

## ANALISIS PENDAPATAN PETANI PADI PENGGUNA PUPUK ORGANIK DAN ANORGANIK DI KECAMATAN HARAU

Riva Hendriani<sup>1</sup>, Sri Kembaryanti Putri<sup>2</sup>, Latifa Hanum<sup>1</sup>, dan Mukhlis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis Pertanian, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Pangan, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh

Jl. Raya Negara Km. 7 Tanjung Pati, 26271, Payakumbuh

Korespondensi: holy\_man76@yahoo.com

Diterima : 25 Februari 2018

Disetujui : 26 Maret 2018

Diterbitkan : 15 Juli 2018

---

### ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada: ketergantungan petani yang menggunakan pupuk anorganik dan meningkatkan harga pupuk anorganik yang berakibat pada peningkatan biaya produksi dan berkurangnya keuntungan usahatani padi, sehingga mempengaruhi kesejahteraan petani keluarga. Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui pendapatan petani padi, 2) Untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara petani pupuk organik padi dan pupuk petani padi anorganik. Metode pencapaian tujuan dilakukan dengan: analisis usahatani menggunakan rumus pendapatan usahatani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Pendapatan petani padi pupuk organik adalah Rp.657.838 menjadi 14.633.798; pendapatan rata-rata sebesar Rp. 5.464.104,03. Sedangkan pendapatan petani padi pupuk anorganik adalah Rp. 500.983 hingga Rp 14.189.743; pendapatan rata-rata sebesar Rp 5.901.806,24; 2) Pendapatan petani padi pupuk organik tidak berbeda nyata dengan pendapatan petani padi anorganik.

**Keywords: Analisis, Penghasilan, Petani Padi, Organik, Anorganik**

### ABSTRACT

*This research is based on: the dependence of farmers using inorganic fertilizers and increase the price of inorganic fertilizers that result in increasing production costs and reduced profits of rice farming, thus affecting the welfare of family farmers. The purpose of this research are: 1) To determine the income of rice farmers, 2) To know the difference of income between organic fertilizer rice farmers and inorganic rice farmers fertilizer. The method of achieving the goal is done by: analysis using the formula of farm income. The results showed that: 1) The income of organic fertilizer rice farmers is IDR 657,838 to 14,633,798; average income of IDR 5.464.104,03. While the income of inorganic fertilizer rice farmers is IDR 500.983 to Rp 14.189.743; average income of IDR 5.901.806,24; 2) The income of organic fertilizer rice farmers did not differ significantly with income of inorganic fertilizer rice farmers.*

**Keywords: Analysis, Income, Rice Farmers, Organic, Inorganic**

## PENDAHULUAN

Tanaman padi merupakan salah satu komoditi yang mempunyai prospek cerah guna menambah pendapatan para petani. Hal tersebut dapat memberi motivasi tersendiri bagi petani untuk lebih mengembangkan dan meningkatkan produksinya dengan harapan agar pada saat panen usaha memperoleh hasil penjualan tinggi guna memenuhi kebutuhannya. Namun kadang kala dalam kenyataannya berbicara lain, ketika saat panen tiba hasil melimpah tetapi harga mendadak turun, dan lebih parah lagi jika hasil produksi yang telah diprediksikan jauh melenceng dari jumlah produksi yang dihasilkan, produksi minim, harga rendah dan tidak menentu membuat petani padi kadang merasa kecewa bahkan patah semangat untuk tetap mengembangkan usaha pertaniannya.

Penggunaan pupuk anorganik (kimia buatan) menjadi bagian yang tak terpisahkan dari sistem pertanian modern. Dalam beberapa dekade terakhir, penggunaan pupuk buatan dan input buatan pabrik yang lain cenderung meningkat secara signifikan, namun demikian, peningkatan tersebut juga disertai dengan peningkatan beberapa problema, antara lain tekanan inflasi, degradasi ekosistem pertanian serta ancaman kerusakan lingkungan dan kesehatan manusia (Salikin, 2003). Agar tidak terjadi keadaan yang lebih buruk lagi, yang dapat mengganggu keberlanjutan sistem produksi padi sawah, maka perlu ditempuh upaya-upaya guna mengkonservasi dan merehabilitasi sumberdaya lahan yang ada, terutama lahan sawah. Salah satu upaya yang dapat ditempuh oleh petani untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah petani padi kembali menggunakan pupuk organik pada usahatani padi sawah. Kenaikan harga dan kelangkaan pupuk kimia menjadi salah satu penyebab berkurangnya pendapatan petani dan turunnya kesejahteraan petani.

