

PROYEKSI PERMINTAAN AYAM RAS DI KOTA SURAKARTA

Oleh :

Tria Rosana Dewi, SP., MSi dan Muhammad Hanif Khairudin, SP, M.Sc
(Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Islam Batik Surakarta)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beberapa faktor yang diduga mempengaruhi permintaan ayam ras, elastisitas dan proyeksi permintaan ayam ras di Kota Surakarta. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data time series tahunan dengan rentang waktu selama 14 tahun (tahun 2003-2016). Ada 5 variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu harga daging ayam ras, harga beras, harga telur, pendapatan perkapita dan jumlah penduduk. Variabel tersebut diduga sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ayam ras di Kota Surakarta.

Hasil analisis menunjukkan bahwa model statis demand system, sesuai atau tepat untuk digunakan sebagai model persamaan penduga dari permintaan ayam ras di Kota Surakarta. Keadaan ini terbukti dari uji F yang dihasilkan nyata pada taraf kepercayaan 99%, sedangkan dilihat dari nilai R^2 (koefisien determinasi) memberikan nilai sebesar 97,8%.

Kata kunci : Proyeksi, Ayam ras, Statis demand, Dinamis demand

A. Pendahuluan

Keberhasilan pembangunan di sektor pertanian di suatu negara harus tercerminkan oleh kemampuan negara tersebut dalam swasembada pangan, atau paling tidak mencapai ketahanan pangan. Ketahanan pangan pada tataran nasional merupakan kemampuan suatu bangsa untuk menjamin seluruh penduduknya memperoleh pangan dalam jumlah yang cukup, mutu yang layak, aman, dan juga halal, yang didasarkan pada optimasi pemanfaatan dan berbasis pada keragaman sumberdaya domestik. Salah satu indikator untuk mengukur ketahanan pangan adalah ketergantungan ketersediaan pangan nasional terhadap impor (Puslitbangtan, 1995).

Peternakan merupakan sub sektor pertanian yang memiliki peranan penting dalam mencukupi kebutuhan masyarakat akan pentingnya protein hewani. Produk asal peternakan menyediakan gizi yang baik

untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bagi masyarakat luas. Daging, susu dan telur merupakan contoh dari produk ternak yang banyak dikonsumsi masyarakat. Dari tahun ke tahun, permintaan akan produk hasil ternak tersebut selalu meningkat, hal ini membuktikan bahwa masyarakat mulai mengerti betul arti penting gizi yang terkandung dalam daging, telur ataupun susu yang berguna untuk menunjang kecukupan gizi masyarakat.

Sejalan dengan meningkatnya pendapatan rata-rata suatu rumah tangga, tidak jarang dijumpai adanya kecenderungan penurunan konsumsi pangan yang bersumber karbohidrat dan beralih pangan bersumber protein. Masyarakat yang berpendapatan tinggi cenderung memilih bahan makanan bernilai gizi lebih tinggi, seperti protein hewani dibandingkan dengan masyarakat yang berpendapatan rendah.

Surakarta sebagai kota terbesar kedua di Jawa Tengah, memiliki tingkat

pendapatan perkapita yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun, seperti pada tabel berikut :

Tabel 1. Perkembangan Pendapatan per Kapita di Kota Surakarta Tahun 2010-2016

Tahun	Pendapatan Per Kapita Sebelum Dideflasi (Rp)
2010	4.466.576,29
2011	4.248.175,33
2012	4.548.546,45
2013	4.982.071,00
2015	5.079.625,00
2016	5.125.476,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Surakarta

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa pendapatan per kapita Kota Surakarta dalam 5 tahun terakhir senantiasa mengalami peningkatan. Peningkatan pendapatan perkapita dikarenakan adanya pertumbuhan sektor ekonomi, seperti bangunan, perdagangan dan industri yang mendorong terciptanya lapangan pekerjaan yang lebih luas, sehingga semakin banyak orang yang menerima pendapatan. Dengan adanya peningkatan pendapatan akan menambah daya beli konsumen dan merubah pola konsumsi pangan dari makanan bersumber karbohidrat ke makanan yang bersumber protein, terutama sumber protein hewani seperti daging ayam.

