

## KAJIAN PENGARUH HARGA DAN PENDAPATAN TERHADAP PROPORSI PENGELUARAN MAKANAN RUMAH TANGGA (PENDEKATAN MODEL LINIER PERMINTAAN LENGKAP)

Juni Trisnowati<sup>1</sup>, Kim Budiwinarto<sup>2</sup>

<sup>1) 2)</sup> Progdi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Surakarta

### Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh harga dan pendapatan terhadap proporsi pengeluaran makanan dari suatu rumah tangga dengan menggunakan pendekatan model linier permintaan lengkap (*Almost Ideal Demand System*) yang dikembangkan oleh Deaton dan Muellbauer (1980). Model ini dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antar komoditas makanan agregat serta pengaruh harga dan pendapatan terhadap proporsi pengeluaran makanan dari suatu rumah tangga. Kajian ini menggunakan data mentah *cross-section* SUSENAS 1996 dari Badan Pusat Statistik Jakarta untuk kota Padang dengan responden sebanyak 326 rumah tangga. Dengan menggunakan sistem persamaan regresi sebanyak 5 persamaan, hasil kajian menunjukkan bahwa nilai elastisitas harga sendiri untuk semua kelompok makanan bertanda negatif yang berkisar antara - 0,09 dan - 0,34. Sedangkan semua nilai elastisitas harga silang bertanda negatif yang mengindikasikan bahwa kelompok makanan yang satu dengan kelompok makanan yang lain merupakan kelompok makanan yang komplementer. Pendapatan rumah tangga berpengaruh positif terhadap proporsi pengeluaran untuk kelompok padi/umbi dengan nilai elastisitas sebesar 1,25 yang merupakan nilai elastisitas pendapatan yang terbesar dan bersifat elastis, sedangkan elastisitas pendapatan untuk kelompok makanan yang lain bersifat in-elastis.

**Kata Kunci:** Model Linier Permintaan Lengkap (*Almost Ideal Demand System*), Elastisitas Harga Sendiri, Elastisitas Harga Silang, Elastisitas Pendapatan, Harga Agregat, Sistem Persamaan Regresi

### 1. Pendahuluan

Di dalam masyarakat, harga suatu barang dan pendapatan masyarakat merupakan faktor yang dominan dalam mempengaruhi permintaan barang, dimana permintaan suatu barang dapat dilihat dari pembelanjaan total (pengeluaran total) suatu masyarakat. Sehingga, apabila ada perubahan harga suatu barang dan perubahan pendapatan suatu rumah tangga (masyarakat), maka pengeluaran rumah tangga (masyarakat) untuk barang tersebut juga akan berubah.

Salah satu pengeluaran rumah tangga adalah pengeluaran untuk makanan. Makanan telah dijadikan indikator oleh ahli ekonomi untuk melihat tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat. Seperti Ernst Engel, yang dikenal dengan hukum Engel, menyebutkan bahwa semakin tinggi pendapatan masyarakat, maka proporsi pengeluaran masyarakat untuk makanan semakin kecil. Dengan kata lain, seiring dengan peningkatan pendapatan maka lambat laun akan terjadi pergeseran, yaitu

penurunan porsi pendapatan yang dibelanjakan untuk non-makanan. Pergeseran komposisi atau pola pengeluaran tersebut terjadi karena elastisitas permintaan terhadap makanan pada umumnya rendah. Dengan demikian, pangsa (*share*) pengeluaran makanan rumah tangga merupakan salah satu indikator tingkat kemakmuran masyarakat. Sehingga pangsa (dalam %) pengeluaran untuk makanan semakin kecil, maka tingkat kemakmuran masyarakat dikatakan makin membaik.

Untuk melihat pola pengeluaran makanan rumah tangga, maka perlu dibuat kajian tentang pengeluaran (permintaan) untuk makanan, termasuk pengukuran-pengukuran terhadap parameter-parameter dugaan dari fungsi pengeluaran (permintaan). Menurut Thomas (1987), ada dua pendekatan untuk menduga persamaan permintaan. Pertama, pendugaan persamaan tunggal yang mengkonsentrasikan pada permintaan makanan tertentu. Kedua, pendugaan sistem lengkap secara simultan yang berisi persamaan permintaan untuk setiap kelompok makanan yang dibeli konsumen.

