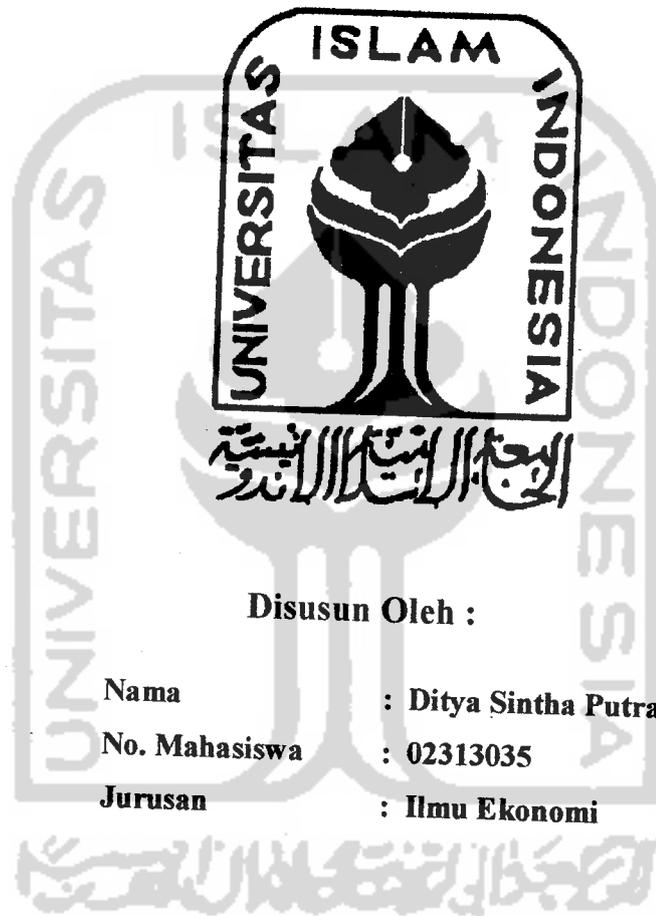


**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI PENERAJIN PERAK**
(Studi kasus di Kotagede Yogyakarta)



Disusun Oleh :

Nama : Ditya Sintha Putra
No. Mahasiswa : 02313035
Jurusan : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2007**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI PENGRAJIN PERAK**
(Studi kasus di Kotagede Yogyakarta)

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar sarjana jenjang strata I
Program Studi Ekonomi Pembangunan,
pada Fakultas Ekonomi
Universitas Ekonomi Indonesia

Diajukan oleh:

Nama : Ditya Sintha Putra
No. Mahasiswa : 02313035
Jurusan : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA
2007**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI PENGRAJIN PERAK**

(Studi kasus di Kotagede Yogyakarta)

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar sarjana jenjang strata 1

Program Studi Ekonomi Pembangunan,
pada Fakultas Ekonomi
Universitas Ekonomi Indonesia

Diajukan oleh:

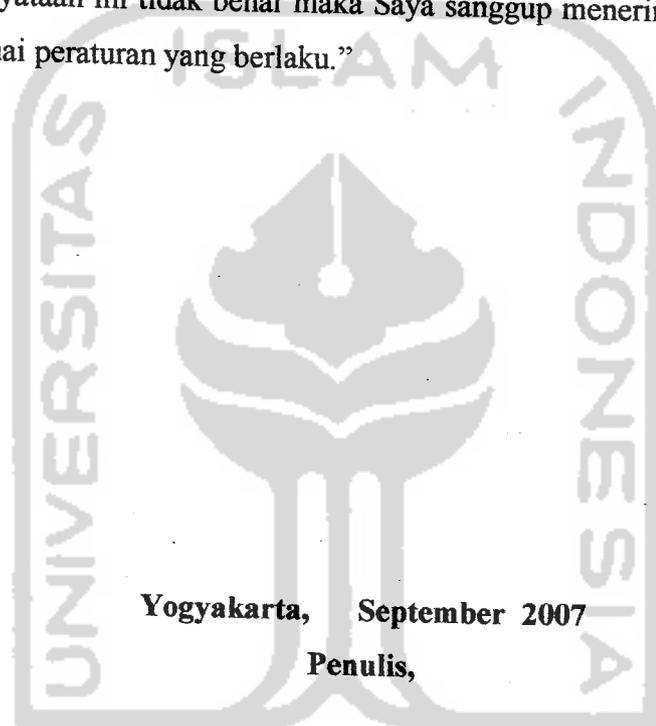
Nama : Ditya Sintha Putra
No. Mahasiswa : 02313035
Jurusan : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
YOGYAKARTA**

2007

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang merupakan penjiplakan karya orang lain seperti dimaksud dalam buku pedoman penyusunan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi FE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

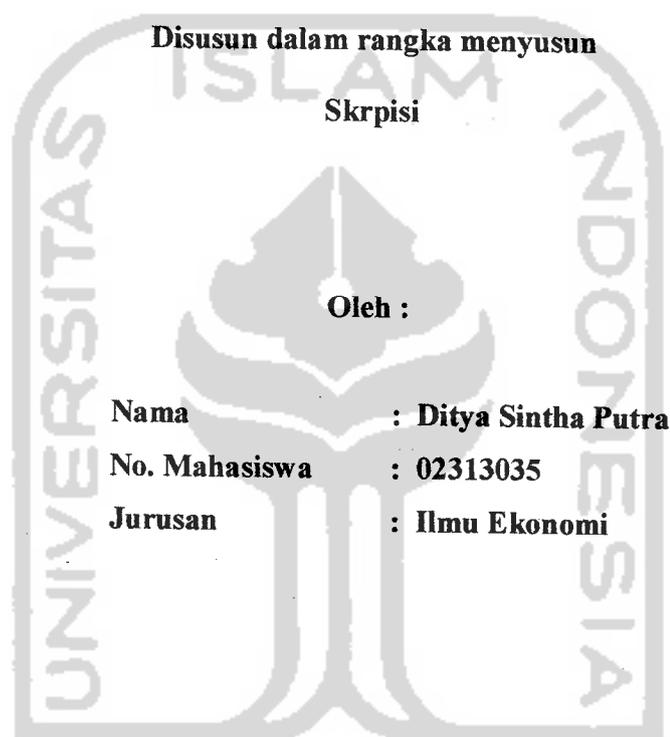


Yogyakarta, September 2007

Penulis,

Ditya Sintha Putra

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI PENGRAJIN PERAK**
(Studi kasus di Kotagede Yogyakarta)



Yogyakarta, Juni 2007
Telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen pembimbing,



(Diana Wijayanti, Msi.)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Pengrajin Perak (studi Kasus di Kotagede Yogyakarta)

Disusun Oleh: DITYA SINTHA PUTRA
Nomor mahasiswa: 02313035

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 1 Oktober 2007

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dra. Diana Wijayanti, M.Si

Penguji I : Drs. Agus Widarjono, MA

Penguji II : Dra. Ari Rudatin, M.Si

Diana
.....
Agus
.....
Ari
.....



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

[Signature]
Drs. Gusma'i Ishak, M.Bus, Ph.D

Kata Pengantar

Bismillaahirrahmaanirrahiim....

Puji dan syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan segala rahmat hidayah dan karuniaNya serta kesempatan pada penulis untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pengerajin Perak (Studi Kasus di Kotagede Yogyakarta)”**. Skripsi ini secara garis besar memuat tentang faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi pengerajin Perak di Kotagede.