B. Perumusan Masalah

Permintaan suatu komoditi pertanian adalah banyaknya komoditi pertanian yang dibutuhkan dan dibeli oleh konsumen. Karena itu besar kecilnya komoditi pertanian, umumnya dipengaruhi oleh harga barang itu sendiri, harga substitusi atau harga komplementernya, selera dan keinginan, jumlah konsumen yang bersangkutan. Karena jumlah penduduk dan penyebaran pendapatan berpengaruh

terhadap permintaan barang di pasaran, maka fungsi permintaan terhadap barang juga dipengaruhi oleh variabel ini (Soekartawi, 1993).

Daging ayam ras merupakan salah satu produk peternakan yang banyak diminati masyarakat. Daging ayam ras dapat diperoleh setiap saat di berbagai tempat dengan harga yang relatif murah. Dengan demikian permintaan daging ayam ras sangat berkaitan dengan kemampuan atau daya beli konsumen. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa daging ayam ras merupakan produk yang elastis terhadap pendapatan. Kota Surakarta mempunyai tingkat pendapatan per kapita yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun, sehingga terdapat kecenderungan penurunan konsumsi pangan yang bersumber karbohidrat dan peningkatan konsumsi pangan bersumber protein hewani seperti daging ayam ras. Hal ini menyebabkan permintaan daging ayam ras di Kota Surakarta mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Selain dipengaruhi oleh tingkat pendapatan masyarakat, permintaan daging ayam ras juga dipengaruhi oleh harga

produk itu sendiri, harga produk substitusinya atau produk komplemennya, serta selera konsumen. Adanya informasi tentang permintaan konsumen terhadap daging ayam ras dapat digunakan sebagai dasar bagi para produsen/peternak dalam merencanakan produksi dan penjualannya. Perkiraan/proyeksi mengenai permintaan daging ayam ras di masa yang akan datang sangat diperlukan untuk membantu pemerintah daerah dalam usaha penyediaan daging ayam ras.

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan yang perlu dibahas berkaitan dengan permintaan ayam ras di Kota Surakarta antara lain :

1. Faktor-faktor apakah yang berpengaruh terhadap permintaan ayam ras di Kota Surakarta?
2. Bagaimana elastisitas permintaan ayam ras di Kota Surakarta?
3. Bagaimanakah proyeksi permintaan ayam ras di Kota Surakarta tahun 2017-2022

C. Hipotesis

Pengembangan komoditi ayam ras tidak hanya dilihat dari segi produksi saja, tetapi juga dari segi permintaan. Permintaan pada umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain harga barang itu sendiri, harga barang lain, pendapatan, jumlah penduduk dan selera. Dengan bertambahnya jumlah penduduk dan semakin meningkatnya pendapatan masyarakat maka diperkirakan permintaan ayam ras di masa mendatang akan mengalami peningkatan. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan tentang variabel-variabel yang mempengaruhi permintaan ayam ras serta derajat kepekaannya baik

jangka pendek maupun jangka panjang untuk ditelaah lebih lanjut.

Dengan pertimbangan di atas maka diajukan beberapa hipotesis yaitu :

1. Diduga bahwa harga ayam ras, harga beras, harga telur, pendapatan per kapita masyarakat dan jumlah penduduk berpengaruh terhadap permintaan ayam ras di Kota Surakarta.
2. Diduga bahwa harga ayam ras mempunyai elastisitas harga negatif, telur mempunyai elastisitas positif, harga beras mempunyai elastisitas negatif, dan pendapatan perkapita mempunyai elastisitas positif.
3. Proyeksi permintaan Ayam ras di Kota Surakarta tahun 2017-2023 mengalami peningkatan.

D. METODE PENELITIAN

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2017 sampai bulan November 2017 di Kota Surakarta, Jawa Tengah.

