yaitu sebanyak 19 petani dan juga menggunakan kriteria luas lahan, varietas, dan musim tanam yang sama dengan usahatani minapadi. Pengambilan sampel yaitu pada musim tanam bulan Mei – Agustus 2016.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang berhubungan dengan persoalan penelitian ini. Menurut Nazir (1999), data primer adalah data dari sumber-sumber dasar, yang merupakan bukti dari kejadian yang lalu. Sedangkan data sekunder adalah data atau catatan tentang adanya suatu peristiwa yang jaraknya telah jauh dari sumber original.

Data primer diperoleh dari *key informan* yang ditentukan oleh peneliti dan dari petani responden dengan melakukan wawancara langsung menggunakan panduan wawancara. Data Sekunder diperoleh dari literatur yang berasal dari lembaga atau instansi terkait seperti, Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Lima Puluh Kota, Badan Pusat Statistik, Wali Nagari Talang Maur dan. Kelompok Tani / Kelompok Pembudidaya Ikan P3P dan Kelompok Pembudidaya Ikan Pelita Harapan.

Agar tercapai tujuan yang diinginkan dalam penelitian ini digunakan dua metode analisis data, yaitu analisis deskriptif kualitatif melalui pengamatan langsung di lapangan dan berpedoman kepada anjuran dari literatur. Alat analisis untuk tujuan kedua yaitu deskriptif kuantitatif. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual, seperti rumus berikut (Soekartawi, 1995):

$$TR = Y \times P_Y \quad (1)$$

Keterangan:

TR = total penerimaan petani (Rp/Ha/MT)

Y = produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani (Kg/Ha)

P_i = harga jual komoditi i (Rp/Kg)

Jika komoditas tanaman yang diusahakan adalah lebih dari satu, maka rumus dapat berubah menjadi sebagai berikut (Soekartawi, 1995):

$$TR = \sum_{i=1}^n Y_i \cdot P_{y_i} \quad (2)$$

Keterangan:

n = jumlah komoditi

i₁ = padi

i₂ = ikan

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Yang dimaksud dengan semua biaya dalam menghitung pendapatan yaitu pendapatan yaitu biaya yang dibayarkan (tunai) dalam proses produksi. Menghitung pendapatan petani selama satu musim tanam dapat digunakan rumus berikut (Soekartawi, 1995) :

$$Pd = TR - B_t \quad (3)$$

Keterangan:

Pd = pendapatan petani (Rp/Ha/Mt)
 TR = total penerimaan (Rp/Ha/Mt)
 Bt = total biaya dibayarkan (Rp/Ha/Mt)

Untuk pendapatan usahatani minapadi, yaitu penerimaan dari padi dan ikan dikurangi dengan biaya yang dibayarkan dalam budidaya padi dan ikan dalam satu petakan sawah. Pendapatan usahatani minapadi dapat dihitung dengan rumus (Soekartawi, 1995):

$$Pd = \sum_{i=1}^n TR_i \cdot Bt_i \quad (4)$$

Keterangan:

i1 = padi
 i2 = ikan

Keuntungan petani atau pendapatan bersih adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total. Total biaya adalah seluruh biaya yang digunakan dalam berproduksi, terdiri dari biaya yang dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan (Soekartawi, 1995).

$$K = (Y_i \cdot P_{yi}) - BT \quad (5)$$

Keterangan:

K = keuntungan usahatani (Kg/Ha/MT)
 Y_i = jumlah produksi komoditi i (Kg/Ha/MT)
 P_{yi} = harga jual komoditi i (Rp/Kg)
 BT = total keseluruhan biaya (Rp/Ha/MT)

Dalam usahatani minapadi, keuntungan yang diperoleh yaitu dari hasil produksi padi dan ikan, dapat dihitung dengan rumus (Soekartawi, 1995):

$$K = \sum_{i=1}^n (Y_i \cdot P_{yi}) - BT_i \quad (6)$$

Biaya total dalam menghitung keuntungan yaitu biaya yang dibayarkan dijumlahkan dengan biaya yang diperhitungkan dalam proses produksi. Untuk biaya total dalam usahatani minapadi dalam menghitung keuntungan yaitu biaya yang dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan dalam budidaya padi dan ikan. Menurut Soekartawi (1995), kesulitan dalam menghitung biaya usahatani biasanya timbul bila tanaman yang diusahakan itu lebih dari satu macam tanaman. Seperti budidaya minapadi, jumlah input yang dipakai tidak diketahui persis diarahkan untuk padi atau ikan. Bila terjadi yang demikian, jumlah fisik input menjadi tidak penting, tetapi yang perlu dicari adalah seberapa besar rupiah (pengeluaran) yang dikeluarkan untuk tanaman tersebut.

