

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Analisis Kualitatif**

Struktur perekonomian suatu daerah sangat ditentukan oleh besarnya sektor-sektor ekonomi dalam memproduksi barang dan jasa serta besarnya harga dari barang dan jasa yang dihasilkan, nilai tambah yang dapat diciptakan masing-masing sektor dapat menggambarkan seberapa besar ketergantungan berproduksi dari setiap sektor ekonomi serta diketahui sektor-sektor mana saja yang menjadi andalan di suatu wilayah. Terkait dalam penelitian ini, peranan sektor perekonomian khususnya sektor industri pengolahan di wilayah/kecamatan Kalasan pada tahun 2011 sebesar 17 %, dan di kecamatan Prambanan sebesar 8 %. Hal ini dapat dilihat pada lampiran 2 (Distribusi Persentase Produk Domestik Regional Bruto Kecamatan Kalasan dan Prambanan Menurut Lapangan Usaha, Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2011)

#### **1. Analisa sentra.**

Industri kerajinan pahat batu di Sleman sebelum tragedi erupsi merapai pada tahun 2010 banyak ditemukan di kecamatan Cangkringan yang merupakan sentra industri rumah tangga dengan populasi mencapai 110 unit. Industri kerajinan pahat batu di Sleman saat ini (tahun 2012) lebih banyak terdapat di daerah/kecamatan Kalasan dan kecamatan Prambanan dengan populasi sebanyak 25 unit industri, yaitu 20 unit di Kalasan dan 15 unit di Prambanan. Dilihat dari

populasinya, jumlah usaha tersebut jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan unit kerajinan pahat batu yang ada di daerah Muntilan kabupaten Magelang Jawa Tengah. Di daerah kecamatan Kalasan dan Prambanan sebagian usahanya telah berkembang dengan *asset* usaha cukup besar, oleh karena itu pasar lebih dikuasai oleh pelaku usaha ini, sehingga unit usaha kecil sulit berkembang. Dari keadaan demikian, maka masyarakat yang memiliki keahlian memahat lebih memilih sebagai tenaga kerja daripada usaha secara mandiri, dengan alasan besarnya modal perlengkapan usaha, serta sulitnya memperoleh konsumen dikarenakan akan kalah bersaing dengan usaha yang telah jauh lebih berkembang dan maju.

Dari analisa data hasil penelitian (tahun 2012) keseluruhan 35 unit usaha berdasarkan pendapatan/*omset* rata-rata satu bulan sebesar Rp2.043.100.000,00. Akan tetapi jumlah tersebut akan dikurangi dengan total biaya produksi (bahan baku, upah tenaga kerja, konsumsi, listrik dan operasional mesin, transportasi, dan lain-lain) sebesar Rp1.253.765.000,00, maka nilai tambah produksi atau keuntungan yang diperoleh adalah Rp789.335.000,00 atau 62,95 %. Berdasarkan pendapatan total Rp2.043.100.000,00, usaha skala kecil memperoleh sebesar 6,19 %, usaha sedang 38,89 %, dan 54,91 diperoleh usaha maju. Dari total biaya produksi sebesar Rp1.253.765.000,00, biaya produksi pada usaha kecil sebesar 7,31 %, usaha sedang 35,73 %, dan usaha maju 54,91 %. Sedangkan dari total perolehan keuntungan atau nilai tambah produksi pada usaha kecil menyumbang sebesar 4,20 %, usaha sedang 42,01 %, dan usaha maju 51,69 %.



