



# Jurnal Agro Ekonomi

Volume 34 Tahun 2016

ISSN 0216 – 9053  
E-ISSN 2541 – 1527

**Terakreditasi No: 645/AU3/P2MI-LIPI/07/2015**

Lembar abstrak ini dapat diperbanyak tanpa izin penerbit/penulis

Pantjar Simatupang (Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian), Supena Friyatno (Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian)

Dampak Perubahan Harga Bahan Bakar Minyak terhadap Kinerja Sektor Pertanian (Pendekatan Analisis Input-Output)

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, hlm. 1-15*

Bahan bakar minyak (BBM) adalah komoditas strategis yang harganya dikendalikan pemerintah dan sewaktu-waktu disesuaikan dengan perkembangan harga dunia. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh dugaan dampak perubahan harga BBM terhadap harga sarana, prasarana, dan hasil usaha pertanian, serta kinerja sektor pertanian yang merupakan parameter kunci dalam perumusan kebijakan terkait dengan penyesuaian harga BBM. Metode yang digunakan adalah analisis input-output (Tabel IO Nasional tahun 2005). Survei mikro usaha pertanian juga dilakukan sebagai validasi kelogisan hasil analisis IO. Analisis input-output menunjukkan bahwa apabila harga BBM ditingkatkan 100% maka profitabilitas usaha akan menurun sekitar 0,095–0,142% untuk usaha tanaman pangan dan hortikultura, sekitar 0,052–0,141% untuk usaha perkebunan, sekitar 0,537–0,756% untuk usaha peternakan, dan sekitar 0,058–0,223% untuk usaha pascapanen dan pengolahan hasil pertanian. Elastisitas inflasi terhadap harga BBM adalah 0,044%. Apabila harga BBM ditingkatkan 1%, inflasi akan meningkat 0,044%. Inflasi dapat dipandang sebagai peningkatan biaya hidup penduduk bila tidak ada perubahan kuantitas konsumsi. Oleh karena itu, kalau memang harus dilakukan kebijakan penyesuaian harga BBM sebaiknya dilakukan secara bertahap, misalnya 10% tiap kali peningkatan, sehingga dampaknya tidak berpengaruh nyata terhadap kinerja sektor pertanian maupun terhadap kesejahteraan petani dan penduduk perdesaan secara umum. Namun, pengalaman dari masa lalu menunjukkan bahwa pemerintah cenderung menunda-nunda kenaikan harga BBM, barangkali karena alasan politik, sehingga terpaksa melakukan kenaikan harga BBM secara tajam dan dampaknya terhadap kinerja usaha pertanian dan kesejahteraan petani pun akan besar.

Kata kunci: bahan bakar minyak, sektor pertanian, harga, dampak, kinerja

Mohamad Maulana (Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian)

Externalities Inclusion into Production Cost of System of Rice Intensification

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, hlm. 17-33*

Usaha tani padi menghasilkan eksternalitas lingkungan yang bersifat negatif. Eksternalitas tersebut merupakan biaya dan tidak dihitung dengan harga pasar sehingga nilai ekonominya tidak diketahui. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung dan memasukkan biaya eksternalitas negatif tersebut ke dalam biaya produksi usaha tani *System of Rice Intensification* (SRI) yang berbasis penerapan usaha tani padi organik. Jenis-jenis eksternalitas negatif yang diukur dalam riset ini meliputi CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, dan PM10. Dalam riset ini digunakan metode *Life Cycle Analysis* (LCA) dan pendekatan biaya kerusakan yang ditimbulkan oleh polutan serta konsep biaya sosial. Riset dilakukan di Desa Dlingo, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Hasil riset menunjukkan bahwa biaya produksi 1 kg GKP adalah Rp1.529/kg. Dengan biaya kerusakan yang dihitung dan dimasukkan ke dalam biaya produksi mencapai Rp9/kg, maka biaya sosial memproduksi 1 kg GKP adalah Rp1.539/kg atau Rp9,60 juta/ha/musim. Keuntungan bersih setelah memasukkan biaya eksternalitas yang diperoleh petani SRI mencapai Rp18,04 juta/ha/musim. Dengan menggunakan target perluasan wilayah SRI pada tahun 2015 sebesar 200.000 ha, maka pemerintah dapat memperoleh keuntungan Rp44,51 miliar.