Adanya kecenderungan saling keterkaitan diantara permintaan (pengeluaran) komoditi-komoditi makanan yang dikonsumsi rumah tangga, maka pendekatan kedua yang akan digunakan dalam kajian ini. Untuk menggambarkan keadaan tersebut diperlukan model ekonometrika yang terdiri dari beberapa fungsi pengeluaran yang dipandang sebagai suatu sistem, dalam kajian ini menggunakan pendekatan model linier permintaan lengkap (model *Almost Ideal Demand System*, *AIDS*) yang dikembangkan oleh Deaton dan Muellbauer (1980).

## 2. Tujuan

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh harga dan pendapatan terhadap proporsi pengeluaran makanan dari suatu rumah tangga dengan menggunakan pendekatan model linier permintaan lengkap (*Almost Ideal Demand System*).

## 3. Tinjauan Pustaka

### 3.1. Teori Permintaan

Hubungan antara pendapatan dan konsumsi barang tertentu telah dikaji secara meluas oleh para ekonom. Sebagian besar, data pengeluaran dikumpulkan dari keluarga-keluarga sampel dan lalu diklasifikasikan berdasarkan tingkat pendapatan (kelas sosial) untuk melihat keteraturannya. Data sampel yang paling luas dirujuk adalah data yang

digunakan oleh Ernst Engel, yaitu data pengeluaran berbagai barang dari 153 keluarga di Belgia pada tahun 1857 (Nicholson, 1995). Dari data ini, Engel membuat generalisasi empiris pertama tentang perilaku konsumen yang kemudian dikenal dengan Hukum Engel. Bahwa semakin tinggi pendapatan rumah tangga, maka proporsi pengeluaran rumah tangga untuk makanan semakin kecil. Hukum Engel merupakan penemuan empiris yang begitu konsisten sehingga hukum ini telah diverifikasi dalam ratusan penelitian.

Secara rasional, bahwa pengeluaran rumah tangga untuk membeli barang (termasuk makanan) merupakan bagian dari seluruh anggaran belanja rumah tangga, sehingga rumah tangga akan menggunakan batasan anggaran untuk memaksimalkan utilitasnya. Suatu rumah tangga selalu bertujuan memaksimalkan kepuasan atau nilai guna (utilitas) dengan membelanjakan pendapatannya yang terbatas, dengan asumsi bahwa rumah tangga (konsumen) berperilaku rasional. Dengan demikian, suatu rumah tangga akan membuat pilihan terhadap sejumlah barang (komoditas) untuk mencapai kepuasan maksimum dengan kendala anggaran belanja yang terbatas.

Barang yang berupa makanan yang dikonsumsi rumah tangga bermacam-macam dan saling terkait satu sama lainnya. Sehingga untuk membuat model yang menggambarkan fenomena tersebut diperlukan beberapa fungsi permintaan yang dipandang sebagai suatu sistem. Oleh karena itu, dalam mengkaji hubungan antar permintaan berbagai kelompok makanan juga harus dipandang sebagai suatu sistem permintaan. Fungsi sistem pengeluaran pangan linier diturunkan dari teori perilaku konsumen dengan mengelompokkan barang-barang konsumsi menjadi beberapa kelompok.

Kajian tentang analisis permintaan pangan telah dilakukan oleh antara lain : Setiawan (1992) tentang model *Linear Approximation Almost Ideal Demand System* (LA/AIDS) dan penerapannya pada pola konsumsi rumah tangga, Sawit ( 1994 ) menganalisa permintaan pangan : bukti empiris teori rumah tangga pertanian, Rachman dan Erwidodo (1994) mengkaji sistem permintaan pangan di Indonesia, Juniman (1996) tentang penerapan model *Almost Ideal Demand System* (LA/AIDS) untuk analisis pola konsumsi rumah tangga di Jakarta Selatan.

### 3. 2. Model *Linear Approximation Almost Ideal Demand System (LA/AIDS)*

Model *Linear Approximation Almost Ideal Demand System (LA/AIDS)* ini berkembang dari pemikiran Richard Stone (Deaton dan Muellbauer, 1980) mengenai sistem pengeluaran linier dengan menggunakan perumusan masalah alokasi konsumen. Model fungsi ini dimulai dengan kelas preferensi yang dikenal sebagai *Piglog Class*, yaitu kelas preferensi khusus yang memungkinkan agregasi tepat dari konsumen yang diungkapkan melalui fungsi anggaran. Fungsi anggaran adalah biaya minimum yang diperlukan untuk memperoleh tingkat utilitas tertentu pada harga yang berlaku.

