

**Perbandingan Tingkat Produktivitas Dan Pendapatan Petani Padi
Pengguna Pupuk Organik Pada Agroekosistem Lahan Yang
Berbeda Di Sumatera Selatan**

*Comparison Of Productivity And Rice Farmer Income Organic Fertilizer
Use At Different Land Of Agroecosystems In South Sumatra*

Maryati Mustofa Hakim^{1*)}, Idham Alamsyah¹ dan Dwi Wulan Sari¹

¹Dosen Fakultas Pertanian Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Sriwijaya
Kampus Indralaya, Jl. Palembang-Indralaya Km.32, Ogan Ilir

Telpon: +62711580662/08128153851800

^{*)}Email: maryati_psa@yahoo.co.id

ABSTRACT

Experience reveals that most of the increases in rice production due to the productivity increased of farm who was stimulated by the implementation of a variety of rice intensification program. Most of the farmers who seek to do the rice farm with intensification program was useful to be able to increase rice production and also directly helpful also to increase the income of rice farmers. Agronomically, productivity increased caused by farm of quality increased such as processed the soil, planting, quality seeds of used, fertilization and maintenance. One of the ways used by rice farmers to increase productivity was use of fertilizers. Productivity increased of rice to at once be able to maintain the organic matter content of soil and agricultural land of ecosystems, with used organic fertilizers. South Sumatra which has a land agro-ecosystem (irrigated, lowland and tides), where rice farmers execute rice farm would proceed from used inorganic fertilizer to organic fertilizer on their rice farm. The results showed differences in the level of productivity of organic fertilizer users in three different lands agroekosistem, average respectively, 6.75 ton / ha / mt / yr (irrigated land), 5.90 ton / ha / mt / yr (swampy areas) and 4.89 ton / ha / mt / yr (tidal land). So also with the production costs and the income they receive. Average production costs they incur were around Rp1.261.511,11 / ha / mt / yr (irrigation), Rp1.555.666,07 / ha / mt / yr (the Valley), and Rp1.839.527,78 / ha / mt / yr (ups and downs). The results of the income they earn each an average of Rp25.824.044,45 / ha / mt / yr (irrigation), Rp18.331.000 / ha / mt / yr (swampy) and Rp16.995.805 / ha / mt / thn (tidal). The results showed that the differences in the three agroekosistem land due to differences in the characteristics of the type of land, and the prices of factors of production (fertilizer).

Key words: productivity, income, land, organic fertilizer

ABSTRAK

Pengalaman mengungkapkan bahwa sebagian besar peningkatan produksi padi disebabkan oleh peningkatan produktivitas usahatani yang dirangsang oleh pelaksanaan berbagai program intensifikasi padi. Sebagian besar petani yang mengusahakan tanaman padi dengan melakukan program intensifikasi berguna untuk dapat meningkatkan produksi padi dan secara langsung juga bermanfaat pula untuk meningkatkan pendapatan petani padi.

Secara agronomis peningkatan produktivitas disebabkan oleh adanya meningkatnya mutu usahatani yang dilakukan petani seperti cara pengolahan tanah, penanaman, penggunaan bibit unggul, pemupukan dan pemeliharaan. Salah satu usaha yang dilakukan petani padi dalam meningkatkan produktivitas adalah cara pemakaian pupuk. Peningkatan produktivitas padi yang dapat sekaligus dapat mempertahankan kandungan bahan organik tanah dan ekosistem lahan pertanian, yaitu dengan menggunakan pupuk organik. Sumatera Selatan yang memiliki agroekosistem lahan (irigasi, lebak dan pasang surut), dimana petaninya dalam mengusahakan usahatani padinya mau beralih dari menggunakan pupuk anorganik ke pupuk organik dalam usahatani padi mereka. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan tingkat produktivitas pengguna pupuk organik di tiga agroekosistem lahan yang berbeda rata-rata masing-masing adalah, 6,75 ton/ha/mt/thn (lahan irigasi), 5,90 ton/ha/mt/thn (lahan lebak) dan 4,89 ton/ha/mt/thn (lahan pasang surut). Begitu juga dengan biaya produksi yang mereka keluarkan dan pendapatan yang mereka terima. Rata-rata biaya produksi yang mereka keluarkan adalah sebesar Rp1.261.511, 11/ha/mt/thn (irigasi), Rp1.555.666,07/ha/mt/thn (lebak), dan Rp1.839.527,78/ha/mt/thn (pasang surut). Hasil pendapatan yang mereka peroleh masing-masing rata-rata sebesar Rp25.824.044,45/ha/mt/thn (irigasi), Rp18.331.000/ha/mt/thn (lebak) dan Rp16.995.805/ha/mt/thn (pasang surut). Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan di tiga agroekosistem lahan dikarenakan adanya perbedaan karakteristik tipe lahan, dan harga faktor produksi (pupuk).

