

**PROSIDING**

# Penguatan Agribisnis Perberasan Guna Mewujudkan Kemandirian dan Kesejahteraan Petani



**MAGISTER MANAJEMEN AGRIBISNIS**  
**UNIVERSITAS GADJAH MADA**  
bekerja sama dengan  
**PERHIMPUNAN EKONOMI PERTANIAN INDONESIA**



**2012**



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL  
DIES NATALIS XIII MMA**

**PENGUATAN AGRIBISNIS PERBERASAN  
GUNA MEWUJUDKAN KEMANDIRIAN DAN  
KESEJAHTERAAN PETANI**

---

**Tim Editor:**

Any Suryantini  
Masyhuri  
Slamet Hartono  
Dwidjono Hadi Darwanto  
Irham  
Subejo  
Sugiyarto

Diterbitkan oleh:

**MAGISTER MANAJEMEN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS GADJAH MADA**

# **DEWAN REDAKSI**

**Diterbitkan oleh:**

MAGISTER MANAJEMEN AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS GADJAH MADA

**Penanggungjawab:**

Direktur Magister Manajemen Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada

**Tim Editor:**

Any Suryantini  
Masyhuri  
Slamet Hartono  
Dwidjono Hadi Darwanto  
Irham  
Subejo  
Sugiyarto

**Alamat Redaksi:**

Magister Manajemen Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada  
Gedung A.10 Lt.2 Sayap Selatan  
Jl. Flora-Bulaksumur, Yogyakarta 55281

Perpustakaan Nasional RI : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Seminar Nasional Dies Natalis XIII Magister Manajemen Agribisnis  
Universitas Gadjah Mada 2012  
(2012 : Yogyakarta)

Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis XIII Magister Manajemen Agribisnis  
Universitas Gadjah Mada 2012 – Penguatan Agribisnis Perberasan Guna  
Mewujudkan Kemandirian dan Kesejahteraan Petani

Editor: Any Suryantini (*et.al.*)  
Magister Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada,  
2012

ISBN : 978-979-96490-3-4

1.  
Any Suryantini

@Hak Cipta dilindungi Undang-Undang  
All right reserved

Editor: Any Suryantini, dkk.

Cover: Sugiyarto

Layout: Sugiyarto

Foto: Joko Nuswantoro, Wynand van Poortvliet, Oliver Spalt, Sunaryo Haryo  
Bayu, Anonim diakses dari google.com, central demokrasi.com,  
blokbojonegoro.com, radar-sulbar.com, en-wikipedia.org, ayobertani.  
wordpress.com.

Diterbitkan oleh:

Magister Manajemen Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada  
Yogyakarta, 2012

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa ijin tertulis dari editor.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Dewan Redaksi.....	ii
ISBN.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	v

### A. SAMBUTAN DAN KEYNOTE SPEECH

1	Sambutan Ketua Panitia Dr. Ir. Any Suryantini, MM.....	1
2	Sambutan Dekan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada Prof. Dr. Ir. Triwibowo Yuwono, Ph.D.....	2
3	Penguatan Agribisnis Perberasan Nasional Dr. Bayu Krisnamurthi (Ketua Umum PERHEPI/Wamen Perdagangan RI)	5
4	Membangun Agribisnis Perberasan Dalam Mendukung Kemandirian Dan Kesejahteraan Petani Ir. Sutarto Alimoeso, MM (Direktur BULOG).....	7
5	Swasembada Pangan Guna Mewujudkan Kemandirian Pangan dan Kesejahteraan Petani Ir. Gayatri K. Rana, MS (Badan Ketahanan Pangan).....	15
6	Penguatan Agribisnis Perberasan Sub Sistem Agribisnis Hulu Dr. Zainal Soedjais (Ketua Umum Dewan Pupuk Indonesia).....	18
7	Memperkokoh Pembangunan Agribisnis Industri Hilir Padi Prof. Dr. Muhammad Husein Sawit (Pusat Sosial Ekonomi Kebijakan Pertanian).....	31
8	Transformasi Agribisnis Padi Melalui Gerakan Peningkatan Produksi Pangan Berbasis Korporasi (GB3K): Perspektif BUMN PT. Sang Hyang Seri (Persero) Dr. Nizwar Syafa'at (Direktur Litbang PT. Sang Hyang Seri).....	35

### B. ASPEK INPUT DAN LINGKUNGAN

1	PERILAKU PETANI PENGGUNA PUPUK ORGANIK DAN ANORGANIK Dyah Erni Widyastuti (Universitas Muhammadiyah Malang).....	37
2	PERSEPSI PETANI TERHADAP BENIH BERSERTIFIKAT DI JAWA TENGAH Komalawati dan Sarjana (BPTP Jawa Tengah).....	43