Model AIDS merupakan suatu model yang digunakan untuk menganalisis fungsi permintaan dimana variabel tak bebasnya berupa proporsi (pangsa). Model ini menggunakan beberapa persamaan dan pendugaan parameternya dilakukan secara simultan. Bentuk akhir dari model ini adalah (Deaton dan Meullbauer, 1980) :

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln(p_j) + \beta_i \ln\left(\frac{Y}{P}\right) \quad (1)$$

dengan :  $i, j = 1, 2, \dots, G =$  komoditas

$w_i =$  pangsa pengeluaran untuk komoditas ke- $i = Y_i / Y$

$p_j =$  harga agregat komoditas ke- $j$

$Y_i =$  biaya pengeluaran komoditas ke- $i$

$Y =$  pendapatan nominal

$\alpha_i, \gamma_{ij}, \beta_i =$  parameter model AIDS

Sehingga model tersebut dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh harga komoditas dan pendapatan terhadap proporsi pengeluaran makanan rumah tangga.

Koefisien dugaan parameter pada sistem persamaan AIDS di atas dapat digunakan untuk menghitung nilai elastisitas permintaan dari masing-masing kelompok makanan. Rumus perhitungan nilai elastisitas permintaan yang diturunkan sistem permintaan model AIDS yaitu :

1. Elastisitas harga sendiri (  $e_i$  ) dengan rumus :  $e_i = \frac{\gamma_{ii}}{w_i} - 1$
2. Elastisitas harga silang (  $e_{ij}$  ) dengan rumus :  $e_{ij} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i}$  dimana  $i \neq j$
3. Elastisitas pendapatan (  $\eta_i$  ) dengan rumus :  $\eta_i = 1 + \frac{P_i}{w_i}$

#### 4. Metode Penelitian

Data yang dipakai dalam kajian ini merupakan data *cross-section* hasil dari SUSENAS 1996 dari Badan Pusat Statistik Jakarta khusus untuk Kotamadya Padang dengan responden sebanyak 326 rumah tangga. Data SUSENAS 1996 yang berupa data konsumsi dan pengeluaran rumah tangga. Dalam kajian ini beberapa konsumsi makanan digabung menjadi satu kelompok komoditas pangan. Sehingga bahan makanan yang dikonsumsi rumah tangga dikelompokkan ke dalam 5 kelompok makanan, yaitu:

1. Kelompok Padi / Umbi
2. Kelompok Daging / Ikan / Telur / Susu
3. Kelompok Sayur / Kacang / Buah
4. Kelompok Bumbu-bumbuan
5. Kelompok makanan lainnya yaitu meliputi kerupuk, minuman jadi, minuman beralkohol, tembakau, dan sirih.

Penggabungan komoditas di atas dimaksudkan untuk mencegah adanya pengamatan yang kosong. Hal ini disebabkan adanya kemungkinan rumah tangga tidak mengkonsumsi makanan secara rinci (Juniman, 1996).

Oleh karena itu, spesifikasi model untuk mengkaji pengaruh harga dan pendapatan terhadap proporsi (pangsa) pengeluaran makanan rumah tangga dengan pendekatan model linier permintaan lengkap (*Almost Ideal Demand System, AIDS*) dan dengan memasukkan variabel banyaknya anggota rumah tangga adalah sbb :

1. Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan ke-1 (padi/umbi) :

$$w_1 = \alpha_1 + \phi_1 D + \gamma_{11} \ln p_1 + \gamma_{12} \ln p_2 + \gamma_{13} \ln p_3 + \gamma_{14} \ln p_4 + \gamma_{15} \ln p_5 + \beta_1 \ln Y + \varepsilon_1$$

2. Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan ke-2 (daging/ikan/telur/susu):

$$w_2 = \alpha_2 + \phi_1 D + \gamma_{21} \ln p_1 + \gamma_{22} \ln p_2 + \gamma_{23} \ln p_3 + \gamma_{24} \ln p_4 + \gamma_{25} \ln p_5 + \beta_2 \ln Y + \varepsilon_2$$

3. Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan ke-3 (sayur/kacang/buah) :

$$w_3 = \alpha_3 + \phi_3 D + \gamma_{31} \ln p_1 + \gamma_{32} \ln p_2 + \gamma_{33} \ln p_3 + \gamma_{34} \ln p_4 + \gamma_{35} \ln p_5 + \beta_3 \ln Y + \varepsilon_3$$

4. Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan ke-4 (bumbu-bumbuan) :

$$w_4 = \alpha_4 + \phi_4 D + \gamma_{41} \ln p_1 + \gamma_{42} \ln p_2 + \gamma_{43} \ln p_3 + \gamma_{44} \ln p_4 + \gamma_{45} \ln p_5 + \beta_4 \ln Y + \varepsilon_4$$

5. Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan ke-5 (makanan lainnya) :

$$w_5 = \alpha_5 + \phi_5 D + \gamma_{51} \ln p_1 + \gamma_{52} \ln p_2 + \gamma_{53} \ln p_3 + \gamma_{54} \ln p_4 + \gamma_{55} \ln p_5 + \beta_5 \ln Y + \varepsilon_5$$

Keterangan :

D = Banyaknya anggota rumah tangga

w<sub>1</sub> = Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan padi/umbi

w<sub>2</sub> = Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan daging/ikan/telur/susu

w<sub>3</sub> = Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan sayur/kacang/buah

w<sub>4</sub> = Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan bumbu-bumbuan

w<sub>5</sub> = Fungsi pangsa pengeluaran untuk kelompok makanan lainnya.

p<sub>1</sub> = Harga agregat untuk kelompok makanan padi/umbi (Rp per bulan)

p<sub>2</sub> = Harga agregat untuk kelompok makanan daging/ikan/telur/susu (Rp per bulan)

p<sub>3</sub> = Harga agregat untuk kelompok makanan sayur/kacang/buah (Rp per bulan)

p<sub>4</sub> = Harga agregat untuk kelompok makanan bumbu-bumbuan (Rp per bulan)

p<sub>5</sub> = Harga agregat untuk kelompok makanan lainnya.(Rp per bulan)

Y = Pendapatan nominal (Rp per bulan)

Pendugaan koefisien regresi model AIDS menggunakan bantuan software SAS versi 6.12 dengan persamaan *Seemingly Unrelated Regression* (SUR).

## 5. Hasil dan Pembahasan

### 5.1. Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Padi/umbi.

Dari hasil pengolahan data, pada persamaan pangsa permintaan kelompok makanan padi/umbi nampak bahwa variabel jumlah anggota rumah tangga, harga agregat semua kelompok pangan, dan pendapatan rumah tangga mempunyai pengaruh terhadap pangsa pengeluaran kelompok padi/umbi dengan  $\alpha = 0,05$ . Hasil pendugaan dari persamaan pangsa permintaan kelompok padi/umbi disajikan pada Tabel 1.

Harga agregat kelompok padi/umbi berpengaruh terhadap permintaan padi/umbi dengan elastisitas permintaan harga sendiri sebesar -0,34. Nilai elastisitas sebesar -0,34 merupakan permintaan yang inelastis. Sedangkan elastisitas permintaan harga silang kelompok makanan yang lain memiliki tanda negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok makanan padi/umbi dengan kelompok makanan yang lain merupakan kelompok makanan komplementer.

**Tabel 1.** Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Padi/umbi

SYSLIN Procedure					
Seemingly Unrelated Regression Estimation					
Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob >  T
INTERCEP	1	-0.018135	0.084808	-0.214	0.8308
D	1	0.004675	0.001861	2.511	0.0126
LNP1	1	0.072458	0.002329	31.110	0.0001
LNP2	1	-0.021111	0.006093	-3.465	0.0006
LNP3	1	-0.021267	0.009476	-2.244	0.0257
LNP4	1	-0.020279	0.010128	-2.002	0.0463
LNP5	1	-0.027652	0.004841	-5.713	0.0001
LN Y	1	0.028047	0.008895	3.153	0.0018

**Tabel 2.** Besarnya Elastisitas Permintaan Kelompok Makanan Padi/Umbi

	Kelompok Makanan					
	P1	P2	P3	P4	P5	Y
Elastisitas	-0,34	-0,19	-0,19	-0,18	-0,25	1,25

Pendapatan yang diperoleh rumah tangga berpengaruh positif terhadap permintaan makanan kelompok padi/umbi. Sedangkan elastisitas pendapatannya bernilai 1,25 (Tabel 2) yang bersifat elastis, artinya bahwa kenaikan pendapatan rumah tangga sebesar 10 % akan meningkatkan permintaan padi/umbi sebesar 12,5 %.