Penulisan Skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana pada jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa selama proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu tiada yang pantas penulis haturkan selain ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat, anugerah serta hidayahNya.
2. Ibu Diana Wijayanti, M.si, Selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak mengarahkan serta memberikan masukan-masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia

4. Bapak Drs. Jaka Sriyana, M.Si, selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Universitas Islam Indonesia.
5. Seluruh Dosen Staf Akademik, Staf Tata Usaha dan Staf Karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
6. Kepada Bapak dan Ibu tercinta terimakasih ananda haturkan terima kasih atas semua jerih payah, cucuran keringat, dan Do'a, serta dorongan yang kesemuanya diberikan dengan tulus kepada saya dan tak mungkin dapat penulis balas, tanpa dukungan dari beliau mungkin skripsi ini tak kan pernah selesai,ananda juga minta maaf klo sering korup dana pembayaran.
7. Kepada adek-adek ku, terima kasih atas segala bantuan, Do'a, dan dorongan kalian sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliahnya,aku sayang kalian.
8. Kepada cintaku Bina Hanin Dita dan anakku Tiffany, smoga kalian lebih bahagia disana,aku masih sangat mengharapkan kalian,aku sangat tersiksa tidak ada kalian, dunia ini terasa hampa,sampai kapanpun aku sayang kalian, dan aku tak akan pernah melupakan kalian, love u so much...
9. tuk Goentur, thanks banget my best friend atas dukungan dan doanya.
10. Tuk Fika, maaf ya fiq aku slalu menyakiti dirimu, aku dulu emang sayang kamu tulus,bubye my secret admirer.
11. Tuk Yuni, maaf aku tidak bisa meneruskan apa yang telah aku janjikan dulu,smuanya sudah berubah, dunia terus berputar, hidup jalan terus, aku doakan smoga kau dapat yang lebih baik
12. Kepada anak-anak EP'02 (yudha gajah lampung, thanks bgt yud...), (Agung pujo skripsine ndang digarap ra mbojo wae), (Yayaq sing

semangat Yaq kapan naik-naik ke puncak gunung lagi..), (Anshar emang bener-bener gile lu...), (Kepet buruan cari kerja), (ipank cpt2 rampungke kuliahmu), (eko asdos Thanks bgt yo ko..), (caplink yon dang skripsine di rampungke), (Ade bagi peletnya donk de), N temen-temen Ep yang laen(Yadin, Awenk, Toni, Zaki, Dedy, Dony, Adit Cilacap, Ipuy glenn)dan temen-temen yang laen yang tidak bias aku sebutin satu per satu,just keep spirit Ep'02, don't forget ours memories in UII

13. Kepada temen-temen yang ga bisa aku sebutin smuanya,aku minta maaf klo dulu aku pernah buat salah sama kalian.
14. Seluruh rekan-rekan IESP 02, kalian adalah teman-teman terbaikku, bersama dengan kalian penulis bisa menemukan sebuah arti persahabatan dan kekompakan.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang juga ikut berperan selama masa studi hingga diselesaikannya penulisan skripsi ini.

Yogyakarta, September 2007
Penulis,

Ditya Sintha Putra

02313035

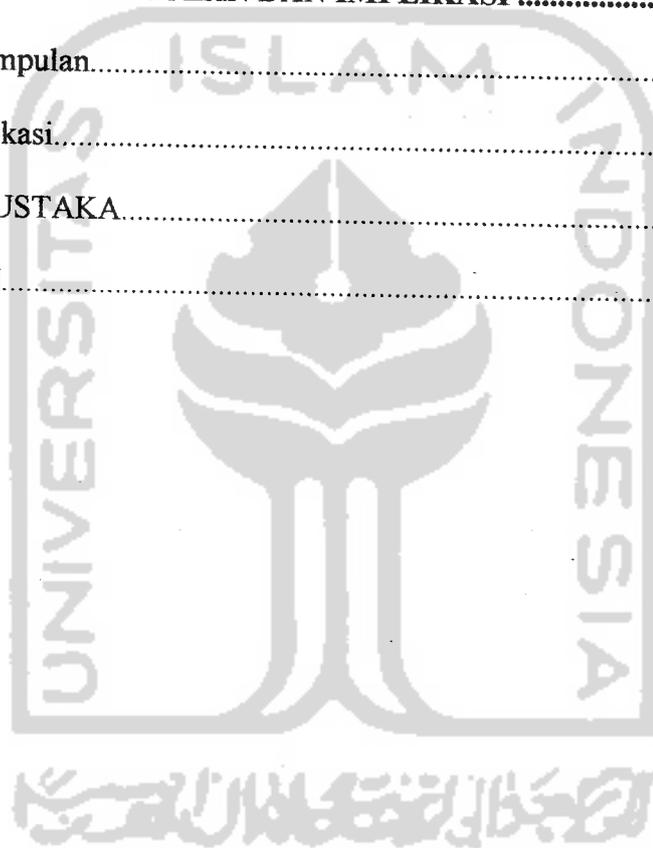
DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi	iii
Halaman Pengesahan Ujian	iv
Halaman Kata Pengantar	v
Halaman Daftar Isi	viii
Halaman Daftar Tabel	xii
Halaman Daftar Gambar	xiii
Halaman Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Penelitian	4
1.3.2. Manfaat Penelitian	4
1.4. Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN	7
2.1. Keadaan Geografis	7
2.2. Luas Wilayah.....	7
2.3. Pembagian Wilayah.....	8
2.4. Demografi.....	9
2.5. Kerajinan Perak kota Gede.....	9
 BAB III KAJIAN PUSTAKA	 14
 BAB IV LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	 19
4.1. Pengertian Produksi.....	19
4.1.1. Teori Produksi.....	22
4.1.2. Fungsi Produksi.....	23
4.1.3. Fungsi Produksi Cobb-Douglas.....	24
4.2. Proses Produksi Kerajinan perak	26
4.3. Modal	28
4.4. Tenaga kerja	28
4.5. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pengrajin perak kota gede	31
4.6. Hipotesis	32

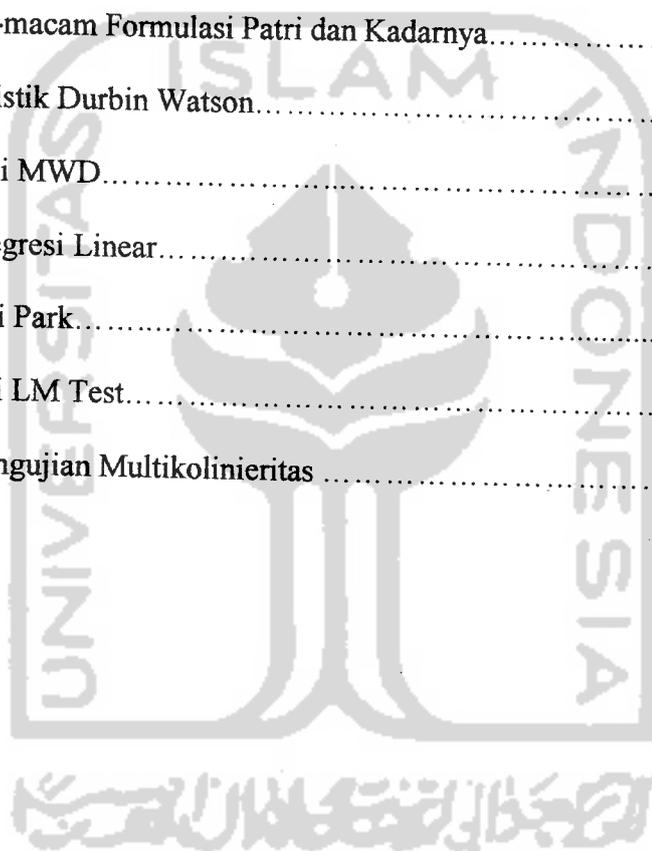
BAB V METODE PENELITIAN	33
5.1. Diskripsi	33
5.1.1. Jenis Data dan Sumber Data	33
5.1.2. Populasi dan Sampling.....	35
5.1.3. Definisi Variabel	35
5.2. Metode Analisis Data.....	36
5.2.1. Metode Regresi Kuadrat Terkecil.....	37
5.2.2. Pemilihan Model Regresi.....	37
5.2.3. Pengujian Statistik.....	39
5.3. Pengujian Asumsi Klasik.....	41
BAB VI. ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	45
6.1. Analisis Hasil Regresi dan Pegujian Hipotesis.....	45
6.1.1. Pemilihan Model Regresi	45
6.1.2. Hasil Regresi.....	46
6.1.3. Koefisien Determinasi.....	46
6.1.4. Pengujian t-Statistik.....	47
6.1.5. Pengujian F-Statistik.....	50
6.2. Pengujian Asumsi Klasik.....	52
6.2.1. Heteroskedstisitas	52
6.2.2. Autokorelasi.....	54
6.2.3. Multikolinieritas.....	55