3	STUDI PREFERENSI PETANI TERHADAP VARIETAS UNGGUL BARU PADI GOGO (KASUS DI KECAMATAN CILONGOK, BANYUMAS) Widyantoro (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi).....	50
4	KEPUTUSAN PETANI PADI DALAM MENGGUNAKAN PUPUK ORGANIK DI DESA SRIGADING KECAMATAN SANDEN KABUPATEN BANTUL Triyono, Rahmad Zulhadi dan Siti Yusi Rusimah (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).....	58
5	PENINGKATAN NILAI TAMBAH PADI SAWAH MELALUI AGRIBISNIS PERBENIHAN BERBASIS KOMUNAL Heni S. P. Rahayu dan Sukarjo (BPTP Sulawesi Tengah).....	64
6	ELASTISITAS PERMINTAAN PUPUK BERSUBSIDI DAN ESTIMASI KEHILANGAN NILAI EKONOMI DAN POTENSI PRODUKSI PADA USAHATANI PADI SAWAH LEBAK DENGAN BIAYA PINJAMAN YANG DIBAYAR SETELAH PANEN Andy Mulyana dan Sisvaberti Afriyatna (Universitas Sriwijaya).....	70
7	SEBARAN ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN SAWAH DAN DAMPAKNYA TERHADAP PRODUKSI PADI DI PROPINSI JAWA TENGAH Joko Sutrisno, Sugihardjo dan Umi Barokah (Universitas Sebelas Maret)	76
8	PENGARUH SANITASI DAN KESEHATAN TERHADAP PRODUKTIVITAS PETANI (STUDI KASUS DI KABUPATEN SLEMAN) Ernoiz Antriyandarti (Universitas Sebelas Maret).....	81
9	EVALUASI PROGRAM COMMUNITY DEVELOPMENT PT MEDCO E&P DALAM PENGEMBANGAN PADI ORGANIK SISTEM SRI ( <i>SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION</i> ) DI KELURAHAN MAMBURUNGAN KOTA TARAKAN Dewi Elviana, Nia Kurniasih, Adi Sutrisno, dan Ahmad Mubarak (Universitas Borneo).....	86
	DISKUSI.....	93

### C. ASPEK BUDIDAYA

1	PERGESERAN IKLIM MERUBAH USAHATANI PADI MENJADI CABANG USAHATANI BERISIKO TINGGI DIUKUR DARI PENURUNAN PRODUKSI PADI DAN KEUNTUNGAN PETANI Agus Santosa (UPN "Veteran" Yogyakarta).....	95
2	TEKNOLOGI PENGELOLAAN AIR DAN PENATAAN LAHAN UNTUK PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN LAHAN RAWA PASANG SURUT Muhammad Noor dan Suryanto Saragih (Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa).....	102
3	KAJIAN SISTEM USAHATANI PADI MELALUI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU DI PAPUA BARAT Abdul Wahid Rauf dan Apresus Sinaga (BPTP Papua Barat).....	108

4	<b>METODE <i>SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION</i> (SRI): SEBUAH ALTERNATIF SOLUSI MENCAPAI KETAHANAN PANGAN NASIONAL</b> <b>Minar Ferichani dan Dani A. Prasetya (Universitas Sebelas Maret).....</b>	<b>114</b>
5	<b><i>DECOMPOSITION OF TOTAL FACTOR PRODUCTIVITY ON INDONESIAN RICE PRODUCTION USING ECONOMETRIC APPROACH</i></b> <b>Joko Mariyono (Universitas Pancasila).....</b>	<b>121</b>
6	<b>KAJIAN POLA DAN FAKTOR PENENTU DISTRIBUSI PENERAPAN INOVASI PERTANIAN SPESIFIK LOKASI DI KABUPATEN BANTUL PROPINSI D.I. YOGYAKARTA</b> <b>Sutardi, Sri Budhi Lestari, dan Setyorini Widayanti (BPTP Yogyakarta).</b>	<b>128</b>
7	<b>KERAGAAN DAN KUALITAS HASIL GABAH KERING PANEN VARIETAS UNGGUL BARU PADI PADA SISTEM TANAM LEGOWO</b> <b>Priatna Sasmita dan Jumali (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi).....</b>	<b>135</b>
8	<b>EFISIENSI KEUNTUNGAN USAHATANI PADI SAWAH DI BENGKULU</b> <b>M.Mustopa Romdhon, Andy Mulyana, Laila Husin, dan M. Yamin (Universitas Sriwijaya).....</b>	<b>142</b>
9	<b>STRATEGI PENINGKATAN KAPASITAS DAN KEMANDIRIAN BERAGRIBISNIS PETANI PADI SAWAH DI KABUPATEN KAMPAR PROVINSI RIAU</b> <b>Marliati (Universitas Islam Riau).....</b>	<b>148</b>
10	<b>KELAYAKAN PROGRAM SEKOLAH LAPANG PENGELOLAAN TANAMAN DAN SUMBERDAYA TERPADU (SL-PTT) PADI DI KABUPATEN JEMBER</b> <b>Yuli Hariyati dan Rudi Indrawan (Universitas Jember).....</b>	<b>154</b>
11	<b>ANALISIS USAHATANI PADI DENGAN PROGRAM <i>SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION</i> (SRI) DI KECAMATAN PATUK DAN KECAMATAN SEMIN KABUPATEN GUNUNGKIDUL</b> <b>Ken Suratiyah dan Pinjung Nawang Sari (Universitas Gadjah Mada).....</b>	<b>161</b>
	<b>DISKUSI.....</b>	<b>167</b>