Kata kunci : produktivitas, pendapatan, lahan, pupuk organik

PENDAHULUAN

Sumatera Selatan merupakan salah satu sentra pengembangan usahatani padi di Indonesia. Jumlah produksi padi di Sumatera Selatan terus mengalami peningkatan, tercatat tahun 2012 produksi padi mencapai 3,2 juta ton per hektar. Besarnya jumlah produksi beras yang dihasilkan di Sumatera Selatan tidak terlepas dari peran masing-masing kabupaten yang menjadi penyumbang produksi beras dari tahun ke tahun (Badan Pusat Statistik, 2012).

Meskipun produksi beras secara keseluruhan meningkat, namun petani padi sebagai produsen hingga saat ini masih belum optimal dari segi pendapatannya. Besarnya biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani terkadang tidak sebanding dengan pendapatan yang diterima oleh petani padi. Salah satu biaya produksi yang paling besar dalam melakukan kegiatan usahatani padi adalah biaya pupuk yang harus dikeluarkan oleh petani padi. Sementara itu tanpa penggunaan pupuk, maka kualitas produksi tanaman padi yang dihasilkan tidak optimal. Sekarang ini perhatian pemerintah terhadap bantuan pupuk telah dilakukan melalui program penggunaan pupuk, yaitu pupuk organik. Tumbuhnya kesadaran akan dampak negatif penggunaan pupuk buatan dan sarana pertanian modern lainnya terhadap lingkungan pada sebagian kecil petani telah membuat mereka beralih dari pertanian konvensional ke pertanian organik (Sirappa dan Razaq, 2007).

Pertanian organik merupakan suatu sistem pertanian yang didesain dan dikelola sedemikian rupa sehingga mampu menciptakan produktivitas yang berkelanjutan. Prinsip pertanian organik yaitu tidak menggunakan atau membatasi penggunaan pupuk anorganik, tujuannya adalah dapat memperbaiki dan menyuburkan konsidi lahan serta menjaga keseimbangan ekosistem, dimana salah satu hasilnya adalah padi organik. Padi organik merupakan padi yang ditanam tanpa menggunakan pupuk dan pestisida kimia.

Penanamannya menggunakan pupuk alami, hamanya dikendalikan dengan menggunakan musuh alami atau predator, tidak membahayakan lingkungan dan dijamin sehat untuk dikonsumsi, rasanya lebih enak, aromanya lebih wangi dan tidak mudah basi (Harian Seputar Indonesia, 2010).

Penggunaan pupuk organik yang sedang digalakkan ternyata tidak semudah yang dibayangkan agar petani mau merubah perilakunya untuk dapat beralih dari pupuk anorganik ke pupuk organik, dikarenakan alasan utamanya adalah pupuk organik yang digunakan tidak dapat menghasilkan produksi sebaik pupuk anorganik (Novianto dan Setyowati, 2009). Selain itu kondisi agroekosistem lahan sawah yang berbeda tentunya akan mempengaruhi perbedaan kebutuhan faktor produksi serta tingkat perlakuan yang berbeda terhadap usahatani padi (Notariyanti dan Pujiyono, 2011). Pada agroekosistem lahan pasang surut yang bersifat masam membutuhkan tingkat penggunaan pupuk yang berbeda dibandingkan pada agroekosistem lahan lebak dan lahan irigasi. Adanya perbedaan perlakuan pada agroekosistem lahan juga akan mempengaruhi pengeluaran biaya produksi yang digunakan. Hal tersebut tentunya akan mempengaruhi pada hasil produksi yang diperoleh serta tingkat pendapatan pada masing-masing agroekosistem lahan.

