

Lampiran 9. Uji Asumsi Klasik dari Hasil Regresi Fungsi Produksi Cobb-Douglass

**Variables Entered/Removed<sup>b</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Intk, Inpestisida, Inpupuksp36, Inluaslahan, Inbenih, Inpupukurea <sup>a</sup>		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Inprod

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.959 <sup>a</sup>	.919	.902	.13685

a. Predictors: (Constant), Intk, Inpestisida, Inpupuksp36, Inluaslahan, Inbenih, Inpupukurea

b. Dependent Variable: Inprod

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.975	6	.996	53.176	.000 <sup>a</sup>
	Residual	.524	28	.019		
	Total	6.499	34			

a. Predictors: (Constant), Intk, Inpestisida, Inpupuksp36, Inluaslahan, Inbenih, Inpupukurea

b. Dependent Variable: Inprod

## Lampiran 9 (Lanjutan)

## One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		35
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.12418647
Most Extreme Differences	Absolute	.102
	Positive	.082
	Negative	-.102
Kolmogorov-Smirnov Z		.604
Asymp. Sig. (2-tailed)		.859
a. Test distribution is Normal.		

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1.271	.629		2.019	.053		
	Inluaslahan	.584	.103	.634	5.663	.000	.230	4.350
	Inbenih	-.096	.109	-.110	-.884	.384	.186	5.364
	Inpupukurea	.086	.139	.077	.621	.540	.186	5.369
	Inpupuksp36	.042	.092	.049	.453	.654	.249	4.013
	Inpestisida	.044	.019	.161	2.301	.029	.585	1.709
	Intk	.331	.123	.266	2.687	.012	.295	3.395

a. Dependent Variable: Inprod

Lampiran 9. (Lanjutan)

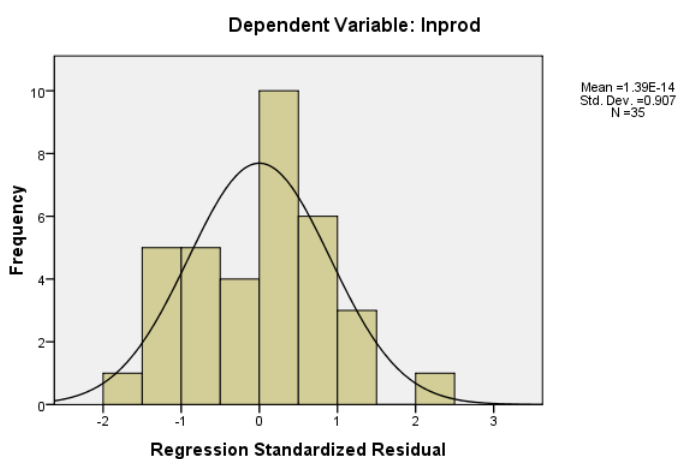
Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.959 <sup>a</sup>	.919	.902	.13685	2.000

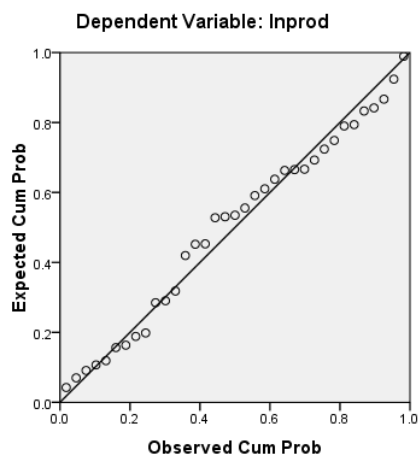
a. Predictors: (Constant), Intk, Inpestisida, Inpupuksp36, Inluaslahan, Inbenih, Inpupukurea

b. Dependent Variable: Inprod

Histogram



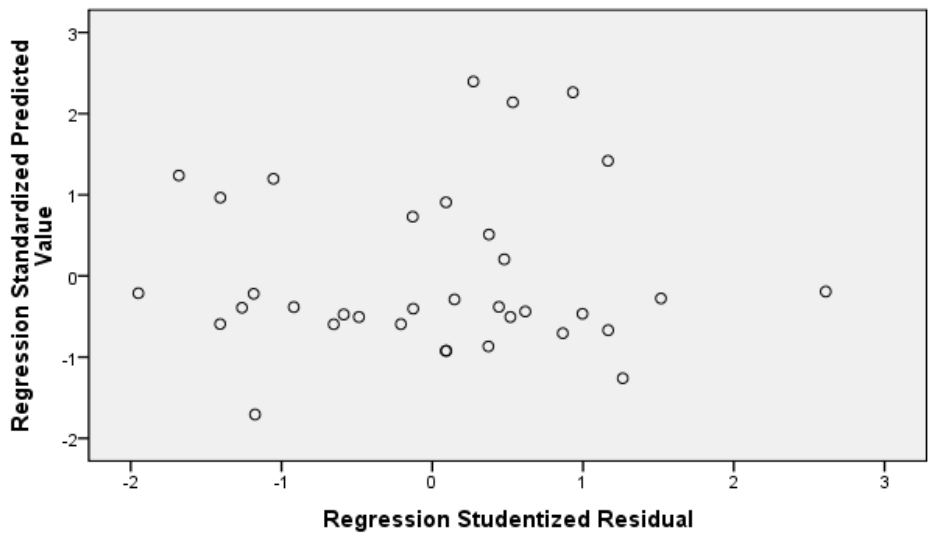
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Lampiran 9. (Lanjutan)