#### **D. ASPEK KELEMBAGAAN DAN PENUNJANG**

1	<b>KAJIAN KAPASITAS DAN KINERJA KELEMBAGAAN PERBENIHAN DAN PENYEBARAN VUB PADI DI WILAYAH SENTRA PRODUKSI PADI PROVINSI PAPUA</b> <b>Demas Wemaer dan Syafruddin Kadir (BPTP Papua).....</b>	<b>168</b>
2	<b>ANALISIS RANTAI NILAI TAMBAH DAN KONTRIBUSI PENYERAPAN TENAGA KERJA USAHATANI PERBENIHAN PADI DI NTB</b> <b>Sri Hastuti S., Ketut Puspadi, Sabar Untung dan Yohanes G. Bulu (BPTP NTB).....</b>	<b>174</b>
3	<b>MODEL PEMBERDAYAAN SUBAK MELALUI PENERAPAN PRIMA-TANI DALAM RANGKA MEWUJUDKAN SUBAK SEBAGAI LEMBAGA USAHA EKONOMI DAN AGRIBISNIS</b> <b>Kamandalu, A.A.N.B, Fawzan Sigma Aurum dan Sagung Ayu Nyoman Aryawati (BPTP Bali).....</b>	<b>179</b>



4	PERAN KOPERASI DESA DI SENTRA PRODUKSI PADI DALAM UPAYA MEMPERKECIL BIAYA MODAL <b>Najib Asmani (Universitas Sriwijaya)</b> .....	185
5	STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM AGRIBISNIS PADI BERAS MERAH MELALUI PENDAYAGUNAAN KELEMBAGAAN GAPOKTAN <b>Wahyudi Hariyanto dan Agus Hermawan (BPTP Jawa Tengah)</b> .....	191
6	PERSEPSI RESPON PETANI TERHADAP PENGEMBANGAN PADI MENUJU ORGANIK DI KABUPATEN MAGELANG <b>Anggi Sahru Romdon, Sherly Sisca Piay dan Dian Maharso Y (BPTP Jawa Tengah)</b> .....	199
7	PENERAPAN KEARIFAN LOKAL SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN EFISIENSI USAHATANI PADI (STUDI KASUS DI DESA KEDUNG BUNGKUS, TARUB, KABUPATEN TEGAL) <b>Seno Basuki dan Wahyudi Haryanto (BPTP Jawa Tengah)</b> .....	206
8	PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PADI MELALUI SLPTT PADI Mendukung AGRIBISNIS USAHATANI PADI DI NUSA TENGGARA BARAT <b>Yohanes G. Bulu, Ketut Puspadi dan Prisdimminggo (BPTP NTB)</b> .....	212
9	PENGUATAN GAPOKTAN DALAM PENGEMBANGAN PADI VARIETAS UNGGUL BARU (VUB) DI JAWA TENGAH <b>Cahyati Setiani (BPTP Jawa Tengah)</b> .....	219
10	PERAN PENYULUH DALAM SLPTT GUNA MENGGERAKAN PETANI UNTUK PENYEDIAAN PERBERASAN DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL <b>Teguh Kismantoroadji (UPN "Veteran" Yogyakarta)</b> .....	226
11	PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI <i>SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION</i> DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL <b>Suhatmini Hardyastuti dan Supriyanto (Universitas Gadjah Mada)</b> .....	231
12	QUO VADIS KELEMBAGAAN PERBERASAN DI INDONESIA <b>Sri Peni Wastutiningsih dan Dyah Woro Untari (Universitas Gadjah Mada)</b> .....	238
	DISKUSI.....	244
<b>E. ASPEK PASCA PANEN DAN KONSUMSI</b>		
1	KAJIAN MUTU BERAS DAN KEHILANGAN HASIL PENGGUNAAN TUNGKU BERBAHAN BAKAR SEKAM PADA USAHA AGRIBISNIS PENGGILINGAN BERAS <b>Sukarjo dan Caya Khairani (BPTP Sulawesi Tengah)</b> .....	246
2	ANALISIS PRODUKSI, IMPOR DAN KECENDERUNGAN PASAR BERAS INDONESIA <b>Agus Dwi Nugroho (Pascasarjana UGM)</b> .....	252