6.3. Pembahasan Hasil Analisis.....	56
6.3.1. Bahan Baku Perak Mentah (BB)	56
6.3.2. Jam Kerja (JK)	57
6.3.3. Pengalaman Kerja (PK)	57
BAB VII. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	59
7.1. Kesimpulan.....	59
7.2. Implikasi.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Pembagian Wilayah Kota Yogyakarta.....	8
4.1. Macam-macam Formulasi Patri dan Kadarnya.....	27
5.1. Uji Statistik Durbin Watson.....	44
6.1. Hasil Uji MWD.....	45
6.2. Hasil Regresi Linear.....	46
6.3. Hasil Uji Park.....	53
6.4 Hasil Uji LM Test.....	55
6.5. Hasil Pengujian Multikolinieritas.....	56



DAFTAR GAMBAR

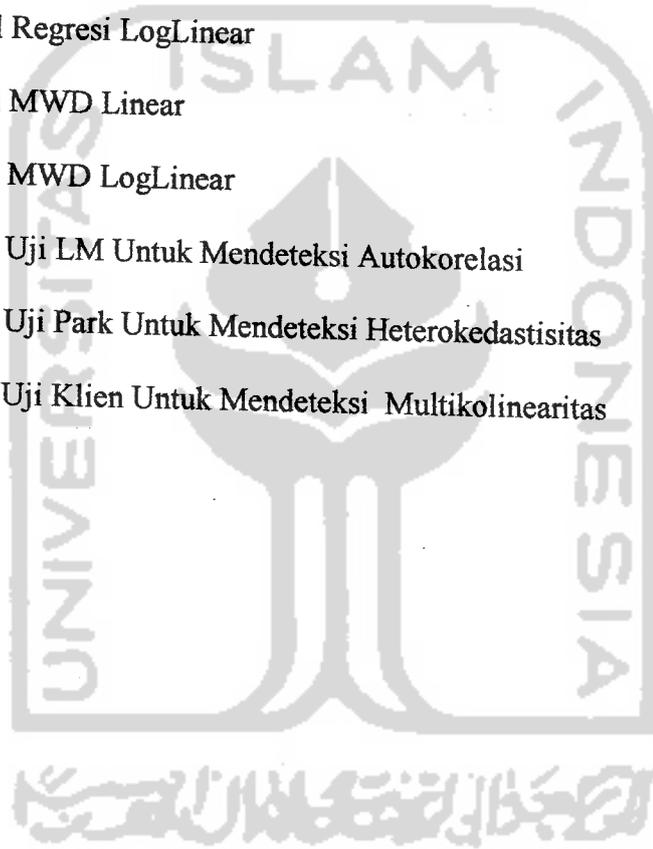
Gambar	Halaman
5.1. Statistik Durbin Watson	43
6.1. Kurva uji t Statistik Bahan Baku Perak Mentah.....	48
6.2. Kurva uji t Statistik Jumlah Jam Kerja.....	49
6.3. Kurva uji t Pengalaman Kerja.....	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- I. Data 50 Responden Pengrajin Perak Di Kotagede
- II. Hasil Regresi Linear
- III. Hasil Regresi LogLinear
- IV. Hasil MWD Linear
- V. Hasil MWD LogLinear
- VI. Hasil Uji LM Untuk Mendeteksi Autokorelasi
- VII. Hasil Uji Park Untuk Mendeteksi Heterokedastisitas
- VIII. Hasil Uji Klien Untuk Mendeteksi Multikolinearitas



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembangunan pada hakekatnya adalah merupakan suatu proses perubahan yang terus menerus dengan melakukan perbaikan serta peningkatan menuju kearah tujuan yang ingin dicapai. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan perjuangan dan dibutuhkan peran aktif dari seluruh lapisan masyarakat. Oleh karena itu daya dan upaya serta seluruh partisipasi yang ada hendaknya dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin.

Sebagai negara yang berkembang pada umumnya Indonesia mempunyai dinamika pembangun yang dinamis, Pertumbuhan perekonomian merupakan salah satu dari sekian banyak sektor yang mempengaruhi pembangunan tersebut. Konsep pembangunan sering dikaitkan dengan proses industrialisasi karena keduanya dianggap mempunyai pengertian yang sama. Hal ini mempunyai arti bahwa pembangunan ekonomi akan menekankan pada semua sektor, baik disektor pertanian, jasa, industri, maupun sektor lainnya, Akan tetapi dari berbagai sektor, industrilah yang sering dijadikan tolok ukur kemajuan suatu bangsa.

Pembangunan industri sebagai bagian dari usaha pembangunan ekonomi jangka panjang diarahkan untuk menciptakan struktur ekonomi yang lebih kokoh dan seimbang yaitu struktur ekonomi dengan titik berat pengusaha kecil yang maju didukung oleh sumber daya manusia yang tangguh. Pembangunan pengusaha kecil termasuk industri kerajinan dan

industri rumah tangga serta yang informal dan tradisional dilanjutkan dan diarahkan untuk memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha. Sehingga nantinya bisa meningkatkan pendapatan pengusaha kecil.

Masalah kesempatan kerja yang merupakan masalah yang serius bagi bangsa Indonesia mengingat besarnya jumlah penduduk produktif dan sangat kecilnya penawaran tenaga kerja yang ada. Hal ini akan menambah angka pengangguran sehingga akan menimbulkan keresahan sosial. Oleh karena itu perlu adanya perhatian lebih untuk membina, mengawasi, melindungi usaha kecil dan tradisional. Sehingga menjadi usaha yang makin efisien mampu bersaing dan berkembang mandiri agar dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka lapangan pekerjaan serta mampu meningkatkan perannya dalam penyediaan barang dan jasa berbagai komponen pasar dalam negeri maupun diluar negeri. Bertambahnya jumlah penduduk maka akan bertambah pula jumlah tenaga kerja yang tersedia. Kelebihan tenaga kerja dan penyediaan lapangan kerja yang sangat terbatas, membuat semakin banyaknya pengangguran. Oleh karena itu perlu adanya solusi untuk mengurangi jumlah pengangguran yang ada.

Usaha kerajinan perak sebagai salah satu usaha industri kecil yang ada di kotagede merupakan usaha pokok bagi penduduk setempat. Adanya usaha kerajinan perak tersebut secara tidak langsung telah membantu pemerintah dalam usaha menciptakan lapangan pekerjaan bagi para pencari kerja dan sekaligus mengurangi tingkat pengangguran. Pengrajin-pengrajin perak ini mengolah bahan baku yaitu perak yang masih mentah yang masih

berupa pasir perak menjadi bahan jadi yaitu perhiasan-perhiasan perak, dan segala macam barang yang bisa dibuat dengan perak yang siap dipasarkan.

Dari jaman dahulu sampai sekarang perak produksi kotagede banyak diminati oleh wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara, Selain karena kualitasnya yang bagus, dalam hal ini harganya pun relatif terjangkau di bandingkan dengan perhiasan-perhiasan yang terbuat dari emas. Hal ini dapat dilihat dari adanya permintaan terhadap perak yang semakin meningkat sehingga mendorong para pengerajin perak untuk lebih meningkatkan produksinya. Jika produksinya mengalami kenaikan, maka pendapatan pengerajin-pengerajin perak tersebut akan meningkat.

Perak merupakan salah satu logam mulia di Indonesia yang sudah merakyat dan harganya yang terjangkau, sehingga banyak dijumpai di manapun dan juga merupakan aksesoris perhiasan yang bisa menggantikan perhiasan-perhiasan yang terbuat dari emas yang harganya melambung tinggi. Di samping itu perak ini juga bisa menunjang adanya desa kotagede yang menjadi tujuan wisata. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengambil judul **"Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pengerajin Perak (Studi Kasus di Kotagede Yogyakarta).**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah bahan baku perak mentah berpengaruh terhadap produksi pengerajin perak ?
2. Apakah jumlah jam kerja berpengaruh terhadap produksi pengerajin perak ?
3. Apakah pengalaman kerja berpengaruh terhadap produksi pengerajin perak ?
4. Apakah secara bersama-sama bahan baku perak mentah, jam kerja dan pengalaman kerja berpengaruh terhadap produksi pengerajin perak.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisa pengaruh bahan baku perak mentah terhadap produksi pengerajin perak.
2. Menganalisa pengaruh jam kerja terhadap produksi pengerajin perak.
3. Menganalisa pengaruh pengalaman kerja terhadap pengerajin pengerajin perak.
4. Menganalisa pengaruh secara bersama-sama bahan baku perak mentah, jam kerja dan pengalaman kerja terhadap produksi pengerajin perak.

1.3.2. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan pengalaman penulis agar dapat mengembangkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, selain itu

penulis dapat membandingkan antara teori dan praktek yang terjadi di lapangan.

2. Bagi Dunia Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini dapat dijadikan sumbangan pemikiran atau studi banding bagi mahasiswa atau pihak yang melakukan penelitian yang sejenis. Di samping itu, guna meningkatkan, memperluas dan memantapkan wawasan dan keterampilan yang membentuk mental mahasiswa sebagai bekal memasuki lapangan kerja.

1.4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa bab yaitu sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini membahas beberapa unsur yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, manfaat dan tujuan penulisan skripsi, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II. TINJAUAN UMUM SUBJEK PENELITIAN

Bab ini memuat uraian atau gambaran umum atas subyek penelitian yang diambil dengan merujuk pada fakta yang bersumber pada data yang bersifat umum sebagai gambaran secara makro yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III. KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi pendokumentasian dan pengkajian hasil dari penelitian-penelitian yang pernah dilakukan pada area yang sama.

BAB IV. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

Bab ini berisi dua bagian: *pertama*, mengenai teori yang digunakan untuk mendekati permasalahan yang akan diteliti. Landasan teori ini berisi teori-teori sebagai hasil dari studi pustaka. Teori-teori yang didapat akan menjadi landasan bagi penulisan untuk melakukan pembahasan dan pengambilan kesimpulan mengenai judul yang penulis pilih. *Kedua*, hipotesis merupakan pernyataan yang menjawab pertanyaan pada rumusan masalah.

BAB V. METODE PENELITIAN

Bab ini akan menguraikan penjelasan satu pembahasan mengenai metode analisa yang digunakan dalam penelitian dan jenis data-data yang digunakan beserta sumber data.

BAB VI. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi semua temuan-temuan yang dihasilkan dalam penelitian dan analisa statistik.

BAB VII. SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Bab ini akan menjelaskan kesimpulan dari analisa yang dilakukan dan implikasi yang muncul dari hasil simpulan sebagai jawaban atas rumusan masalah sehingga dapat ditarik benang merah apa implikasi dari penelitian yang dilakukan.

BAB II

TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

2.1. Kondisi Geografi

Kota Yogyakarta berkedudukan sebagai ibukota Propinsi DIY dan merupakan satu-satunya daerah tingkat II yang berstatus Kota di samping 4 daerah tingkat II lainnya yang berstatus Kabupaten. Kota Yogyakarta terletak ditengah-tengah Propinsi DIY, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

1. Sebelah utara : Kabupaten Sleman
2. Sebelah timur : Kabupaten Bantul & Sleman
3. Sebelah selatan : Kabupaten Bantul
4. Sebelah barat : Kabupaten Bantul & Sleman

Wilayah Kota Yogyakarta terbentang antara $110^{\circ} 24' 19''$ sampai $110^{\circ} 28' 53''$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 49' 26''$ sampai $070^{\circ} 15' 24''$ Lintang Selatan dengan ketinggian rata-rata 114 m diatas permukaan laut. Kota Yogyakarta memiliki kemiringan lahan yang relatif datar antara 0%-3% ke arah selatan serta mengalir 3 buah sungai besar yaitu:

1. Sungai Winongo di bagian barat,
2. Sungai Code dibagian tengah dan
3. Sungai Gajahwong dibagian timur.

2.2. Luas Wilayah

Kota Yogyakarta memiliki luas wilayah tersempit dibandingkan dengan daerah tingkat II lainnya, yaitu 32,5 Km² yang berarti 1,025% dari luas wilayah Propinsi DIY. Dengan luas 3.250 hektar tersebut terbagi menjadi

14 Kecamatan, 45 Kelurahan, 617 RW, dan 2.531 RT, serta dihuni oleh 489.000 jiwa (data per Desember 1999) dengan kepadatan rata-rata 15.000 jiwa/Km²

2.3. Pembagian Wilayah

Adapun pembagian kecamatan di wilayah kota Yogyakarta adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1
Pembagian Wilayah Kota Yogyakarta

Nama Daerah	Ibukota	Luas (Km2)	Jarak ke Kab (Km)
KECAMATAN DANUREJAN	DANUREJAN	15	5
KECAMATAN WIROBRAJAN	WIROBRAJAN	18	7
KECAMATAN MANTRIJERON	MANTRIJERON	8	5
KECAMATAN GANDOMANAN	GANDOMANAN	16	8
KECAMATAN TEGALREJO	TEGALREJO	15	4
KECAMATAN KOTAGEDE	KOTAGEDE	11	7
KECAMATAN MERGANGSAN	MERGANGSAN	18	6
KECAMATAN JETIS	JETIS	19	4
KECAMATAN GEDONGTENGEN	GEDONGTENGEN	15	8
KECAMATAN NGAMPILAN	NGAMPILAN	18	5
KECAMATAN PAKUALAMAN	PAKUALAMAN	18	8
KECAMATAN GONDOKUSUMAN	GONDOKUSUMAN	15	7
KECAMATAN UMBULHARJO	UMBULHARJO	18	8
KECAMATAN KRATON	KRATON	15	9

Sumber: Kota dalam Angka, BPS Yogyakarta.

2.4. Demografi

Pertambahan penduduk Kota dari tahun ke tahun cukup tinggi, pada akhir tahun 1999 jumlah penduduk Kota 490.433 jiwa dan sampai pada akhir Juni 2000 tercatat penduduk Kota Yogyakarta sebanyak 493.903 jiwa dengan tingkat kepadatan rata-rata 15.197/km². Angka harapan hidup penduduk Kota Yogyakarta menurut jenis kelamin, laki-laki usia 72,25 tahun dan perempuan usia 76,31 tahun.

2.5. Kerajinan Perak Kota Gede

Kerajinan perak di Kotagede telah berlangsung sejak abad ke 16, tepatnya tahun 1586 M ketika Kotagede masih menjadi ibukota kerajaan Mataram Jogja pada masa pemerintahan Panembahan Senopati. Kotagede pada waktu itu merupakan pusat bagi para pengrajin keris dan perhiasan yang diperuntukkan bagi keluarga Kraton.

Seiring dengan berkembangnya waktu, Kotagede saat ini telah menjadi sentra perdagangan perak dan salah satu objek yang berpotensi di Jogja. Deretan rumah-rumah tanpa halaman dengan papan nama yang menunjukkan toko peraknya menghiasi sisi-sisi jalanan di Kotagede. Jalannya yang tak bisa dikatakan lebar memang rawan kemacetan, terutama pada saat musim liburan. Begitu memasuki Kotagede, suasana yang terasa berbeda dengan bagian lain kota Jogja, terlebih dengan banyaknya cagar budaya di dalamnya. Namun, selain menikmati pemandangan bangunan-bangunan tua, pengunjung bisa bebas berbelanja perak. Maklum, hampir kemanapun mata memandang, dapat terlihat toko yang menjual perak.

Perak memang menjadi mata pencaharian terbesar bagi masyarakat Kotagede. Entah itu sebagai pengrajin, pemilik toko, maupun sebagai supplier bagi kemasan perak yang siap dipasarkan. Para pengrajin perak itu memulai usahanya dari skala kecil atau home industri hingga akhirnya mampu berkembang dengan pesat dan membawa Kotagede sebagai pusat kerajinan perak terbesar di Jogja. Beberapa nama toko kerajinan perak yang menjadi pioneer sejak tahun 60-an bahkan telah dikenal hingga luar negeri.

Sentra kerajinan perak itu telah menjadi brand image tersendiri bagi setiap wisatawan yang datang ke Yogyakarta. Kawasan yang terletak sekitar 10 kilometer tenggara dari Kota Yogya itu menarik wisatawan, khususnya turis mancanegara, karena banyak perhiasan dan aksesoris perak yang ditawarkan di sana. Selain Kotagede, sebenarnya ada beberapa sentra kerajinan perak lain di Indonesia, seperti Bali dan Lombok. Namun, kerajinan perak Kotagede memiliki ciri khas tersendiri, yakni tetap dipertahankannya proses pembuatan barang kerajinan secara manual. "Sejak dulu sampai sekarang keunggulan produk kerajinan Perak dari Kotagede adalah pengerjaan secara manual. Lokasi perajin perak di Kotagede tersebar merata, mulai dari Pasar Kotagede sampai Masjid Agung. Saat ini sekitar 60 toko yang menawarkan berbagai produk kerajinan perak. Sedikitnya ada empat jenis tipe produk yang dijual, yakni filigri (teksturnya berlubang-lubang), tatak ukir (teksturnya menonjol), casting (dibuat dari cetakan), dan jenis handmade (lebih banyak ketelitian tangan, seperti cincin dan kalung).

Untuk memperoleh sebuah bentuk, banyak proses yang harus dikerjakan seorang perajin. Tahap paling awal adalah membuat desain, kemudian memindahkan desain itu ke cetakan. Selanjutnya, lempengan kuningan atau tembaga sebagai bahan dasar didirik dengan memakai timah lunak. Setelah didirik baru dirangkai. Langkah terakhir adalah pelapisan bentuk yang sudah jadi dengan perak melalui proses penyepuhan. Untuk bentuk tertentu, sebagian memerlukan proses yang berbeda. Perak lempengan harus dipahat sedikit demi sedikit dengan lembaran aspal atau lilin atau kawat perak tipis, dan dirangkai sedemikian rupa untuk memperoleh bentuk yang dikehendaki. Kebanyakan ornamen kerajinan perak Kotagede sangat dipengaruhi oleh motif kain batik. Penentuan harga barang kerajinan perak tidak hanya didasarkan pada besar-kecil atau beratnya, tetapi juga nilai seni dan tingkat kerumitan dalam pengerjaannya.

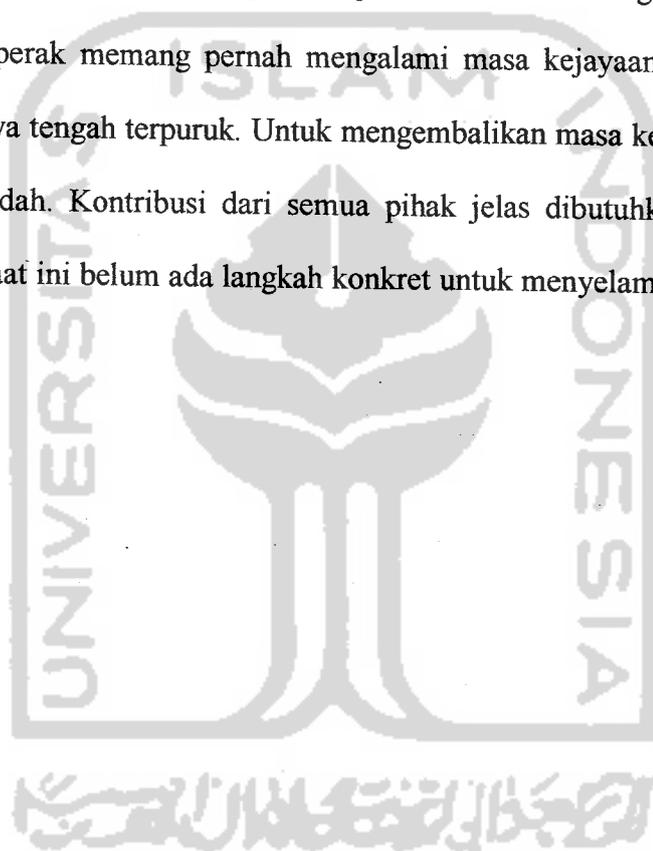
Kerajinan perak yang digeluti sebagian besar masyarakat wilayah itu bersifat turun-temurun. Awalnya, jumlah perajin hanya beberapa orang, karena usaha mereka hanya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan akan perhiasan atau perlengkapan lainnya bagi raja dan kerabat keraton. Sebelum berkembang menjadi sentra kerajinan perak, Kotagede merupakan ibu kota Kerajaan Mataram yang pertama, dengan raja pertama Panembahan Senopati. Panembahan Senopati menerima kawasan yang waktu itu masih berupa hutan yang sering disebut Alas Mentaok dari Sultan Pajang, Raja Kerajaan Hindu di Jawa Timur. Kotagede menjadi ibu kota hingga tahun 1640, karena raja ketiga

Mataram Islam, Sultan Agung, memindahkannya ke Desa Kerto, Plered, Bantul.

Keberadaan perajin perak muncul seiring dengan lahirnya Mataram. "Perpindahan ibu kota ke Plered itu ternyata tidak membuat para perajin ikut-ikutan pindah. Mereka yang biasanya melayani kebutuhan raja itu tetap mempertahankan usahanya dengan menjualnya ke masyarakat umum." Masa kejayaan Kotagede sebagai sentra industri perak terjadi pada era 1970-1980. Saat itu, jenis barang didominasi oleh alat-alat makan untuk memenuhi permintaan turis asing. Keberadaan perajin perak di Kotagede juga tak luput dari peran Verenigde Oost-Indische Compagnie (VOC) yang masuk ke Yogyakarta sekitar abad ke-16 silam. Waktu itu, banyak pedagang VOC yang memesan alat-alat rumah tangga dari emas, perak, tembaga, dan kuningan ke penduduk setempat.

Berdasarkan data Koperasi Produksi Pengusaha Perak Yogyakarta (KP3Y) tahun 2000, sedikitnya 2.000 orang terlibat langsung dalam mata rantai industri perak di Kotagede. Perajinnya pun tidak hanya dari masyarakat Kotagede, namun sudah meluas. Orang-orang dari Bantul, Kulon Progo, dan Gunungkidul banyak datang dan bermukim di Kotagede untuk menjadi perajin perak. Namun, sejak krisis moneter dan maraknya peledakan bom di Indonesia, industri kerajinan perak kian meredup. Bahkan, saat ini ratusan perajin perak terpaksa gulung tikar. Dari sekitar 2.000 perajin, 30 persen di antaranya beralih ke profesi lain seperti kusir andong, usaha warung, dan kuli bangunan. Perajin yang masih bertahan tidak lagi mengandalkan perak

sebagai bahan baku kerajinan. Sekitar 40 persen di antaranya memanfaatkan tembaga dan kuningan sebagai bahan baku alternatif. Keterpurukan kerajinan perak Kotagede itu diperparah oleh semakin minimnya minat generasi muda menggeluti usaha itu. Mereka lebih memilih bekerja di sektor yang dinilai praktis dan menjanjikan secara ekonomi, misalnya bekerja sebagai buruh pabrik ataupun pegawai negeri. Perjalanan historis Kotagede sebagai sentra industri perak memang pernah mengalami masa kejayaan. Namun, saat ini kondisinya tengah terpuruk. Untuk mengembalikan masa kejayaan, sepertinya tidak mudah. Kontribusi dari semua pihak jelas dibutuhkan. Persoalannya, sampai saat ini belum ada langkah konkret untuk menyelamatkan sentra perak tersebut.



BAB III

KAJIAN PUSTAKA

Penelitian Nur'aini (2000) "*Analisis Produksi dan Pendapatan Home Industri Kompur di Desa Merjosari Kecamatan Lowok Waru Kodya Malang*", Penelitian ini memiliki tujuan yang terinci sebagai berikut : 1) Untuk mengetahui jumlah produksi kompor yang dihasilkan oleh pengrajin di desa Merjosari Kecamatan Lowok waru Kodia malang, dan 2) Untuk mengetahui tingkat pendapatan yang diperoleh masing-masing pengrajin kompor di desa Merjosari Kecamatan Lowok Waru Kodia Malang. Data yang digunakan dalam analisis adalah data primer hasil penyebaran kuisioner kepada 20 responden. Data-data yang dianalisis yaitu jumlah produksi kompor, biaya produksi kompor, pendapatan/ keuntungan pengrajin, modal dan tenaga kerja. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat produksi pengrajin kompor perbulan yang terendah sebanyak 156 unit, sedang produksi terbesar sebanyak 7.400 unit. Penerimaan penjualan kompor terendah Rp. 2.600.000 dan tertinggi mencapai Rp. 137 juta. Tingkat pendapatan/keuntungan pengrajin cenderung tidak merata yaitu antara Rp. 450.000 sampai Rp.12.000.000 yang dapat dilihat pada tabel 21. Perbedaan antara pendapatan terendah dengan tertinggi cukup besar yaitu sekitar Rp. 11.500.000. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan pendapatan yang lebar. Perbedaan pendapatan yang mencolok ini lebih disebabkan oleh perbedaan kemampuan dalam permodalan. Pengusaha yang memiliki modal besar dapat memproduksi dalam jumlah besar, sedang

pengusaha kecil produksi hanya sedikit karena kurang modal. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ketimpangan produksi, penerimaan dan keuntungan pengrajin kompor di Desa Merjosari sangat timpang yang disebabkan perbedaan kepemilikan modal yang cukup besar antara pemodal lemah dengan pemodal kuat.

Penelitian *Sutisna* (1994) "*Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Tani Kapas dan Tingkat Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi*. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Tolo, Kecamatan Kelara Kabupaten Jeneponto, Sulawesi Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat produksi dan pendapatan petani dari usaha kapas, faktor-faktor yang mempengaruhi usaha tani kapas dan tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi. Pelaksanaannya menggunakan metode survey selama enam bulan terhitung bulan Januari sampai bulan Juni 1993, melibatkan 30 petani responden yang menanam kapas dilahan sendiri. Data primer berupa : keadaan petani dari usahatannya, penggunaan faktor produksi, biaya dan pendapatan usahatani diperoleh melalui pengamatan langsung di lapangan serta wawancara dengan petani responden. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui instansi terkait yang ada hubungannya dengan penelitian ini. Analisis data untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kapas menggunakan analisis regresi model Cobb-Douglass, sedangkan perhitungan efisiensi teknis dan ekonomis dipergunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi kapas. Hasil perhitungan penelitian menunjukkan bahwa tingkat produktivitas yang dicapai petani responden sebesar 1.338 Kg/ha

kapas berbiji yang memberikan pendapatan petani sebesar Rp.266.544,- per musim.

Penelitian Wawan (2004) "*Pola Pengembangan Desain Perhiasan Emas Desa Sendang Duwur Kabupaten Lamongan Jawa Timur*". Industri perhiasan emas "Sendang Duwur" merupakan salah satu sektor industri kecil yang memiliki peranan penting untuk mendukung perekonomian daerah, khususnya di Kabupaten Lamongan Jawa Timur. Sentra industri ini sebagai bagian dari aktivitas usaha masyarakat kecil yang berkembang di lereng bukit dan jauh dari pusat kota. Kerajinan ini memiliki kompetensi tinggi dan nilai-nilai tradisi sehingga dapat mewujudkan benda artefak dari hasil kebudayaan, sosial budaya, cita rasa keindahan, keterampilan, ketekunan dan ketelitian. Dalam perkembangannya mengalami perubahan dalam mewujudkan karya dan penurunan kualitas produk maupun desain. Penelitian ini merupakan penelitian observasi lapangan di sentra industri perhiasan emas desa Sendang Duwur Lamongan. Tujuan Penelitian ini mengidentifikasi kegiatan masyarakat pengrajin terhadap pengembangan desain perhiasan emas dan faktor-faktor yang berpengaruh pada penciptaan produk serta merumuskan strategi pengembangannya. Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan pemecahan masalah secara integratif. Data diambil dari hasil observasi langsung, wawancara, dan kajian dokumen. Analisis data menggunakan Model Analisis Interaktif, yang merupakan proses siklus berawal dari pengumpulan data, mereduksi data, sajian data sampai penyusunan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1.) Tradisi

berubah karena desakan pasar perhiasan maka arah pengembangan desain perhiasan emas Sendang Duwur menggunakan metode penjarangan, penyederhanaan motif, pengurangan volume dan penambahan dimensi serta adanya percepatan produksi. 2). Proses transformasi kompetensi pada pengrajin tradisional di sentra industri perhiasan emas berlangsung secara alamiah berdampak pada penurunan kualitas produksi 3. Kekuatan daya saing dapat terbentuk melalui pengembangan ciri-lokal pada perhiasan yang berorientasikan diversifikasi produk. Pusat Informasi dan Promosi Industri Kecil dibentuk sebagai upaya pengembangan produk terutama dalam kontrol kualitas desain perhiasan berdasarkan klasifikasi produk dan strategi perluasan pasar.