### 5.2. Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Daging/Ikan/Telur/Susu.

Dari hasil pengolahan data, pada persamaan ini nampak bahwa variabel harga agregat semua kelompok makanan mempunyai pengaruh terhadap pangsa permintaan kelompok daging/ikan/telur/ susu dengan  $\alpha = 0,05$ . Sedangkan pendapatan berpengaruh terhadap pangsa permintaan daging/ikan/telur/susu dengan  $\alpha = 10\%$ . Hasil pendugaan dari persamaan pangsa permintaan kelompok padi/umbi disajikan pada Tabel 3.

Harga agregat kelompok padi/umbi berpengaruh terhadap permintaan daging/ikan/telur/susu dengan elastisitas sebesar -0,08. Dengan kecilnya nilai elastisitas ini menunjukkan bahwa kelompok padi/umbi tidak berpengaruh terhadap permintaan daging/ikan/telur/susu dan hanya merupakan barang komplementer. Elastisitas

permintaan harga sendiri bertanda negatif, artinya permintaan yang menurun dengan makin tingginya tingkat harga komoditi yang bersangkutan yaitu daging/ikan/telur/susu. Nilai elastisitas sebesar -0,33 merupakan permintaan yang inelastis, sebab kenaikan harga daging/ikan/telur/susu sebesar 10% hanya menurunkan permintaan daging/ikan/telur/susu sebesar 3,3 %. Sedangkan elastisitas permintaan harga silang kelompok makanan yang lain memiliki tanda negatif yang mengindikasikan bahwa kelompok padi/umbi dengan kelompok makanan yang lain merupakan kelompok makanan komplementer.

**Tabel 3.** Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Daging/Ikan/Telur/Susu

SYSLIN Procedure					
Seemingly Unrelated Regression Estimation					
Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob >  T
INTERCEP	1	0.290526	0.050126	5.796	0.0001
LNP1	1	-0.019334	0.001298	-14.897	0.0001
LNP2	1	0.160045	0.003492	45.837	0.0001
LNP3	1	-0.055968	0.005372	-10.418	0.0001
LNP4	1	-0.023889	0.005468	-4.369	0.0001
LNP5	1	-0.053319	0.002794	-19.083	0.0001
LNY	1	-0.011703	0.006764	-1.730	0.0848

**Tabel 4.** Besarnya Elastisitas Permintaan Kelompok Daging/Ikan/ Telur/Susu

	Kelompok Makanan					
	P1	P2	P3	P4	P5	Y
Elastisitas	-0,08	-0,33	-0,23	-0,10	-0,22	0,95

Pendapatan yang diperoleh rumah tangga berpengaruh positif terhadap permintaan makanan kelompok daging/ikan/telur/susu, artinya kelompok makanan ini konsumsinya akan meningkat jika terjadi peningkatan pendapatan rumah tangga. Tetapi elastisitas pendapatannya sebesar 0,95 (Tabel 4) yang bersifat inelastis.

### 5.3. Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Sayur/Kacang/Buah.

Dari hasil pengolahan data, pada persamaan ini nampak bahwa variabel harga agregat semua kelompok makanan dan pendapatan rumah tangga mempunyai pengaruh

terhadap pangsa permintaan kelompok sayur/kacang/buah dengan  $\alpha = 0,05$ . Sedangkan untuk variabel banyaknya anggota rumah tangga berpengaruh terhadap pangsa permintaan sayur/kacang/buah dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,10$ . Hasil pendugaan dari persamaan pangsa permintaan kelompok sayur/kacang/buah disajikan pada Tabel 5.

Harga agregat kelompok sayur/kacang/buah berpengaruh terhadap permintaan sayur/kacang/buah dengan elastisitas permintaan harga sendiri sebesar -0,26. Sedangkan elastisitas permintaan harga silang kelompok pangan yang lain memiliki tanda negatif yang mengindikasikan bahwa kelompok makanan sayur/kacang/buah dengan kelompok makanan yang lain merupakan kelompok makanan komplementer.