Berdasarkan uraian di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Menghitung tingkat produktivitas petani pengguna pupuk organik pada agroekosistem lahan yang berbeda (irigasi, lebak dan pasang surut), dan 2) Menghitung perbedaan pendapatan yang diperoleh petani pengguna pupuk organik pada agroekosistem lahan yang berbeda.

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di dalam wilayah Sumatera Selatan, yaitu pada daerah yang menggunakan pupuk organik dan penghasil produksi padi organik terbanyak di Sumatera Selatan, yaitu dilaksanakan di Kecamatan Tanjung Lago dan Kecamatan Rambutan di Kabupaten Banyuasin pada petani padi pengguna pupuk organik pada agroekosistem lahan pasang surut dan lahan lebak. Sementara agroekosistem lahan irigasi diambil di Kabupaten OKU Timur di Kecamatan Belitang. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja atau (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa ketiga kecamatan ini penduduknya merupakan petani padi yang menggunakan pupuk organik dengan kondisi lahan irigasi, lahan lebak dan lahan pasang surut. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei - Juni 2014.

Metode Penelitian dan Penarikan Contoh

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*, yaitu metode yang dilakukan dengan mengambil sebagian sampel dari populasi yang cukup besar dan dilakukan wawancara langsung dengan petani pengguna pupuk organik. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel yakni secara acak sederhana (*sample random sampling*). Teknik pengambilan sampel ini digunakan karena populasi petani padi yang menggunakan pupuk organik ada di tiga agroekosistem lahan (irigasi, lebak, dan pasang surut) masing-masing agroekosistem lahan diambil 30 petani.

Data yang akan dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan observasi langsung di lapangan dan wawancara dengan responden menggunakan instrumen kuisisioner. Jenis data primer yang diperlukan berupa data luas lahan, produksi, penggunaan faktor-faktor produksi, pengguna pupuk organik, harga jual, biaya produksi, penerimaan, pendapatan dan data lain yang terkait.

Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi yang terkait dalam penelitian ini, antara lain Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Selatan dan Badan Pusat Statistik. Data sekunder juga diperoleh melalui literatur dan sumber data lainnya yang menunjang penelitian ini.

Data yang dikumpulkan data kegiatan usahatani padi organik tahun 2011 dan 2012.

Metode Pengolahan Data

Data yang diperoleh di lapangan diolah ke dalam bentuk tabulasi setelah dilanjutkan dengan analisis deskriptif, yaitu dengan memaparkan hasil yang di dapat dalam bentuk uraian yang sistematis.

Untuk menjawab tujuan pertama, yaitu menganalisis produktivitas pupuk organik di tiga agroekosistem, yaitu dengan cara membagi jumlah produksi dengan luas lahan dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \frac{Q}{Li} \dots\dots\dots (1)$$

dimana: Y = Produktivitas (Kg/ha)

Q = Jumlah produksi (Kg)

Li = Luas lahan (Ha)

Untuk menjawab tujuan kedua menganalisis biaya produksi dan pendapatan produksi padi organik secara matematis dapat dihitung dengan menggunakan rumusan sebagai berikut:

$$PUpo = Pnut - Bptot = (Hjut \times Qut) - Bptot \dots\dots\dots (2)$$

dimana: PUpo = Pendapatan usahatani padi organik (Rp/thn)

Pnut = Penerimaan usahatani padi organik (Rp/thn)

Bptot = Biaya produksi total (Rp/ha/thn)

Hjut = Harga jual (Rp/kg)

Qut = Jumlah produksi (Kg/ha/th)

HASIL

Berdasarkan hasil dari penelitian yang diperoleh dan diolah, maka hasil perhitungan yang didapat untuk menjawab tujuan pertama dapat dilihat pada Tabel 1. Tersedianya sarana atau faktor produksi (input) belum berarti tingkat produktivitas yang diperoleh petani tinggi (Soekartawi, 2002), oleh sebab itu dalam perhitungan tingkat produktivitas padi pengguna pupuk organik di tiga agroekosistem lahan menunjukkannya ada perbedaan. Dimana perhitungan masing-masing tingkat produktivitas dihitung berdasarkan dari tingkat produksi di tiga agroekosistem lahan di bagi dengan masing-masing luas lahan yang dimiliki oleh petani.