Dikembangkannya solusi teknologi usahatani padi organik untuk mengatasi permasalahan pupuk anorganik terutama masalah kenaikan harga pupuk anorganik maka hal ini telah menyebabkan sebagian kecil petani padi di Kabupaten Lima Puluh Kota, telah mulai menggunakan teknologi pertanian organik dengan pupuk utama menggunakan pupuk kandang atau kotoran hewan lainnya untuk menekan biaya produksi usahatani padi.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah: 1) Seberapa besar jumlah pendapatan petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik, 2)

Adakah perbedaan pendapat diantara petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Untuk menentukan jumlah pendapatan petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk organik, 2) Untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitian ini dilakukan selama lebih kurang 8 bulan, mulai bulan April 2017 sampai bulan November 2017.

Penelitian ini menggunakan survey dengan tanya jawab langsung kepada petani di daerah penelitian. Metode survey pada umumnya merupakan cara pengumpulan data dari sejumlah unit atau individu dalam jangka waktu tertentu. Dengan metode survey ini memungkinkan mendapatkan data yang memberikan gambaran secara umum tentang topik yang sedang diteliti (Singarimbun, 2011).

Pemilihan daerah penelitian dilakukan dengan cara *purposive methode* atau sengaja (Sugiyono, 2013). Terpilih dua Nagari yaitu Nagari Taram dan Nagari Sarilamak dengan dasar pertimbangan :

1. Nagari terpilih merupakan sentra produksi padi di Kecamatan Harau.
2. Nagari terpilih belum pernah diadakan penelitian tentang analisis pendapatan petani padi pengguna pupuk organik dan pupuk anorganik.

Untuk menjawab tujuan penelitian diperlukan adanya sampling. Menurut Singarimbun (2011), terdapat empat faktor yang harus dipertimbangkan dalam menentukan sampel dalam suatu penelitian yaitu :

1. Derajat keseragaman dari populasi, semakin seragam populasi itu, semakin kecil sampel yang dapat diambil.
2. Presisi yang dikehendaki dari penelitian, dimana makin tinggi tingkat presisi yang dikehendaki, makin besar sampel yang harus diambil.
3. Rencana analisa, dimana besar kecilnya jumlah sampel disesuaikan dengan rencana analisa yang dipakai, semakin rumit perhitungan statistik yang dipakai dan atau

semakin banyak strata yang ditetapkan, biasanya semakin banyak sampel yang diperlukan.

Pengambilan sampel (*Sampling Methode*) menggunakan metode pengambilan sampel bola salju (*Snowball Sampling Methode*). Menurut Rianse dan Abdi (2008), metode sampling bola salju digunakan apabila tidak tersedianya data jumlah populasi sehingga tidak dimungkinkan untuk membuat kerangka sampel. Dengan metode ini, mula-mula peneliti mencari responden yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, kemudian dari responden ini akan menunjuk atau mengajak temannya yang lain untuk dijadikan sampel, dan seterusnya sampai jumlah sampel yang dianggap peneliti sudah mewakili secara representatif untuk menjawab tujuan penelitian. Adapun total jumlah sampel penelitian adalah 80 petani padi sawah pengguna pupuk organik dan anorganik.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah: 1) Data primer diperoleh dari petani responden atau petani sampel dengan melalui metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan/kuisisioner yang telah disiapkan terlebih dahulu. 2) Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi yang ada kaitannya dengan penelitian ini, disamping itu juga informasi dari berbagai pihak.