**Tabel 5.** Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Sayur/Kacang/Buah

SYSLIN Procedure					
Seemingly Unrelated Regression Estimation					
Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob >  T
INTERCEP	1	0.249988	0.046947	5.325	0.0001
D	1	-0.001712	0.000991	-1.728	0.0853
LNP1	1	-0.019438	0.001111	-17.496	0.0001
LNP2	1	-0.052130	0.002981	-17.487	0.0001
LNP3	1	0.177465	0.004644	38.217	0.0001
LNP4	1	-0.030984	0.004803	-6.451	0.0001
LNP5	1	-0.056953	0.002382	-23.910	0.0001
LNy	1	-0.016345	0.005712	-2.862	0.0046

**Tabel 6.** Besarnya Elastisitas Permintaan Kelompok Sayur/Kacang/Buah

	Kelompok Makanan					
	P1	P2	P3	P4	P5	Y
Elastisitas	-0,08	-0,22	-0,26	-0,24	-0,93	0,93

Pendapatan yang diperoleh rumah tangga berpengaruh positif terhadap permintaan makanan kelompok sayur/kacang/buah, artinya kelompok makanan ini konsumsinya akan meningkat jika terjadi peningkatan pendapatan rumah tangga. Tetapi elastisitas pendapatannya sebesar 0,93 (Tabel 6) yang bersifat inelastis.

#### 5.4. Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Bumbu-bumbuan.

Dari hasil pengolahan data, pada persamaan ini nampak bahwa variabel harga agregat semua kelompok makanan mempunyai pengaruh terhadap pangsa permintaan kelompok bumbu-bumbuan dengan  $\alpha = 0,05$ . Sedangkan untuk variabel banyaknya anggota rumah tangga berpengaruh terhadap pangsa permintaan bumbu-bumbuan dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,10$ . Hasil pendugaan dari persamaan pangsa permintaan kelompok makanan bumbu-bumbuan disajikan pada Tabel 7.

Harga agregat kelompok bumbu-bumbuan berpengaruh terhadap permintaan makanan bumbu-bumbuan dengan elastisitas permintaan harga sendiri sebesar -0,09, yaitu suatu nilai elastisitas yang sangat kecil. Ini berarti pangsa permintaan kelompok bumbu-bumbuan kurang responsif terhadap perubahan harga bumbu-bumbuan. Nilai elastisitas sebesar -0,09 merupakan permintaan yang inelastis. Sedangkan elastisitas permintaan harga silang kelompok makanan yang lain memiliki tanda negatif yang mengindikasikan bahwa kelompok bumbu-bumbuan dengan kelompok makanan yang lain merupakan kelompok makanan komplementer. Hal ini nampak dari nilai elastisitas permintaan harga silang bumbu-bumbuan terhadap kelompok daging/ikan/telur/susu dan sayur/kacang/buah yaitu sebesar -0,26 dan -0,25 (Tabel 8)

**Tabel 7.** Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Pangsa Permintaan Kelompok Bumbu-bumbuan

SYSLIN Procedure					
Seemingly Unrelated Regression Estimation					
Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob >  T
INTERCEP	1	0.141064	0.023586	5.981	0.0001
D	1	-0.001285	0.000701	-1.833	0.0680
LNP1	1	-0.010263	0.000778	-13.185	0.0001
LNP2	1	-0.031895	0.001970	-16.193	0.0001
LNP3	1	-0.031252	0.003071	-10.176	0.0001
LNP4	1	0.111834	0.003447	32.446	0.0001
LNP5	1	-0.032729	0.001550	-21.114	0.0001

**Tabel 8.** Besarnya Elastisitas Permintaan Kelompok Pangan Bumbu-bumbuan

	Kelompok Makanan					
	P1	P2	P3	P4	P5	Y
Elastisitas	-0,08	-0,26	-0,25	-0,09	-0,27	-

### 5.5. Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Lainnya.

Dari hasil pengolahan data, pada persamaan ini bahwa variabel harga agregat semua kelompok makanan mempunyai pengaruh terhadap pangsa permintaan kelompok makanan lainnya dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Sedangkan untuk variabel banyaknya anggota rumah tangga tidak berpengaruh terhadap pangsa permintaan makanan lainnya. Hasil pendugaan dari persamaan pangsa permintaan kelompok makanan lainnya disajikan pada Tabel 9.