Struktur usahatani padi mencakup struktur biaya, produksi dan pendapatan dari penjualan yang diperoleh petani untuk satu musim tanam. Struktur biaya produksi usahatani padi di tiga agroekosistem lahan dibagi atas dua yaitu biaya variabel dan biaya tetap. Rata-rata penggunaan biaya variabel dan biaya tetap pada usahatani padi pengguna pupuk organik berbeda di ketiga agroekosistem lahan. Struktur biaya usahatani padi pengguna pupuk organik berbeda-beda untuk tiap jenis biaya. Adapun biaya variabel yang dikeluarkan adalah untuk pupuk, obat-obatan, sewa alat dan upah tenaga kerja, sedangkan biaya tetap yang dihitung adalah biaya penyusutan alat yang meliputi, cangkul, arit, parang, dan *hand sprayer*. Untuk lebih jelasnya rata-rata penggunaan biaya produksi padi pengguna pupuk organik di tiga agroekosistem lahan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Rata-rata Produktivitas Padi Pengguna Pupuk Organik Pada Tiga Agroekosistem Lahan, 2014.

No.	Agroekosistem Lahan	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg/Lg/Mt/Th)	Produktivitas (Kg/Ha/Mt/Th)
1.	Irigasi	0,78	5.270,00	6.756,41
2.	Lebak	0,92	4.683,33	5.090,58
3.	Pasang Surut	1,13	5.536,67	4.899,71

Tabel 2. Rata-rata Penggunaan Biaya Produksi Padi Pengguna Pupuk Organik Pada Tiga Agroekosistem Lahan, 2014.

No.	Agroekosistem Lahan	Biaya Tetap (Kg/Ha/Mt/Th)	Biaya Variabel (Kg/Ha/Mt/Th)	Biaya Total Produksi (Kg/Ha/Mt/Th)
1.	Irigasi	214.694,44	1.046.816,67	1.261.511,11
2.	Lebak	271.833,33	1.283.833,33	1.555.666,67
3.	Pasang Surut	296.861,11	1.542.666,67	1.839.527,78

Tingkat pendapatan petani pengguna pupuk organik pada tiga agroeksistem lahan menunjukkan adanya perbedaan. Perbedaan yang dikarenakan pengeluaran untuk biaya produksi, produksi yang dihasilkan dan harga jual di masing-masing tiga agroeksistem berbeda. Secara rata-rata penerimaan dan pendapatan yang diperoleh petani padi pengguna pupuk organik dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Rata-Rata Penerimaan dan Pendapatan Padi Pengguna Pupuk Organik Pada Tiga Agroekosistem Lahan, 2014.

No	Agroekosistem Lahan	Penerimaan (Kg/Ha/Mt/Th)	Biaya Total Produksi (Kg/Ha/Mt/Th)	Pendapatan (Kg/Ha/Mt/Th)
1.	Irigasi	27.085.555,56	1.261.511,11	25.824.044,45
2.	Lebak	19.886.666,67	1.555.666,67	18.331.000,00
3.	Pasang Surut	18.835.333,33	1.839.527,78	16.995.805,55

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil analisis dan perhitungan yang dilakukan, menunjukkan bahwa produktivitas petani pengguna pupuk organik di tiga agroeksistem lahan (irigasi, lebak dan pasang surut) ternyata ada perbedaan. Karakteristik lahan yang berbeda menyebabkan perlakuan penggunaan faktor produksi juga berbeda. Karakteristik lahan yang digunakan pada usahatani padi akan mempengaruhi cara pengolahan lahan dan aplikasi penggunaan dosis pupuk, penggunaan benih yang berbeda sesuai dengan jenis dan kondisi lahan pada usahatani padi di tiga agroekosistem lahan.

Pupuk organik yang digunakan pada petani padi di lahan irigasi berupa pupuk organik padat, sedangkan petani di lahan lebak dan lahan pasang surut menggunakan pupuk organik padat dan organik cair, organik padat yang ada di daerah lebak diolah sendiri dengan menggunakan bahan jerami dicampur dengan pupuk kandang ayam, gula dan EM. Sementara pupuk organik cair pupuk yang disubsidi oleh pemerintah. Petani yang menggunakan pupuk organik tidak terlalu banyak, berbeda di lahan irigasi dimana petaninya sudah menerapkan anjuran menggunakan pupuk organik. Berdasarkan penelitian Rukmana (2014), rata-rata perubahan penggunaan pupuk anorganik ke pupuk organik, sudah mulai berkurang, dengan perubahan pengurangan persentase untuk pupuk

Urea (65 persen), NPK (55 persen) dan SP36 (30 persen) di tiga agroekosistem. Proses perubahan penggunaan pupuk dari anorganik menjadi pupuk organik juga memerlukan proses dan waktu bagi petani karena tidak mudah mengubah pemikiran petani yang sudah terbiasa dengan penggunaan pupuk anorganik.

Untuk penggunaan benih pada kondisi lahan pasang surut jenis benih yang digunakan beragam yaitu varietas Ciherang, selebihnya ada yang menggunakan IR 42 dan Situ Bagendit. Sementara untuk lahan irigasi dan lebak adalah benih varietas Ciherang. Penggunaan benih biasanya rata-rata biasanya untuk 1 hektar lahan sawah digunakan sebanyak 50 – 60 kg per hektar.

Perbedaan penggunaan faktor produksi menyebabkan tingkat produktivitas yang dihasilkan dan biaya produksi yang dikeluarkan pada masing-masing tiga agroekosistem lahan berbeda. Tingkat produktivitas yang tertinggi dari ke tiga agroekosistem lahan yang ada di Sumatera Selatan petani yang menggunakan pupuk organik ternyata di agroekosistem lahan irigasi yang paling tinggi yaitu rata-rata sebesar 6,75 ton/ha/th gabah kering panen (GKP).

Kuantitas beras yang dihasilkan petani pengguna pupuk organik berkisar antara 48,64 persen dari kuantitas gabah kering panen yang dihasilkan petani. Selain itu tingkat produktivitas yang berbeda di tiga agroekosistem terkait juga dengan produksinya, dimana tingkat kehilangan (*loss of production*) potensi produksi relatif besar dalam pengolahan gabah menjadi beras pada semua petani pengguna pupuk berbeda. Artinya, peluang peningkatan produksi beras masih terbuka dengan menekan kehilangan produksi, baik kehilangan produksi di tingkat petani pengolah maupun pabrik pengolahan gabah menjadi beras. Pengaruh pupuk organik dalam mendukung produktivitas yang diteliti oleh Adiningsih (2005), dengan metode yang ditempuh adalah dengan mengamati peran organik terhadap tingkat kesuburan tanah, fisik, kimia dan biologi tanah serta implementasi bahan atau pupuk organik pada agroekosistem lahan dengan beberapa perlakuan ternyata berpengaruh.