Tabel 5.1

**Deskriptif Statistik Variabel Penelitian**

Variabel Penelitian	N	Maximum	Minimum	Sum	Mean	Standar Deviasi
<b>Dependen</b>						
Nilai Produksi (Rp juta)	35	120	9	2043,1	58,374	40,010
<b>Independen</b>						
Bahan Baku (Rp juta)	35	20	1,5	301,8	8,662	6,0289
Modal investasi (Rp juta)	35	30	5	557,15	16,49	8,7869
Tenaga Kerja (orang)	35	22	2	382	10,914	6,6171

Sumber: lampiran 3

Dari tabel (5.1), total nilai produksi dalam satu bulan Rp2.043.100.000,00 dengan nilai produksi terbesar/maksimal usaha Rp120.000.000,00 per bulan, dan nilai produksi terkecil/minimal Rp9.000.000,00, maka nilai produksi rata-rata per bulan adalah Rp58.374.000,00 dengan standar deviasi sebesar 40,010 juta. Nilai bahan baku dalam satu bulan secara keseluruhan Rp301.800.000,00 dengan nilai bahan baku terbesar/maksimum usaha Rp20.000.000,00 per bulan, dan terkecil/minimum Rp1.500.000,00 per bulan, maka rata-rata nilai pemanfaatan bahan baku dalam satu bulan Rp8.662.000,00 dengan standar deviasi 6,0289 juta. Modal investasi pahat dan mesin dari 35 unit industri senilai Rp557.150.000,00, investasi terbesar/maksimum Rp30.000.000,00 dan minimum Rp5.000.000,00, maka rata-rata modal investasi pahat dan mesin senilai Rp16.490.000,00 dengan standar deviasi 8,7869 juta. Jumlah tenaga kerja pada 35 unit usaha/industri terdapat 382 orang, tenaga kerja terbanyak/maksimum usaha yaitu 22 orang, sedangkan paling sedikit/minimum adalah 2 orang. Maka rata-rata jumlah tenaga

### 3. Distribusi statistik variabel penelitian.

Data statistik variabel penelitian dalam hal ini dapat digolongkan atau dikelompokkan dalam tiga kriteria, yaitu usaha kecil, sedang, dan maju.

#### a. Hasil produksi (nilai produksi).

Tabel 5.2

#### Distribusi Hasil Produksi dalam Rupiah (Nilai Produksi)

Kelompok Usaha		Nilai Produksi		
Kriteria Usaha	Frekuensi (unit)	Nilai Produksi (Rp juta)	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
Usaha Kecil	11	9 – 15	126.500.000	6,191
Usaha Sedang	14	45 – 70	794.600.000	38,891
Usaha Maju	10	100 – 120	1.122.000.000	54,916
Total	35	9 – 120	2.043.100.000	100

Sumber: data primer diolah, tahun 2012

Dari tabel (5.2), nilai produksi yang dihasilkan dari 35 unit usaha/industri yaitu antara Rp9.000.000,00 sampai Rp120.000.000,00 per bulan, dengan total nilai produksi Rp2.043.100.000,00. Berdasarkan pembagian kelompok usaha menurut skala usahanya yaitu, pada usaha tergolong kecil nilai produksi antara Rp9.000.000,00 – Rp15.000.000,00 per bulan, terdapat 11 unit usaha dengan jumlah nilai produksi sebesar Rp126.500.000,00 atau 6,191 % dari total nilai produksi 35 usaha. Kemudian usaha tergolong sedang nilai produksi antara Rp45.000.000,00 – Rp70.000.000,00 per bulan, terdapat 14 unit usaha dengan jumlah nilai produksi Rp794.600,00 atau 38,891 %. Dan nilai produksi pada usaha maju Rp100.000.000,00 – Rp120.000.000,00 per bulan, terdapat 10 unit usaha dengan jumlah nilai produksi Rp1.122.000.000,00 atau 54,916 %.

b. Pemanfaatan *input* bahan baku.