4	ANALISIS PERILAKU KELUAR MASUK BERAS ANTAR PROPINSI DI WILAYAH SUMATERA BAGIAN SELATAN Yetty Oktarina, Andy Mulyana, Laila Husin, dan Taufik Marwa (Univ. Baturaja dan Univ. Sriwijaya).....	265
5	STABILITAS DAN KAUSALITAS HARGA BERAS DI PULAU JAWA Retno Lantarsih dan Dwidjono Hadi Darwanto (Univ. Janabadra Yogyakarta dan Universitas Gadjah Mada).....	272
6	KEBIJAKAN HARGA DASAR DAN HARGA PEMBELIAN PEMERINTAH SEBAGAI INDIKATOR KEBERPIHAKAN PEMERINTAH TERHADAP PETANI PADI DAN KONSUMEN BERAS Agus Hermawan dan Dian Maharso Yuwono (BPTP Jawa Tengah).....	278
7	KONTRIBUSI KETERSEDIAAN BERAS UNTUK KESEJAHTERAAN PETANI DALAM PEMBANGUNAN NASIONAL Widodo (LPPM Universitas Gadjah Mada).....	285
8	THE TREND OF RICE FARMERS' TERM OF TRADE IN YOGYAKARTA PROVINCE Fatkhiyah Rohmah, Any Suryantini, dan Jangkung Handoyo Mulyo (Universitas Gadjah Mada).....	291
9	EVALUASI DAMPAK PERDAGANGAN BEBAS ASEAN TERHADAP PENGEMBANGAN KOMODITAS PADI DI INDONESIA Saktyanu K. Dermoredjo, Dwidjono H. Darwanto, Masyhuri, Jangkung H. Mulyo (Universitas Gadjah Mada).....	297
10	DAMPAK PENGENDALIAN HARGA DAN PENINGKATAN PENDAPATAN TERHADAP PENGELUARAN KONSUMSI PANGAN POKOK RUMAHTANGGA DI PROVINSI RIAU Djaimi Bakce, Heriyanto, dan Elinur (Universitas Riau).....	304
11	ANALISIS KONSUMSI PANGAN POKOK BERAS PADA GOLONGAN PENDAPATAN YANG BERBEDA DI KABUPATEN OKU TIMUR PROVINSI SUMATERA SELATAN Maryati Mustofa Hakim, Andy Mulyana, M.Yamin, Taufiq Marwa (Universitas Sriwijaya).....	311
12	PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP BERAS ORGANIK DI KABUPATEN SRAGEN Widodo, Dwidjono H.D., Jangkung H.M., Jamhari (Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Universitas Gadjah Mada).....	317
13	HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP STRATEGI BAURAN PEMASARAN DENGAN KEPUTUSAN PEMBELIAN BERAS BERMERK DI KABUPATEN JEMBER Joni Murti Mulyo Aji dan Yeny Citra Sa'ada (Univ Negeri Jember).....	323

14	STRATEGI PEMASARAN DAN DISTRIBUSI BENIH PADI HIBRIDA OLEH PT. SUMBER ALAM SUTERA (PT. SAS) DI PROVINSI LAMPUNG <b>Ali Ibrahim Hasyim, Suriaty Situmorang dan Achdiansyah Soelaiman (Universitas Lampung)</b> .....	329
15	ANALISIS EFISIENSI PEMASARAN BENIH PADI INBRIDA DI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH PROVINSI LAMPUNG <b>Suriaty Situmorang, Ali Ibrahim Hasyim dan Achdiansyah Soelaiman (Universitas Lampung)</b> .....	335
	DISKUSI.....	342
	DISKUSI DINNER MEETING.....	345
	INDEX.....	347



# DAMPAK PENGENDALIAN HARGA DAN PENINGKATAN PENDAPATAN TERHADAP PENGELUARAN KONSUMSI PANGAN POKOK RUMAHTANGGA DI PROVINSI RIAU

Djaimi Bakce<sup>1</sup>, Heriyanto, dan Elinur

<sup>1</sup>Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Riau

## ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pengeluaran konsumsi pangan pokok terhadap faktor-faktor dominan yang mempengaruhinya, dan dampak peningkatan harga dan pendapatan terhadap pengeluaran konsumsi pangan pokok rumahtangga di Provinsi Riau. Untuk menjawab tujuan penelitian ini dibangun model *Almost Ideal Demand System (AIDS)* yang dianalisis dengan metode *Seemingly Unrelated Regression (SUR)*. Komoditas pangan pokok yang dimasukkan dalam model mencakup tujuh komoditas/kelompok komoditas, meliputi: beras dan sagu, susu, daging sapi dan ayam, garam, gula pasir, minyak goreng, serta sayur-sayuran dan buah-buahan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengeluaran konsumsi tujuh komoditas (kelompok komoditas) tersebut tidak responsif terhadap perubahan harganya sendiri maupun terhadap perubahan harga komoditas lainnya. Sementara itu, pengeluaran konsumsi daging sapi dan ayam, serta sayur-sayuran dan buah-buahan, responsif terhadap perubahan pendapatan. Dari hasil simulasi kebijakan menunjukkan peningkatan pendapatan dengan proporsi yang sama dengan peningkatan harga setiap komoditas yang dianalisis menunjukkan bahwa dampak positif peningkatan pendapatan mampu mengeliminir dampak negatif peningkatan harga. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum kebijakan yang berkaitan dengan upaya peningkatan pendapatan lebih baik dilakukan dibandingkan dengan kebijakan pengendalian harga.