Adapun biaya-biaya yang lainnya yang perlu dihitung dalam usahatani yaitu sebagai berikut:

a. Biaya penyusutan

Biaya penyusutan ini dikenakan untuk alat-alat pertanian yang digunakan dalam usahatani. Rumus perhitungan untuk biaya penyusutan pertanian adalah:

$$\text{Penyusutan Alat/Thn} = \frac{\text{Investasi} - \text{Nilai Akhir}}{\text{Umur Ekonomis}} \quad (7)$$

(Soekartawi, 1995)

b. Bunga modal

Bunga modal dihitung berdasarkan tingkat suku bunga yang berlaku di daerah penelitian, yaitu berdasarkan bunga pinjaman 14% / tahun (Bank BRI).

$$\text{Bunga Modal} = \frac{(BT \times i)}{12} \times \text{Lama MT} \quad (8)$$

Keterangan:

BT = biaya total sebelum bunga modal (Rp/Ha/MT)
 I = tingkat suku bunga
 MT = lama musim tanam

Untuk melihat besarnya perbandingan pendapatan dan keuntungan usahatani minapadi dengan usahatani padi konvensional digunakan analisis statistik. Menurut Supranto (1994), uji t digunakan untuk menguji hipotesis mengenai nilai parameter, paling banyak dari 2 populasi dengan sampel yang kecil (misalnya $n < 100$, bahkan seringkali $n \leq 30$).

Variabel yang dianalisis secara statistik adalah pendapatan dan keuntungan. Dimana hipotesa penelitian adalah sebagai berikut:

H0 : Tidak terdapat perbedaan pendapatan antara usaha tani mina padi dengan padi konvensional.

H1 : Terdapat perbedaan pendapatan antara usahatani minapadi dengan padi konvensional.

H0 : Tidak terdapat perbedaan keuntungan antara usahatani minapadi dengan padi konvensional

H1 : Terdapat perbedaan keuntungan antara usahatani minapadi dengan padi konvensional.

Hipotesa tersebut diuji dengan uji t (t-test) pada taraf 5% dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hit} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2} \times \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)} \quad (9)$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = rata-rata pendapatan dan keuntungan usahatani minapadi

\bar{x}_2 = rata-rata pendapatan dan
keuntungan usahatani padi konvensional

s_1^2 = standar deviasi usahatani minapadi

s_2^2 = standar deviasi usahatani padi konvensional

n_1 = jumlah petani sampel usahatani minapadi

n_2 = jumlah petani sampel usahatani padi konvensional

Kriteria keputusan pengujian:

- 1) Apabila $T_{hitung} \leq T_{tabel}$, maka H0 Diterima (Tolak H1), artinya tidak terdapat perbedaan pendapatan dan keuntungan usahatani minapadi dengan padi konvensional.
- 2) Apabila $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H0 Ditolak (Terima H1), artinya terdapat perbedaan pendapatan dan keuntungan usahatani minapadi dengan padi konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Perbedaan Budidaya Mina padi dengan Padi Konvensional

Teknis budidaya minapadi di Nagari Talang Maur pada umumnya didasari oleh Petunjuk Teknis (Juknis) atau buku panduan yang diterbitkan oleh FAO bekerjasama dengan Dirjen Perikanan Budidaya untuk program daerah percontohan minapadi di dua kabupaten di Indonesia. Buku panduan tersebut berjudul *Technical Manual On Inovative Rice-Fice Farming Technology And Practise*. Pembuatan buku panduan tersebut bertujuan untuk memfasilitasi dalam mewujudkan tahapan dalam penerapan budidaya minapadi dari awal sampai akhir dan juga produksi ikan diperkirakan akan mencapai lebih dari 2 ton per hektar sawah, sedangkan produksi padi tidak berkurang dan keuntungan petani bertambah. Akan tetapi, buku panduan tersebut hanya berfokus pada budidaya ikan dan untuk padi hanya terfokuskan setelah lahan sawah tersebut di gabung dengan budidaya ikan (minapadi).

