

RESPON PENAWARAN SALAK (*Salacca zalacca*) DI KOTA SALATIGA

Andri Nugroho, Endang Siti Rahayu, Susi Wuri Ani

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret
Jl.Ir.Sutami No.36 A Kientingan Surakarta 57126 Telp./Fax (0271) 637457
Email:andre_nugroho26@ymail.com Telp. +628192587755

ABSTRACT: This research aims to determine factors affected the supply response of snakefruit in Salatiga city and to find out how the level of sensitivity (elasticity) from snakefruit supply in Salatiga city. The method of this research was descriptive method. The location selected by purposive. The data used in this research was a secondary data in time series for 15 years from the year 1999-2013. The analysis of data used a regression analysis on supply function with Nerlove partial adjustment by direct observation to total plant produced and harvest. The results analysis showed model supply response of snakefruit in Salatiga city was $\ln Q_t = -1,960 + 0,809 \ln P_{t-1} + 0,282 \ln Q_{t-1} - 0,560 \ln W_t + 0,660 \ln A_t + 0,395 \ln Q_{r,t-1} - 0,497 \ln P_{z,t} + e$. This model had the coefficient of determination (R^2) with value 0,941. Based on the level of trust 99%, F test showed the value lower than α ($0,000 < 0,01$). Its means that all those variables on the observed by has real impact to supply response of snakefruit in Salatiga city. The result of t test showed that the total of the snakefruit crops in the previous year, price of snakefruit in the previous year, the plants produced and harvest on the period, total of rambutan crop in the previous years, and the average of rainfall has the real impact on individual test of supply response in Salatiga city. The elasticity of the snakefruit supply in Salatiga city beyond the changes of snakefruit price in the previous year, the total plants produced and harvest on the period of rambutan crop in the previous years, and the total of the snakefruit crops in the previous year was inelastic positive ($E_p < 1$). While the average rainfall in the period was inelastic negative ($E_p > -1$).

Keywords: Snakefruit, Salatiga City, Supply Response, Supply Elasticity

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi respon penawaran salak di Kota Salatiga dan mengetahui tingkat kepekaan (elastisitas) penawaran salak di Kota Salatiga. Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) yaitu di Kota Salatiga. Data yang digunakan adalah data sekunder *time series* selama 15 tahun yaitu dari tahun 1999-2013. Adapun analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda pada fungsi penawaran dengan *partial adjustment* dari Nerlove menggunakan pendekatan langsung pada jumlah produksi tanaman menghasilkan. Hasil analisis menunjukkan model fungsi respon penawaran salak di Kota Salatiga adalah $\ln Q_t = -1,960 + 0,809 \ln P_{t-1} + 0,282 \ln Q_{t-1} - 0,560 \ln W_t + 0,660 \ln A_t + 0,395 \ln Q_{r,t-1} - 0,497 \ln P_{z,t} + e$. Model ini mempunyai nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,941. Berdasarkan hasil uji F diperoleh nilai F (0,000) signifikan pada tingkat 99%. Sedangkan dari hasil uji t menunjukkan bahwa variabel jumlah produksi panen salak pada tahun sebelumnya, harga salak pada tahun sebelumnya, jumlah tanaman menghasilkan pada tahun pembudidayaan, jumlah produksi panen rambutan pada tahun sebelumnya dan rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan secara individu berpengaruh nyata terhadap respon penawaran salak di Kota Salatiga. Elastisitas penawaran salak di Kota Salatiga ($E_p < 1$) semua bersifat inelastis positif dan hanya rata-rata curah hujan yang bersifat inelastis namun dengan nilai negatif ($E_p > -1$).

Kata Kunci: Salak, Kota Salatiga, Respon Penawaran, Elastisitas Penawaran

PENDAHULUAN

Sektor pertanian berperan besar dalam perekonomian Indonesia merupakan akumulasi dari peran antar subsektor pertanian. Salah satu subsektor pertanian yang berperan pada peningkatan sektor pertanian yaitu subsektor tanaman pangan dan hortikultura. (Saliem dalam Ariani *et al*, 2010).