**Key words:** Dampak, Responsif, Pangan Pokok, Harga, Pendapatan.

## PENDAHULUAN

Ketidakstabilan persediaan pangan dan/atau gejolak harga pangan pokok, kekurangan beras di Indonesia dapat memicu munculnya gejolak nasional. Oleh karenanya beberapa kebijakan pemerintah pernah dilakukan dalam mengendalikan harga pangan, misalnya pengendalian harga beras melalui Bulog, operasi pasar untuk mengendalikan minyak goreng, impor untuk mengendalikan harga gula dan terigu. Kebijakan pemerintah dalam peningkatan diversifikasi pangan juga telah dilakukan mengacu pada Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2009 dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2009 tentang peningkatan keanekaragaman pangan sesuai karakteristik daerah sebagai acuan yang dapat mendorong percepatan penganeekaragaman konsumsi pangan (P2KP) berbasis sumberdaya lokal melalui kerjasama sinergi antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah.

Dampak peningkatan harga pangan yang berarti pula menurunnya daya beli masyarakat dapat mengakibatkan menurunnya tingkat konsumsi dari sisi kuantitas dan atau kualitas khususnya bagi kelompok masyarakat yang berpendapatan rendah. Penurunan kuantitas dan kualitas konsumsi pangan dalam jangka pendek dapat menurunkan produktivitas kerja dan dalam jangka panjang akan berpengaruh terhadap status gizi dan kesehatan masyarakat terutama bagi kelompok yang rawan gizi (anak balita dan ibu hamil/menyusui). Dampak lanjutan dari menurunnya status





gizi/kesehatan tersebut dalam jangka panjang akan menurunkan kualitas sumberdaya manusia Indonesia.

Masalah utama yang mempengaruhi permintaan dan konsumsi pangan, yaitu harga komoditas yang bersangkutan berfluktuasi dan cenderung meningkat, ketersediaan bahan makanan semakin terbatas, tingkat pendapatan dan selera masyarakat yang selalu berubah. Oleh karenanya kajian yang berkaitan dengan perilaku konsumsi rumahtangga sangat diperlukan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dengan upaya mewujudkan ketahanan pangan nasional. Secara teoretis, permintaan terhadap suatu komoditas atau kelompok komoditas dipengaruhi oleh harga komoditas yang bersangkutan, harga komoditas lain yang memiliki hubungan dengan komoditas tersebut, tingkat pendapatan dan selera. Menurut Koutsonyianis (1979), secara konseptual permintaan merupakan suatu fungsi yang dipengaruhi oleh banyak peubah (*multivariate*). Peubah-peubah penting yang mempengaruhi permintaan adalah harga barang yang bersangkutan, harga barang lain, pendapatan serta selera. Menurut Ischak (2005), dalam analisis jangka pendek dapat diasumsikan tidak terdapat perubahan selera, oleh karena itu konsumsi dan permintaan suatu komoditas ditentukan oleh tingkat harga-harga dan pendapatan.

#### METODE PENELITIAN

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 2008. Data tersebut merupakan data *cross section* yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Model yang digunakan adalah aproksimasi linear dari Model *Almost Ideal Demand System (AIDS)* yang merupakan modifikasi dari model yang dikembangkan oleh Muelbauer (1980). Modifikasi model AIDS dilakukan dengan memasukkan peubah jumlah anggota rumahtangga, tingkat pendidikan ibu rumahtangga dan golongan pendapatan rumahtangga. Model LA/AIDS tersebut diformulasikan sebagai berikut :

$$W_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log P_j + \beta_i \log(X/P^*) + \theta_i S + d_{1i} D_1 + d_{2i} D_2 + d_{3i} D_3 \dots \dots \dots (1)$$

dimana :

- $i, j$  = 1, 2, ..., 8, yang masing-masing menunjukkan kelompok komoditas beras dan sagu, gula pasir, sayur-sayuran dan buah-buahan, daging sapi dan ayam, minyak goreng, susu, dan Garam beriodium.
- $W_i$  = Pangsa dari kelompok pangan ke- $i$  terhadap total pengeluaran pangan ( $w_i = p_i q_i / x$ ).
- $\alpha, \beta, \gamma, \theta$  = Parameter regresi berturut-turut untuk intersep, pengeluaran, harga agregat, jumlah anggota keluarga, untuk masing-masing komoditas.
- $P_j$  = Harga tertimbang kelompok pangan ke- $j$  ( $P_j = \sum W_k P_k$ ).
- $X$  = Pengeluaran total kelompok pangan pokok.
- $P^*$  = Indeks harga Stone, dimana  $\log P^* = \sum w_i \log p_i$ .
- $S$  = Jumlah Anggota rumah tangga.
- $D_1$  = Dummy Pendidikan;  $D_1 = 1$  : Pendidikan tinggi;  $D_1 = 0$  : lainnya
- $D_2$  = Dummy Pendapatan;  $D_2 = 1$  : Pendapatan rendah;  $D_2 = 0$  : Pendapatan lainnya
- $D_3$  = Dummy Pendapatan;  $D_3 = 1$  : Pendapatan tinggi;  $D_3 = 0$  : Pendapatan lainnya



Pendugaan parameter model LA/AIDS dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor dominan yang mempengaruhinya pengeluaran konsumsi pangan pokok rumahtangga di Provinsi Riau. Metode analisis yang digunakan adalah metode *Seemingly Unrelated Regression (SUR)*.