Kata kunci: *System of Rice Intensification*, *Life Cycle Analysis*, penggabungan, nilai eksternalitas, biaya sosial

Ashari (Indonesian Center for Agricultural Socio Economic and Policy Studies), Juwaidah Sharifuddin (Department of Agribusiness and Bio-Resource Economics, Universiti Putra Malaysia), Zainal Abidin Mohammed (Department of Agribusiness and Bio-Resource Economics, Universiti Putra Malaysia), Rika Terano (Department of Agribusiness and Bio-Resource Economics, Universiti Putra Malaysia)

Rice Farmers' Perception and Attitude toward Organic Farming Adoption

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, hlm. 35-46*

Pada awal abad ke-21, gaya hidup "kembali ke alam" menjadi tren karena orang lebih sadar terhadap dampak negatif penggunaan input kimia pertanian. Fenomena ini menyebabkan konsumen, terutama yang berpenghasilan menengah atas, untuk mengonsumsi makanan sehat. Hal ini menyiratkan bahwa pertanian organik memiliki prospek cukup baik di masa mendatang. Namun demikian, minat petani untuk menjalankan pertanian organik ternyata masih rendah yang ditandai dengan lambatnya adopsi. Review literatur mengungkapkan bahwa persepsi terhadap karakteristik inovasi memiliki kontribusi yang nyata terhadap perilaku adopsi. Tujuan utama penelitian adalah untuk menguji pengaruh persepsi petani, yaitu persepsi kegunaan teknologi, risiko, kepedulian lingkungan, dan sikap terhadap niat mereka untuk mengadopsi usaha tani padi organik. Penelitian ini melibatkan 600 petani padi sebagai responden di Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. Responden dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu petani semiorganik dan konvensional. Penggalian data dilakukan pada Mei–Agustus 2015 menggunakan kuesioner terstruktur. Penelitian menunjukkan bahwa persepsi tentang kegunaan teknologi, kepedulian lingkungan dan sikap berpengaruh positif dan nyata terhadap niat adopsi usaha tani padi organik, baik pada petani semiorganik maupun konvensional. Namun, persepsi terhadap risiko berpengaruh negatif dan nyata pada petani konvensional, tetapi tidak nyata untuk petani semiorganik. Disimpulkan bahwa persepsi dan sikap terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat adopsi. Oleh karena itu, untuk meningkatkan tingkat adopsi diperlukan upaya pemerintah untuk membangun persepsi dan sikap positif petani terhadap usaha tani organik. Petani juga membutuhkan dukungan dari beberapa pihak untuk mendorong mereka agar turut terlibat dalam praktik usaha tani organik.

Kata kunci: pertanian organik, persepsi petani, proses adopsi, niat berperilaku

Ratna Anita Carolina (Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri), Sri Mulatsih (Institut Pertanian Bogor), Lukytawati Anggraeni (Institut Pertanian Bogor)

Analisis Volatilitas Harga dan Integrasi Pasar Kedelai Indonesia dengan Pasar Kedelai Dunia

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, hlm. 47-66*

Stabilisasi harga pangan pokok, termasuk di dalamnya kedelai, merupakan salah satu hal yang perlu dijaga oleh pemerintah untuk mendukung ketahanan pangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis volatilitas harga domestik kedelai, baik lokal maupun impor, serta menganalisis integrasi pasar dan transmisi harga yang terjadi antara pasar kedelai domestik dengan pasar kedelai dunia. Analisis volatilitas harga kedelai dengan menggunakan model ARCH/GARCH menunjukkan bahwa harga kedelai dunia lebih volatil dibandingkan

dengan harga kedelai domestik; sementara pada pasar kedelai domestik, harga kedelai lokal lebih volatil dibandingkan dengan harga kedelai impor. Model Ravallion digunakan untuk menganalisis integrasi pasar dan transmisi harga antara pasar kedelai dunia dengan pasar kedelai domestik. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terjadi integrasi jangka pendek, namun terjadi integrasi jangka panjang dengan proses transmisi harga yang lemah antara pasar kedelai dunia dengan pasar kedelai domestik.