Perbedaan budidaya padi konvensional dengan minapadi yaitu terletak pada pola tanamnya. Pola tanam padi konvensional yaitu monokultur dan minapadi menerapkan pola polikultur. Pada usahatani padi konvensional komoditi yang dibudidayakan hanya tanaman padi saja, sedangkan pada usahatani minapadi komoditi yang dibudidayakan yaitu tanaman padi dan ikan. Dari sana terlihat bagaimana perbedaan perlakuan terhadap tanaman padi saja atau perlakuan terhadap tanaman padi dan

ikan. Teknik budidaya mina padi dengan padi konvensional memiliki persamaan dan perbedaan. Ada beberapa kegiatan yang ada di usahatani minapadi tetapi tidak ada di usahatani padikonvensional, sebaliknya kegiatan yang tidak ada di usahatani minapadi tetapi ada di usahatani padi konvensional. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Teknik Budidaya Usahatani Minapadi dan Padi Konvensional

No	Teknik Budidaya	Minapadi	Padi Konvensional	
1.	Pengolahan Lahan	a. Pembersihan dan Perbaikan pematang	√	
		b. Pembajakan / Pencangkulan	√	
		c. Pembuatan pintu air khusus (bamboo/paralon)	√	-
		d. Pembuatan kamir	√	-
2.	Persemaian	a. Penebaran benih merata	√	
		b. Jenis varietas padi (junjuang/kuniang)		√
3.	Penanaman padi	a. Umur bibit (20 – 40 hari)	√	
		b. Sistem tanam	Jajar lego 4 : 1	√
		c. Jarak tanam (cm)	40 x 20 x 20	Tegel
		d. Jumlah bibit per lobang (2-3 bayang)	√	25 x 25
		e. Kedalaman lobang tanam (2-3 cm)	2 – 5	√
		f. Waktu penanaman (pagi dan sore)	√	2 – 5
4.	Penebaran ikan	Menebarkan ikan	√	-
5.	Pemberian pakan ikan	Memberi pakan ikan	√	-
6.	Pemupukan	a. Jumlah pemberian pupuk organik	Banyak	Sedikit
		b. Jumlah pemberian pupuk kimia	Sedikit	Banyak
7.	Peyulaman dan penyiangian	a. Melakukan penyulaman	-	√
		b. Melakukan penyiangian	-	√
8.	Pengairan	a. Persemaian	Mecak – mecak	Mecak – mecak
		b. 11 HST-menjelang berbunga	Mecak – mecak	Mecak – mecak
		c. Fase berbunga – 10 HSP padi	4 – 6 (cm)	3 – 5 (cm)
		d. Panen ikan (10 HSP padi)	Dikeringkan	-
9.	Pemasangan pagar	g. 10 HSP padi –panen padi	Dikeringkan pada bagian permukaan padi	Dikeringkan
		a. Memasang pagar (waring)	√	-
10.	Pengendalian		Berang – berang	Walang sangit,
		a. Jenis hama / Gulma	(Keladi air) Pestisida dan	tikus, dan keong
11.	Pemanenan	b. Cara pemberantasan hama	Diusir	Pestisida dan
		a. Pemanenan ikan	√	-
		b. Pemanen padi	√	√

Keterangan:
 (HSbT) Hari Sebelum Tanam
 (HST) Hari Setelah Tanam
 (HSP) Hari Sebelum Panen

Analisis Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Minapadi dengan Padi Konvensional

1. Produksi

Produksi dari usahatani minapadi dan padi konvensional untuk setiap musim tanamnya dihitung dengan menggunakan satuan Kg/ha/MT. Dari hasil penelitian diketahui bahwa produksi antara usahatani minapadi dengan padi konvensional itu berbeda. Usahatani minapadi menghasil komoditi padi dan ikan, sedangkan usahatani padi konvensional menghasilkan komoditi padi saja. Usahatani minapadi menghasilkan rata-rata produksi padi adalah 5344 Kg/Ha/MT. Selain menghasilkan padi, usahatani minapadi juga menghasilkan ikan dengan rata-rata produksi sebesar 985 Kg/Ha/MT. Sedangkan rata-rata produksi padi pada usahatani padi konvensional adalah 5210 Kg/Ha/MT.

2. Harga

Harga yang digunakan dalam analisis usahatani adalah harga yang berlaku di pasaran pada saat periode musim tanam. Petani responden pada umumnya membudidayakan padi varietas Junjuang atau Padi Kuning dengan harga gabah yang sama yaitu Rp 5000/Kg. Sedangkan untuk harga ikan nila yaitu Rp 17.000 / Kg. Menurut informan kunci, penetapan harga ikan sesuai kesepakatan petani dengan pedagang dan juga berdasarkan ukuran dan jenis ikan. Namun di daerah penelitian, biasanya pedagang menetapkan harga ikan nila Rp 17.000/ Kg.

3. Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima petani dari hasil usahatannya. Dari hasil penelitian diperoleh penerimaan rata-rata petani minapadi per luas lahan adalah Rp 13.127.842. Jumlah tersebut merupakan total penerimaan dari hasil penjumlahan penerimaan padi dan ikan. Sedangkan rata-rata total penerimaan usahatani minapadi per hektar adalah Rp 43.467.531. Pada usahatani padi konvensional, penerimaan berasal dari tanaman padi saja. Rata – rata penerimaan petani padi konvensional per luas lahan adalah Rp 8.107.895. Untuk rata-rata penerimaan petani padi konvensional per hektar adalah Rp 26.047.964.

4. Biaya Produksi

Biaya yang dibayarkan merupakan biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh petani dalam melaksanakan proses produksi. Biaya yang dibayarkan usahatani minapadi terdiri dari biaya bibit ikan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja luar keluarga, biaya pakan ikan, biaya Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), biaya panen, serta biaya bagi hasil padi dan ikan. Sedangkan biaya yang dibayarkan pada usahatani padi konvensional terdiri dari biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja luar keluarga, biaya Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), biaya panen padi dan biaya bagi hasil.

Biaya yang diperhitungkan merupakan biaya yang tidak dibayarkan secara langsung oleh petani, tetapi biaya ini hanya diperhitungkan untuk menentukan keuntungan yang diperoleh petani dari usahatani minapadi dan padi konvensional. Biaya yang diperhitungkan pada usahatani minapadi dan padi konvensional terdiri dari biaya benih, biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya penyusutan alat, dan biaya lahan milik sendiri. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2.

5. Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya yang dibayarkan selama satu musim tanam. Pendapatan rata-rata petani per luas lahan per musim tanam pada usahatani padi minapadi adalah Rp 8.519.256 dan rata-rata per hektar per musim tanam adalah Rp 27.878.548. Sedangkan pendapatan petani rata-rata per luas lahan per musim tanam pada usahatani padi konvensional adalah Rp 5.347.272 dan per hektarnya adalah Rp 17.471.414.

Dapat disimpulkan bahwa pendapatan petani usahatani minapadi lebih besar dibandingkan dengan usahatani padi konvensional, baik per luas lahan maupun per hektar. Hal tersebut dikarenakan produksi usahatani minapadi yang menghasilkan dua komoditi yaitu padi dan ikan. Walaupun biaya yang

dibayarkan pada usahatani minapadi lebih besar dari pada usahatani padi konvensional, namun dengan produksi yang besar akan mempengaruhi tingkat pendapatan petani minapadi.

6. Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih dari penerimaan usahatani dengan keseluruhan biaya. Keseluruhan biaya maksudnya adalah total biaya dari penjumlahan biaya yang dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan. Total biaya pada usahatani minapadi per luas lahan adalah Rp 8.208.968 dan per hektar Rp 29.093.022/Ha/MT. Sedangkan total biaya pada usahatani padi konvensional per luas lahan adalah Rp 3.749.397 dan per hektar Rp 12.066.952/Ha/MT. Untuk menghitung keuntungan petani, maka penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan. Rata-rata keuntungan pada usahatani minapadi per luas lahan permusim tanam adalah Rp 6.590.243 dan per hektar Rp 14.327.702. Keuntungan usahatani padi konvensional per luas lahan per musim tanam adalah Rp 4.358.498 dan per hektar adalah Rp 13.981.012.

Uji Statistik (Uji t)

Dari hasil pengujian statistik diketahui bahwa perbandingan pendapatan usahatani minapadi dengan padi konvensional menghasilkan t hitung 2,25, sedangkan t tabel pada tingkat taraf nyata 5% adalah 2,1009. Dari pengujian statistik tersebut terlihat bahwa t hitung lebih besar dibandingkan t tabel. Secara statistik H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan usahatani minapadi dengan padi konvensional. Berdasarkan hasil pengujian statistik diketahui bahwa perbandingan keuntungan usahatani minapadi dengan padi konvensional menghasilkan t hitung 0,252, sedangkan t tabel pada tingkat taraf nyata 5% adalah 2,1009. Dari pengujian statistik tersebut terlihat bahwa t hitung lebih kecil dibandingkan t tabel. Secara statistik H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keuntungan usahatani minapadi dibandingkan dengan padi konvensional. Hal tersebut dikarenakan tingginya biaya yang diperhitungkan pada usahatani minapadi, yaitu biaya tenaga kerja keluarga yang memerlukan curahan tenaga kerja yang intensif, mempengaruhi besarnya total biaya usahatani walaupun penerimaannya usahatani minapadi besar.