2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data permintaan ayam ras, data perkembangan harga ayam ras, data perkembangan harga beras, data perkembangan harga telur, data jumlah penduduk, data pendapatan per kapita penduduk serta data pendukung lainnya.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, dan Dinas Pertanian Kota Surakarta.

3. Metode Analisis Data

Untuk estimasi fungsi permintaan, dalam penelitian ini digunakan Model permintaan statik (Static Demand System). Dalam model ini jumlah ayam ras yang diminta dipilih sebagai variabel endogen (Q_d) sedangkan yang dimasukkan variabel eksogennya adalah harga riil ayam ras (X_1), harga riil beras (X_2), harga riil telur (X_3), jumlah penduduk (X_4) dan pendapatan riil masyarakat (Y). Bentuk fungsi yang dipakai adalah fungsi non-linier dalam logaritmik karena bentuk ini mempunyai sifat bahwa elastisitas pendapatan yang diperoleh adalah konstan yaitu sebesar nilai masing-masing koefisien. Bentuk fungsi permintaan tersebut adalah sebagai berikut :

$$Q_d = b_0 \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot Y^{b_5} + e$$

Supaya parameter-parameternya dapat ditaksir maka bentuk diatas ditransformasikan ke bentuk double logaritmik natural (\ln) sehingga bentuk persamaannya menjadi :

$$\ln Q_d = \ln b_0 + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln Y + e$$

Persamaan di atas merupakan bentuk regresi linier berganda.

a. Pengujian Model

Setelah model diperoleh maka harus dilakukan pengujian model, apakah model tersebut sudah termasuk BLUE (Best Linear Unbiased Estimator) atau tidak. Adapun model dikatakan BLUE bila memenuhi persyaratan berikut:

1. Non Multikolinearitas
2. Tidak terjadi kasus Heteroskedastisitas

3. Tidak terjadi kasus Autokorelasi

b. Kriteria Statistik

Menurut Santoso dan Fandy (2002) untuk dapat memperoleh hasil regresi yang terbaik, maka harus memenuhi kriteria statistik sebagai berikut:

1. Uji R^2 adjusted (\bar{R}^2)
2. Uji F
3. Uji - t.

c. Elastisitas Permintaan

Fungsi permintaan yang digunakan adalah fungsi permintaan dengan model logaritma berganda. Dimana salah satu ciri menarik dari model logaritma berganda ini adalah bahwa nilai koefisien regresi b_i merupakan nilai elastisitasnya (elastisitas harga, elastisitas silang dan elastisitas pendapatan). Jadi dengan model ini, nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya merupakan nilai elastisitasnya.

E. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beberapa faktor yang diduga mempengaruhi proyeksi permintaan ayam ras dan elastisitas permintaan ayam ras di Kota Surakarta. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* tahunan dengan rentang waktu selama 14 tahun (tahun 2003-2016). Ada 5 variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu harga ayam ras, harga beras, harga telur, pendapatan perkapita dan jumlah penduduk. Variabel tersebut diduga

sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan ayam ras di Kota Surakarta. Adapun data dan analisis

hasil dari masing-masing variabel yang diteliti adalah sebagai berikut:

a. Permintaan ayam ras di Kota Surakarta

Tabel 2. Perkembangan Permintaan ayam ras di Kota Surakarta Tahun 2000 - 2016

Tahun	Permintaan ayam ras (Kg)
2003	2.455.537,75
2004	2.759.997,01
2005	2.922.641,35
2006	3.234.043,56
2007	3.478.375,11
2008	3.107.812,05
2009	3.525.393,89
2010	3.633.595,78
2011	3.607.526,98
2012	3.874.232,25
2013	3.953.038,15
2014	4.572.794,59
2015	4.790.019,85
2016	4.889.120,06
Rata-rata	3.628.866,31