Tabel 5.3

**Distribusi Pemanfaatan Bahan Baku dalam Nilai Rupiah**

Kelompok Usaha		Nilai Bahan Baku		
Kriteria Usaha	Frekuensi (Unit)	Nilai Bahan Baku (Rp juta)	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
Usaha Kecil	11	1,5 – 2,1	19.900.000	6,593
Usaha Sedang	14	7 – 10	113.200.000	37,508
Usaha Maju	10	15 – 20	168.700.000	55,897
Total	35	1,5 – 20	301.800.000	100

Sumber: data primer diolah, tahun 2012

Dari tabel (5.3) Berdasarkan kriteria skala usahanya, pada usaha tergolong skala kecil yang berjumlah 11 unit, pemanfaatan bahan baku per bulan senilai Rp1.500.000,00 – Rp2.100.000,00 dengan jumlah Rp19.900.000,00 atau 6,593 % dari total nilai pemanfaatan bahan baku seluruh unit usaha/industri. Pada usaha sedang Rp7.000.000,00 – Rp10.000.000,00 per bulan, terdapat 14 unit dengan pemanfaatan bahan baku Rp113.200.000,00 atau 37,508 %. Dan pada usaha dalam kriteria maju yang terdapat 10 unit industri Rp15.000.000,00 – Rp20.000.000,00 per bulan dengan jumlah Rp168.700.000,00 atau 55,897 % dari total.

## c. Nilai modal investasi.

Tabel 5.4

**Distribusi Nilai Modal Investasi Peralatan Pahat dan Mesin**

Kelompok Usaha		Nilai Modal Investasi		
Kriteria Usaha	Frekuensi (Unit)	Nilai Investasi (Rp juta)	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
Usaha Kecil	11	5 – 8	65.300.000	11,314
Usaha Sedang	14	13 – 18	227.650.000	39,443
Usaha Maju	10	26 – 30	282.200.000	48,895
Total	35	5 – 30	577.150.000	100

Dari tabel (5.4), modal investasi peralatan pahat dan mesin dari 35 unit usaha antara Rp5.000.000,00 sampai Rp30.000.000,00 dengan nilai total sebesar Rp577.150.000,00. Pada usaha kecil yang terdapat 11 unit usaha, modal investasi antara Rp5.000.000,00 – Rp8.000.000,00 dengan jumlah Rp65.300.000,00 atau 11,314 % dari total modal investasi pahat dan mesin. 14 unit usaha dalam kriteria skala sedang modal investasi senilai antara Rp13.000.000,00 – Rp18.000.000,00 dengan jumlah Rp227.650.000,00 atau 39,443 %. Dan pada usaha tergolong maju yang terdapat 10 unit usaha nilai modal investasi antara Rp26.000.000,00 – Rp30.000.000,00 dengan jumlah Rp282.200.000,00 atau 48,895 %.

d. Pemanfaatan tenaga kerja.

Tabel 5.5

**Distribusi Pemanfaatan Tenaga Kerja**

Kelompok Usaha		Tenaga Kerja		
Kriteria Usaha	Frekuensi (Unit)	Tenaga Kerja (orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Usaha Kecil	11	2 – 5	37	9,685
Usaha Sedang	14	8 – 13	147	38,481
Usaha Maju	10	18 – 22	198	51,832
Total	35	2 – 22	382	100

Sumber: data primer diolah, tahun 2012

Dari tabel (5.5), pemanfaatan *input* tenaga kerja dalam jumlah tenaga kerja pada 35 unit industri yaitu antara 2 sampai 22 orang pekerja dengan jumlah total tenaga kerja sebanyak 382 orang. Berdasarkan pembagian kelompok usaha, usaha kecil yang terdapat 11 unit jumlah tenaga kerja antara 2 – 5 orang pekerja dengan jumlah 37 orang atau 9,685 % total tenaga kerja. Usaha skala sedang yang berjumlah 14 usaha/industri tenaga kerja antara 8 – 13 orang dengan jumlah 147

orang pekerja atau 38,481 % dari total tenaga kerja. Dan pada usaha maju yang terdapat 10 unit usaha, tenaga kerja antara 18 – 22 orang dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 198 orang atau 51,832 % dari total jumlah tenaga kerja.

e. Interpretasi distribusi statistik variabel penelitian.