Kata kunci: kedelai, volatilitas harga, integrasi pasar, transmisi harga

Astari Miranti (Institut Pertanian Bogor), Yusman Syaukat (Institut Pertanian Bogor), Harianto (Institut Pertanian Bogor)

Pola Konsumsi Pangan Rumah Tangga di Provinsi Jawa Barat

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, hlm. 67-80*

Permasalahan pangan, termasuk isu ketahanan pangan, merupakan bagian dari permasalahan pertanian. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan pangan adalah dengan melakukan diversifikasi pangan. Konsumsi rumah tangga dipengaruhi oleh pola alokasi pengeluaran pangan dan permintaan pangan mereka. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) menganalisis pola alokasi pengeluaran pangan rumah tangga di Provinsi Jawa Barat dan (2) menganalisis elastisitas harga dan pendapatan rumah tangga di Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data Susenas tahun 2015. Penelitian ini menemukan bahwa pendapatan rumah tangga di Provinsi Jawa Barat masih rendah. Rumah tangga di perkotaan paling banyak mengeluarkan konsumsi pangan untuk kelompok makanan dan minuman jadi, sedangkan rumah tangga perdesaan pada kelompok padi-padian. Perubahan pendapatan dan harga pangan tidak memengaruhi permintaan pangan secara signifikan karena hampir semua variabel yang digunakan merupakan barang pokok (barang inelastis) bagi rumah tangga di Provinsi Jawa Barat.

Kata kunci: konsumsi pangan, diversifikasi pangan, LA/AIDS

Edi Setiawan (Badan Pusat Statistik), Sri Hartoyo (Institut Pertanian Bogor), Bonar M. Sinaga (Institut Pertanian Bogor), M. Parulian Hutagaol (Institut Pertanian Bogor).

Dampak Kebijakan Input, Output, dan Perdagangan Beras terhadap Diversifikasi Pangan Pokok

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, hlm. 81-104*

Sebagai salah satu dari lima negara dengan penduduk terbesar di dunia, Indonesia mempunyai

tantangan cukup besar dalam pemenuhan konsumsi pangan penduduknya. Diversifikasi pangan sudah lama menjadi salah satu agenda penting dalam program nasional pembangunan pertanian, namun pencapaiannya masih jauh dari yang diharapkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kebijakan input, output, dan perdagangan beras terhadap diversifikasi produksi dan konsumsi pangan pokok, yaitu beras, jagung, ubi kayu, dan terigu, untuk data tingkat nasional tahun 1981–2013. Penelitian ini menggunakan model persamaan simultan, terdiri atas 22 persamaan struktural dan 31 persamaan identitas yang diestimasi dengan metode *Two Stage Least Square* (2SLS). Hasilnya menunjukkan bahwa kebijakan tunggal baik pengurangan subsidi pupuk dan benih, maupun kebijakan menaikkan Harga Pembelian Pemerintah mampu meningkatkan diversifikasi produksi dan konsumsi pangan pokok. Kebijakan tarif impor beras tidak efektif untuk meningkatkan diversifikasi konsumsi dan produksi pangan pokok, tetapi kebijakan pelarangan impor dapat meningkatkan diversifikasi konsumsi pangan. Kebijakan peningkatan harga pembelian pemerintah terbukti kurang efektif sebagai kompensasi pengurangan subsidi pupuk. Kebijakan pengurangan subsidi pupuk harus diterapkan secara bertahap. Pengurangan subsidi benih yang disertai dengan pelarangan impor dapat menjadi kebijakan alternatif saat ini.

Kata kunci: diversifikasi pangan, harga output, kebijakan perdagangan beras, pangan pokok, subsidi input

I Gusti Made Gama (CV Buana Agro Lumlum), Rina Oktaviani (Institut Pertanian Bogor), Amzul Rifin (Institut Pertanian Bogor)

Analisis Kepuasan Petani terhadap Penggunaan Pupuk Organik pada Tanaman Padi

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, hlm. 105-122*

Kebutuhan beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia akan terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Sampai saat ini, sebagian besar produksi padi masih didukung oleh penggunaan pupuk kimia yang tidak ramah lingkungan. Pemerintah melalui Peraturan Menteri Pertanian Nomor 40/2007 merekomendasikan penggunaan pupuk organik untuk memperbaiki kondisi dan kesuburan tanah, sekaligus meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk anorganik. Salah satu pupuk organik/hayati yang telah beredar di kalangan petani adalah pupuk Beka-Pomi yang merupakan paket pupuk hayati (decomposer) Beka dan organik Pomi untuk tanaman padi. Penelitian bertujuan menganalisis segmentasi, tingkat kepuasan, dan faktor-faktor utama yang memengaruhi kepuasan petani sebagai konsumen pupuk. Data dikumpulkan melalui survei secara acak pada 180 petani padi yang telah menggunakan pupuk Beka-Pomi di Jawa Tengah, Kalimantan Barat, dan Lampung pada bulan