Tabel 2. Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Minapadi dengan Padi Konvensional di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka Per Luas Lahan dan Per Hektar Musim Tanam Mei - Agustus 2016

No	Uraian	Minapadi		Padi Konvensional	
		Luas Lahan	Hektar	Luas Lahan	Hektar
1	Harga (Rp)				
	a. Padi	5.000	5.000	5.000	5.000
	b. Ikan	17.000	17.000	-	-
2	Produksi (Kg)				
	a. Padi	1623	5344	1622	5210
	b. Ikan	295	985	-	-
3	Penerimaan (Rp)	13.127.842	43.467.531	8.107.895	26.047.964
4	Biaya Dibayarkan (Rp)				
	a. Bibit ikan	271.053	899.565	-	-
	b. Pupuk	252.783	1.082.842	127.158	402.270
	c. Pestisida	4.079	18.737	6.053	20.797
	d. TKLK	413.000	1.462.748	125.000	378.784
	e. Pakan Ikan	2.569.737	8.875.038	-	-
	f. PBB	732	2053	763	2657
	g. Panen padi	1.623.105	5.344.449	1.621.579	5.209.593
	h. Panen ikan	87.658	324.067	-	-
	i. Bagi hasil lahan	950.877	3.823.158	879.649	2.562.448

j. Bagi hasil ikan	106.932	438.653	-	-
Total (Rp)	6.279.955	22.357.198	2.760.623	8.576.550
5 Biaya Diperhitungkan (Rp)				
a. Benih padi	27.042	99.153	32.421	115.285
b. TKDK	1.096.800	4.299.602	209.026	762.059
c. Penyusutan alat	126.879	424.627	22.063	86.742
d. Milik sendiri	678.947	1.894.737	725.263	2.526.316

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang perbandingan pendapatan keuntungan usahatani minapadi dengan padi konvensional di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Teknik budidaya usaha tani minapadi dengan padi konvensional memiliki persamaan dan perbedaan. Persamaannya yaitu pada proses persemaian dan pemanenan padi. Sedangkan perbedaannya yaitu pada proses pengolahan lahan, penanaman padi, pengaturan air, pengaturan air, pengendalian hama dan penyakit tanaman. Kegiatan yang tidak terdapat pada usahatani minapadi yaitu penyuluman dan penyiangan, sedangkan pada usahatani padi konvensional kegiatan yang tidak ada yaitu kegiatan yang berhubungan dengan budidaya ikan seperti pembuatan kamalir, pembuatan pintu air dengan pipa, penebaran bibit ikan, pembuatan pagar, pemberian pakan, dan pemanenan ikan. Pada umumnya teknik budidaya minapadi sudah sesuai dengan anjuran dari FAO walaupun masih ada beberapa perbedaan di karenakan kesesuaian lokasi. Sedangkan teknik budidaya padi konvensional belum dilakukan secara optimal dikarenakan petani masih menerapkan sesuai dengan kebiasaan dan didasarkan pada pengalaman berusahatani yang dilakukan secara turun-temurun
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan ushatani minapadi dengan padi konvensional berdasarkan uji t-test yang dilakukan. Rata-rata pendapatan usahatani minapadi per hektarnya adalah Rp 27.878.548/Ha/MT, sedangkan pendapatan usahatani padikonvensional adalah Rp 17.471.414/Ha/MT. Dari hasil uji t-test, tidak terdapat perbedaanyang signifikan antara keuntungan usahatani minapadi dengan padi konvensional. Rata-rata keuntungan usahatani minapadi per hektarnya adalah Rp 21.142.744/Ha/MT dan keuntungan usahatani padi konvensional per hektarny adalah Rp 13.981.012/Ha/MT.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis perbandingan pendapatan dan keuntungan usahatani minapadi dan padi konvensional sehingga muncul beberapa saran yaitu Adanya inovasi dari pemerintah yang lebih efektif dan efisien dalam teknologi pemberian pakan ikan, agar jumlah pellet dan tenaga kerja yang digunakan dapat diminimalisir. Petani harus lebih memperhatikan kondisi air dan hewan pemakan ikan (berang-berang) yang masuk ke lahan sawah pada usahatani minapadi, agar resiko kematian atau kehilangan ikan dapat dihindari. Pemerintah diharapkan dapat memberikan bantuan peralatan untuk kegiatan pengolahan lahan dan pemanenan pada usahatani minapadi dan padi konvensional