Untuk mengetahui jumlah pendapatan usahatani jagung pipilan, dilakukan analisa usaha tani menggunakan rumus pendapatan usahatani. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Dimana: Pd = Pendapatan Usaha Tani

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara petani padi pengguna pupuk anorganik dengan petani padi pengguna pupuk organik digunakan Uji t-student dengan formulasi sebagai berikut (Sugiyono, 2013a):

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dimana :

t = Nilai t hitung

$\bar{X}_1$  dan  $\bar{X}_2$  = Harga rata-rata sampel yang diperbandingkan

$S_1$  dan  $S_2$  = Standart deviasi yang diperbandingkan

$n_1$  dan  $n_2$  = Besar sampel yang diperbandingkan

Kriteria pengambilan sampel :

1.  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, berarti ada beda nyata antara nilai rata-rata yang diperbandingkan.
2.  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel, berarti tidak ada beda nyata antara nilai rata-rata yang diperbandingkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jumlah pendapatan petani padi

Berdasarkan data primer yang diperoleh dari hasil survey, tabulasi dan pengolahan data, dapat diperoleh: Jumlah Pendapatan petani padi pengguna pupuk organik adalah Rp 657.838 - Rp 14.633.798; dengan rata-rata pendapatan petani sebesar Rp 5.464.104,03. Untuk lebih jelas menjadi dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah dan rata-rata jumlah pendapatan petani padi pengguna pupuk organik di Kecamatan Harau

No	Pendapatan	No	Pendapatan	No	Pendapatan
1	6.467.832	15	2.778.973	29	5.030.450
2	2.907.444	16	2.362.965	30	6.738.867
3	4.615.967	17	3.549.922	31	5.698.922
4	1.161.994	18	4.867.931	32	920.466
5	8.709.865	19	885.468	33	1.806.982
6	14.633.798	20	3.120.449	34	18.674.816
7	4.069.936	21	2.072.456	35	19.020.788
8	10.992.882	22	1.752.956	36	8.282.402
9	2.484.974	23	3.361.420	37	18.811.813
10	1.563.458	24	4.831.930	38	8.642.399
11	1.069.968	25	3.882.940	39	8.239.900
12	1.475.963	26	3.393.954	40	5.743.708
13	657.838	27	4.759.928		
14	4.518.970	28	4.000.466	$\bar{Y}$	<b>5.464.104,03</b>

Jumlah Pendapatan petani padi pengguna pupuk anorganik adalah Rp 500.983 - Rp 14.189.743; dengan rata-rata pendapatan petani sebesar Rp 5.901.806,24. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah dan rata-rata jumlah pendapatan petani padi pengguna pupuk anorganik di Kecamatan Harau

No	Pendapatan	No	Pendapatan	No	Pendapatan
1	6.189.952	15	5.562.453	29	6.779.922
2	6.219.922	16	9.709.907	30	5.664.965
3	14.189.743	17	6.251.952	31	7.014.908
4	11.689.918	18	1.884.825	32	5.025.897
5	6.537.437	19	2.798.924	33	2.829.944
6	6.729.921	20	964.434	34	2.993.946
7	1.889.966	21	1.851.957	35	2.544.957
8	10.498.878	22	2.067.937	36	5.112.443
9	2.323.966	23	449.954	37	2.254.954
10	2.319.960	24	9.723.948	38	7.967.405
11	500.983	25	2.257.460	39	20.323.174
12	9.422.451	26	1.599.460	40	17.637.291
13	10.332.405	27	7.729.866		
14	5.104.923	28	3.118.945	$\bar{Y}$	<b>5.901.806,24</b>

### Perbedaan pendapatan petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik

Analisis pendapatan petani inid ilakukan dengan menggunakan analisis usahatani secara tabulasi. Pendapatan tertinggi yang diperoleh oleh petani padi pengguna pupuk anorganik adalah Rp 24.324.000,00 pada luasan 1,4 hektar dan pendapatan terendah adalah Rp 501.000,00 pada luasan 0,06 hektar. Sedangkan pendapatan yang diperoleh oleh petani padi pengguna pupuk organik adalah Rp 19.021.000,00 pada luasan 1,1 hektar dan pendapatan terendah adalah Rp 658.000,00 pada luasan 0,08 hektar. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3.