Tingkat pendapatan petani pengguna pupuk organik pada agroekosistem menunjukkan pendapatan tertinggi adalah pada petani pengguna pupuk organik di lahan irigasi, hal ini memang didukung dengan tingkat produktivitasnya yang tinggi. Sementara lahan lebak dan pasang surut tidak berbeda jauh selisih pendapatan yang diperoleh petaninya hanya sebesar 7,86 persen. Perbedaan ini dikarenakan oleh tingkat produksi yang berbeda, sementara harga jual di dua agroekosistem adalah sama, yaitu Rp3.500,-/kg. Besarnya penerimaan yang diterima oleh petani sangat tergantung dengan hasil produksi yang dihasilkan. Semakin besar produksi yang dihasilkan oleh petani maka akan semakin besar pula penerimaan yang diterima petani. Hasil penelitian oleh Hanapi, dkk (2010) mengemukakan bahwa pendapatan dan faktor keuntungan usahatani padi di lahan irigasi Sumatera Selatan rata-rata pendapatan per hektar adalah bisa mencapai Rp 8 juta rupiah. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keuntungan usahatani padi sawah irigasi adalah luas tanam, harga GKP, harga pupuk Urea, harga pestisida dan jumlah produksi padi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diberikan adalah, bahwa tingkat produktivitas yang dihasilkan oleh petani pengguna pupuk organik pada tiga agroekosistem berbeda-beda. Penggunaan pupuk organik terbukti sangat berperan dalam meningkatkan dan melestarikan produktivitas dan ketahanan pangan. Pertanian padi organik dapat menjadi solusi untuk persoalan permintaan beras di

masa mendatang. Selain itu dengan penggunaan pupuk organik ternyata juga berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas dan efisiensi pemupukan. Sedangkan bila di lihat dari sisi ekonomi pertanian padi organik memberikan keuntungan, hal ini dikarenakan harga jual yang menggunakan pupuk organik lebih tinggi dari pada beras anorganik. Meskipun masih perlu juga peranan pemerintah untuk dapat terus mensosialisasikan penggunaan pupuk organik. Ini terungkap bahwa ada penurunan atau pengurangan penggunaan pupuk anorganik pada petani di tiga agroekosistem lahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam melakukan penelitian, yaitu kepada mahasiswa S1 program studi Agribisnis. Kepada Rektor Universitas Sriwijaya dan Kepala Lembaga Penelitian Universitas Sriwijaya, yang telah memberikan kesempatan penulis dan mendanai untuk bisa melaksanakan penelitian serta semua pihak yang terkait melalui pelaksanaan penelitian Hibah Penelitian Kompetitif Tahun 2014.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, J.S. 2005. Peranan Bahan Organik Tanah dalam Meningkatkan Kualitas dan Produktivitas Lahan Pertanian. Makalah Workshop Maporina, Jakarta, 21-22 Desember 2005.
- Badan Pusat Statistik. 2012. Pengeluaran Rata-rata Per kapita dan Golongan Pengeluaran. (Online). (<http://ditjenbun.deptan.go.id>, diakses 20 Maret 2014).
- Hanapi, S., Y. Hutapea dan Waluyo. 2010. Analisis Pendapatan dan Faktor Keuntungan Usahatani Padi Sawah Irigasi di Sumatera Selatan. Seminar Nasional Hasil-hasil Penelitian dan Pengkajian, Palembang, 13 – 14 Desember 2010.
- Hildayanti, S.K, 2014. Performa Usahatani Padi Sawah Pasang Surut dan Irigasi yang Menggunakan Pupuk Organik di Sumatera Selatan. Disertasi. Program Doktor Ilmu-ilmu Pertanian Pascasarjana Univeritas Sriwijaya.
- Rukmana, E. 2014. Kajian Ekonomi Pengguna Pupuk Organik Pada Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut dan Lahan Lebak di Kabupaten Banyuasin. Tesis. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Sirappa, S.P dan N. Razaq. 2007. Kajian Pengguna Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah. Jurna Agrivator Volume 6, Nomor 23, Agustus 2007, halaman: 219 – 225.
- Seputar Indonesia. 2010. Saatnya Pertimbangkan Pupuk Organik. Seputar Indonesia (Surat Kabar), 27 Maret 2010, halaman: 5.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Notariyanto, D dan A. Pujiyono. 2011. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani Padi Organik dan Anorganik (Studi Kasus: Kecamatan Sambirejo, Kabupaten Sragen). Skripsi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Novianto, F dan E. Setyowati. 2009. Analisis Produksi Padi Organik di Kabupaten Sragen Tahun 2008. Jurnal Ekonomi Pembangunan Volume 10, Nomor 2, Desember 2009, halaman: 267 – 288.