Februari-Juni 2016. Analisis dilakukan dengan metode deskriptif, IPA, CHAID, dan CSI. Penelitian menunjukkan bahwa pengguna pupuk Beka-Pomi didominasi oleh petani kelompok umur produktif (76%), pola tanam Jajar Legowo dan Haston (90%), tingkat pendidikan setingkat SD-SMA (91%), pekerjaan sampingan di bidang pertanian (73%), dan luas lahan kurang dari 1 ha (61%). Petani merasa sangat puas (CSI = 80,22%) pada kinerja pupuk Beka-Pomi. Kepuasan petani dipengaruhi luas lahan, pola tanam, pendidikan, opini produk, aktivitas petani, minat petani, tidak adanya efek samping, kemampuan menghasilkan padi di atas 10 ton/ha, dan respons cepat petugas. Upaya yang perlu dilakukan untuk meningkatkan penjualan Beka-Pomi ialah meningkatkan fasilitas dan kualitas petugas lapangan, menurunkan harga produk, dan mengapresiasi petani pengguna.

Kata kunci: kepuasan konsumen, petani padi, pupuk organik

Anis Nur Aini (Jakarta Property Institute), Yusman Syaukat (Institut Pertanian Bogor), Amzul Rifin (Institut Pertanian Bogor)

Peranan Koperasi terhadap Penurunan Biaya Transaksi Usaha Ternak Sapi Perah di Kabupaten Boyolali

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, hlm. 123-133*

Kabupaten Boyolali merupakan penghasil susu terbesar di Provinsi Jawa Tengah. Terdapat beberapa lembaga pemasaran yang bekerja sama dengan peternak dalam penjualan susu. Upaya peternak untuk mengurangi risiko susu cepat rusak dan mencari lembaga pemasaran akan memunculkan biaya transaksi yang menurunkan pendapatan peternak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis biaya transaksi yang ditanggung peternak. Biaya transaksi dihitung dengan metode akuntansi, sementara determinan biaya transaksi dianalisis dengan metode regresi. Data dikumpulkan melalui survei di Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali selama bulan April hingga Mei 2016 dengan jumlah responden sebanyak 104 peternak. Penelitian menunjukkan bahwa rata-rata biaya transaksi yang dikeluarkan peternak adalah Rp47,44/liter susu. Total biaya transaksi per bulan yang dikeluarkan peternak anggota Koperasi Unit Desa (KUD) adalah Rp31.955, yang terdiri dari Rp1.059 (3,31%) biaya pencarian informasi, Rp724 (2,27%) biaya negosiasi, dan Rp30.173 (94,42%) biaya pelaksanaan kontrak. Total biaya transaksi yang dikeluarkan peternak bukan anggota KUD adalah Rp48.012, yang terdiri dari Rp2.825 (5,88%) biaya pencarian informasi, Rp1.204 (2,51%) biaya negosiasi, dan Rp43.983 (91,61%) biaya pelaksanaan kontrak. Biaya transaksi yang ditanggung peternak anggota KUD lebih rendah dibanding peternak bukan anggota KUD. Peranan KUD dalam penurunan biaya transaksi tidak ditentukan oleh status keanggotaan melainkan jasa

layanan riil yang tercermin dalam peningkatan jumlah ternak piaraan, penurunan jarak kandang ke pabrik pengolahan susu (cooling unit), dan penyediaan informasi bagi seluruh anggotanya.

Kata kunci: biaya transaksi, koperasi, peternak sapi perah, usaha ternak sapi perah

---

Rushendi (Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat), Sarwititi Sarwoprasdjo (Institut Pertanian Bogor), Retno Sri Hartati Mulyandari (Balai Pengelolaan Alih Teknologi Pertanian)

Pengaruh Saluran Komunikasi Interpersonal terhadap Keputusan Adopsi Inovasi Pertanian Bioindustri Integrasi Serai Wangi-Ternak di Provinsi Jawa Barat