Harga agregat kelompok pangan makanan lainnya berpengaruh terhadap pangsa permintaan makanan lainnya dengan elastisitas permintaan harga sendiri sebesar -0,41 (Tabel 10). Sedangkan elastisitas permintaan harga silang kelompok makanan yang lain memiliki tanda negatif yang mengindikasikan bahwa kelompok makanan lainnya dengan kelompok makanan yang lain merupakan kelompok makanan komplementer.

**Tabel 9.** Hasil Pendugaan Parameter Persamaan Pangsa Permintaan Kelompok Makanan Lainnya

SYSLIN Procedure					
Seemingly Unrelated Regression Estimation					
Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for H0: Parameter=0	Prob >  T
INTERCEP	1	0.336544	0.050342	6.685	0.0001
D	1	-0.001678	0.001505	-1.115	0.2658
LNP1	1	-0.023423	0.001659	-14.122	0.0001
LNP2	1	-0.054908	0.004196	-13.084	0.0001
LNP3	1	-0.068979	0.006546	-10.537	0.0001
LNP4	1	-0.036680	0.007347	-4.993	0.0001
LNP5	1	0.170653	0.003303	51.668	0.0001

**Tabel 10.** Besarnya Elastisitas Permintaan Kelompok Makanan Lainnya

	Kelompok Makanan					
	P1	P2	P3	P4	P5	Y
Elastisitas	-0,08	-0,19	-0,24	-0,13	-0,41	-

## 6. Kesimpulan

Secara agregat, dari nilai elastisitas permintaan harga sendiri semua kelompok makanan mempunyai arah negatif yang berkisar antara -0,09 dan -0,34. Sedangkan semua nilai elastisitas permintaan harga silang mempunyai tanda negatif, hal ini mengindikasikan bahwa kelompok makanan yang satu dengan kelompok pangan yang lain merupakan kelompok pangan yang komplementer.

Banyaknya anggota rumah tangga berpengaruh positif terhadap permintaan kelompok pangan padi/umbi, tetapi tidak berpengaruh terhadap permintaan kelompok makanan lainnya. Sedangkan terhadap permintaan kelompok sayur/kacang/buah dan bumbu-bumbuan berpengaruh terhadap permintaan dengan  $\alpha = 10\%$ .

Pendapatan rumah tangga berpengaruh positif terhadap permintaan pangan kelompok padi/umbi dengan nilai elastisitas sebesar 1,25 ( elastis ). Sedangkan untuk kelompok pangan yang lain bersifat inelastis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 1997. *Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia per Propinsi 1996*. Biro Pusat Statistik, Jakarta.
- Deaton, M and J. Muellbauer. 1980. An Almost Ideal Demand System. *American Economic Review* 70 :312-326.
- Intriligator, M.D.. 1978. *Econometric Models, Techniques, and Applications*. Prentice Hall, New Jersey.
- Juniman. 1996. *Penerapan Model Almost Ideal Demand System ( AIDS ) untuk Analisis Pola Konsumsi Rumah Tangga di Jakarta Selatan*. Karya Ilmiah S1. Fakultas MIPA IPB. Tidak dipublikasikan.
- Kurniawan, P. A. 1995. *Penerapan Model Permintaan Lengkap dalam Menelaah Pola Investasi Rumah Tangga di Propinsi Jawa Timur*. Karya Ilmiah S1. Fakultas MIPA IPB. Tidak dipublikasikan.
- Nicholson, W. 1995. *Teori Mikroekonomi : Prinsip Dasar dan Perluasan*(Terjemahan: Daniel Wirajaya ). Edisi Kelima. Penerbit Binarupa Aksara, Jakarta.
- Rachman, H., dan Erwidodo. 1994. Kajian Sistem Permintaan Tanaman Pangan di Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, Vol. 13. No 2.
- Sawit, M. H. 1994. Analisa Permintaan Pangan : Bukti Empiris Teori Rumah Tangga Pertanian. *Jurnal Agro Ekonomi*. Vol. 13 No.2. pp 49 - 71.
- Setiawan. 1992. *Kajian Tentang Seemingly Unrelated Regression (SUR) dan Penerapannya pada Model Almost Ideal Demand System (AIDS)*. Thesis S-2. Program Pascasarjana IPB. Tidak dipublikasikan.
- Thomas, R. L. 1987. *Applied Demand Analysis*. Longman Inc., New York.