Scatterplot

Dependent Variable: Inprod



Lampiran 10. Analisis Efisiensi Alokatif Faktor-Faktor Produksi Usahatan Jagung Hibrida di Desa Pagung, Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan secara sistematis menggunakan model fungsi produksi Cobb-Douglas selama satu kali musim tanam yaitu sebagai berikut:

$$Y = 1.271 X_1^{0,584} X_2^{-0,096} X_3^{0,086} X_4^{0,042} X_5^{0,044} X_6^{0,331} e$$

Analisis efisiensi alokatif fungsi produksi Cobb-Douglas dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NPM_x = P_x \text{ atau}$$

$$\frac{NPM_x}{P_x} = 1$$

$$X_j = \frac{b_i \cdot Y \cdot P_y}{P_{x_i}}$$

1. Luas Lahan ( $X_1$ )

Diketahui: Rata-rata produksi (Y) : 10.054 kg/ha

Harga Produksi ( $P_y$ ) : 3700/kg

Rata-rata penggunaan lahan ( $X_i$ ) : 1,01 ha

Rata-rata harga input lahan ( $P_{x_i}$ ) : Rp 3.157.622, -

Koefisien regresi ( $b_i$ ) : 0,584

Perhitungan Efisiensi Alokatif dan  $X_i$  optimal luas lahan ( $X_1$ )

$$PM_{x_i} = \frac{(0,584) \cdot (10054)}{1,01} = 5.813,4$$

$$NPM_{x_i} = (5813,4) \cdot (3700) = 21.509.580$$

$$\frac{NPM_x}{P_x} = \frac{21.509.580}{3.157.622} = 6,81$$

$$X \text{ optimal} = \frac{(0,584) \cdot (10054)}{3.157.622} \cdot 3700 = 6,88$$

2. Pestisida ( $X_5$ )

Diketahui: Rata-rata produksi (Y) : 10.054 kg/ha

Harga Produksi ( $P_y$ ) : 3700/kg

Rata-rata penggunaan pestisida ( $X_i$ ) : 2,9 lt

#### Lampiran 10 (Lanjutan)

Rata-rata harga input pestisida ( $P_{xi}$ ) : Rp 74.612,-

Koefisien regresi ( $b_i$ ) : 0,044

Perhitungan Efisiensi Alokatif dan  $X_i$  optimal pupuk ( $X_3$ )

$$PM_{xi} = \frac{(0,044) \cdot (10.054)}{2,9} = 152,54$$

$$NPM_{xi} = (152,54) \cdot (3700) = 564.398$$

$$\frac{NPM_{xi}}{P_x} = \frac{564.398}{74.612} = 7,56$$

$$X_{\text{optimal}} = \frac{(0,044) \cdot (10.054)}{74.612} \cdot 3700 = 21,94$$

#### 3. Tenaga Kerja ( $X_6$ )

Diketahui: Rata-rata produksi (Y) : 10.054 kg/ha

Harga Produksi ( $P_y$ ) : 3700/kg

Rata-rata penggunaan tenaga kerja ( $X_i$ ) : 393,21

Rata-rata harga input tenaga kerja ( $P_{xi}$ ) : Rp 45.000,-/HOK

Koefisien regresi ( $b_i$ ) : 0,331

Perhitungan Efisiensi Alokatif dan  $X_i$  optimal tenaga kerja ( $X_6$ )

$$PM_{xi} = \frac{(0,331) \cdot (10.054)}{393,21} = 8,47$$

$$NPM_{xi} = (8,47) \cdot (3700) = 31.339$$

$$\frac{NPM_{xi}}{P_x} = \frac{31.339}{45.000} = 0,69$$

$$X_{\text{optimal}} = \frac{(0,331) \cdot (10.054)}{45.000} \cdot 3700 = 273,62$$

Lampiran 10. Kuisisioner Penelitian Analisis Efisiensi Alokatif Faktor-faktor Produksi Usahatani Jagung (*Zea mays L.*) Hibrida di Desa Pagung, Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri

**DAFTAR ISIAN  
PENGALIAN DATA PRIMER**

**ANALISIS EFISIENSI ALOKATIF FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI  
USAHATANI JAGUNG (*Zea mays L.*)  
(Studi Kasus di Desa Pagung, Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri)**

Nama Responden : .....

RT/RW : .....

Dusun : .....

Desa : .....

Kecamatan : .....

Tanggal : .....

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2016**

**I. KARAKTERISTIK RESPONDEN**

No.	Nama	Hubungan Dalam Keluarga	Pendidikan Tertinggi Ditamatkan	Usia (Th)	Pekerjaan	
					Utama	Sampingan
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Keterangan:**

Kolom (2) = 1.KK; 2.Istri; 3.Anak; 4.Orang tua; 5.Saudara; 6.Lainnya.

Kolom (3) =

- |                        |         |
|------------------------|---------|
| 1. Tidak punya ijazah; | 7. D3;  |
| 2. SD sederajat;       | 8. D4;  |
| 3. SMP sederajat;      | 9. S1;  |
| 4. SMA sederajat;      | 10. S2; |
| 5. D1;                 | 11. S3. |
| 6. D2;                 |         |

Kolom (5) dan (6) =

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 0. Lainnya                     | 7. Angkutan dan komunikasi |
| 1. Pertanian                   | 8. Keuangan                |
| 2. Pertambangan dan penggalian | 9. Jasa                    |
| 3. Industri kerajinan          | 10. Tidak bekerja          |





- 4. Listrik, gas dan air
- 5. Konstruksi/bangunan
- 6. Perdagangan
- 11. Sekolah (Tidak bekerja)

**II. PENGUASAAN ASET**

Jenis Aset	Status Penguasaan*)	Luas lahan Ha/ Jumlah ekor	Perkiraan Nilai Jual (Rp)
Sawah			
Tegal			
Kolam/Tambak			
Sapi			
Kambing			
Ayam			
.....			

Keterangan: \*)

- 1. Milik Sendiri
- 2. Sewa
- 3. Bagi hasil

**III. ANALISIS USAHATANI JAGUNG**

Nama Responden : .....

Luas Lahan : .....Ha

Jenis Lahan : Sawah/Ladang

Penggunaan Lahan : Milik/Sewa/Bagi hasil

**A. Biaya Produksi**

Uraian	Satuan/kg/ltr		Harga/kg/ltr	
<b>1. Benih</b>				
<b>2. Penggunaan Pupuk di lahan:</b>				
Pupuk Urea				
Pupuk TSP/SP36				
Pupuk KCl				
Pupuk NPK				
Pupuk Kandang				
.....				
<b>3. Pestisida/ Herbisida</b>				
.....				
.....				
.....				
.....				
<b>4. Tenaga Kerja</b>	Hari/Orang		Hari/Jam	
	L	P	L	P



Pengolahan lahan					
Penanaman					
Pemupukan					
Penyiangan					
Penyemprotan Pestisida					
Pengairan					
Panen					
Pengangkutan					
.....					
<b>5. Biaya Lain</b>	Satuan/kg/ltr			Harga/kg/ltr	
Sewa lahan					
Pajak lahan					
Pengangkutan (Pengerangan, Pemipilan dll).					
.....					

**B. Hasil Produksi**

Uraian	Jumlah/kg	Harga/kg
Jagung pipil kering		
Hasil ikutan		
.....		

**C. Sarana Produksi**

No.	Nama Alat/Mesin	Jumlah (unit)	Harga awal/Unit (Rp)	Estimasi Umur Ekonomis (Lama Pemakaian)	Jika sewa, Nilai sewa (Rp)
1	Cangkul				
2	Bajak				
3	Garu				
4	Sekop				
5	Sabit				
6	Ganco				
7	Traktor				
8	Diesel untuk pompa air, dll				
9	Lainnya.....				
10	Lainnya.....				

**IV. PERILAKU RESPONDEN**

1. Permodalan usahatani:



- a. Modal sendiri = ..... %
- b. Pihak lain (pinjaman) = ..... %
2. Apa jenis benih/bibit jagung yang digunakan untuk berusahatani?
  - a. Lokal      b. Komposit      c. Hibrida
3. Bagaimana cara/sistem penjualan yang dilakukan responden?
  - a. Tebas      b. Ijon      c. Persatuan berat
4. Kemana responden menjual hasil produksi?
  - a. Perusahaan = ..... %
  - b. Pedagang = ..... %
  - c. Rumah tangga = ..... %
5. Apa saja kendala yang dihadapi saat berusahatani jagung?

Penjelasan:

.....

.....

.....

.....

.....



Lampiran 12. Dokumentasi