Hortikultura sebagai salah satu sektor dalam pertanian memiliki jenis komoditas yang beragam dan merupakan sektor yang dibutuhkan masyarakat secara langsung. Potensi yang dimiliki tanaman hortikultura di Indonesia sangat besar mengingat perkembangannya sudah mencapai pasar luar negeri (Bahar, 2009).

Buah salak (*Salacca zalacca*) merupakan salah satu tanaman hortikultura lokal yang cukup disukai dan dikonsumsi masyarakat baik di

pedesaan maupun perkotaan. Jenis salak yang ada di Indonesia ada 3 perbedaan yang menyolok, yakni salak Jawa *Salacca zalacca* (Gaertner) Voss yang berbiji 2-3 butir, salak Bali *Slacca amboinensis* (Becc) Mogege yang berbiji 1-2 butir, dan salak Padang Sidempuan *Salacca sumatrana* (Becc) yang berdaging merah (Santoso, 2006).

Kondisi alam di Kota Salatiga dapat mendukung dan memungkinkan untuk budidaya tanaman salak dengan baik, topografi terletak di ketinggian 450-850 meter di atas permukaan air laut dan kisaran suhu udara 20-30°C. Menurut Santoso (2006), tanaman salak dapat tumbuh pada tanah atau lahan yang berdrainase baik dan terletak pada ketinggian 490 meter di atas permukaan laut dengan suhu ideal 25,5°C.

Tabel 1. Jumlah Tanaman Menghasilkan dan Produksi Buah Salak di Kota Salatiga Tahun 2009-2013

Tahun	Jumlah Tanaman (pohon)	Jumlah Tanaman Menghasilkan yang dipanen (pohon)	Produksi (kg)
2009	274.172	187.203	1.522.200
2010	271.672	202.212	868.300
2011	273.892	198.362	1.750.300
2012	275.292	179.489	1.003.100
2013	276.931	52.539	405.100

Sumber : Kota Salatiga Dalam Angka 2009-2013

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa selama lima tahun terakhir produksi buah salak di Kota Salatiga mengalami fluktuasi. Produksi buah salak di Kota Salatiga pada tahun 2010 turun sebesar 653.900 kg dari tahun 2009, dan meningkat lagi sebesar 882.000 kg pada tahun 2011 lalu berturut-turut produksi salak mengalami penurunan sebesar 747.200 kg dan 598.000 kg pada tahun 2012-2013. Kota Salatiga

merupakan salah satu kota penghasil buah salak yang berkembang di Provinsi Jawa Tengah (BPS, 2014).

Produksi yang dihasilkan berpengaruh terhadap harga yang akan berfluktuatif juga ketika panen raya tiba sehingga penawaran akan tinggi dan sebaliknya pada saat harga rendah penawaran akan buah salak menurun, tapi terdapat waktu tunggu hingga siap masa panen dari buah salak.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian deskriptif analisis dengan data berkala (*time series*). Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan sengaja (*purposive*) yaitu penentuan lokasi dengan pertimbangan atau kriteria tertentu. Penelitian dilakukan di Kota Salatiga.

Jenis data yang digunakan merupakan data sekunder (*time series*). Sumber data sekunder yang digunakan dihimpun dari BPS Kota Salatiga dan Provinsi Jawa Tengah, Dinas Pertanian dan Perikanan Kota Salatiga, Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kota Salatiga dan Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Provinsi Jawa Tengah, dan instansi terkait lainnya.

Metode analisis data

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran salak di Kota Salatiga untuk mengetahui respon penawaran salak digunakan fungsi penawaran dengan penyesuaian parsial Nerlove dalam bentuk transformasi logaritma natural (Ln) linier berganda sebagai berikut:

$$\text{LnQt} = \text{Ln} a + a_1 \text{LnPt-1} + a_2 \text{LnAt} + a_3 \text{LnWt} + a_4 \text{LnQt-1} + a_5 \text{LnQrt-1} + a_6 \text{LnPzt} + e \dots \dots \dots (1)$$

Dimana **LnQt** merupakan penawaran salak di Kota Salatiga, **LnPt-1** adalah harga salak tahun sebelumnya, **LnAt** adalah jumlah tanaman salak menghasilkan, **LnWt** adalah rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan, **LnQt-1** adalah jumlah produksi tanaman salak menghasilkan pada tahun sebelumnya, **LnQrt-1** adalah jumlah produksi rambutan tahun

sebelumnya, dan **LnPzt** adalah harga pupuk urea tahun pembudidayaan.