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, hlm. 135-144*

Pertanian bioindustri integrasi serai wangi-ternak merupakan model pertanian terpadu yang terdiri atas usaha tani serai wangi, peternakan, dan kegiatan usaha tani maupun pengolahan hasil lainnya dalam bentuk siklus biomassa dan materi. Pengembangan inovasi tersebut masih berjalan, namun penyampaian inovasi kepada masyarakat sekitar belum optimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor penentu keputusan adopsi termasuk bentuk komunikasi yang disampaikan, metode penyampaian, penerima inovasi, dan teknologi inovasi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat keputusan adopsi dan pengaruh media komunikasi interpersonal. Penelitian menggunakan metode survei melalui pendekatan kuantitatif deskriptif dengan uji regresi *multinomial logistic*. Lokasi penelitian dipilih secara *purposive* di Desa Cikahuripan, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Penelitian dilakukan selama bulan Maret–Mei 2016 dengan jumlah responden sebanyak 230 petani yang dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen teknologi yang diadopsi petani meliputi menanam serai wangi, pemanfaatan limbah kotoran ternak menjadi pupuk organik dan biogas rumah tangga, serta membuat yoghurt. Faktor yang memengaruhi keputusan adopsi inovasi adalah media komunikasi interpersonal melalui ceramah, dialog, dan demonstrasi hasil. Faktor kredibilitas sumber

informasi yang memengaruhi keputusan adopsi adalah tingkat kepercayaan dan kompetensi sumber informasi dari sesama petani, kelembagaan yang ada, penyuluh, dan staf Kebun Percobaan.

Keywords: adopsi, inovasi, bioindustri, komunikasi interpersonal.

---

Timbul Rasoki (Institut Pertanian Bogor), Anna Fariyanti (Institut Pertanian Bogor), Amzul Rifin (Institut Pertanian Bogor)

Pembandingan Efisiensi Pemasaran Bawang Merah Konsumsi dan Benih di Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, hlm. 145-160*

Permintaan bawang merah baik untuk konsumsi maupun benih cenderung meningkat. Namun demikian, masih terdapat kendala diskontinuitas serta fluktuasi harga dalam pemasarannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rantai pasok bawang merah untuk konsumsi dan benih, khususnya di Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah. Penelitian dilakukan pada bulan April–Desember 2015 menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner secara langsung dengan responden sebanyak 30 orang petani bawang merah yang dipilih secara *purposive sampling* serta pedagang bawang merah sebanyak 18 orang dengan metode *snowball sampling*. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan pendekatan rantai pasok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasok bawang merah untuk benih lebih terkelola daripada rantai pasok bawang merah untuk konsumsi. Pasar bawang merah untuk benih lebih efisien dibandingkan dengan pasar bawang merah untuk konsumsi, yang tercermin dari indikator margin pemasaran dan *farmer's share*. Diperlukan kebijakan perbaikan manajemen rantai pasok bawang merah yang berorientasi pada penyediaan benih bermutu/bersertifikat dengan harga yang terjangkau petani.

Kata kunci: bawang merah, efisiensi pemasaran, rantai pasok



# Jurnal Agro Ekonomi

Volume 34 Tahun 2016

ISSN 0216 – 9053  
E-ISSN 2541 – 1527

**Terakreditasi No: 645/AU3/P2MI-LIPI/07/2015**

This abstract sheets may be reproduced without permission of charge

Pantjar Simatupang (Indonesian Center for Agricultural Socio Economic and Policy Studies), Supena Friyatno (Indonesian Center for Agricultural Socio Economic and Policy Studies)

Impacts of Change in Fuel Price on Agriculture Sector's Performance (An Input-Output Analysis Approach)

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, p. 1-15*

Fuel is a strategic commodity which price is controlled by the government and is occasionally adjusted according to international price. This study aims to estimate quantitative impacts of fuel price adjustment on prices of agribusiness inputs and outputs, inflation and household expenditures, farm profitability and farmers' welfare as well as Gross Domestic Products from agriculture sector as the key parameters in designing policies related with fuel price adjustment. This study applies an Input-Output analysis (National Input-Output Table 2005). Micro agribusiness survey was also conducted to check validity of the macro secondary data. The Input-Output analysis shows if fuel price is raised by 100% then the agribusiness profitability will decrease by around 0.095–0.142% for food and horticulture farms, 0.052–0.141% for estate crops farms, 0.537–0.756% for livestock farms and 0.058–0.223% for post-harvest and processing business. Inflation elasticity is 0.044%. If the fuel price is raised by 1% then inflation will increase by 0.044%. Inflation rate can be seen as the increase in the household cost of living if there is no change in quantity of the consumption. Accordingly, if the fuel price is indeed must be increased, then it should be conducted gradually, say 10% per occasion, such that it would not have significant impacts on agricultural performance as well as farmers' and rural people's welfare. However, historical experience shows that the government tends to postpone adjusting the fuel price, perhaps for political reason, but in the end has to rise fuel price sharply causing significant negative impact on agricultural performances as well as farmers' welfare.

Keywords: fuel, agricultural sector, price, impact, performance

Mohamad Maulana (Indonesian Center for Agricultural Socio Economic and Policy Studies)

Externalities Inclusion into Production Cost of System of Rice Intensification

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, p. 17-33*

Rice production process generates negative environmental externalities. These externalities are considered as a cost and not accounted by market price such that its economic externalities value is unknown. This study aims to calculate and to internalize negative externalities costs into production costs of the System of Rice Intensification as a rice production process based on organic practices. The quantities of externalities measured in this research are CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, and PM10. This research uses a Life Cycle Analysis (LCA), a damage cost approach, and a social costs concept. This research was conducted in Dlingo Village, Boyolali Regency, Central Java Province. The results show that the private cost per kg of unhulled rice was Rp1,529 and damage cost was Rp9/kg. Social costs of producing 1 kg of unhulled rice was Rp1,539 or Rp9.60 million/ha/season. SRI's farmers received net social benefit of Rp18.04 million/ha/season. Considering that the target of extended area for SRI in 2015 was 200,000 ha, government could receive environmental benefits of Rp44.51 billion.

Keywords: System of Rice Intensification, Life Cycle Analysis, inclusion, externalities, social costs

Ashari (Indonesian Center for Agricultural Socio Economic and Policy Studies), Juwaidah Sharifuddin (Department of Agribusiness and Bio-Resource Economics, Universiti Putra Malaysia), Zainal Abidin Mohammed (Department of Agribusiness and Bio-Resource Economics, Universiti Putra Malaysia), Rika Terano (Department of Agribusiness and Bio-Resource Economics, Universiti Putra Malaysia)

Rice Farmers' Perception and Attitude toward Organic Farming Adoption

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, p. 35-46*

Back to nature lifestyle emerges as people were more aware against the adverse impacts of agro-chemical

inputs in the early 21st century. This phenomenon has led the consumers, particularly for upper-middle income, to consume healthy foods. It implies that the organic farming has a good prospect in forthcoming years. However, the intention of farmer to practice organic farming is still low as indicated by slow rate of adoption. The literature review reveals that perception on innovation characteristics has a significant contribution on adoption behavior. Objective of this study is to examine the farmers' perception, namely perceived usefulness, perceived risk, environmental concern, as well as attitude affecting their intention to adopt organic farming. This study involves 600 rice farmers as respondents in Sragen Regency, Central Java. The respondents were grouped into two categories namely semi-organic and conventional farmers. The data were collected through a structured questionnaire in May–August 2015. The results show that the perceived usefulness, environmental concern, and attitude positively and significantly affect intention to adopt rice organic farming from both of semi and conventional farmers. Meanwhile, the perceived risk influences negatively on intention to adopt organic rice farming merely for conventional farmers. It is concluded that the perceptions and attitude have significant effect on intention. Therefore, efforts should be undertaken to raise positive farmers' perception and attitude. Farmers also need supports from several parties to encourage them to involve in organic rice farming.

**Keywords:** organic farming, farmer's perception, adoption process, behavioral intention

Ratna Anita Carolina (Center for Domestic Trade Policy), Sri Mulatsih (Bogor Agricultural University), Lukytawati Anggraeni (Bogor Agricultural University)

Analysis of Price Volatility and Market Integration between World and Indonesia's Soybean Markets

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, p. 47-66*

The government is necessary to maintain food price stability in order to support food security in the country. This study aims to analyze domestic (local and imported) soybean prices volatility, and analyze the market integration and the price transmission elasticity that occurs between domestic soybean market and world soybean market. Price volatility analysis using ARCH/GARCH models showed that the world soybean price is more volatile than domestic soybean price, while in domestic market, local soybean price showed more volatility than imported price. Ravallion model was used to analyze market integration and price transmission between world and domestic soybean markets. The result showed that there is no short term market integration, but there exist the long term market integration with a weak price transmission between world and domestic soybean market.

**Keywords:** soybean, price volatility, market integration, price transmission

Astari Miranti (Bogor Agricultural University), Yusman Syaukat (Bogor Agricultural University), Harianto (Bogor Agricultural University)

Household Food Consumption Patterns in West Java Province

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 1, p. 67-80*

Food issue, including food security issue, is a part of agriculture concern. One way to overcome the problems of food is to diversify household food consumption. How household decide their food consumption is depending on their food share allocation pattern and food demand. Objectives of this research are (1) to analyze household food share allocation pattern in West Java Province, and (2) to analyze household food demand in West Java Province. This research used secondary data, i.e. Susenas (National Socio-Economic Survey) in 2015. The study found that household income is still low. Most urban households consume cooked food and beverages, while most rural households consume grains. Changes in income and food prices will not significantly affect the household's demand for food because almost of all variables are basic commodities (inelastic goods) for households in West Java Province.

**Keywords:** food consumption, food diversification, LA/AIDS

Edi Setiawan (Statistic Indonesia), Sri Hartoyo (Bogor Agricultural University), Bonar M. Sinaga (Bogor Agricultural University), M. Parulian Hutagaol (Bogor Agricultural University).

Impacts of Rice Input, Output, and Trade Policies on Staple Food Diversification

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, p. 81-104*

As one of the five most populous countries in the world, Indonesia has a big challenge to meet the food needs of its people. Food diversification has long been an important agenda of the national agricultural development planning program, but the achievement, however, remains disappointing. This paper aims to analyze the impacts of rice input, output, and trade policy on diversification of major staple food consumption and production. This study analyzes four main staple foods, i.e. rice, maize, cassava, and wheat using national series data for the period of 1981–2013. The System of Simultaneous Equations Model consisting of 22 structural equations and 31 identity equations were estimated using a Two-Stage Least Square method. The results show that single policy instrument of reducing fertilizer and seed

subsidies and increasing the government purchasing price policy increase diversification of food consumption and production. Increasing rice import tariff is not effective to improve either consumption nor production diversification, but rice import ban could improve consumption diversification. Increasing the government purchasing price is not quite effective as the compensation for the fertilizer subsidy reduction. The fertilizer subsidy reduction policy should be conducted gradually. Seed subsidy reduction combined with rice import ban is considered as an alternative to the existing policy.

**Keywords:** food diversification, input subsidy, price output policy, rice trade policy, staple food

---

I Gusti Made Gama (CV Buana Agro Lumlum), Rina Oktaviani (Bogor Agricultural University), Amzul Rifin (Bogor Agricultural University)

**Analysis of Farmers' Satisfaction on Organic Fertilizer Application for Rice Farming**

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, p. 105-122*

Demand for rice as Indonesian main food staple continues increasing along with the population growth. Currently, most of rice production is still supported by use of chemical fertilizers not environmentally friendly. Government through the Minister of Agriculture Regulation No. 40/2007 recommends organic fertilizer application to improve soil condition and fertility as well as to increase inorganic fertilizer efficiency. One of the organic fertilizers which has been widely applied by farmers is Beka-Pomi fertilizer, a package consisting of Beka decomposer and Pomi organic fertilizers. This research aims to analyze Beta-Pomi customers segmentation, customer satisfaction level, and the main factors affecting farmers' satisfaction as the fertilizer users. Primary data were collected through random survey of 180 paddy farmers using the fertilizer in Central Java, West Kalimantan, and Lampung Provinces in February-June 2016. The data were analyzed using the descriptive, IPA, CHAID, and CSI methods. Results of analysis indicated that the fertilizer users were dominated by farmers of productive age group (76%), Jajar Legowo and Haston planting pattern (90%), with educational level from primary to secondary schools (91%), agriculture as side job (73%), and land tenure less than 1 hectare (61%). Most farmers satisfied with the Beka-Pomi fertilizer performance (CSI = 80.22%). The main determinants of the satisfaction were land area, planting pattern, educational level, product opinion, farmers' activities, farmers' interest, absence of side effects, ability to produce paddy above 10 tonnes/hectare, and quick response from the officers. To increase Beka-Pomi sales, it is necessary to improve facilities and field officers' qualities, decrease product price, and appreciate the farmers applying the fertilizer.

**Keywords:** customer satisfaction, organic fertilizer, paddy farmers

---

Anis Nur Aini (Jakarta Property Institute), Yusman Syaukat (Bogor Agricultural University), Amzul Rifin (Bogor Agricultural University)

**Roles of Cooperative on Dairy Farming Transaction Costs Reduction in Boyolali Regency**

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, p. 123-133*

Boyolali Regency is the largest milk-producer in Central Java Province. There are many market institutions serving the farmers in selling their products. Interaction between the dairy-cow farmers and market institutions incurs transaction costs. The farmers' efforts to reduce risk of milk quality deterioration and to search market institutions create transaction costs resulting in profit reduction. Objective of this study is to analyze the transaction costs paid by the dairy-cow farmers. Transaction cost was computed using an accounting approach and its determinants were evaluated using a regression method. Primary data were collected through a survey conducted in Cepogo District, Boyolali Regency, during April-May 2016 from 104 farmer respondents. The results showed that average transaction cost was Rp47,44/liter. Total monthly transaction costs paid by the village cooperative (KUD) members were Rp31.955, consisted of searching cost (Rp1.059 or 3.31%), negotiation cost (Rp724 or 2.27%), and enforcement cost (Rp30.173 or 94.42%). Total monthly transaction costs paid by the non-KUD members were Rp48.012 per month, consisted of Rp2.825 (5.88%), Rp1.204 (2.51%), and Rp43.983 (91.61%) for searching cost, negotiation cost, and enforcement cost, respectively. Transaction cost paid by the KUD members were lower than that paid by non-KUD members. Roles of cooperative in reducing transaction costs were not determined by membership status, but by its real services as reflected in increasing the number of cows per farm, shorter distance of the cooling unit to the farms and information provision to all members.

**Keywords:** cooperatives, dairy farmers, dairy farming, transaction cost

---

Rushendi (Indonesian Spice and Medicinal Crops Research Institute), Sarwititi Sarwoprasdjo (Bogor Agricultural University), Retno Sri Hartati Mulyandari (Indonesian Agricultural Technology Transfer)

**Influence of Interpersonal Communication Media on Adoption Decision of the Integrated Citronella-Livestock Bio-industry Farming Innovation in West Java Province**

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, p. 135-144*

Citronella-livestock bio-industry farming system is an innovative integrated farming model consisting of citronella farming, livestock, and other farming and product processing related activities in a biomass and material circular manner. Development of this innovation is still going on, but innovation delivery to the local community is still sub-optimal. The reason is presumably due to some determinants of adoption decision including communication form, delivery method, innovation recipients, and technological innovation. The objective of the study is to analyze the level of adoption decision and the influence of interpersonal communication media. The study used survey method with descriptive quantitative approach using multinomial logistic regression. The location was selected purposively. The survey was conducted in the period of March–May 2016 from 230 farmers who were selected using cluster random sampling technique. Results indicated that technology components adopted by farmers including plant citronella, use of dung manure for organic fertilizer and household biogas, and yoghurt processing. Factors influencing innovation adoption decision are interpersonal communication media through talk, dialogue, and results show. Credibility factors of information sources influencing adoption decision are confidence level and competency of information sources from fellow farmers, existing institutions, extension workers, and staff of the experimental station.

**Keywords:** adoption, bioindustry, innovation, interpersonal communication.

---

Timbul Rasoki (Bogor Agricultural University), Anna Fariyanti (Bogor Agricultural University), Amzul Rifin (Bogor Agricultural University)

Market Efficiency Comparison between Shallot for Consumption and Seed in Brebes Regency, Central Java Province

*Jurnal Agro Ekonomi 2016, Vol. 34, No. 2, p. 145-160*

Demand for shallot, used for consumption and seed, tends to increase. However, there are some problems of discontinuity and price fluctuation in its marketing. This research aims to analyze the supply chain of consumption and seed shallot, particularly in Brebes Regency. The research was conducted in the period of April–December 2015 using primary and secondary data. Primary data were obtained through interviews using a questionnaire from 30 farmers based on purposive sampling and 18 traders using a snowball sampling method. Data were analyzed descriptively using a supply chain approach. The results showed that supply chain of shallot for seed was managed better than that for consumption purposes. This situation is in line with marketing efficiency. The market of shallot for seed is more efficient than that for consumption indicated by marketing margin and farmer's share. It is necessary that the government improves shallot supply chain management particularly for certified high-quality shallot seed provision at affordable price.

**Keywords:**marketing efficiency,shallot, supply chain