Analisis perbedaan rata-rata pendapatan antara petani padi pengguna pupuk organik dengan pengguna pupuk anorganik menggunakan uji t student. Rata-rata pendapatan petani padi anorganik adalah Rp 5.901.900,00; sedangkan rata-rata pendapatan petani padi organik adalah Rp 5.464.182,50. Untuk lebih jelasnya tentang hasil uji t student dapat dilihat pada Tabel 3.



Tabel 3. Uji t Student rata-rata pendapatan antara petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik

Status PetaniPadi	Rata-rata PendapatanPetanipadi (1 kali musimtanam)	t hitung	t tabel
Organik	Rp5.901.900,00	<b>0,44</b>	<b>1, 665</b>
Anorganik	Rp5.464.182,50		

\*) Nyata perhitungan pada taraf nyata 5 %

Berdasarkan Tabel 3, terlihat rata-rata pendapatan petani padi antara petani padi pengguna pupuk organik dengan petani padi pengguna pupuk anorganik setelah diuji secara statistik menunjukkan perbedaan yang tidak nyata. Hal ini berarti bahwa petani padi pengguna pupuk organik memperoleh rata-rata pendapatan yang tidak berbeda signifikan atau hampir sama dengan pendapatan petani padi pengguna pupuk anorganik.

Hal ini terjadi karena penggunaan pupuk organik dalam usahatani padi masih belum mampu meningkatkan produksi padi secara signifikan, akibatnya produksi padi yang menggunakan pupuk organik tidak jauh berbeda dengan produksi padi yang menggunakan pupuk anorganik. Kondisi ini terlihat jelas dari data hasil survey yang menunjukkan bahwa rata-rata produksi padi petani pengguna pupuk organik tidak berbeda secara signifikan atau sama dengan produksi dari petani padi pengguna pupuk anorganik.

### KESIMPULAN

1. Pendapatan petani padi pengguna pupuk organik adalah Rp 657.838 - Rp 14.633.798; pendapatan rata-rata sebesar Rp 5.464.104,03. Sedangkan Pendapatan petani padi pengguna pupuk anorganik adalah Rp 500.983 - Rp 14.189.743; pendapatan rata-rata sebesar Rp 5.901.806,24.
2. Pendapatan petani padi pengguna pupuk organik tidak berbeda secara nyata dengan petani padi pengguna pupuk anorganik.

## REFERENSI

- Ariani, Mewa. 2002. Penawaran dan Permintaan Komoditas Kacang-kacangan dan Umbi-umbian di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. 2015. Kabupaten Lima Puluh Kota dalam Angka. Sarilamak.
- Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Lima Puluh Kota, 2009. Laporan Tahunan 2015. Harau.
- Hernanto, Fadholi. 1993. Ilmu usaha tani. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahim, Abd. Dan Hastuti, Diah Retno Dwi. 2008. Pengantar, Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rianse, Usman dan Abdi. 2008. Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi-Teori dan Aplikasi. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Salikin, K.A, 2003. Sistem Pertanian Berkelanjutan. Kanisius, Yogyakarta.
- Singarimbun M, 2011. Metode Penelitian Survei. Lembaga Penelitian. Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta. Jakarta.
- ..... 2003. Teori Ekonomi Produksi (Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas). PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Suratiyah, Ken. 2008. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutanto, Rahman. 2002. Pertanian Organik. Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan. Kanisus. Yogyakarta.
- Su'ud, Hassan. 2007. Pengantar Ilmu Pertanian. Yayasan Pena. Banda Aceh.
- Sugiyono, 2013a. Statistika Untuk Penelitian. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2013b. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R & D. Alfabeta. Bandung.
- Syahyuti. 2006. 30 Konsep Penting dalam Pembangunan Pedesaan dan Pertanian. Penerbit PT. Bina Rena Pariwara. Jakarta.
- Tjakrawiralaksana, A. 1996. Usahatani. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wirartha, I Made. 2006. Metode Penelitian Sosial Ekonomi. Penerbit CV Andi Offset. Yogyakarta