Elastisitas penawaran dapat dilihat baik jangka panjang ataupun jangka pendek dengan perhitungan untuk elastisitas jangka pendek sebagai berikut.

$$\text{Epd} = b_i \frac{\bar{X}}{\bar{Y}} \dots \dots \dots (2)$$

Dimana **Epd** adalah elastisitas penawaran jangka pendek, **Bi** merupakan koefisien regresi variabel bebas, **X̄** adalah rata-rata variabel bebas ke-i, **Ȳ** adalah rata-rata variabel tak bebas ke-i. Elastisitas jangka panjang:

$$\text{Epj} = \frac{\text{Epd}}{\delta} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana **Epj** adalah elastisitas jangka panjang, **Epd** adalah elastisitas jangka pendek, **δ** adalah kofisien penyesuain ($0 < \delta < 1$)

Dalam penelitian respon penawaran salak di Kota Salatiga ini menggunakan regresi linier berganda dengan model persamaan yang telah ditransformasi kedalam bentuk logaritma natural (Ln). Model regresi linier berganda dengan bentuk Ln merupakan model logaritma berganda dengan salah satu ciri dari model logaritma berganda ini adalah bahwa nilai koefisien regresi b_i merupakan nilai elastisitasnya. Jadi dengan model ini, nilai elastisitasnya merupakan nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Respon Penawaran Salak di Kota Salatiga

Gathak dan Ingersent (1984), mengartikan respon penawaran sebagai variasi dari hasil pertanian dan luas areal panen dan berkaitan pula dengan variasi harga melalui hubungan antara penawaran dengan harga dan semua faktor variabel lain yang dapat dianalisis dimana variabel lain yang dimasukkan dalam

teori fungsi penawaran dianggap konstan yaitu dengan mengestimasi koefisien regresi parsial dari variable harga dan faktor lainnya yang relevan kedalam regresi penawaran. Respon penawaran dapat diartikan juga sebagai respon dari setiap faktor-faktor (variabel) yang diduga berpengaruh terhadap penawaran suatu hasil pertanian.

Tabel 2. Rekapitulasi Variabel-variabel yang Digunakan dalam Penelitian

Tahun	Qt	Pt-1	Qt-1	W t	At	Q _{r,t-1}	Pzt
1999	622.300	3.653,59	297.000	3.021	162.725	157.400	1.296,44
2000	326.700	2.962,96	622.300	2.191	156.811	78.300	1.367,52
2001	292.800	2.663,67	326.700	2.831	138.063	120.400	1.359,02
2002	799.200	3.100,00	292.800	1.920	277.996	439.000	1.250,00
2003	1.016.000	2.142,73	799.200	2.815	293.359	688.400	1.071,36
2004	1.176.800	2.542,37	1.016.000	2.243	325.798	574.600	1.115,08
2005	1.346.900	1.916,93	1.176.800	2.308	187.830	700.000	958,47
2006	1.371.800	3.915,29	1.346.900	1.886	328.252	674.700	994,48
2007	1.458.300	2.339,18	1.371.800	2.252	342.714	153.700	1.100,79
2008	1.009.500	3.800,60	1.458.300	2.075	183.081	514.400	1.026,89
2009	1.522.200	2.001,50	1.009.500	1.935	187.203	634.900	861,76
2010	868.300	3.651,03	1.522.200	3.577	202.212	642.500	927,86
2011	1.750.300	2.181,21	868.300	1.605	150.362	937.400	1.038,43
2012	1.003.100	2.287,35	1.750.300	2.030	179.489	841.200	876,01
2013	405.100	3.889,15	1.003.100	2.718	52.539	698.700	800,71

Sumber: Analisis Data Sekunder, 1999-2013

Dimana Q_t adalah penawaran salak pada tahun t (kg), P_{t-1} adalah harga salak tahun sebelumnya/t-1 (Rp/kg), Q_{t-1} adalah jumlah produksi panensalak tahun sebelumnya/t-1 (kg), W_t adalah rata-rata jumlah curah hujan pada tahun t (mm/th), A_t adalah jumlah pohon salak yang dapat dipanen (pohon), Q_{rt-1} adalah jumlah produksi panen rambutan tahunsebelumnya/t-1(kg), P_{Zt} adalah harga pupuk urea tahun t (Rp/kg).