Sumber: Dinas Ketahanan Pangan Kota Surakarta

b. Harga Ayam ras

Tabel 3. Perkembangan Harga daging ayam ras di Kota Surakarta Tahun 2003-2016

Tahun	Indeks Harga Konsumen	Harga Setelah Terdeflasi (Rp/kg)
2003	113,70	12.625
2004	106,01	12.840
2005	115,30	12.043
2006	134,40	12.357
2007	140,36	14.048
2008	147,59	15.265
2009	152,30	15.765
2010	158,21	15.875
2011	162,54	15.560
2012	167,50	16.575
2013	170,22	16.890
2014	172,05	17.540
2015	173,54	18.550
2016	175,40	18.725
Rata-rata		15.237

Sumber: Dinas Pertanian Surakarta

c. Harga Beras

Tabel 4. Perkembangan Harga Beras di Kota Surakarta Tahun 2003-2016

Tahun	Indeks Harga Konsumen	Harga Sebelum Terdeflasi (Rp/kg)
2003	113,70	1.205,80
2004	106,01	2.865,63
2005	115,30	2.908,00
2006	134,40	2.795,30
2007	140,36	3.667,33
2008	147,59	3.419,51
2009	152,30	5.132,17
2010	158,21	7.401,99
2011	162,54	8.184,49
2012	167,50	9.831,73
2013	170,22	11.153,81
2014	172,05	12.585,47
2015	173,54	13.937,68
2016	175,40	14.509,55
Rata-rata		7.114,18

Sumber: Dinas Pertanian Surakarta

d. Harga Telur

Tabel 5. Perkembangan Harga telur di Kota Surakarta Tahun 2003-2016

Tahun	Indeks Harga Konsumen	Harga Setelah Terdeflasi (Rp/kg)
2003	113,70	5.613,09
2004	106,01	5.478,67
2005	115,30	5.995,78
2006	134,40	6.621,29
2007	140,36	8.161,78
2008	147,59	7.941,94
2009	152,30	8.384,59
2010	158,21	7.568,75
2011	162,54	7.001,52
2012	167,50	9.324,57
2013	170,22	8.566,88
2014	172,05	8.901,52
2015	173,54	9.324,57
2016	175,40	10.566,88
Rata-rata		7.817,99

Sumber: Dinas Pertanian Surakarta

e. Jumlah Penduduk

Tabel 6. Perkembangan Jumlah Penduduk di Kota Surakarta Tahun 2003-2016

Tahun	Jumlah Penduduk (jiwa)
2003	555.395
2004	510.711
2005	534.540
2006	502.898
2007	515.372
2008	522.935
2009	528.202
2010	500.173
2011	502.866
2012	505.413
2013	507.825
2014	510.105
2015	512.226
2016	515.124
Rata-rata	515.9846

Sumber: Badan Pusat Statistik Surakarta

f. Pendapatan Per Kapita

Tabel 7. Perkembangan Pendapatan per Kapita di Kota Surakarta Tahun 2003-2016

Tahun	Indeks Implisit PDRB	Pendapatan Per Kapita Setelah Dideflasi (Rp)
2003	118,70	5.329.634,62
2004	100,00	4.755.856,87
2005	121,55	4.276.702,24
2006	131,11	4.286.528,58
2007	146,86	4.358.048,44
2008	154,31	4.439.244,00
2009	167,68	4.465.555,90
2010	178,65	4.466.576,29
2011	187,77	4.248.175,33
2012	193,65	4.548.546,45
2013	212,75	4.982.071,00
2014	214,07	5.079.625,00
2015	215,78	5.125.476,00
2016	220,07	5.356.756,00
Rata-rata		4.725.559,09

Sumber: Badan Pusat Statistik Surakarta

2. Hasil Analisis Penelitian

a. Pengujian Model

1. Multikolinearitas

Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan multikolinearitas adalah nilai

tolerance > 0,10 atau sama dengan dengan nilai VIP < 10.

Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Hasil Pengujian Model Uji Multikolinearitas

Variabel	VIP
▪ Harga Daging Ayam (X1)	7.290
▪ Harga beras (X2)	8.672
▪ Harga telur (X3)	9.434
▪ Jumlah penduduk (X4)	2.645
▪ Pendapatan (X5)	2.567

Sumber : Diadopsi dari lampiran 2

Dari hasil analisis data sekunder pada Tabel 8 menunjukkan bahwa tidak terdapat nilai VIP yang lebih besar dari 10 (VIP<10) karena nilai VIP yang terbesar adalah

9.434 yaitu pada harga telur. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara variabel-variabel bebas tidak terjadi multikolinearitas.

2. Heteroskedastisitas

Tabel 9. Hasil Pengujian Model Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Nilai t-hitung	Signifikansi
▪ Harga Daging Ayam (X1)	-1.757	0,015
▪ Harga beras (X2)	2.240	0,019
▪ Harga telur (X3)	1.829	0,025
▪ Jumlah penduduk (X4)	3.553	0,013
▪ Pendapatan (X5)	-3.222	0,002

Sumber : Diadopsi dari lampiran 2

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji *Glejser*. Dari hasil analisis data sekunder pada Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil uji-t tidak signifikan karena nilai probabilitas t-hitung masing-masing variabel bebasnya lebih besar dari probabilitas tingkat kepercayaan 99% dan 95%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam model yang digunakan.

Dari Uji Durbin watson diperoleh angka sebesar 1,781, hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadinya autokorelasi karena nilai 1,781 terdapat pada syarat pertama yaitu $1,65 < 1,781 < 2,35$.

Dari hasil analisis diperoleh tidak ditemukan adanya penyimpangan terhadap asumsi klasik persamaan regresi maka penaksir-penaksir yang didapatkan merupakan penaksir OLS yang terbaik, linier, dan tidak bias atau bersifat BLUE.

3. Autokorelasi

b. Kriteria Statistik

Untuk mengestimasi fungsi permintaan ayam ras di Kota Surakarta sekaligus merumuskan hubungan antara permintaan dengan faktor-faktor yang diduga mempengaruhinya digunakan

metode regresi linier berganda dalam bentuk logaritma natural. Agar dapat memperoleh hasil regresi yang terbaik maka harus memenuhi kriteria statistik sebagai berikut :

Tabel 10. Hasil Analisis Varians Permintaan ayam ras di Kota Surakarta

Variabel bebas	Koefisien	Nilai	Signifikansi
<i>Adjusted R square</i> (R^2)	0.978		
Uji F		35.226 ^{***})	0,000
Uji-t			
▪ Harga Daging Ayam (X1)	-1,123	-1.757 ^{**}	0,028
▪ Harga beras (X2)	1,972	2.240 ^{***}	0,019
▪ Harga telur (X3)	-1,364	1.829 ^{**}	0,025
▪ Jumlah penduduk (X4)	4,409	3.553 ^{***}	0,013
▪ Pendapatan (X5)	0,049	-3.222 ^{***}	0,002

Sumber : Diadopsi dari lampiran 5

Keterangan :

^{***} : nyata pada taraf 99 %

^{**} : nyata pada taraf 95 %

^{*} : nyata pada taraf 90 %

1. Uji R^2 Adjusted

Ketepatan model ditunjukkan oleh koefisien determinasi yang telah disesuaikan atau *adjusted R square* (R^2) dan biasanya dinyatakan dalam persen. Dari hasil analisis regresi diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 97,8%. Ini berarti besarnya sumbangan yang diberikan variabel harga daging ayam ras, harga beras, harga telur, jumlah penduduk, dan pendapatan per kapita terhadap permintaan ayam ras di Kota Surakarta sebesar 97,8%, sedangkan sisanya sebesar 2,2% dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel yang diteliti.

bebas yang (harga daging ayam ras, harga beras, harga telur, jumlah penduduk, dan pendapatan per kapita) yang diteliti secara bersama-sama berpengaruh terhadap variasi permintaan ayam ras di Kota Surakarta.