Berdasarkan pembagian kelompok usaha yaitu usaha tergolong dalam skala kecil, sedang, dan maju, menurut penjumlahan dari nilai masing-masing usaha yang masuk dalam kriteria skala usaha yang disebutkan dapat dijelaskan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 5.6

**Distribusi Statistik Variabel Penelitian menurut Kriteria Kelompok Usaha**

Kelompok Usaha		V a r i a b e l			
Kriteria	Frekuensi Usaha (observasi)	Nilai Produksi (Rp juta)	Bahan Baku (Rp juta)	Modal Investasi (Rp juta)	Tenaga Kerja (orang)
Usaha Kecil	11	126,5	19,9	67,3	37
Usaha Sedang	14	794,6	113,2	227,65	147
Usaha Maju	10	1122	168,7	282,2	198
Total	35	2191,25	301,8	557,15	382

Sumber: data primer diolah, tahun 2012

a) Usaha kecil terdapat 11 unit, jumlah nilai produksi Rp126.500.000,00 perbulan, nilai bahan baku Rp19.900.000,00 dalam satu bulan, nilai modal investasi pahat dan mesin Rp67.300.000,00, dan tenaga kerja 37 orang. Maka rata-rata nilai produksi Rp11.500.000,00 per bulan, nilai bahan baku Rp1.809.000,00, modal investasi pahat dan mesin Rp6.118.100,00, dan tenaga kerja 3,363 orang.

b) Usaha sedang 14 unit, jumlah nilai produksi per bulan Rp794.600.000,00, nilai

11 1 1 Rp 112 200 000 00 per bulan nilai modal investasi pahat dan mesin



Rp227.650.000,00, jumlah pekerja 147 orang. Maka rata-rata nilai produksi Rp56.757.100,00 per bulan, nilai bahan baku Rp8.085.700,00 per bulan, nilai modal investasi pahat dan mesin Rp16.260.700,00, dan pekerja 10,5 orang.

- c) Usaha maju terdapat 10 unit, jumlah nilai produksi Rp1.122.000.000,00 per bulan, nilai bahan baku Rp168.700.000,00 per bulan, modal investasi pahat dan mesin Rp282.200.000,00, jumlah tenaga kerja 198 orang. Maka rata-rata nilai produksi Rp112.200.000,00 per bulan, nilai bahan baku Rp16.870.000,00, nilai modal investasi pahat dan mesin Rp28.220.000,00, dan tenaga kerja 19,8 orang.

## B. Analisis Kuantitatif

Dalam analisis kuantitatif, variabel model yang digunakan adalah:

$Y$  = *Output* produksi, berupa nilai produksi yang dihasilkan dalam satu bulan.

$X_1$  = *Input* bahan baku, berupa nilai penggunaan bahan baku selama satu bulan.

$X_2$  = *Input* modal, berupa nilai investasi peralatan pahat dan mesin yang tersedia.

$X_3$  = *Input* tenaga kerja, yaitu sejumlah pekerja dalam usaha produksi.

### 1. Uji perbedaan.

Uji perbedaan dilakukan menggunakan uji *Kruskal-Wallis*, dengan tujuan untuk membandingkan perbedaan rata-rata sampel (kelompok/golongan usaha)

dan dilihat pada tabel (5.7) sebagai berikut

Tabel 5.7

## Uji Kruskal-Wallis

Variabel	Jenis Usaha (K-sampel)	N	Mean Rank
Nilai Produksi (Y)	Kecil	11	6
	Sedang	14	18,5
	Maju	10	30,5
Bahan Baku (X <sub>1</sub> )	Kecil	11	6
	Sedang	14	18,5
	Maju	10	30,5
Modal Investasi (X <sub>2</sub> )	Kecil	11	6
	Sedang	14	18,5
	Maju	10	30,5
Tenaga Kerja (X <sub>3</sub> )	Kecil	11	6
	Sedang	14	18,5
	Maju	10	30,5