Variabel-variabel yang diduga mempengaruhi respon penawaran salak di Kota salatiga pada Tabel 2, dianalisis dan

disesuaikan dengan fungsi penawaran menggunakan regresi linier berganda dengan *partial adjustment* dari Nerlove. Pada fungsi penawaran dengan model ini, persamaan diubah menjadi linier berganda dengan cara mentransformasikan persamaan tersebut lengkap dengan variabel-variabel yang diduga mempengaruhinya ke dalam bentuk Ln (logaritma natural) untuk meminimalkan perbedaan range data yang diperoleh terhadap persamaan. Hal ini juga bertujuan untuk mengatasi hasil perhitungan yang

tidak signifikan yang disebabkan oleh adanya interval yang terlalu jauh antara data satu dengan data lainnya dalam satu variabel yang digunakan dalam model persamaan. Berdasarkan hasil analisis data kemudian diperoleh model fungsi penawaran salak di Kota Salatiga sebagai berikut:

$$\ln Q_t = -1,960 + 0,809 \ln P_{t-1} + 0,282 \ln Q_{t-1} - 0,560 \ln W_t + 0,660 \ln A_t + 0,395 \ln Q_{rt-1} - 0,497 \ln P_{zt} + e \dots (4)$$

Pengujian Model

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai R^2 sebesar 0,941. Hal ini berarti 94,1 % penawaran salak di Kota Salatiga dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang digunakan dalam model, sedangkan sisanya

sebesar 5,9 % dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Uji F (*overall test*)

Uji F (*F-test*) digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas yang digunakan yaitu harga salak pada tahun sebelumnya (P_{t-1}), jumlah produksi panen salak tahun sebelumnya (Q_{t-1}), rata-rata jumlah curah hujan pada tahun pembudidayaan (W_t), jumlah pohon salak yang menghasilkan (A_t), jumlah produksi rambutan tahun sebelumnya (Q_{rt-1}) dan harga pupukurea pada tahun pembudidayaan (P_{zt}) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Hasil analisis uji F dapat di lihat pada Tabel 3.

Tabel3. Analisis Varian Faktor-Faktor yang Bepengaruh Terhadap Penawaran Salak di Kota Salatiga

Model	Jumlah Kuadrat	df	Kuadrat Rata-Rata	F hitung	Sig
Regresi	4,204	6	0,701	21,254	0,000***
Residu	0,264	8	0,033		
Total	4,467	14			

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2015

Berdasarkan analisis uji F diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 21,254. Pada tingkat kepercayaan 99 persen, nilai signifikansi (0,000) lebih kecil dari 0,01. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel yang diamati secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Hal ini berarti hipotesis pertama yang menyatakan bahwa semua variabel bebas yang

diteliti secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap respon penawaran salak di Kota Salatiga diterima.

Uji t (*individual test*)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap respon penawaran salak di Kota Salatiga. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel4. Pengaruh Masing-masing Variabel Bebas terhadap Penawaran Salak di Kota Salatiga

Model	Koefisien Regresi	t hitung.	Sig
Konstanta	-1,960	-0,275	0,790
Harga salak pada tahun sebelumnya	0,809***	3,461	0,009
Jumlah produksi panen salak pada tahun sebelumnya	0,282**	2,333	0,048
Rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan	-0,560*	-2,142	0,065
Jumlah Tanaman Menghasilkan pada tahun pembudidayaan	0,660***	5,260	0,001
Jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya	0,395**	3,274	0,011
Harga pupuk urea pada tahun pembudidayaan	-0,497 ^{ns}	-0,764	0,467

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2015

Berdasarkan hasil analisis uji t menunjukkan bahwa harga salak pada tahun sebelumnya (Pt-1), jumlah produksi panen salak tahun sebelumnya (Qt-1), rata-rata jumlah curah hujan pada tahun pembudidayaan (Wt), jumlah pohon salak yang menghasilkan (At) dan jumlah produksi rambutan tahun sebelumnya (Qrt-1) secara individu berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Sedangkan untuk harga pupukurea pada tahun pembudidayaan (Pzt) secara individu tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga.

Pada tingkat kepercayaan 99 persen, nilai signifikansi harga salak pada tahun sebelumnya lebih kecil dari nilai α ($0,009 < 0,01$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya bahwa variabel harga salak pada tahun sebelumnya secara individu berpengaruh nyata dan mempunyai hubungan yang positif terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Nilai koefisien regresi sebesar 0,809 menunjukkan bahwa pengaruh yang diberikan bersifat positif, dimana setiap kenaikan harga

salak tahun sebelumnya sebesar 1% akan menaikkan penawaran salak di Kota Salatiga sebesar 0,809%.

Pada tingkat kepercayaan 95 persen, nilai signifikansi jumlah produksi salak pada tahun sebelumnya lebih kecil dari α ($0,048 < 0,05$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa variabel jumlah produksi salak pada tahun sebelumnya secara individu berpengaruh nyata dan mempunyai hubungan yang positif terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Variabel jumlah produksi pada tahun sebelumnya mempunyai nilai koefisien regresi sebesar 0,282. Nilai koefisien regresi sebesar 0,282 menunjukkan bahwa pengaruh yang diberikan bersifat positif, dimana setiap penambahan 1% produksi salak pada tahun sebelumnya di Kota Salatiga akan menaikkan penawaran salak di Kota Salatiga sebesar 0,289%.

Pada tingkat kepercayaan 90 persen, nilai signifikansi lebih kecil dari α ($0,065 < 0,1$), H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa variabel rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan secara

individu berpengaruh nyata dan mempunyai hubungan yang negatif terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Variabel rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan mempunyai nilai koefisien regresi sebesar $-0,560$. Nilai koefisien regresi sebesar $-0,560$ menunjukkan pengaruh yang negatif dimana setiap penambahan rata-rata curah hujan sebesar 1% pada tahun pembudidayaan akan menurunkan penawaran salak di Kota Salatiga sebesar $0,560\%$.

Pada tingkat kepercayaan 99 persen, nilai signifikansi jumlah tanaman salak menghasilkan pada tahun pembudidayaan lebih kecil dari α ($0,001 < 0,01$) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti bahwa variabel jumlah tanaman salak yang menghasilkan pada tahun pembudidayaan secara individu berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Nilai koefisien regresi jumlah tanaman yang menghasilkan pada tahun pembudidayaan salak sebesar $0,660$. Hal ini berarti bahwa setiap penambahan 1% tanaman salak yang menghasilkan akan dapat menaikkan penawaran salak di Kota Salatiga sebesar $0,660\%$.

Berdasarkan uji t pada tingkat kepercayaan 95 persen, nilai signifikansi jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya lebih kecil dari α ($0,011 < 0,05$) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya variabel jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya secara individu berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Hal ini berarti hipotesis pertama mengenai jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya

berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga diterima. Nilai koefisien regresi jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya sebesar $0,395$. Hal ini berarti bahwa setiap penambahan 1% jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya akan meningkatkan penawaran salak di Kota Salatiga sebesar $0,395\%$.

Pada tingkat kepercayaan 90 persen, nilai signifikansi lebih besar dari α ($0,467 > 0,1$) yang berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel harga pupuk urea pada tahun pembudidayaan secara individu tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga.

Pengujian Asumsi Klasik

Untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan terhadap asumsi klasik maka dilakukan pengujian untuk mendeteksi ada tidaknya Multikolinearitas, Autokorelasi dan Heteroskedastisitas.

a) Multikolinearitas

Berdasarkan nilai *Matrik Pearson Corelation* yang diketahui bahwa korelasi antar variabel bebas tidak ada yang bernilai lebih besar dari $0,8$ dan nilai VIF tidak ada yang lebih besar dari 5 . Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas diantara variabel bebas yang mempengaruhi respon penawaran salak di Kota Salatiga (Gujarati, 1995).

b) Autokorelasi

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi digunakan statistik *d-Durbin Watson* dan diperoleh nilai *d* sebesar $2,306$. Menurut Getut (2011), Apabila nilai uji statistik *D-W* terletak

pada 1,5 sampai 2,5 maka tidak terdapat adanya autokorelasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model yang digunakan tidak terjadi autokorelasi karena nilai tersebut berada diantara $1,5 < d-w < 2,5$ yaitu $1,5 < 2,306 < 2,5$.

Elastisitas Penawaran Salak di Kota Salatiga

Elastisitas penawaran adalah perbandingan antara persentase perubahan jumlah barang yang ditawarkan terhadap persentase perubahan harga, dengan pengertian dan anggapan bahwa harga merupakan satu-satunya faktor penyebab dan faktor lain dianggap tetap (Mubyarto, 1989). Selain harga, dalam penelitian ini juga ingin diketahui pengaruh elastisitas penawaran terhadap variabel lain yang mempengaruhinya secara signifikan. Dalam penelitian respon penawaran salak di Kota Salatiga ini menggunakan regresi linier berganda dengan model persamaan yang telah ditransformasi kedalam bentuk

c) Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa gambar (scatterplot) tidak membentuk pola-pola tertentu dan titik-titik sampel menyebar. Hasil ini menunjukkan bahwa kesalahan pengganggu mempunyai varian yang sama (homoskedastisitas), sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

logaritma natural (Ln). dalam model regresi linier berganda dengan bentuk Ln merupakan model logaritma berganda dengan salah satu ciri dari model logaritma berganda ini adalah bahwa nilai koefisien regresi b_i merupakan nilai elastisitasnya. Dalam model ini, nilai elastisitasnya merupakan nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebasnya. Hasil analisis respon penawaran salak di Kota Salatiga menunjukkan lima variabel signifikan yang berpengaruh terhadap respon penawaran salak dari total enam variabel yang diteliti. Nilai elastisitas penawaran dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel5. Elastisitas Penawaran Salak di Kota Salatiga

Variabel	Elastisitas
Harga salak pada tahun sebelumnya	0,809
Jumlah tanaman menghasilkan pada tahun pembudidayaan	0,660
Jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya	0,395
Jumlah produksi salak pada tahun sebelumnya	0,282
Rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan	-0,560

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2015

Berdasarkan Tabel 5, nilai elastisitas penawaran untuk harga salak pada tahun sebelumnya sebesar 0,809. Berarti nilai untuk elastisitas penawaran harga salak pada tahun sebelumnya bersifat inelastis positif ($E_p < 1$). Artinya bahwa setiap perubahan variabel harga salak pada tahun sebelumnya sebesar 1%, mengakibatkan peningkatan jumlah penawaran salak sebesar 0,809%. Hal ini disebabkan karena sifat dari harga salak yang berfluktuasi terhadap penawaran salak. Fluktuasi disebabkan karena masa panen tanaman salak relatif sedang yakni hanya berkisar 3-4 bulan atau panen 2-3 kali sepanjang tahun, sehingga dengan perubahan harga, petani merespon cukup lambat dan akhirnya tetap dapat mempengaruhi tingkat penawaran walau hanya sedikit. Hal ini berarti hipotesis kedua, dimana diduga bahwa harga salak pada tahun sebelumnya memiliki elastisitas positif terbukti dengan nilai elastisitas penawaran untuk harga salak pada tahun sebelumnya bernilai 0,809, dengan ini maka hipotesis keduaditerima.

Variabel jumlah tanaman menghasilkan pada tahun pembudidayaan memiliki nilai elastisitas penawaran bersifat inelastis ($E_p < 1$). Nilai elastisitas penawaran untuk jumlah tanaman salak menghasilkan sebesar 0,660 dan bernilai positif. Artinya penawaran salak akan meningkat 0,660% apabila jumlah tanaman salak menghasilkan pada tahun pembudidayaan naik 1%. Hal ini dikarenakan, perubahan jumlah tanaman salak menghasilkan yang dapat dipanen pada tahun sebelumnya akan berdampak pada

peningkatan produksi salak pada tahun berikutnya

Nilai elastisitas penawaran untuk jumlah produksi salak pada tahun sebelumnya bersifat inelastis dengan nilai positif yaitu sebesar 0,282 ($E_p < 1$). Artinya bahwa setiap perubahan variabel jumlah produksi salak tahun sebelumnya sebesar 1%, mengakibatkan peningkatan jumlah penawaran salak hanya sebesar 0,282%. Hal ini dikarenakan, dalam jangka pendek perubahan jumlah produksi salak pada tahun sebelumnya tidak dapat segera diikuti dengan perubahan penawaran salak jika musim panen belum tiba. Jumlah produksi yang tinggi ini juga sangat erat kaitannya dengan harga yang nanti akan tercipta di pasar. Dalam jangka panjang, petani juga tidak dapat melakukan penyesuaian faktor-faktor produksi yang dimilikinya secara langsung. Hal ini dikarenakan permintaan akan selalu ada sepanjang tahun namun harga salak yang terjadi merupakan harga yang diciptakan oleh pasar sehingga petani tidak dapat mengendalikan harga berapapun produksi salak yang dihasilkan. Hal ini yang mengakibatkan petani cenderung meningkatkan jumlah produksinya sesuai permintaan pasar daripada merespon harga yang terjadi.

Jumlah produksi dari produk yang hampir serupa juga dapat mempengaruhi penawaran dari produk utama jika produksinya mengalami penurunan, dalam hal ini rambutan adalah buah yang dijadikan produk lain untuk mengukur tingkat penawaran salak di Kota Salatiga. Nilai elastisitas penawaran untuk jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya bersifat inelastis

($E_p < 1$) dengan nilai positif yaitu sebesar 0,395. Nilai elastisitas sebesar 0,395, artinya penawaran salak akan meningkat 0,374% apabila jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya naik 1%. Dalam jangka pendek, prediksi harga yang dilakukan oleh petani pada saat pembudidayaan seringkali berbeda dengan harga pada saat musim panen tiba. Petani buah di Kota Salatiga selain membudidayakan salak, juga membudidayakan rambutan sebagai komoditas kedua dan juga berfungsi sebagai teduhan tanaman salak yang tidak tahan terhadap intensitas pencahayaan yang tinggi. Disaat harga ataupun produksi salak rendah, petani tidak bisa langsung beralih ke komoditas rambutan untuk ditawarkan ke pasaran. Hal ini disebabkan tanaman rambutan hanya dapat dipanen pada waktu tertentu 1-2 kali setahun. Dalam jangka panjang, hubungan antara salak dengan rambutan ini tidak saling mengalahkan karena petani menanam rambutan juga berfungsi sebagai tanaman teduhan bagi salak dan bukan sebagai komoditas substitusi bagi salak yang merupakan tanaman budidaya utama petani di Kota Salatiga. Berdasarkan hal ini terlihat produksi rambutan tahun sebelumnya berpengaruh positif walaupun kecil karena dibudidayakan di lahan yang sama dengan tingkat kesuburan yang sama. Pada saat produksi rambutan tahun sebelumnya meningkat dipastikan penawaran salak pada tahun selanjutnya akan meningkat.

Jumlah rata-rata curah hujan berpengaruh terhadap penawaran salak di Kota Salatiga. Karakteristik tanaman salak yang membutuhkan

pengairan sepanjang tahun dan tidak tahan kekeringan menyebabkan rata-rata curah hujan berpengaruh langsung terhadap produksi salak yang akan mempengaruhi penawaran salak di Kota Salatiga. Nilai elastisitas penawaran untuk rata-rata curah hujan tahun pembudidayaan adalah inelastis ($E_p > -1$) dengan nilai negatif yaitu sebesar 0,560. Nilai elastisitas sebesar -0,560, artinya penawaran salak akan menurun sebesar 0,560% apabila rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan naik 1%. Ini terjadi karena kondisi topografi Kota Salatiga berada di perbukitan dan memiliki curah hujan yang cukup tinggi dengan iklim yang sejuk. Tanaman salak dapat tumbuh baik dengan lingkungan alam yang memiliki rata-rata curah hujan berkisar 2000 mm/thn dan di Kota Salatiga rata-rata curah hujan yang terjadi cukup tinggi yaitu 2300 mm/thn. Tanaman salak tetap dapat berproduksi dengan baik namun jika tingkat curah hujan terlalu tinggi dan hingga menyebabkan tergenangnya lahan budidaya tanaman salak dapat berpotensi mempengaruhi dari pertumbuhan dan produksi tanaman salak itu sendiri.

Elastisitas penawaran salak di Kota Salatiga terhadap perubahan harga salak pada tahun sebelumnya, jumlah tanaman salak menghasilkan pada tahun pembudidayaan, jumlah produksi rambutan pada tahun sebelumnya, dan jumlah produksi salak pada tahun sebelumnya bersifat inelastis positif. Sedangkan rata-rata curah hujan pada tahun pembudidayaan inelastis negatif. Secara umum menurut Tabel 5 elastisitas penawaran salak di Kota

Salatiga semua bersifat inelastis positif ($E_p < 1$) dan hanya rata-rata curah hujan yang bersifat inelastis

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai respon penawaran salak di Kota Salatiga ini maka dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut: Faktor-faktor (variabel) yang secara individu berpengaruh nyata terhadap penawaran salak di Kota Salatiga adalah harga salak pada tahun sebelumnya, jumlah produksi panen salak tahun sebelumnya, jumlah pohon salak yang menghasilkan, jumlah produksi rambutan tahun sebelumnya dan rata-rata jumlah curah hujan pada tahun pembudidayaan. Nilai elastisitas penawaran salak terhadap variabel-variabel yang mempengaruhi penawaran salak di Kota Salatiga bersifat inelastis.

Sebaiknya petani lebih memperhatikan distribusi dan

namun dengan nilai negatif ($E_p > -1$)

.

pemasaran hasil produksi dari salak yang telah dipanen guna memenuhi permintaan akan pasar. Rantai distribusi yang tepat di Kota Salatiga akan menjadikan stabilnya harga salak di pasar dan memberikan petani pilihan dalam masa periode produksi panen selanjutnya apakah meningkatkan atau mengurangi produksi salak di Kota Salatiga. Petani-petani di Kota Salatiga harus memperhatikan masa peremajaan tanaman guna menghindari belum siapnya tanaman menghasilkan baru untuk dipanen pada saat tanaman menghasilkan lama telah habis usia produktif optimalnya. Sehingga pada saat transisi peralihan tanaman salak lama dengan baru tidak terjadi penurunan produksi, dan hasil panen dapat tetap dipertahankan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, M Dan Tri B P. 2010. *Analisis Konsumsi Pangan Rumah Tangga Pasca Krisis Ekonomi di Propinsi Jawa Barat*. Puslitbang Sosial Ekonomi.
- Bahar, Yul Harry. 2009. *Pengembangan Komoditas Hortikultura*. Deptan Republik Indonesia.
- BPS Kota Salatiga. 2014. *Salatiga dalam Angka*. Salatiga.
- Getut, P. 2011. *SPSS 18.0: Dalam Rancangan Percobaan*. PT Elex MediaKomputindo Gramedia. Jakarta.
- Ghatak, S dan Ingersent, K. 1984. *Agriculture and Economic Development*. Harvester Press, Great Britain. Mubyarto. 1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Gujarati, D. 1995. *Ekonomimetrika Dasar* (diterjemahkan oleh Sumarno Zain). Erlangga, Jakarta.
- Santoso, Hieronymus Budi. 2006. *Salak Pondoh*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sulaiman, W. 2002. *Jalan Pintas Menguasai SPSS 10*. Penerbit Andi. Yogyakarta.