Berdasarkan Tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 35.226 memiliki probabilitas 0,000 pada taraf kepercayaan 99%. Dengan demikian maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti bahwa variabel bebas yang diteliti secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap permintaan ayam ras di Surakarta. Ini berarti bahwa variabel harga daging ayam ras, harga beras, harga telur, jumlah penduduk, dan pendapatan per

2. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel

kapita secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap permintaan ayam ras di Kota Surakarta.

3. Uji - t

Uji - t adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (harga daging ayam ras, harga beras, harga telur, jumlah penduduk, dan pendapatan per kapita) yang diteliti secara individual terhadap permintaan ayam ras di Kota Surakarta.

Dari hasil analisis pada Tabel 10 diketahui bahwa variable harga beras, 1 jumlah penduduk dan pendapatan berpengaruh nyata terhadap

permintaan ayam ras di Kota Surakarta pada taraf kepercayaan 99%, Sedangkan variabel harga daging dan harga telur berpengaruh nyata pada permintaan ayam ras di Kota Surakarta pada tingkat kepercayaan 95%.

c. Elastisitas Permintaan

Untuk mengetahui derajat kepekaan dari fungsi permintaan terhadap perubahan harga dapat diketahui dengan melihat dari nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya. Hasil analisis elastisitas permintaan ayam ras di Kota Surakarta dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Nilai Elastisitas Permintaan ayam ras di Kota Surakarta

Variabel	Nilai elastisitas		
	Harga	Silang	Pendapatan
▪ Harga Daging Ayam (X1)	-.334		
▪ Harga beras (X2)		-.230	
▪ Harga telur (X3)		1.553	
▪ Pendapatan perkapita (X5)			.764

Sumber: Diadopsi dari lampiran 2

Nilai elastisitas permintaan tersebut dapat dijelaskan berikut ini:

a. Elastisitas harga

Dari hasil analisis diketahui besarnya elastisitas harga daging ayam ras sebesar -.334. Nilai elastisitas bertanda negatif menunjukkan bahwa variabel harga daging ayam ras memiliki hubungan yang terbalik dengan permintaan ayam ras. Artinya jika harga beras naik 1% maka permintaan ayam ras akan turun sebesar -.334, begitu juga sebaliknya. Permintaan ayam ras bersifat inelastis karena nilai

koefisien elastisitasnya kurang dari 1, yang artinya bahwa persentase perubahan jumlah yang diminta lebih kecil dari perubahan harga.

b. Elastisitas silang

Dari hasil analisis diketahui bahwa besarnya elastisitas silang dari harga telur adalah 1.553. Artinya, jika harga telur naik 1% maka permintaan ayam ras akan naik sebesar 1.25, begitu juga sebaliknya. Tanda positif pada nilai elastisitasnya

menunjukkan bahwa telur merupakan barang substitusi daging ayam.

Sedangkan untuk elastisitas silang dari harga beras adalah -0.230 . Berarti jika harga beras naik sebesar 1% maka permintaan ayam ras akan turun sebesar -0.230 , dan sebaliknya. Nilai elastisitas harga silang yang bertanda negatif menunjukkan bahwa beras merupakan barang komplementer dari daging ayam.

c. Elastisitas pendapatan

Dari hasil analisis diketahui besarnya elastisitas pendapatan adalah 0.764 . Ini berarti bahwa jika terjadi kenaikan pendapatan sebesar 1% maka akan mengakibatkan bertambahnya jumlah permintaan ayam ras sebesar 76,4%, begitu juga sebaliknya. Angka elastisitas pendapatan yang lebih kecil dari satu dan bertanda positif menunjukkan bahwa beras termasuk barang normal (inelastis). Artinya persentase perubahan permintaan lebih kecil daripada perubahan pendapatan, dengan kata lain adanya peningkatan atau penurunan pendapatan belum tentu akan menyebabkan perubahan besar dalam jumlah beras yang diminta.