Untuk memenuhi teori permintaan, dalam pendugaan model LA/AIDS tersebut diterapkan restriksi-restriksi sebagai berikut (Henderson and Quandt, 1980, Varian, H.R 1984):

(i) Simetri :  $\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$  ..... (2)

(ii) Homogenitas :  $\sum_j \gamma_{ij} = 0$  ..... (3)

(iii) Adding-up :  $\sum_i \alpha_i = 1, \sum_i \gamma_{ij} = 0, \sum_i \beta_i = 0, \sum_i \theta_i = 0, i, \dots$  ..... (4)

Agar memberikan hasil yang valid secara ekonometrik perlu dilakukan pengujian beberapa asumsi ekonometrika yang meliputi pendekteksian normalitas dan heteroskedastisitas dari setiap persamaan dalam model. Pendeteksian normalitas menggunakan Shapiro-Wilk test, dan pendeteksian masalah heteroskedastisitas menggunakan *Breusch-Pagan test* (Thomas, 1997; Verbeek et al., 2000).

Hasil pendugaan model kemudian dihitung elastisitas harga sendiri, elastisitas harga silang dan elastisitas pendapatan dengan rumus: (Kahar, 2010):

1. Elastisitas harga sendiri :

$$e_{ii} = \frac{\gamma_{ij} - \beta_i W_i}{W_i} - 1 \dots\dots\dots (5)$$

2. Elastisitas harga silang :

$$e_{ij} = \frac{\gamma_{ij} - \beta_i W_i}{W_i} ; (i \neq j) \dots\dots\dots (6)$$

3. Elastisitas pengeluaran (pendapatan) :

$$\eta_i = \frac{\beta_{ii}}{W_i} + 1 \dots\dots\dots (7)$$

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil estimasi terhadap tujuh persamaan menunjukkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) berkisar antara 0.31435 sampai 0.6189. Hal ini mengindikasikan bahwa peubah-peubah penjelas yang dimasukan dalam model dapat menjelaskan variasi pangsa pengeluaran komoditas pangan pokok sekitar 31.43 persen sampai 61.89 persen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lainnya yang tidak dimasukan kedalam model.

Hasil uji normalitas dengan menggunakan Shapiro Wilk Test dan uji homoskedastisitas dengan menggunakan kebalikannya (uji heteroskedastisitas) menunjukkan bahwa  $Pr > ChiSq$  yang berbeda nyata dengan nol pada taraf 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa data berdistribusi normal dan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas sehingga layak untuk diinterpretasikan.

Elastisitas harga untuk melihat respon perubahan harga suatu komoditas mempunyai dua efek, yaitu efek substitusi dan efek pendapatan. Efek substitusi adalah perubahan dalam mengkonsumsi suatu komoditas akibat perubahan harga komoditas tersebut atau komoditas lain, dimana tingkat utilitasnya adalah konstan. Efek pendapatan terjadi karena perubahan harga suatu komoditas menyebabkan adanya perubahan kekuatan daya belinya.

(1)

Tabel 1. Elastisitas Harga Sendiri dan Harga Silang Beberapa Komoditas Pangan Pokok.

Komoditas	Harga Komoditas						
	Beras dan Sagu	Susu	Daging Sapi & Ayam	Garam	Gula Pasir	Minyak Goreng	Sayur Sayuran & Buah-buahan
Beras dan Sagu	-0.824	0.0031	0.0829	0.0138	-0.018	-0.0948	-0.1025
Susu	0.0063	0.5046	0.1054	0.0027	0.0091	-0.0877	-0.29
Daging Sapi & Ayam	0.0863	0.0484	0.6045	0.0019	0.0175	0.048	-0.2303
Garam	0.0675	0.1037	0.6367	0.1052	0.0054	0.2911	-0.2233
Gula Pasir	0.0559	0.0008	0.0919	0.0007	0.7813	-0.1201	0.069
Minyak Goreng	0.1379	-0.074	0.0043	0.0008	0.0358	0.7025	-0.0407
Sayur Sayuran & Buah-buahan	-0.074	0.1192	0.1281	-0.004	0.0099	-0.0124	0.067