Sumber: lampiran 4

Dari tabel (5.7), *mean rank* variabel penelitian yaitu nilai produksi, nilai bahan baku, nilai modal investasi, dan jumlah tenaga kerja berdasarkan pembagian kelompok/jenis usaha (K-sampel) dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pada usaha tergolong skala kecil, setiap variabel penelitian memiliki rengking (*mean rank* = 6), artinya volume atau porsi statistik *output* nilai produksi dan *input* bahan baku, modal investasi, dan tenaga kerja pada usaha kecil lebih sedikit atau lebih kecil dari usaha yang tergolong sedang dan maju.
- b. Pada usaha skala sedang, variabel penelitian nilai rengking (*mean rank* = 18,5), artinya volume statistik *output* nilai produksi dan *input* bahan baku, modal investasi, dan tenaga kerja pada usaha sedang lebih besar dari usaha kecil dan

- c. Pada usaha tergolong maju, setiap variabel penelitian memiliki rangking (*mean rank* = 30,5), artinya volume statistik *output* nilai produksi dan *input* bahan baku, modal investasi, dan tenaga kerja pada usaha maju lebih besar atau lebih baik dari usaha kecil dan usaha sedang.

Perbandingan/perbedaan proporsi data statistik pada variabel penelitian terhadap rata-rata sampel (kelompok usaha) dapat dijelaskan pada tabel berikut :

Tabel 5.8

**Hasil Uji Perbedaan**

	Nilai Produksi	Bahan Baku	Modal Investasi	Tenaga Kerja
Chi-Square	30,021	30,122	30,038	30,190
Df	2	2	2	2
Asymp-Sig	0,000	0,000	0,000	0,000

Sumber: lampiran 4

Dari tabel (5.8), berdasarkan dari nilai *asymp-sig* variabel penelitian menunjukkan terdapat perbedaan nilai produksi, nilai bahan baku, modal investasi, dan jumlah tenaga kerja antara ketiga kelompok sampel (kecil, sedang, maju).

## 2. Uji Asumsi Klasik.

### a. Multikolinearitas.

Multikolinearitas adalah situasi adanya korelasi antara variabel penjelas diantara satu dengan yang lainnya, bila ada korelasi cukup tinggi antar variabel bebas merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Multikolinearitas diuji dengan melihat keeratan hubungan antar variabel independen yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi (*2-tailed*) dengan ketentuan jika nilai *sig* < 0,05 dinyatakan memiliki

Tabel 5.9

**Hasil Uji Multikolinearitas (*Partial Correlation*)**

Variabel Independen	sig
Bahan baku ( $X_1$ ) – Modal Investasi ( $X_2$ )	0,335
Bahan baku ( $X_1$ ) – Tenaga Kerja ( $X_3$ )	0,523
Modal Investasi ( $X_2$ ) – Tenaga Kerja ( $X_3$ )	0,182

Sumber: lampiran 5

Dari tabel (5.9), nilai signifikansi korelasi ketiga variabel independen lebih besar dari 0,05 ( $\text{sig} > \alpha=0,05$ ). Maka dinyatakan bahwa model regresi tidak mengandung multikolinieritas yang serius, maka model masih layak digunakan.

b. Heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas berarti bahwa variasi residual tidak sama untuk semua pengamatan. Asumsi heteroskedastisitas diuji menggunakan regresi Park, yaitu dengan keputusan jika nilai prob.sig ternyata tidak signifikan secara statistik ( $\text{sig} > 0,05$ ) maka asumsi homoskedastisitas bisa diterima, berarti data terbebas dari penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas.

Tabel 5.10

**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Variabel	Sig	Keterangan
Bahan Baku ( $X_1$ )	0,816	Homoskedastisitas
Modal Investasi ( $X_2$ )	0,894	Homoskedastisitas
Tenaga Kerja ( $X_3$ )	0,844	Homoskedastisitas

Sumber: lampiran 5

Dari tabel (5.10), diketahui bahwa keseluruhan variabel independen yaitu bahan baku, modal investasi, dan tenaga kerja ternyata tidak signifikan, hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas Sig lebih besar dari 0,05 ( $\text{sig} > 0,05$ ). Dengan

demikian, maka dapat dinyatakan bahwa dalam model regresi tidak mengandung masalah heterokedastisitas, artinya asumsi homoskedastisitas dapat diterima.

### 3. Normalitas.

Model regresi yang baik memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Dari hasil penghitungan (lampiran 6), nilai rasio skewness dibagi standard error skewness diperoleh nilai -0,924. nilai rasio kurtosis dibagi standard error kurtosis diperoleh nilai -1,064. Angka tersebut menunjukkan nilai rasio berada diantara -2 hingga +2, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

### 4. Hasil regresi.

Untuk mengetahui pengaruh serta hubungan sebab akibat antara variabel yang mempengaruhi (*input/independen* variabel) dengan variabel yang dipengaruhi (*output/dependen* variabel), berdasarkan pengolahan data menggunakan program SPSS dengan data transformasi logaritma natural, dengan model analisis fungsi produksi Cobb-Douglas, dapat tersaji pada tabel berikut:

Tabel 5.11

#### Rangkuman Hasil Regresi

Variabel Independen	Dependen : Nilai Produksi (LnY)		
	Koef.Regresi	Std.error	Prob.Sig
Bahan Baku (LnX <sub>1</sub> )	0,636***	0,097	0,000
Modal Investasi (LnX <sub>2</sub> )	0,255	0,151	0,101
Tenaga Kerja (LnX <sub>3</sub> )	0,272***	0,096	0,008
Konstanta	1,305***	0,192	0,000
F change	1779,423***		
Prob. Sig F	0,000		
R <sup>2</sup> (adjusted R square)	0,994		
N (observasi)	35		

a. Uji statistik.

Uji statistik bertujuan untuk mengetahui sejauh mana signifikansi variabel *input* produksi mempengaruhi *output* produksi. Dari tabel (5.11) berdasarkan hasil penghitungan regresi (lampiran 7), uji statistik meliputi:

1) Uji parsial (t-test).

Dari tabel (5.11), signifikansi pengaruh setiap variabel *input* terhadap *output* pada derajat keyakinan tertentu, yaitu sebagai berikut:

- a) Bahan baku ( $X_1$ ) secara statistik berpengaruh signifikan terhadap *output* berupa nilai produksi pada level 1 % (lebih kecil dari 0,01).
- b) Modal investasi ( $X_2$ ) secara statistik tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil *output* nilai produksi.
- c) Tenaga Kerja ( $X_3$ ) secara statistik mempengaruhi hasil *output* nilai produksi secara signifikan pada level 1 % (lebih kecil dari 0,01).

2) Uji simultan (F-test).

Dari tabel (5.11), hasil penghitungan regresi diperoleh nilai probabilitas *F sig* pada angka 0,000, maka dapat dikatakan bahwa variabel *input* produksi yaitu nilai bahan baku, nilai modal investasi (pahat dan mesin), dan jumlah tenaga kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap hasil *output* berupa nilai produksi pada level 1 % (lebih kecil dari 0,01).

3) Koefisien determinasi ( $R^2$ ).

Dari tabel (5.11), nilai *adjusted R square* sebesar 0,994, artinya bahwa 99,4 % nilai *output* produksi (nilai bahan baku, nilai modal investasi, dan

jumlah tenaga kerja) dapat menjelaskan variasi variabel *output* nilai produksi. Sedangkan sisanya sebesar 0,6 % dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

b. Interpretasi hasil regresi.