Penelitian ini mengenai permintaan suatu barang yang bisa digunakan untuk mengetahui pengaruh harga dan pendapatan terhadap jumlah barang yang diminta. Di dalam fungsi tersebut kemudian dimasukkan beberapa variabel lain yang dapat menjelaskan permintaan suatu barang dengan lebih luas dan teliti. Dalam penelitian ini, permintaan ayam ras di Kota Surakarta selain dipengaruhi oleh harga daging ayam ras, juga dimasukkan variabel lain seperti harga telur (sebagai barang substitusi), harga beras (sebagai barang komplementer), pendapatan per kapita masyarakat serta jumlah penduduk.

Hasil analisis menunjukkan bahwa model statis demand system, sesuai atau tepat untuk digunakan sebagai model persamaan penduga dari permintaan ayam ras di Kota Surakarta. Keadaan ini terbukti dari uji F yang dihasilkan nyata pada taraf kepercayaan 99%, sedangkan dilihat dari nilai R^2 (koefisien determinasi) memberikan nilai sebesar 97,8%.

Elastisitas harga dari fungsi analisis statik sama dengan koefisien regresinya karena bentuk fungsi yang digunakan adalah double log. Elastisitas harga daging ayam ras sebesar -0.334 , elastisitas silang sebesar 1.553 untuk telur, dan -0.230 untuk beras sedangkan elastisitas pendapatan sebesar 0.764. Pada elastisitas silang, harga telur mempunyai tanda positif. Ini berarti telur merupakan barang substitusi atau pengganti dari daging ayam. Tanda positif menunjukkan bahwa antara harga telur dengan permintaan ayam ras di Kota Surakarta mempunyai hubungan yang searah, apabila harga telur naik maka berakibat permintaan ayam ras turun karena

F. Pembahasan

konsumen beralih atau mencari produk yang sejenis dengan harga yang lebih terjangkau sehingga berakibat permintaan akan telur naik, dan sebaliknya apabila harga daging ayam turun maka permintaan ayam ras naik sehingga permintaan akan barang pengganti dalam hal ini adalah telur akan turun. Sedangkan elastisitas silang pada beras adalah negatif. Hal ini berarti beras merupakan barang komplementer atau pelengkap dari daging ayam. Tanda negatif ini menunjukkan bahwa antara harga beras

dengan permintaan ayam ras mempunyai hubungan yang terbalik. Apabila harga beras naik maka berakibat permintaan akan daging ayam turun, dan sebaliknya apabila harga beras turun maka permintaan akan daging ayam akan naik.

Elastisitas pendapatan dari hasil analisis sebesar 0,764. artinya kenaikan pendapatan 1 persen akan menyebabkan kenaikan jumlah beras yang diminta sebesar 76,4%.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2000. *Surakarta Dalam Angka 2003*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2004. *Surakarta Dalam Angka 2004*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2005. *Surakarta Dalam Angka 2005*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2006. *Surakarta Dalam Angka 2006*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2007. *Surakarta Dalam Angka 2007*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2008. *Surakarta Dalam Angka 2008*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2009. *Surakarta Dalam Angka 2009*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2010. *Surakarta Dalam Angka 2010*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2011. *Surakarta Dalam Angka 2011*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2012. *Surakarta Dalam Angka 2012*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2013. *Surakarta Dalam Angka 2013*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2014. *Surakarta Dalam Angka 2014*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2015. *Surakarta Dalam Angka 2015*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- _____. 2016. *Surakarta Dalam Angka 2016*. BPS Kota Surakarta. Surakarta.
- Dinas Pertanian Surakarta. 2003-2016. *Laporan Data Konsumsi Palawija Kota Surakarta*. Dinas Pertanian Kota Surakarta. Surakarta.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 1995. Rencana Aksi Pemantapan Ketahanan Pangan. 2005 - 2010. <http://www.litbang.deptan.go.id>.
- Santoso, Singgih dan Tjiptono Fandy. 2002. *Riset Pemasaran: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. PT. Elex media Komputindo. Jakarta.
- Soekartawi. 2000. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta