

## THE ANALYSIS OF HONEYDUE SUPPLY IN SRAGEN REGENCY

**Ikhsan Aminudin<sup>\*</sup> , Suprapti Supardi<sup>\*\*</sup>**  
Mahasiswa<sup>\*</sup> , Dosen Fakultas Pertanian<sup>\*\*</sup>  
Universitas Sebelas Maret<sup>\*\*</sup>

### Abstract

This research aimed to analyze some factors which influence the supply of honeydue in Sragen Regency and to analyze the elasticity supply of honeydue in Sragen Regency. The basic method used in this research is the descriptive analysis. The research location is chosen purposively, namely in Sragen Regency. Whereas the kind of data used in this research is secondary data of time series during 16 years since 1990 - 2005. The correlation between the supply of honeydue and some influenced factors is formulated into lag model which is distributed into Nerlove model approach. From the result is of analysis. obtained the value of coefficient correlation (R2) is 0,87 and adjusted R2 is 0.79. From value of F test, is (0,001) significant with level of trust 95 %. The result of analysis at t test shows that variable price of honeydue at previous year, price of TSP fertilizer at year t and honeydue production at previous year are variables which have obvious influence toward the supply of honeydue in Sragen Regency. Whereas variable price of water melon at previous year, rainfall and water melon production at previous year don't give obvious influence toward the supply of honeydue in Sragen Regency. The result of t test, obtained function model of honeydue supply in Sragen Regency as follow:  

$$Q_t = 3716,109 + 21,358 P_{mt-1} + 0,834 P_{st-1} + - 16,46 P_{tsp} + 0,365 W_t + 0,483 Q_{mt-1} + - 0,092 Q_{st-1}$$
Based on the most influence value of coefficient regression partial, variable price of honeydue at previous year is the highest one. So this variable has the biggest influence toward the supply of honeydue in Sragen Regency. The elasticity of honeydue supply in long terms is more elastic than those in short terms.

### Pendahuluan

Kegiatan budidaya tanaman hortikultura yang meliputi sayuran dan buah-buahan semakin banyak diminati oleh petani, karena komoditas ini mampu memberikan keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman padi dan palawija pada areal sawah yang sama. Beberapa komoditas hortikultura seperti tanaman cabai, semangka, dan melon menuntut pekerjaan yang lebih intensif dan biaya yang lebih besar, namun demikian keuntungan yang diraih masih sesuai dengan pengorbanan yang diraih (Samadi, 1995 : 9).

Salah satu komoditas hortikultura yang mulai dikembangkan adalah tanaman melon. Melon merupakan buah yang enak untuk dikonsumsi juga kaya akan vitamin. Daya tarik untuk menanamnya adalah karena tanaman melon berumur pendek; kurang lebih dalam jangka 3 bulan sudah dapat menghasilkan, harga buahnya relatif stabil dan bernilai ekonomi tinggi. Masyarakat Indonesia semakin banyak yang menyukai buah melon yang mempunyai rasa enak, manis, harum dan menyegarkan.

Tanaman melon merupakan salah satu tanaman prioritas utama yang perlu mendapatkan perhatian diantara tanaman-tanaman hortikultura. Buah melon mempunyai harga yang relatif lebih tinggi dibanding tanaman hortikultura pada umumnya. Hal ini memberi banyak keuntungan kepada petani atau pengusaha pertanian tanaman melon. Dan ini memungkinkan adanya perbaikan tata perekonomian Indonesia, khususnya dari bidang pertanian. (Tjahjadi, 1987 : 12).

Konsumsi melon di Indonesia semakin meningkat seiring peningkatan pola makan penduduk Indonesia yang membutuhkan buah segar sebagai salah satu menu sehari-hari. Selain dikonsumsi sebagai buah segar, melon juga dimanfaatkan untuk jus, sirup, perasa permen dan susu cair, bahkan digunakan sebagai aroma sabun. Melon menarik untuk dibudidayakan karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Volume permintaan yang tinggi akan melon sering tidak terpenuhi karena masih sedikitnya sentra penanaman melon di Indonesia, sehingga prospek pengembangan melon ke daerah baru sangat cerah (Warintek, 2005 : 1).

Sebelum tahun 1980, buah melon Nadir di Indonesia sebagai buah impor. Kemudian banyak perusahaan agribisnis yang mencoba menanam melon untuk dibudidayakan di daerah Cisarua (Bogor) dan Kalianda (Lampung) dengan varietas melon dari Amerika, Taiwan, Jepang, Cina, Perancis, Denmark, Belanda dan Jerman. Kemudian melon berkembang di daerah Ngawi, Madiun, Ponorogo sampai wilayah eks-keresidenan Surakarta (Sragen, Sukoharjo, Boyolali, Karanganyar dan Klaten). Daerah-daerah tersebut merupakan pemasok buah melon terbesar dibandingkan dengan daerah asal melon pertama (IPTEK.net, 2004).

Kabupaten Sragen merupakan salah satu daerah penghasil melon di Jawa Tengah mulai mengembangkan budidaya melon pada awal tahun 1990 an. Pada tahun tersebut penduduk di Kabupaten Sragen mulai tertarik untuk membudidayakan melon karena tertarik dengan keuntungan yang didapat dalam membudidayakan melon

Harga melon, jumlah produksi melon dan luas panen melon mengalami perkembangan dari tahun ke tahun. Hal ini akan mempengaruhi penawaran melon. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai

penawaran melon di Kabupaten Sragen. Diharapkan dari hal ini dapat diketahui secara langsung perkembangan penawaran melon di Kabupaten Sragen

## Bahan dan Metode

### A. Metode Dasar Penelitian

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, yakni penelitian yang tertuju pada pemecahan masalah yang ada dengan cara menyusun data yang telah dikumpulkan, setelah itu dijelaskan dan kemudian dianalisa.

#### 1. Jenis Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan rentang waktu selama 16 tahun yaitu dari tahun 1989-2005. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain.

### B. Metode Analisis Data

#### 1. Analisis penawaran melon

Analisis data yang digunakan adalah dengan regresi linear berganda pada fungsi penawaran dengan cara pendekatan produksi, secara matematis dirumuskan

$$Q_t = b_0 + b_1 P_{t-1} + b_2 P_{s-1} + b_3 P_{tsp t} + b_4 W_t + b_5 Q_{m,t-1} + b_6 Q_{s,t-1} + E$$

Keterangan

$Q_t$	: Penawaran melon pada tahun
$b_0$	: Konstanta t (ton)
$b_1 - b_6$	: Nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel
$P_{t-1}$	: Harga melon pada tahun sebelumnya (Rp/Kg)
$P_{s-1}$	: Harga semangka pada tahun sebelumnya (Rp/Kg)
$P_{tsp t}$	: Harga pupuk TSP pada tahun t (Rp/Kg)
$Q_{m,t-1}$	: Produksi melon pada tahun sebelumnya (ton)
$Q_{s,t-1}$	: Produksi semangka pada tahun sebelumnya (ton)
$W_t$	: Rata-rata curah hujan pada tahun t (mm/tahun)
$E$	: Nilai kesalahan pengganggu

#### 2. Pengujian model

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel penduga terhadap penawaran melon, sekaligus menguji ketepatan model digunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ) Nilai ( $R^2$ ) antara 0 sampai dengan 1, semakin besar nilai ( $R^2$ ) semakin besar pula pengaruh variabel - variabel penduga terhadap jumlah penawaran.

Untuk mengetahui apakah variabel - variabel yang digunakan secara bersama-sama berpengaruh terhadap jumlah penawaran melon digunakan

uji F dengan tingkat kepercayaan 95 % dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hit} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - 1)}$$

Keterangan

$R^2$  : koefisien determinasi

N : banyaknya sampel

K : Jumlah koefisien yang ditaksir

Tes hipotesis

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, berarti variabel secara bersama-sama (minimal salah satu) berpengaruh terhadap jumlah penawaran melon ( $Q_t$ ).

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak berarti semua variabel secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran melon ( $Q_t$ ).

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel penduga terhadap jumlah penawaran melon digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Keterangan

$b_i$  : koefisien regresi variabel penduga ke-i

$Se(b_i)$  : standart error koefisien regresi ke-i

Dengan hipotesis

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_i \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima berarti variabel ( $X_i$ ) berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak berarti variabel ( $X_i$ ) tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah penawaran

### 3. Elastisitas penawaran melon

Untuk mengetahui elastisitas penawaran melon digunakan rumus :

$$Eps : b_i \frac{\bar{X}}{\bar{Y}}$$

Keterangan :

$E_{ps}$  : Elastisitas penawaran jangka pendek

$b_i$  : koefesien regresi variabel bebas

$\bar{X}$  : rata-rata variabel bebas ke-i

$\bar{Y}$  : rata-rata variabel tak bebas ke-i

Sedangkan elastisitas jangka panjang diperoleh dari

$$E_{pj} = \frac{E_{pd}}{\delta}$$

Keterangan :

$E_{pj}$  : elastisitas jangka panjang

$E_{pd}$  : elastisitas jangka pendek

$\delta$  : koefesien penyesuaian ( $0 < \delta < 1$ ) Dengan kriteria

$E_p > 1$  elastis, yang berarti setiap perubahan variabel harga yang mempengaruhi penawaran melon sebesar 1 satuan akan mengakibatkan perubahan penawaran melon lebih besar dari 1 satuan

$E_p < 1$  inelastis, yang berarti setiap perubahan variabel harga yang mempengaruhi penawaran melon sebesar 1 satuan akan mengakibatkan perubahan penawaran melon kurang dari 1 satuan

#### 4. Pengujian asumsi klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi matrik korelasi untuk multikolinearitas, statistik d durbin Watson untuk pengujian otokorelasi, dan uji park untuk menguji heteroskedastisitas (Supranto, 1994 : 189).

### Hasil dan Pembahasan

#### A. Kondisi Umum Penanaman Melon di Kabupaten Sragen

Jenis melon yang dibudidayakan di Kabupaten Sragen kebanyakan adalah varietas *Sky Rocket* dan varietas *Action*. Benih melon tersebut diperoleh dari kios/toko saprodi pertanian yang ada di Kabupaten Sragen. Sedangkan asal mulanya kedua benih tersebut berasal dari bibit impor dari dua perusahaan besar pembibitan di Taiwan yakni *Known You Seed* dan dari Thailand yakni *Chia Tai Seed, Co, Ltd*.

#### B. Analisis Regresi Penawaran Melon

Penelitian tentang analisis penawaran melon dapat didekati dengan dua pendekatan, yaitu pendekatan langsung dan pendekatan tidak

langsung. Dalam penelitian ini dipakai pendekatan langsung yaitu dengan produksi sebagai variabel tidak bebas untuk mengetahui analisis penawaran melon di Kabupaten Sragen. Penelitian ini menggunakan data *time series* selama kurun waktu 16 tahun, yakni dari tahun 1990-2005.

Tabel 18. Rekapitulasi Variabel Yang Digunakan Dalam Penelitian

Tahun	Qt	Pm <sub>t-1</sub>	Psc-i	Ptsp c	wt	Q <sub>m,t-1</sub>	Q <sub>s,t-1</sub>
1990	330,0	534,05	317,03	870,45	1378	401,0	3220,0
1991	593,0	741,77	412,09	891,88	1701	330,0	3452,0
1992	417,0	763,64	481,82	930,17	2356	593,0	2800,0
1993	212,0	979,26	489,63	908,56	1180	417,0	4148,4
1994	293,0	966,62	515,53	755,48	2031	212,0	3492,5
1995	1566,6	864,55	474,11	695,06	1514	293,0	4522,0
1996	1151,	1189,2	660,08	457,80	2093	1566,6	3437,0
1997	1222,	1350,0	800,00	501,48	1800	1151,7	9094,3
1998	1325,	1235,1	576,42	538,24	2952	1222,7	14541,0
1999	2352,	932,09	615,23	1195,92	1840	1325,1	15319,0
2000	4489,	2248,3	787,73	1082,30	1964	2352,3	9791,7
2001	6803,	2485,1	704,90	997,13	2490	4489,3	5383,9
2002	5783,	2012,0	487,77	1015,71	1508	6803,6	4141,3
2003	5983,	1687,1	523,60	747,05	1508	5783,8	5485,8
2004	2835,	1449,9	604,13	1491,10	1812	5983,8	1679,7
2005	2116,	2464,3	492,87	2609,62	1920	2835,0	2912,0

Sumber: Diolah dari Lampiran I Skripsi

Analisis data yang digunakan adalah dengan regresi linear berganda pada fungsi penawaran dengan cara pendekatan produksi. Dalam analisis regresi ini digunakan uji model untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel tak bebas dan uji asumsi klasik. Kedua uji yang digunakan dapat dilihat di bawah ini

### 1. Uji F

Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen secara bersama-sama, maka dilakukan uji F. Hasil analisis dengan uji F dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel 19. Analisis Varian Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Penawaran Melon di Kabupaten Sragen

Model	Jumlah Kuadrat	df	Kuadrat rata-rata	F	Sig.
Regresi	6434136421	6	10723560	10,23	,001
Residu	943101974,	9	10478910		
Total	7377238395	15			

Sumber : Diolah dari Lampiran 2 Skripsi

Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel yang diamati yaitu harga melon tahun sebelumnya, harga semangka tahun sebelumnya, curah hujan tahun t, harga pupuk TSP tahun t, produksi melon tahun sebelumnya, produksi semangka tahun sebelumnya secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen. Pada tingkat kepercayaan 95%.

### 2. Uji $R^2$

Untuk mengetahui ketepatan model digunakan nilai koefisien  $R^2$ . Sedangkan untuk mengetahui sumbangan lebih dari dua variabel bebas maka digunakan *adjusted*  $R^2$ . Dari hasil analisis lampiran 2 skripsi diperoleh nilai  $R^2$  (Koefesien korelasi) sebesar 0,87 dan *adjusted*  $R^2$  sebesar 0,79. Berdasarkan nilai  $R^2$  sebesar 0,87 mendekati 1 sehingga model tersebut tepat untuk digunakan (*goodness of fit*)

### 3. Uji t

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel yang berpengaruh terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen dapat digunakan Uji t. Hasil analisis dapat dilihat dalam tabel berikut

Tabel 20. Pengaruh Masing-masing Variabel Bebas Terhadap Penawaran Melon di Kabupaten Sragen

Model	Koefisien Regresi	t	Sig,
Konstanta	3716,109	0,209	0,838
Hrga melon tahun sebelumnya	21,358	2,424	0,038**
Harga semangka tahun sebelumnya	0,834	0,025	0,980 <sup>ns</sup>
Curah hujan tahun t	0,365	0,050	0,960 <sup>ns</sup>
Harga pupuk TSP tahun t	-16,640	-2,282	0,048**
Produksi melon tahun sebelumnya	0,483	2,834	0,019**
Produksi semangka tahun sebelumnya	-0,092	-0,972	0,356 <sup>ns</sup>

Sumber : Diolah dari Lampiran 2 Skripsi

Keterangan :

\*\* : signifikan pada tingkat kepercayaan 95%

ns : tidak signifikan

Berdasarkan Tabel 20 dapat dijelaskan bahwa secara individu harga melon tahun sebelumnya, harga pupuk TSP tahun sebelumnya dan produksi melon tahun sebelumnya berpengaruh nyata terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen pada tingkat kepercayaan 95 %. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari nilai  $\alpha$  yang digunakan. Nilai signifikansi harga melon pada tahun sebelumnya 0,038, harga pupuk TSP tahun t 0,048, dan produksi melon tahun sebelumnya 0,019 lebih kecil dari signifikansi yang digunakan yakni 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% harga melon pada tahun sebelumnya, harga pupuk TSP tahun t dan produksi melon tahun sebelumnya berpengaruh nyata terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen

Sedangkan harga semangka tahun sebelumnya, curah hujan tahun t dan produksi semangka tahun sebelumnya tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi masing-masing variabel lebih besar daripada yang digunakan.

Berdasarkan data Tabel 18, diperoleh fungsi penawaran melon di Kabupaten Sragen diestimasi dengan persamaan sebagai berikut :

$$Q_t = 3716,109 + 21,358 P_{m,t-1} + 0,834 P_{st-1} + -16,46 P_{t,sp} + 0,365 W_t + 0,483 Q_{m,t-1} + -0,092 Q_{s,t-1}$$

Penjelasan mengenai pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen dapat dijelaskan sebagai berikut

Berdasarkan hasil analisis uji t pada Tabel 20, penawaran melon di Kabupaten Sragen dipengaruhi oleh harga melon tahun sebelumnya. Dalam hipotesis pertama menyatakan bahwa penawaran melon di Kabupaten Sragen dipengaruhi oleh harga melon tahun sebelumnya, hal ini berarti hipotesis pertama diterima. Dengan nilai koefisien regresi sebesar 21,358 menunjukkan bahwa pengaruh yang diberikan bersifat positif, dimana setiap penambahan 1 satuan harga melon tahun sebelumnya pada tahun t di Kabupaten Sragen akan meningkatkan penawaran melon di Kabupaten Sragen sebesar 21,358 satuan.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 20, penawaran melon di Kabupaten Sragen secara nyata juga dipengaruhi oleh harga pupuk TSP. Nilai koefisien regresi sebesar -16,46 menunjukkan bahwa pengaruh yang diberikan bersifat negatif, dimana setiap penambahan 1 satuan harga pupuk TSP pada tahun t di Kabupaten Sragen akan menurunkan penawaran melon di Kabupaten Sragen sebesar -16,46 satuan. Tanda negatif pada nilai koefisien regresi menunjukkan bahwa hubungan antara penawaran melon dengan harga pupuk TSP bersifat kebalikan. Apabila harga pupuk TSP naik maka

petani melon cenderung untuk mengurangi jumlah inputnya karena faktor biaya, sehingga akan mempengaruhi produksi melon yang dihasilkan, demikian pula sebaliknya bila harga TSP turun maka petani mempunyai alokasi modal yang lebih untuk meningkatkan jumlah inputnya sehingga akan meningkatkan jumlah produksinya yang selanjutnya akan meningkatkan penawaran.

Variabel produksi melon tahun sebelumnya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penawaran melon dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,483. Biasanya petani melon di Kabupaten Sragen dalam mengusahakan tanaman melon selain harga melon tahun sebelumnya dan harga pupuk TSP, mereka juga mempertimbangkan produksi melon tahun sebelumnya. Apabila produksi melon pada tahun sebelumnya tinggi para petani tertarik untuk membudidayakan tanaman melon lagi dengan harapan tanaman melon yang akan ditanam nanti memberikan hasil produksi yang tinggi lagi sehingga memberikan keuntungan bagi petani. Dengan semakin bertambahnya jumlah petani yang tertarik untuk menanam melon akan meningkatkan jumlah produksi yang selanjutnya akan meningkatkan penawaran melon di Kabupaten Sragen

Selain itu variabel yang diduga mempunyai pengaruh terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen adalah harga semangka tahun sebelumnya. Menurut Soekartawi (1993:149), faktor yang mempengaruhi penawaran adalah harga produksi lain. Yang dimaksudkan sebagai "harga produk lain" ini adalah adanya perubahan harga produk substitusi. Pengaruh perubahan harga produk substitusi ini, menyebabkan terjadinya jumlah produksi yang semakin meningkat atau sebaliknya semakin menurun. Harga produk substitusi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah harga semangka tahun sebelumnya

Namun berdasarkan hasil uji t menunjukkan bahwa pengaruh dari harga semangka tahun sebelumnya tidak signifikan. Hal ini disebabkan karena ada pertimbangan lain dari petani dalam menanam melon. Walaupun harga semangka naik, namun naiknya harga semangka tersebut tidaklah terlalu besar, sehingga keuntungan yang diperoleh sedikit. Harga semangka yang rendah ini dapat terlihat pada Tabel 13, harga semangka tiap kilogramnya relatif rendah bila dibandingkan dengan harga melon yang jauh lebih tinggi

Harga semangka yang rendah tersebut menyebabkan semangka bukan merupakan substitusi harga dari melon. Karena bukan merupakan substitusi harga dari melon, maka perubahan dari harga semangka ini tidak berpengaruh terhadap produksi melon yang selanjutnya tidak akan berpengaruh terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen

Variabel bebas selanjutnya yang diduga berpengaruh terhadap penawaran

melon di Kabupaten Sragen adalah curah hujan. Namun berdasarkan hasil uji t pengaruh dari curah hujan tidak signifikan. Menurut Tjahjadi (1987: 10) , Curah hujan yang tinggi, selain dapat merusak tanaman secara langsung, juga dapat menjadikan kondisi lingkungan yang menguntungkan bagi perkembangan patogen. Selain itu, curah hujan yang terus menerus pada saat tanaman melon menjelang panen, akan mengurangi kadar gula dalam buah. Bahkan, buah melon yang seharusnya manis dapat menjadi seperti ketimun atau labu air, kehilangan rasa manisnya

Kemudian pendapat dari Samadi (1995:30), curah hujan yang ideal untuk tanaman melon adalah antara 2000-3000 mm/tahun. Keadaan curah hujan ini berhubungan erat dengan keadaan kelembaban dan lamanya matahari bersinar. Pada curah hujan yang tinggi (lebih 3000 mm/tahun) akan menjadikan kondisi lingkungan bertambah lembab dan dingin sehingga pada situasi yang seperti ini akan memacu perkembangan cendawan yang menyebabkan berbagai macam penyakit sehingga dapat menurunkan produksi. Dari kedua pendapat di atas ternyata hanya curah hujan yang tinggi yang mempunyai pengaruh terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen.

Berdasarkan Tabel 15. rata-rata curah hujan di Kabupaten Sragen sebesar 1877,94 mm/tahun. Sedangkan rata-rata curah hujan yang dapat menurunkan produksi atau bahkan menyebabkan gagal panen adalah lebih dari 3000 mm/tahun. Sehingga pengaruh hujan terhadap penawaran melon menjadi tidak signifikan, karena hanya curah hujan yang tinggi yang mempengaruhi penawaran melon. Curah hujan yang tinggi selain dapat merontokkan calon buah juga dapat menyebabkan kondisi lingkungan menjadi lembab sehingga dapat mengundang berbagai macam penyakit yang dapat menurunkan produksi melon.

Kemudian variabel selanjutnya yang mempunyai pengaruh tidak signifikan adalah produksi semangka tahun sebelumnya. Selain menanam melon dengan tanaman melon, petani di Kabupaten Sragen juga menanam lahannya dengan semangka. Sehingga semangka merupakan substitusi lahan dari tanaman melon. Apabila menanam melon terasa kurang menguntungkan, maka petani akan menanam lahan pertaniannya dengan semangka. Dengan semakin banyaknya petani yang menanam semangka akan menyebabkan produksi semangka akan naik. Apabila produksi semangka tahun sebelumnya tinggi maka petani akan tertarik untuk mengusahakan lahannya dengan tanaman semangka, hal ini akan menyebabkan produksi melon akan turun. Jadi dengan demikian produksi semangka tahun sebelumnya akan mempengaruhi penawaran melon

Namun berdasarkan hasil dari uji t pada Tabel 20. menunjukkan bahwa pengaruh dari jumlah produksi semangka tahun sebelumnya menunjukkan

pengaruh yang tidak signifikan. Hal ini disebabkan, karena petani melon di Kabupaten Sragen dalam menanam melon tidak dengan tanaman semangka. Walaupun menanam semangka mereka anggap menguntungkan namun dengan menanam melon tersebut dengan semangka ataupun sejenisnya yang membutuhkan unsur hara yang banyak tanpa adanya diversifikasi akan menyebabkan kesuburan lahan tersebut akan berkurang sehingga akan menyebabkan produksi semangka akan turun. Selain itu semangka bukan merupakan substitusi lahan dari melon. Hal ini disebabkan karena waktu tanam semangka yang tidak bersamaan dengan tanaman melon. Waktu tanam yang tidak bersamaan tersebut menyebabkan dalam satu areal tanam yang sama perubahan produksi semangka tidak akan berpengaruh terhadap produksi melon.

#### 4. Koefisien Regresi Parsial Yang Paling Berpengaruh

Nilai koefisien regresi parsial menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap penawaran melon.

Tabel 21. Nilai Standar Koefisien Regresi Parsial Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Penawaran Melon di Kabupaten Sragen

Variabel	Koefisien Regresi Parsial	Peringkat
Harga melon tahun sebelumnya	21,358	1
Harga pupuk TSP t ( $P_{tsP_t}$ )	-16,460	2
Produksi melon t-1 ( $Q_{t-1}$ )	0,483	3

Sumber : Diolah dari Lampiran 2 Skripsi

Berdasarkan Tabel 11, dapat diketahui bahwa variabel yang mempunyai nilai koefisien regresi parsial yang terbesar yaitu 21,358 adalah variabel harga melon tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa variabel harga melon tahun sebelumnya merupakan variabel yang paling Berpengaruh terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen

#### 5. Pengujian Ekonometrika

Untuk menguji keterandalan koefisien regresi yang dihasilkan dari analisis maka dilakukan pengujian asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi ada tidaknya multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi

##### a. Multikolinearitas

Berdasarkan nilai *Matrik Pearson Correlation* yang ditunjukkan pada Lampiran 2. diketahui bahwa korelasi antar variabel bebas tidak ada yang bernilai  $> 0,8$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas diantara variabel bebas yang mempengaruhi jumlah penawaran melon di Kabupaten Sragen

b. Heteroskedastisitas

Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas, dilakukan uji park. Hasil yang diperoleh pada Lampiran 4 menunjukkan bahwa uji F dan uji t mempunyai nilai yang tidak signifikan. Hasil yang demikian menunjukkan bahwa kesalahan pengganggu mempunyai varian yang sama (homoskedastisitas). Sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Autokorelasi

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dilakukan uji d-Durbin Watson dan diperoleh nilai d sebesar 1,804. Karena nilai d yang dihitung berada diantara  $d_1 < d < d_2$ , dimana  $d_1 = 0,502$  dan  $d_2 = 2,388$  maka termasuk daerah meragukan atau daerah ketidaktahuan sehingga tidak dapat disimpulkan (*inconclusive*) apakah terjadi autokorelasi atau tidak.

6. Elastisitas Penawaran

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. Selain harga, dalam penelitian ini juga ingin diketahui pengaruh elastisitas penawaran terhadap variabel yang mempengaruhinya secara signifikan.

Dalam elastisitas penawaran ada dua istilah elastisitas jangka pendek dan elastisitas jangka panjang. Hal ini berhubungan erat dengan pengaturan kembali dalam penyaluran sumber-sumber ekonomi yang dikuasai oleh petani. Dalam jangka pendek maka petani secara perorangan mengadakan pengaturan kembali. Tetapi dalam jangka panjang keseluruhan industri pertanian dapat mengadakan penyesuaian (Mubyarto, 1989 : 157). Nilai elastisitas ketiga variabel yang berpengaruh signifikan dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Elastisitas Penawaran Melon Dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang di Kabupaten Sragen

Variabel	Elastisitas Jangka Pendek	Elastisitas Jangka Panjang
Harga melon tahun sebelumnya	1,25	2,41
Produksi melon t-1 ( $Q_{t-1}$ )	0,46	1,33
Harga pupuk TSP t ( $P_{tspt}$ )	-0,68	-0.89

Sumber : Diolah dari Lampiran 3 Skripsi

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa elastisitas penawaran melon di Kabupaten Sragen dalam jangka pendek terhadap perubahan produksi

( $Q_{t-1}$ ), harga pupuk TSP ( $P_{tsp t}$ ) bersifat inelastis yang berarti prosentase perubahan penawaran melon lebih kecil dari prosentase perubahan produksi dan harga pupuk TSP pada tahun  $t$ , sedangkan harga melon tahun sebelumnya bersifat elastis. Hal ini disebabkan karena sifat dari harga melon yang berfluktuasi terhadap penawaran melon. Fluktuasi disebabkan karena masa panen melon yang relatif pendek yakni antara 2-3 bulan serta dengan perubahan harga petani dapat segera merespon sehingga merubah penawaran.

Dalam jangka panjang elastisitas penawaran melon Sragen terhadap harga melon tahun sebelumnya dan penawaran melon tahun sebelumnya bersifat elastis. Untuk harga melon tahun sebelumnya, tingkat elastisitas penawaran melon jangka panjang jauh lebih elastis dibandingkan dengan elastisitas jangka pendek, hal ini dikarenakan dalam jangka panjang petani mempunyai cukup waktu untuk merubah kapasitas produksi sesuai dengan perubahan harga yang terjadi. Sedangkan elastisitas penawaran melon terhadap harga pupuk TSP bersifat inelastis hal ini disebabkan meskipun dalam jangka panjang ada cukup waktu untuk menyesuaikan, namun karena harga pupuk TSP yang relatif tinggi sehingga petani tidak terlalu meresponnya.

Secara umum menurut tabel 22 elastisitas penawaran melon Sragen di Kabupaten Sragen dalam jangka panjang lebih elastis daripada elastisitas jangka pendek. Karena dalam jangka panjang, petani mempunyai cukup waktu untuk menambah atau mengurangi penggunaan faktor-faktor produksi dan untuk menambah atau mengurangi kapasitas produksi sesuai dengan kenaikan dan penurunan permintaan pasar yang terjadi

### C. Prospek Agribisnis Melon

Kegiatan budidaya tanaman hortikultura yang meliputi sayuran dan buah-buahan semakin banyak diminati oleh petani, karena komoditas ini mampu memberikan keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman padi dan palawija pada areal sawah yang sama. Beberapa komoditas hortikultura seperti tanaman cabai, semangka, dan melon menuntut pekerjaan yang lebih intensif dan biaya yang lebih besar, namun demikian keuntungan yang diraih masih sesuai dengan pengorbanan yang diraih (Samadi, 1995 : 9).

Salah satu tanaman hortikultura yang mulai dikembangkan adalah tanaman melon. Melon merupakan buah yang enak untuk dikonsumsi juga kaya akan vitamin. Daya tarik untuk menanamnya adalah karena tanaman melon berumur pendek; kurang lebih dalam jangka 3 bulan sudah dapat menghasilkan, harga buahnya relatif stabil dan bernilai ekonomi tinggi. Masyarakat Indonesia semakin banyak yang menyukai buah melon yang mempunyai rasa enak, manis, harum dan menyegarkan.

Melon menarik untuk dibudidayakan karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Volume permintaan yang tinggi terhadap melon sering tidak

dapat terpenuhi karena masih sedikitnya sentra penanaman melon di Indonesia. Selain itu, konsumsi melon di Indonesia diperkirakan semakin meningkat seiring peningkatan pola makan penduduk Indonesia yang membutuhkan buah segar sebagai salah satu menu sehari-hari. Selain dikonsumsi sebagai buah segar, melon juga dimanfaatkan untuk jus, sirup, perasa permen dan susu cair, bahkan digunakan sebagai aroma sabun. (Warintek. 2005: 1).

Data ekspor menunjukkan bahwa melon merupakan komoditas penghasil devisa ke-5 dari kelompok buah-buahan. Volume ekspor melon Indonesia tahun 2002 mencapai 334,11 ton senilai US \$ 173.852 dengan tujuan Singapura, Malaysia, Jepang, Korea, dan Hongkong (Direktorat Tanaman Buah, 2004). Volume permintaan ekspor tanaman melon diperkirakan akan semakin meningkat. Hal ini merupakan peluang usaha dalam budidaya melon di Indonesia pada umumnya dan khususnya di Kabupaten Sragen.

## **Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

1. Perkembangan penawaran melon di Kabupaten Sragen dari tahun ke tahun menunjukkan kecenderungan berfluktuatif dengan rata-rata penawaran 2228.04 ton per tahun.
2. Harga melon tahun sebelumnya, harga semangka tahun sebelumnya, harga pupuk TSP tahun t, curah hujan tahun t, produksi melon tahun sebelumnya serta produksi semangka tahun sebelumnya secara bersama-sama berpengaruh terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen .
3. Harga melon tahun sebelumnya, harga pupuk TSP tahun t, dan produksi melon tahun sebelumnya secara individual berpengaruh nyata terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen. Sedangkan harga semangka tahun sebelumnya, curah hujan tahun t dan produksi semangka tahun sebelumnya secara individual tidak berpengaruh nyata terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen .
4. Harga melon tahun sebelumnya mempunyai pengaruh paling besar terhadap penawaran melon di Kabupaten Sragen
5. Dalam jangka panjang elastisitas penawaran melon lebih elastis bila dibandingkan elastisitas penawaran melon jangka pendek

### **Saran**

1. Meskipun harga melon secara umum relatif tinggi dan stabil, namun petani diharapkan untuk menambah pengetahuan dan keterampilannya tentang cara menanam melon sehingga pada saat panen diperoleh

- produksi yang lebih baik.
2. Dengan turunnya penawaran melon yang cukup drastis dalam beberapa tahun terakhir, pemerintah terutama di Kabupaten Sragen diharapkan untuk lebih memperhatikan usaha tani melon ke depannya, mengingat usaha tani melon mempunyai prospek yang menjanjikan
  3. Untuk mengurangi biaya produksi, petani disarankan untuk mengurangi penggunaan pupuk buatan terutama TSP yang harganya mahal dan diganti dengan pupuk kandang atau pupuk kompos yang harganya relatif lebih murah

### **Daftar Pustaka**

- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Edisi Kedua. LP3ES. Jakarta.
- \_\_\_\_\_.1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Edisi Ketiga. LP3ES. Jakarta.
- Samadi. B. 1995. *Usahatani Melon*. Kanisius. Yogyakarta.
- Singarimbun, M dan Effendi, S. 1997. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta.
- Soekartawi. 1987. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1993. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian : Teori dan Aplikasi*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Tjahjadi, N. 1987. *Bertanam Melon*. Kanisius. Yogyakarta.
- Warintek. 2005. Melon. [www.IPTEKnet.com](http://www.IPTEKnet.com). Jum'at, 9 Sep 2005.