Dari tabel (5.11) berdasarkan model estimasi, maka nilai koefisien regresi dapat menjelaskan kondisi *output* nilai produksi usaha kerajinan pahat batu di kecamatan Kalasan dan Prambanan, bila dipormulasikan dalam model adalah:

$$\text{LnY} = 1,305 + 0,636 \text{ LnX}_1 + 0,255 \text{ LnX}_2 + 0,272 \text{ LnX}_3 + e$$

Konstanta sebesar 1,305. Artinya jika *input* produksi nilai bahan baku, modal investasi, dan jumlah tenaga kerja konstan atau tidak mengalami perubahan maka nilai produksi sebesar 3,687 juta rupiah (anti Ln 1,305).

1) Pengaruh bahan baku terhadap nilai produksi.

Koefisien regresi variabel *input* bahan baku ( $\text{LnX}_1$ ) terhadap *output* nilai produksi sebesar 0,636. Artinya adanya penambahan nilai pemanfaatan bahan baku (rupiah) sebesar 1 % maka *output* nilai produksi (rupiah) akan meningkat sebesar 0,636 %.

Dalam fungsi produksi antara lain menurut Sri Adiningsih (1991) dan Soekartawi (2003), menyebutkan bahwa untuk meningkatkan *output* dapat dengan menambah jumlah salah satu *input* yang digunakan. Hal ini banyak dibuktikan oleh sejumlah peneliti salah satunya oleh Wiwit Setiawati (2006) dan Sri Harningsih (2006), bahwa faktor variabel bahan baku berpengaruh secara

## 2) Pengaruh tenaga kerja terhadap nilai produksi.

Koefisien regresi *input* produksi tenaga kerja ( $\ln X_3$ ) terhadap *output* produksi sebesar 0,272. Artinya penambahan tenaga kerja (orang) sebesar 1 % maka *output* nilai produksi (rupiah) dapat meningkat sebesar 0,272 %.

Menurut Boediono (1990) Faktor produksi tenaga kerja sangat penting dalam produksi, karena tenaga kerjalah yang mengalokasikan faktor-faktor produksi lainnya, dan menurut Soekartawi (2003) tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan harus diperhitungkan dalam jumlah yang cukup dan memadai. Berdasarkan fungsi produksi bahwa dengan penambahan tenaga kerja akan mengakibatkan pertambahan pada *output*, ini dibuktikan dari hasil penelitian, antara lain oleh Ahmad Rifa'i (2008), Sri Harningsih (2006), dan Wiwit Setiawati (2006) yang menyatakan bahwa faktor tenaga kerja dengan jumlah tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi.

## 3) Skala Produksi (*return to scale*)

Hasil penjumlahan koefisien regresi ( $b_1+b_2+b_3$ ) diperoleh nilai  $1,163 > 1$  (lebih besar dari satu), hal ini dapat disimpulkan bahwa skala produksi dalam kaidah *increasing return to scale* (IRTS). Artinya proporsi penambahan *input* produksi yaitu nilai bahan baku, nilai modal investasi (alat pahat dan mesin), dan jumlah tenaga kerja secara bersamaan menghasilkan *output* berupa nilai produksi dengan proporsi yang lebih besar dari proporsi penambahan *input* produksinya.

Menurut Soekartawi (2003), skala produksi dalam kaidah *Increasing return*



produksi akan menghasilkan produksi melebihi penambahan faktor produksi. Misalnya faktor produksi (*input*) ditambah 25 %, maka hasil produksi (*output*) akan bertambah sebesar 30 %. Hal ini sesuai dengan apa yang telah dibuktikan sejumlah penelitian salah satunya oleh J.Ellyawati, Y. Sri Susilo (2001) bahwa elastisitas produksi dengan skala produksi mengikuti kaidah *Increasing return to scale* (IRS) merupakan produksi yang outputnya akan lebih dari dua kali lipat jika inputnya dinaikkan dua kali lipat.