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada pembimbing Dosen Prodi Agribisnis yang telah membimbing selama pelaksanaan penelitian

Daftar Pustaka

- AKK.1990. *Budidaya Tanaman Padi*. Jakarta : Kanisius
- Andoko, A.2002. *Budidaya Padi Secara Organik*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Balitbangtan. 2016. *Petunjuk Teknis Budidaya Padi Jajar Legowo Super*. Kementrian Pertanian. Jawa Barat : Agro Inovasi
- Basuki, Fajar. 2015. *Technical Manual On Inovate Rice-Fish Farming Teknology And Practice*. Direktorat Jenderal Perikanan dan Budidaya
- BPS.2017. *Sumatera Barat Dalam Angka* . Sumatera Barat
- BPS Badan Pusat Statistik. 2017. *Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Agustus 2017*. BPS Press: Jakarta.
- Daniel, Moehar.2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta
- Frei M, Becker K . 2005 *Integrated rice-fish culture :coupled production saves resources. Natural Resources Forum*.29:135-143
- Hadi, Pdan Pudji, Umi, A. 2014. *Pemeliharaan Ikan Bersama Padi Di Sawah (Mina Padi), Sebuah Potensi Keuntungan Ganda Untuk Petani Di Provinsi Bengkulu*. Litbang Pertanian Bengkulu
- Hadisapoetra, S. 1973. *Biaya dan Pendapatan Usahatani*. Yogyakarta:Universitas Gajah Mada
- Handojo, FL. 1989. *Mina Padi*. Jakarta : CV Simplex
- Hernanto, F. 1989. *Ilmu Usahatani*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Nazir. 2005. *Metoda Penelitian*. Bogor : Ghalia Indonesia
- Nurhayati, A.2013. *Analisis Integrasi Padi Ikan Dalam Perspektif Agroekosistem*. Universitas Sultan Agung. Serang - Banten.
- Nurhayati, Atikah. Rustikawati, Ike. Maulina, Ine. 2013. *Analisis Optimalisasi Minapadi Yang Berkelanjutan (Suatu Kasus di Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat)*. [Skripsi]. Universitas Padjajaran
- Nuryasri, dkk.2015. *Kajian Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Air Tawar Dalam Mina Padi di Desa*
- Purwono dan Purnawati. 2007. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Jakarta :Penebar Swadaya (halaman 3) Rancangan Pembangunan Jangka Menengah. Nagari TalangMaur 2016 - 2021
- Rizki, DJ. 2017. *Analisis Pendapatan Usahatani Mina padi Di Desa Margoluwih Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman* [Skripsi]. IPB Repository
- Singarimbun dan Effendi. 1989. *Metode Penelitian Survey*. Jakarta : LP3ES
- Soekartawi.1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta : Universitas Indonesia Press (UI-Press)
- Soeharjo, A.1991. *Sendi- Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Bogor (IPB)
- Sudirman dan Iwan. 2009. *Minapadi (Budidaya Ikan Bersama Padi)*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Sugiyono.2005. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : Alfa Beta
- Sunarno. 2004. *Analisis Pendapatan dan Optimalisasi Pola Tanam Komoditi Sayuran di Desa Sukatani, Kecamatan Pecet, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat* [Skripsi]. Bogor :Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor
- Supranto, J. 1994. *Statistik Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga
- Suratiyah, K.2008. *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Utama, Z.H. 2015. *Budidaya Padi Pada Lahan Marginal : Kiat Meningkatkan Produksi Padi*. Yogyakarta : Andi Offset
- Vanessa, Gilda. 2008. *Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Menurut Sistem Mina Padi Dan Sistem Non Mina Padi (Kasus Desa Tapos Dan Desa Taposli, Kecamatan Tenjolaya, Kabupaten Bogor, Jawa Barat)* [Skripsi]. IPB Repository
- Wirartha, Made. 2006. *Metode Penelitian Sosial Ekonomi*. Yogyakarta : Andi Offset
- Zayin, M dan Suwardi.2016. *Kelompok Tani Program Intensifikasi Sistem Mina Padi (Insismindi)*. Politeknik Negeri Jember
- Zuliyanti, Amelia. 2016. *Teknologi Budidaya Ikan Nila dan Ikan Gurami di Lahan Pasang Surut* [Skripsi]. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara