

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari hasil analisa data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel X1 (bibit) mempunyai hubungan yang positif terhadap variabel Y (Produksi wortel). Secara individual variabel X1 (bibit) mampu mempengaruhi variabel Y (Produksi wortel). Dengan demikian hipotesis yang mengatakan bahwa variabel bibit berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat produksi wortel terbukti.
2. Variabel X2 (pupuk) mempunyai hubungan negatif terhadap variabel Y (Produksi wortel). Secara individual variabel X2 (pupuk) tidak mampu mempengaruhi variabel Y (Produksi wortel). Dengan demikian hipotesis yang mengatakan bahwa variabel pupuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat produksi wortel tidak terbukti
3. Variabel X3 (Tenaga Kerja) mempunyai hubungan yang positif terhadap variabel Y (Produksi wortel). Secara individual variabel X3 (Tenaga Kerja) mampu mempengaruhi variabel Y (Produksi wortel). Dengan demikian hipotesis yang mengatakan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat produksi wortel terbukti.

4. Secara keseluruhan dilihat dari nilai probabilitas F-hitung variabel independen (bibit, pupuk, tenaga kerja) secara bersama-sama mampu mempengaruhi variabel dependen (produksi wortel)

## 5.2. Saran

Berdasarkan uraian sebelumnya dan kesimpulan yang telah disampaikan di atas, maka saran dalam penelitian ini adalah :

1. Melihat hasil dari kesimpulan, yang menyatakan bahwa variabel bibit ternyata berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat produksi wortel. Artinya bahwa masih terdapat jarak tanam, sehingga untuk meningkatkan produksi wortel dalam jangka pendek petani dapat melakukan dengan jalan menambah bibit, dengan demikian diharapkan hasil produksi wortel nantinya akan menjadi lebih baik.
2. Variabel tenaga kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat produksi wortel, sehingga petani dapat menambah tenaga kerja sampai batas optimal sehingga akan dapat meningkatkan produksi wortel karena dapat dikatakan bahwa hasil produksi pertanian hampir selalu dapat ditingkatkan dengan setiap penambahan tenaga kerja, misalnya dengan pemeliharaan tanaman yang lebih teliti dan pengaturan pengairan yang baik.
3. Pihak pemerintahan daerah setempat melalui instansi terkait, dalam meningkatkan kualitas produksi wortel hendaknya selalu memperhatikan dan mengontrol harga pupuk yang beredar di pasaran, karena harga jual yang terjadi kini dirasa petani relatif mahal sebetulnya bagi petani yang

perekonomiannya kuat hal tersebut tidak masalah, sehingga kadang kurang bisa mendukung dalam proses produksi mungkin pemerintah bisa memberikan alternative pilihan yaitu dengan memberikan subsidi pupuk terhadap para petani.

4. Pihak pemerintah juga perlu mengembangkan adanya penyuluhan-penyuluhan dalam upaya meningkatkan produksi wortel terhadap sentra-sentra produksi wortel, sehingga apabila terjadi suatu kasus pada tanaman petani dapat dipecahkan secara bersama-sama dan bisa untuk sebagai bahan masukan bila terjadi pada tanaman petani di daerah lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku

Adiningsih, Sri, 1991, *Ekonomi Mikro*, Edisi 1, BPFE, Yogyakarta.

Arsyad, Lincoln, 1991, *Ekonomi Mikro*, Edisi Kedua, BPFE, UGM,  
Yogyakarta

Biro Pusat Statistik, *Statistik Indonesia*, dalam berbagai tahun penerbitan

-----, 2004, *Statistik Pertanian*, Jakarta.

Biro Pusat Statistik, 2004, *Kabupaten Karanganyar Dalam Angka*,  
Kabupaten Karanganyar.

Biro Pusat Statistik, 2005, *Jawa Tengah Dalam Angka*, Jawa Tengah.

Doll, John. *Production Economics Applications*, Grid Inc. Columbus – Ohio  
1978.

Gujarati, Damodar, 2003, *Ekonometrika Dasar*, Erlangga, Jakarta

Hadidarwanto, D., 1982. *Ekonomi Produksi Pertanian*, Universitas Gajah  
Mada. Yogyakarta

Lipsey, Courant, Purvis, Steiner, 2001, *Economics*, Jilid 1, Edisi  
keduabelas, Binaputra Aksara, Jakarta.

Mankiw, Gregory, 2002, *Pengantar Ekonomi*, Jilid II, Erlangga, Jakarta.

Mubyarto, 1989, *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP3ES, Jakarta

Nicholson, W., 1991. *Microeconomic Theory : Basic Principle and  
Extensions. 4<sup>th</sup> Edition*. The Dryden Press. Hinsdale. Illionis

Nicholson, Walter, 2002, *Mikroekonomi Intermediete dan Aplikasinya*, Edisi Kedelapan, Erlangga, Jakarta.

Susilo, Y.S. dan F. Wisnu Isdaryadi, 1999, *Pedoman Penulisan Usulan Penelitian dan Skripsi*, Cetakan Pertama, FE-UAJY, Yogyakarta.

Sumodiningrat, Gunawan, 1996, *Pengantar Ekonometrika*, BPFE UGM, Yogyakarta.

Sukirno, Sadono, 2002, *Pengantar Ekonomi*, Cetakan Ketujuhbelas, PT.Raja Grafindo, Yogyakarta.

Todaro, Michael P, 2000, *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Edisi 7, Jilid 1, Erlangga, Jakarta.

#### **B. Brosur / Journal/ Skripsi**

Della Ken Rahajeng, 2006, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah : Studi Kasus Pada Petani di Desa Sumberagung, Kecamatan Moyudan, Kabupaten Sleman, Propinsi D.I.Yogyakarta", *Skripsi*, FE-UAJY, Yogyakarta (tidak dipublikasikan).

Etti Purwati, 1992, "Evaluasi beberapa varietas wortel", *Bulletin penelitian Hortikultura*, Vol. XXIII, No. 4

Imam Nurdiyati, "Analisis Tingkat Keberhasilan Usaha Tani Tembakau". (Yogyakarta: Warta Pedesaan, Badan Penelitian Kawasan Pedesaan UGM 1995).

- Irene Kartika Eka Wijayanti, 2001, "Prospek pengembangan Agribisnis buah-buahan dan sayuran di Indonesia", *Jurnal Prospek Pengembangan Agribisnis*, Vol. 2, No. 2, Yogyakarta
- Kadek Rosalina, 2005, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pada Industri Kecil Batik : Studi Kasus Pada Sentra Industri Batik di Kelurahan Patehan Kecamatan Kraton kota Yogyakarta, *Skripsi*, FE-UAJY, Yogyakarta (tidak dipublikasikan)
- Soerojo, Hj. Sri Soesilo. 1993. "Pengembangan Agribisnis Hortikultura". *Pangan* No 16, Volume IV.
- Sudjijo, 1994, "Pengaruh Beberapa jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil wortel", *Jurnal Hortikultura*, Vol. 4, No. 2
- Subhan, 1989, "Respon Wortel Terhadap Waktu pemupukan dan dosis pupuk fosfat pada pertumbuhan vegetatif dan hasil", *Bulletin penelitian Hortikultura*, Vol. XVIII, No. 4
- Soerojo, Hj . Sri Soesilo, 1989, "Hortikultura Potensi Ekspor dan Masalah Pengembangannya", *Sasaran* No 17 dan 18 Tahun III.
- Sumartanto, T.,1999, "Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Sawah Dengan Budidaya Semangka Sebagai Alternatif di Kabupaten Klaten", *Tesis*, Program Pascasarjana, UGM, Yogyakarta
- Wulandari Dwi Etika Rini, Dwidjono H.D;Masyuri, 2001, "Dampak Pembangunan pertanian rakyat terpadu terhadap usaha tani bawang merah di Kabupaten Bantul", *Jurnal Agro Ekonomi*, Volume. VII, No.

**LAMPIRAN 1****KUISIONER**

Perlu diketahui bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk tujuan ilmiah.

Oleh karena itu kami mengharapkan dalam pengisian, sudilah kiranya menjawab dengan keadaan yang sesungguhnya.

Atas kesediaan Saudara, kami mengucapkan banyak terima kasih.

Petunjuk :

- ♣ Isilah pertanyaan ini sesuai dengan kondisi saudara
- ♣ Mohon dibubuhkan tanda silang ( x ) pada jawaban yang saudara pilih.

**I. Identitas Responden**

1. Nama Petani : .....

2. Umur : .....

3. Jenis Kelamin : (Laki-laki/Perempuan)

4. Desa : Pancot

5. Kalurahan : Kalisoro

6. Kecamatan : TawangMangu

7. Kabupaten : Karanganyar

8. Propinsi : Jawa Tengah

9. Apakah usaha tani saudara merupakan

a. Usaha sendiri

b. Warisan orang tua





- a. turun                      c. stabil
- b. naik

### III. Bibit

20. Untuk mencapai hasil produksi yang baik, apakah ada bibit yang dianjurkan oleh Dinas Pertanian untuk ditanam ?
- a. ada                      b. tidak ada
21. Kalau ada bagaimana dengan respon saudara ?
- a. tidak ada respons    b. sangat antusias
22. Bagaimana cara saudara mendapatkan bibit tersebut ?
- a. beli                      b. swadaya
23. Dalam kurun 4 bulan berapa jumlah bibit yang saudara butuhkan ?  
..... Liter
24. Selain bibit yang anda gunakan saat ini, apakah saudara pernah menggunakan jenis bibit yang lainnya ?
- a. pernah                      b. tidak pernah
25. bagaimana dengan hasil bibit yang saudara gunakan tersebut ?
- a. baik                      b. buruk
26. Berapa biaya yang saudara keluarkan untuk mendapatkan bibit tersebut  
..... Rp

### IV. Pupuk

27. Dalam rumor yang berkembang saat ini petani mengalami kesulitan dalam memperoleh pupuk, apakah hal tersebut juga terjadi pada



36. Apakah dalam melakukan usaha ini, saudara berusaha sendiri atau memperkerjakan tenaga kerja (baik saudara sendiri atau orang lain)?
- berusaha sendiri
  - menggunakan tenaga kerja
  - usaha sendiri dan menggunakan tenaga kerja
37. Jika menggunakan tenaga kerja, berapa jumlah tenaga kerja yang saudara miliki ? ..... orang
38. Berasal dari manakah tenaga kerja Saudara tersebut ?
- Keluarga sendiri.
  - Saudara dekat/Kerabat.
  - Orang lain.
39. Jika dari keluarga sendiri, bagaimana system pengupahannya?
- di bayar
  - tidak di bayar
40. Bagaimana system pembayaran upah para pekerja ?
- harian
  - mingguan
  - bulanan
41. Apa yang menjadi dasar pengangkatan tenaga kerja ?
- pengalaman kerja
  - hubungan kerja
  - .....
42. Jika menggunakan tenaga kerja, berapa jam dalam sehari tenaga kerja tersebut bekerja ? ..... jam

43. Berapa biaya yang saudara keluarkan untuk memberikan upah kepada tenaga kerja saudara dalam 4 bulan? ..... Rp



## LAMPIRAN 2

## DATA PENELITIAN

obs	Y	X1	X2	X3
1	166.6667	120.0000	90.00000	278.6667
2	325.0000	100.0000	135.0000	300.0000
3	194.4444	100.0000	19.44444	555.5556
4	333.3333	33.33333	66.66667	400.0000
5	333.3333	33.33333	150.0000	166.6667
6	670.0000	50.00000	195.0000	555.5555
7	325.0000	75.00000	50.00000	300.0000
8	500.0000	30.00000	63.75555	216.0000
9	400.0000	90.00000	120.0000	600.0000
10	300.0000	50.00000	139.0000	155.0000
11	240.0000	80.00000	76.88888	440.0000
12	166.6667	106.6667	29.33333	216.0000
13	500.0000	58.33333	30.83333	500.0000
14	300.0000	93.75555	42.55555	150.0000
15	416.6667	200.0000	170.0000	740.0000
16	250.0000	50.00000	29.55555	150.0000
17	666.6667	100.0000	106.6667	666.6667
18	250.0000	80.00000	120.0000	100.0000
19	500.0000	25.00000	97.55555	625.0000
20	400.0000	66.66667	72.00000	375.0000
21	500.0000	44.44444	36.66667	666.6667
22	500.0000	30.00000	78.55555	500.0000
23	500.0000	59.52380	190.4761	666.6667
24	500.0000	350.0000	87.55555	1000.000
25	714.2853	85.71428	125.7142	1000.000
26	500.0000	80.00000	44.00000	1000.000
27	625.0000	50.00000	63.75555	587.5555
28	640.0000	90.00000	120.0000	840.0000
29	600.0000	40.00000	54.00000	1000.000
30	166.6667	33.33333	90.00000	500.0000

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + U_i$$

Keterangan :

Y = Nilai Produksi (Kw/ m<sup>2</sup>)

X1 = Jumlah Bibit (Liter / m<sup>2</sup>)

X2 = Jumlah Pupuk, (Kg / m<sup>2</sup>)

X3 = Jumlah Tenaga kerja (orang x jam kerja/hari/ m<sup>2</sup>)

## LAMPIRAN 3

REGRESI MWD (*Mc Kinon White Davitson*)

Hasil Regresi Persamaan  $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z_1$

Dependent Variable: Y  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/22/06 Time: 14:35  
 Sample: 1 30  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	183.8992	58.80486	3.127279	0.0044
X1	-0.756620	0.364892	-2.073544	0.0486
X2	0.752096	0.447938	1.679016	0.1056
X3	0.450768	0.088900	5.070482	0.0000
Z1	-94.19374	307.3482	-0.306472	0.7618
R-squared	0.572139	Mean dependent var	416.1243	
Adjusted R-squared	0.503681	S.D. dependent var	163.9822	
S.E. of regression	115.5253	Akaike info criterion	12.48787	
Sum squared resid	333652.1	Schwarz criterion	12.72140	
Log likelihood	-182.3180	F-statistic	8.357555	
Durbin-Watson stat	1.608754	Prob(F-statistic)	0.000201	

Hasil Regresi Persamaan  $\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 Z_2$

Dependent Variable: LY  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/22/06 Time: 14:36  
 Sample: 1 30  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.665801	0.796085	4.604787	0.0001
LX1	-0.203981	0.109286	-1.866491	0.0737
LX2	0.218272	0.104030	2.098164	0.0462
LX3	0.352829	0.103710	3.402076	0.0023
Z2	-0.002910	0.001941	-1.499222	0.1463
R-squared	0.511363	Mean dependent var	5.944809	
Adjusted R-squared	0.433182	S.D. dependent var	0.440337	
S.E. of regression	0.331518	Akaike info criterion	0.780742	
Sum squared resid	2.747603	Schwarz criterion	1.014275	
Log likelihood	-6.711129	F-statistic	6.540692	
Durbin-Watson stat	1.360393	Prob(F-statistic)	0.000957	

**LAMPIRAN 4****HASIL REGRESI LINEAR**

Dependent Variable: Y  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/22/06 Time: 14:28  
 Sample: 1 30  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	183.6164	57.76401	3.178733	0.0038
X1	-0.751618	0.358119	-2.098795	0.0457
X2	0.768188	0.437030	1.757748	0.0906
X3	0.440149	0.080431	5.472383	0.0000
R-squared	0.570532	Mean dependent var	416.1243	
Adjusted R-squared	0.520978	S.D. dependent var	163.9822	
S.E. of regression	113.4944	Akaike info criterion	12.42495	
Sum squared resid	334905.6	Schwarz criterion	12.61178	
Log likelihood	-182.3743	F-statistic	11.51333	
Durbin-Watson stat	1.662699	Prob(F-statistic)	0.000055	

## LAMPIRAN 5

## REGRESI HETEROKEDASTISITAS

## White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.729346	Probability	0.630766
Obs*R-squared	4.795509	Probability	0.570296

## Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 11/22/06 Time: 14:29

Sample: 1 30

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6873.697	19856.62	-0.346167	0.7324
X1	-74.06958	166.7286	-0.444252	0.6610
X1^2	0.188207	0.471663	0.399028	0.6936
X2	123.7850	277.9118	0.445411	0.6602
X2^2	-0.812297	1.318734	-0.615967	0.5440
X3	90.58360	48.90817	1.852116	0.0769
X3^2	-0.080116	0.043690	-1.833750	0.0797
R-squared	0.159850	Mean dependent var	11163.52	
Adjusted R-squared	-0.059319	S.D. dependent var	16790.38	
S.E. of regression	17281.20	Akaike info criterion	22.55359	
Sum squared resid	6.87E+09	Schwarz criterion	22.88054	
Log likelihood	-331.3038	F-statistic	0.729346	
Durbin-Watson stat	1.631153	Prob(F-statistic)	0.630766	



## LAMPIRAN 6

## REGRESI MULTIKOLINEARITAS

Dependent Variable: X1  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/22/06 Time: 14:26  
 Sample: 1 30  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	35.93729	30.26163	1.187553	0.2454
X2	0.077735	0.234379	0.331663	0.7427
X3	0.073273	0.040858	1.793371	0.0841
R-squared	0.113890	Mean dependent var	80.17016	
Adjusted R-squared	0.048252	S.D. dependent var	62.51790	
S.E. of regression	60.99095	Akaike info criterion	11.15397	
Sum squared resid	100437.2	Schwarz criterion	11.29409	
Log likelihood	-164.3095	F-statistic	1.735121	
Durbin-Watson stat	1.971895	Prob(F-statistic)	0.195473	

Dependent Variable: X2  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/22/06 Time: 14:27  
 Sample: 1 30  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	79.22036	20.36165	3.890665	0.0006
X1	0.052197	0.157381	0.331663	0.7427
X3	0.012644	0.035335	0.357824	0.7233
R-squared	0.013018	Mean dependent var	89.83264	
Adjusted R-squared	-0.060091	S.D. dependent var	48.54113	
S.E. of regression	49.97830	Akaike info criterion	10.75569	
Sum squared resid	67441.43	Schwarz criterion	10.89581	
Log likelihood	-158.3354	F-statistic	0.178067	
Durbin-Watson stat	2.114520	Prob(F-statistic)	0.837861	

Dependent Variable: X3  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/22/06 Time: 14:24  
 Sample: 1 30  
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	358.3754	119.7764	2.992037	0.0059
X1	1.452629	0.809999	1.793371	0.0841
X2	0.373292	1.043228	0.357824	0.7233
R-squared	0.114479	Mean dependent var	508.3667	
Adjusted R-squared	0.048885	S.D. dependent var	278.4538	
S.E. of regression	271.5625	Akaike info criterion	14.14090	
Sum squared resid	1991147.	Schwarz criterion	14.28102	
Log likelihood	-209.1135	F-statistic	1.745257	
Durbin-Watson stat	1.486742	Prob(F-statistic)	0.193725	