Tabel 1 memperlihatkan bahwa elastisitas harga sendiri dan elastisitas harga silang besarnya nilai elastisitas seluruhnya lebih kecil dari satu (dalam nilai absolut) atau bersifat inelastis. Hal ini mengindikasikan bahwa pengaruh peubah-peubah tersebut tidak responsif terhadap konsumsi ketujuh komoditas tersebut oleh rumah tangga di Provinsi Riau. Elastisitas harga sendiri untuk semua komoditas pangan pokok memiliki tanda negatif, hal ini sesuai dengan teori permintaan yang berarti naiknya harga suatu komoditas pangan pokok akan mengakibatkan penurunan jumlah pangan yang diminta atau dikonsumsi rumah tangga. Selanjutnya tanda negatif elastisitas harga silang memperlihatkan bahwa komoditas tersebut bersifat komplementer. Sebaliknya tanda positif mengindikasikan bahwa komoditas tersebut bersifat substitusi.

Respon perubahan pendapatan/elastisitas pendapatan dari suatu komoditas didefinisikan sebagai persentase perubahan jumlah komoditas yang diminta akibat adanya perubahan pendapatan satu persen. Dengan kata lain, elastisitas pendapatan bagi rumah tangga menunjukkan respon rumah tangga terhadap permintaan komoditas apabila terjadi perubahan pendapatan rumah tangga tersebut.

Tabel 2. Elastisitas Pendapatan Beberapa Komoditas Pangan Pokok.

Komoditas	Elastisitas Pendapatan
Beras dan Sagu	0.8158
Susu	0.6937
Daging Sapi & Ayam	2.0029
Garam	0.6330
Gula Pasir	0.6819
Minyak Goreng	0.6578
Sayur Sayuran & Buah-buahan	1.0341

Pada Tabel 2, jenis kelompok komoditas pangan pokok yang dianalisis sebahagian besar bersifat in-elastis (nilainya lebih kecil dari satu) terhadap perubahan pendapatan.



Namun hal ini tidak terjadi untuk komoditas daging sapi dan ayam serta sayur-sayuran dan buah-buahan dimana besaran nilai elastisitasnya lebih besar dari satu. Hal ini mengandung pengertian bahwa elastisitas pendapatan responsif terhadap konsumsi daging sapi dan ayam serta sayur-sayuran dan buah-buahan oleh rumah tangga di Provinsi Riau. Temuan ini mengindikasikan bahwa kebijakan upaya peningkatan pendapatan lebih baik dilakukan dibandingkan dengan kebijakan pengendalian harga. Upaya untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga perlu dilakukan untuk meningkatkan konsumsi masyarakat, khususnya konsumsi daging sapi dan ayam, serta sayur-sayuran dan buah-buahan. Implikasi dari temuan ini adalah pentingnya keberpihakan setiap kebijakan yang terkait dengan masalah pangan dan gizi pada masyarakat, disamping itu juga perlunya prioritas kebijakan yang mendorong peningkatan pendapatan.

Simulasi dampak peningkatan harga dan pendapatan terhadap pengeluaran konsumsi pangan pokok dilakukan secara terpisah dan kombinasi diantaranya. Hasil analisis dampak peningkatan harga dan pendapatan terhadap pengeluaran konsumsi pangan pokok disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Simulasi Peningkatan Harga dan Pendapatan Terhadap Pengeluaran Konsumsi Pangan Pokok.

No	Skenario Kebijakan	Harga (%)						
		Susu	Beras dan Sagu	Daging Sapi & Ayam	Garam	Gula Pasir	Minyak Goreng	Sayur Sayuran & Buah-buahan
1	Harga Beras dan Sagu naik 10%	-0,03	-6,82	-0,83	-0,14	0,18	-0,95	-1,03
2	Harga Daging Sapi dan Ayam Naik 10%	0,48	-0,86	-6,94	-0,02	0,18	0,48	-2,30
3	Harga Gula Pasir Naik 10%	0,01	-0,56	-0,92	-0,01	7,81	-1,20	0,69
4	Harga Minyak Goreng Naik 10%	0,74	-1,38	-0,04	0,01	0,36	-7,05	-0,41
5	Kombinasi 1 dan 2	0,51	-7,69	-7,77	-0,16	0,01	-0,47	-3,33
6	Kombinasi 1 dan 3	0,02	-7,38	-1,75	-0,14	7,99	-2,15	-0,34
7	Kombinasi 1 dan 4	0,77	-8,20	-0,87	-0,13	0,54	-7,99	-1,43
8	Kombinasi 2 dan 3	0,48	-1,42	-7,86	-0,03	7,64	-0,72	-1,61
9	Kombinasi 2 dan 4	1,22	-2,24	-6,99	-0,01	0,18	-6,57	-2,71

No	Skenario Kebijakan	Harga (%)						
		Susu	Beras dan Sagu	Daging Sapi & Ayam	Garam	Gula Pasir	Minyak Goreng	Sayur Sayuran & Buah-buahan
10	Kombinasi 3 dan 4	- 0,73	-1,94	-0,96	0,00	- 8,17	-8,25	0,28
11	Kombinasi 1,2 dan 3	- 0,51	-8,25	-8,69	-0,16	- 7,82	-1,67	-2,64
12	Kombinasi 1,3 dan 4	- 0,76	-8,76	-1,79	-0,14	- 8,35	-9,19	-0,74
13	Kombinasi 2,3 dan 4	- 1,22	-2,80	-7,91	-0,02	- 8,00	-7,77	-2,02
14	Kombinasi 1,2,3 dan 4	- 1,25	-9,62	-8,74	-0,16	- 8,18	-8,72	-3,04
15	Pendapatan Meningkat Naik 10%	6,94	8,16	20,03	6,33	6,82	6,58	10,34
16	Kombinasi 15 dan 1	6,91	1,33	19,20	6,19	6,64	5,63	9,32
17	Kombinasi 15 dan 2	6,45	7,29	13,08	6,31	6,99	7,06	8,04
19	Kombinasi 15 dan 3	6,95	7,60	19,11	6,32	- 0,99	5,38	11,03
19	Kombinasi 15 dan 4	6,20	6,78	19,99	6,34	6,46	-0,47	9,93

Tabel 3 menunjukkan hasil simulasi peningkatan pendapatan dengan proporsi yang sama dengan peningkatan harga menunjukkan bahwa peningkatan pendapatan mampu mengeliminir dampak negative dari peningkatan harga pada 5 (lima) komoditas yang dianalisis. Berbeda hal untuk komoditas gula pasir dan minyak goreng, meningkatkan harga memberikan dampak lebih besar dibandingkan dengan peningkatan pendapatan. Hal ini mengandung pengertian bahwa rumahtangga Provinsi Riau sudah mengarah ke pola hidup sehat khususnya mengurangi mengkonsumsi makanan yang dapat menimbulkan kolesterol dan diabetes meningkat (lihat Tabel 3). Temuan ini mengindikasikan bahwa kebijakan peningkatan pendapatan lebih baik dilakukan dibandingkan dengan kebijakan pengendalian harga. Upaya untuk meningkatkan pendapatan rumahtangga perlu dilakukan untuk meningkatkan konsumsi masyarakat, khususnya konsumsi daging sapi dan ayam, serta sayur-sayuran dan buah-buahan.

### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil perhitungan elastisitas dapat dinyatakan bahwa elastisitas harga sendiri untuk seluruh komoditas yang diamati bertanda negatif dengan nilai lebih kecil dari satu. Hal ini mengindikasikan bahwa pengeluaran konsumsi tujuh komoditas (kelompok komoditas) tersebut tidak responsif terhadap perubahan harganya sendiri.



Demikian juga halnya dengan elastisitas harga silang menunjukkan pengeluaran konsumsi masing-masing komoditas yang diamati tidak responsif terhadap perubahan harga komoditas lainnya. Sementara itu, elastisitas pendapatan menunjukkan dua komoditas yang memiliki nilai elastisitas pendapatan yang lebih besar dari 1, yaitu elastisitas pendapatan untuk daging sapi dan ayam, serta elastisitas pendapatan untuk sayur-sayuran dan buah-buahan.

Peningkatan pendapatan dengan proporsi yang sama dengan peningkatan harga setiap komoditas yang dianalisis menunjukkan bahwa dampak positif peningkatan pendapatan mampu mengeliminir dampak negatif peningkatan harga. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum kebijakan yang berkaitan dengan upaya peningkatan pendapatan lebih baik dilakukan dibandingkan dengan kebijakan pengendalian harga. Upaya untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga perlu dilakukan untuk meningkatkan konsumsi masyarakat, khususnya konsumsi daging sapi dan ayam, serta sayur-sayuran dan buah-buahan.

### Referensi

- Deaton, M. dan J. Muellbauer. 1980. An Almost Ideal Demand System. *American Economic Review* 70(3):312-326. American.
- Henderson, J.M. and R.E. Quandt. 1980. *Microeconomic Theory. A mathematical approach*. Third Edition, International Student Edition. Mc. Graw Hill. Kogakusha, Ltd. Tokyo.
- Ischak, P.Lumbantobing. 2005. Analisis Permintaan dan Pola Konsumsi Pangan Di Provinsi Jambi. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kahar, M. 2010. Analisis Pola Konsumsi Daerah Perkotaan dan Perdesaan Serta Keterkaitan Dengan Karakteristik Sosial Ekonomi Di Provinsi Banten. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Koutsoyianis, A. 1979. *Modern Microeconomics*. 2<sup>nd</sup> Edition. The Macmillan Press Ltd. London.
- Thomas, R.L. 1997. *Modern Econometrics an Introduction*. Addison Wesley Longman, Harlow.
- Verbeek, M., KU Leuven, and Tilburg University. 2000. *A Guide to Modern Econometrics*. John Wiley & Sons Ltd., Chichester.
- Varian, H.R 1984. *Microeconomic Analysis*. 2 Edition. W.W. Norton and Company, New York.