Penelitian Subiyanto (2004) *“Upaya Desain Dalam Rangka Peningkatan Mutu Produksi Kerajinan Topeng (Studi Kasus Pengrajin Topeng Putat Kecamatan Patuk Gunung Kidul)”*. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas desain dan kualitas produksi serta ingin melestarikan produksi topeng Putat, Gunung Kidul, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Pengumpulan datanya dengan cara observasi, wawancara, melakukan klarifikasi data, melakukan analisis dan melakukan interpretasi. Penelitian ini menjelaskan kerangka konseptual yang melatarbelakangi munculnya permasalahan. Masalah muncul karena terjadi kesenjangan antara harapan yang dikehendaki oleh pemerintah dan masyarakat Indonesia, serta untuk bersama-sama dalam meningkatkan mutu produksi. Penelitian ini juga menjelaskan permasalahan-

permasalahan yang perlu mendapat perhatian untuk menggali dana pembangunan. Selain rumusan masalah, juga dipaparkan langkah-langkah penelitian yang meliputi : pemilihan metode, penentuan sampel, teknik pengumpulan data dan beberapa penjelasan tambahan lainnya. Kerangka teori ini dengan maksud agar langkah analisis tidak salah dalam menempatkan persoalan. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan tindakan terhadap karya desain dalam rangka peningkatan mutu produksi kerajinan topeng Putat, Gunung Kidul, benar-benar dapat meningkat baik dalam desain, mutu dan peningkatan produksi. Bahkan produk topeng ini dapat berkembang menjadi komoditi, baik untuk drama/tari maupun hiasan interior, dan perkembangan selanjutnya, motif topeng dapat berubah dengan berbagai bentuk dan ukuran sesuai dengan pangsa pasar, baik di dalam maupun di luar negeri. Kesamaan dengan peneliti terdahulu adalah sama-sama meneliti tentang produksi. Sedangkan untuk perbedaannya adalah pada penggunaan alat analisis.

BAB IV

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

4.1. Pengertian Produksi

Menurut pendapat Sofyan Assouri, definisi dari produksi adalah sebagai berikut: “Segala kegiatan di dalam menciptakan dan menambah nilai kegunaan (*utility*) barang dan jasa”. Untuk menunjang kegiatan ini tentunya membutuhkan beberapa faktor produksi yang didalamnya ilmu ekonomi berupa tanah, tenaga kerja, dan skill (Assouri, 1980). Sedangkan menurut pendapat dari Agus Asyari, produksi didefinisikan sebagai: “Penciptaan atau penambahan faedah”. Dimana penciptaan atau penambahan faedah ini ada berbagai macam antara lain:

1. Faedah bentuk
2. Faedah tempat
3. Faedah waktu
4. Kombinasi dari faedah – faedah tersebut diatas.

Apabila kegiatan – kegiatan yang mengakibatkan adanya penambahan faedah atau kegunaan, maka kegiatan tersebut dapat dikatakan sebagai kegiatan produksi. Apapun faedah atau kegunaan yang diciptakannya, tidaklah menjadi soal. Apakah itu merupakan faedah bentuk, misalnya merubah kayu sehingga menjadi kursi dan meja. Atau pun faedah tempat, misalnya membawa barang atau orang dari suatu tempat ke tempat yang lain, maupun faedah waktu, misalnya jasa pergudangan. Dengan demikian, setiap kegiatan yang

menimbulkan kegunaan atau penambahan kegunaan dapat disebut sebagai kegiatan produksi. (Asyari, 1986). Dari segi teknik, produksi berarti menghasilkan barang dalam arti fisik, sedangkan dalam arti ekonomi, produksi berarti segala tindakan untuk menaikkan faedah atau manfaat dari suatu barang dapat ditimbulkan karena alam, bentuk, tempat, waktu dan hak milik (Soetrisno, 1991). Dalam teori ekonomi, seorang produsen atau pengusaha harus memutuskan dua macam keputusan:

- a. Berapa output yang harus diproduksi
- b. Berapa dan dalam kondisi bagaimana faktor-faktor produksi atau input digunakan

Semua diputuskan dengan menganggap bahwa produsen atau pengusaha selalu berusaha mencapai keuntungan maksimum. Asumsi dasar lainnya adalah bahwa produsen berusaha beroperasi dalam pasar persaingan sempurna. Seorang produsen dituntut untuk bekerja efisien agar keuntungan yang diperoleh menjadi lebih besar. Dalam teori ekonomi menyebutkan bahwa proses produksi memerlukan sumber – sumber ekonomi untuk melaksanakannya, dan sumber – sumber ekonomi yang tersedia selalu terbatas jumlahnya. Sumber – sumber ekonomi ini bisa digolongkan menjadi:

- a. Sumber – sumber alam (tanah, minyak bumi, air, udara, dan sebagainya).
- b. Sumber – sumber ekonomi yang berupa manusia dan tenaga kerja manusia (termasuk bukan hanya kemampuan fisik manusia, tetapi juga kemampuan mental, keterampilan dan keahlian).

- c. Sumber – sumber ekonomi buatan manusia (termasuk mesin – mesin, gedung – gedung, dan sebagainya). Sering disebut dengan istilah barang – barang modal atau kapital.
- d. Kepengusahaan (*entrepreneurship*), sumber ekonomi ini ada karena tersedianya ketiga sumber ekonomi diatas tidak akan menjamin timbulnya proses produksi tanpa adanya pihak – pihak yang berinisiatif untuk menggabungkan dan mengorganisir ketiga sumber ekonomi tersebut (Boediono, 1980).

Hasil akhir dari suatu proses produksi adalah produk atau output. Produk atau produksi dapat bervariasi antara lain, disebabkan karena perbedaan kualitas. Hal ini dapat dimengerti karena kualitas yang baik dihasilkan oleh proses produksi yang baik dan dilaksanakan dengan baik dan begitu pula sebaliknya, kualitas produksi menjadi kurang baik bila proses produksi tersebut dilaksanakan dengan kurang baik. Oleh karena itu, untuk menghasilkan suatu produk, maka diperlukan pengetahuan hubungan antara faktor produksi (input) dan produk (output). Hubungan antara input dan output ini disebut dengan “*Faktor Relationship*” dalam rumus matematis dapat dituliskan dengan:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots)$$

Dimana :

Y = Produk atau variabel yang dipengaruhi oleh faktor produksi Y

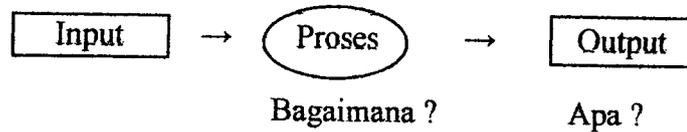
X = Faktor produksi atau variabel yang mempengaruhi Y

Misalkan saja pada proses produksi pertanian, maka Y dapat berupa produksi pertanian dan X dapat berupa lahan pertanian, tenaga kerja, modal dan manajemen. Namun demikian dalam praktek keempat faktor produksi tersebut belum cukup untuk dapat menjelaskan Y. Faktor-faktor sosial ekonomi lainnya, seperti tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, tingkat ketrampilan dan lain-lain juga berperan dalam mempengaruhi tingkat produksi. Oleh karena itu, sebelum seseorang merancang untuk menganalisis kaitan input dan output maka diperlukan pemahaman dan identifikasi terhadap variabel-variabel apa yang mempengaruhi proses produksi (Mubyarto, 1989).

4.1.1. Teori Produksi

Proses produksi merupakan hubungan fisik antara input yang terdiri dari tanah, tenaga kerja, modal, dan wirausaha sumberdaya perusahaan dan outputnya yang berupa barang dan jasa per unit waktu. Dalam ilmu ekonomi, setiap proses produksi memiliki elemen utama sistem produksi yaitu input, proses dan output. Input merupakan sumberdaya yang digunakan dalam proses produksi. Proses merupakan cara yang digunakan untuk menghasilkan produk yang diinginkan. Output adalah produk yang ingin dihasilkan dalam suatu proses produksi. Keterkaitan antara elemen-elemen sistem produksi dalam suatu proses produksi dapat digambarkan seperti pada gambar berikut ini:

Skema Sistem Produksi



Sumber daya yang dimiliki perusahaan dalam satu aktivitas produksi bersifat terbatas (langka). Oleh karena itu, perusahaan harus mampu menentukan cara berproduksi yang tepat. Suatu proses produksi dapat dikatakan tepat, jika proses produksi tersebut efisien. Artinya, dengan sejumlah sumberdaya (input) tertentu dapat menghasilkan produk (output) yang maksimum. Atau untuk menghasilkan sejumlah produk (output) tertentu digunakan sumberdaya (input) minimum.

4.1.2. Fungsi Produksi

Fungsi produksi dapat diartikan sebagai fungsi produksi setiap komoditi yang dapat diproduksi per unit waktu untuk setiap kombinasi input alternatif bila menggunakan teknik produksi terbaik yang tersedia (Salvator, 1984). Menurut Ari Sudarman, fungsi produksi adalah suatu skedul (tabel atau persamaan matematis) yang menggambarkan jumlah output maksimal yang dapat dihasilkan oleh faktor produksi tertentu. Dengan kata lain, fungsi produksi adalah suatu pernyataan yang menghubungkan antara kuantitas berbagai input dengan berbagai akibat dari teknologi tertentu.

Konsep fungsi produksi berkaitan dengan hubungan fisik antara input (masukan) dengan output (keluaran) yang dapat dihasilkan. Dalam teori produksi, hal yang selalu mendapat tekanan adalah bahwa sebagai

suatu bentuk fungsi jumlah output selalu tergantung pada faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi. Dalam bentuk matematika sederhana, fungsi produksi dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Q = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, \dots, X_n)$$

Keterangan:

Q adalah tingkat produksi (output)

$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, \dots, X_n$ adalah berbagai input yang digunakan

Fungsi f menyatakan bahwa hubungan ini merupakan hubungan fungsi yang menunjukkan adanya perbedaan antara input tetap dan input variabel. Input tetap yaitu input yang jumlahnya tidak terpengaruh oleh perubahan volume produksi, sedangkan input variabel yaitu input yang penggunaannya berubah-ubah sesuai dengan volume produksi.

4.1.3. Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi adalah hubungan fisik yang menghubungkan antara faktor produksi yang disebut sebagai masukan produksi (input) dengan hasil produksinya (output). Dan fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel satu disebut variabel dependen, yang dijelaskan (Y) dan yang lain disebut variabel independen, yang menjelaskan (X). Pada umumnya, penyelesaian hubungan antara variabel X dan Y adalah dengan cara Regresi, dimana variasi dari Y akan dipengaruhi variasi X. Dengan demikian, kaedah-kaedah pada garis

regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi Cobb-Douglas (Soekartawi, 1990).

Fungsi produksi Cobb-Douglas merupakan fungsi produksi yang sering dipakai dalam penelitian. Hal ini disebabkan karena fungsi ini mempunyai beberapa kelebihan: (Soekartawi, 1990).

1. Fungsi Produksi Cobb-Douglas merupakan fungsi produksi yang relatif lebih mudah dibandingkan dengan fungsi produksi yang lain, hal ini disebabkan karena fungsi produksi Cobb-Douglas dapat dirubah menjadi bentuk fungsi produksi linear.
2. Fungsi produksi Cobb-Douglas dapat mengetahui beberapa aspek produksi marginal (*Marginal Product*), produk rata-rata (*Average Product*), tingkat batas kemampuan untuk mensubstitusikan (*Marginal Rate of Substitution*) dan intensitas penggunaan faktor produksi (*Afficiency of Production*) secara mudah dengan jalan matematis.
3. Hasil pendugaan garis melalui fungsi Cobb-Douglas nonlinear akan menghasilkan regresi yang sekaligus akan menunjukkan besarnya elastisitas.

Adapun kelemahan juga terdapat pada fungsi produksi Cobb-Douglas, yaitu: (Soekartawi, 1990)

1. Spesifikasi variabel yang keliru
2. Kesalahan pengukuran variabel
3. Bias terhadap manajemen

4. Multikolinearitas dan data asumsi

Secara matematis, fungsi produksi Cobb-Douglas dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} \dots X_n^{\beta_n} e^{\mu}$$

Keterangan:

Y adalah Variabel yang dijelaskan

X adalah Variabel yang menjelaskan

α, β adalah besaran yang diduga

μ adalah Kesalahan

4.2. Proses Produksi Kerajinan perak

a. Pemilihan Bahan Baku

1. Perak Murni produksi PT. Logam Mulia dan sejenisnya

Disebut *Perak LM* adalah perak dari hasil penambangan dengan kadar standar mutu paling baik yaitu 99,9%. Perak jenis ini paling banyak dicari oleh pengrajin karena memudahkan dalam proses pengerjaan namun harganya relatif lebih mahal dibanding jenis perak olahan.

2. Perak hasil produksi pemurnian

Disebut *perak masakan/perak olahan* adalah perak hasil olahan atau pemurnian dari perak yang pernah dipergunakan sebelumnya baik untuk kerajinan atau keperluan yang lain misalnya untuk industri perfilman. Perak jenis ini biasanya lebih laku dengan kadar sekitar 98% namun harganya relatif lebih murah dibanding dengan perak LM.

b. Peleburan dan membuat kadar 92,5 % aman

Dalam membuat kerajinan perak pasti ada tulisan (total) 925 ataupun 800. itu menandakan kadar perak dari barang/perhiasan tersebut. Misalnya jika tulisanya 925 berarti barang atau perhiasan perak tersebut terdiri dari 92,5 % logam perak dan 7,5 % logam lain. Misalnya pembuatan perhiasan per 100 gram bahan dengan kadar aman 925.

Bahan

Perak murni LM	99,99%	
Campuran tembaga	<u>2,00</u>	
	97,99%	→ Stamp 970

Patri

Jika patri berat 10 gram dengan kadar 60% atau 3 : 2 berarti dalam patri tersebut mengandung tembaga atau kuningan 40% X 10 gram sama dengan 4 gram. Jadi kadar perak yang sudah dicampur tembaga/kuningan dengan kadar 970 tadi dihitung sebagai berikut :

Perak kadar	970	→	97,00%
Ditambah patri 4 gram/ 100gram x 100%gram		→	<u>4,00%</u>
			93,00 → 930

Kadar diatas 925 berarti masih dalam batas aman

Tabel 4.1
Macam-macam Formulasi Patri dan Kadarnya

No	Perbandingan Perak dengan Kuningan/tembaga	Kadar Perak		Berat Kuningan /Tembaga
		Persen	Kadar	
1	10 perak : 1 kuningan	90,9	909	9,1
2	9 perak : 1 kuningan	90	900	10,0
3	8 perak : 1 kuningan	88,9	889	11,1
4	7 perak : 1 kuningan	87,5	875	12,5
5	6 perak : 1 kuningan	85,7	857	14,3
6	5 perak : 1 kuningan	83,4	834	16,6
7	4 perak : 1 kuningan	80	800	20,0
8	3 perak : 1 kuningan	75	750	25,0
9	2 perak : 1 kuningan	66,7	667	33,3
10	3 perak : 1 kuningan	60	600	40,0

Sumber: Disperindagkop Kota Yogyakarta, Yogyakarta.

4.3. Modal

Dalam kegiatan proses produksi pertanian, maka modal dibedakan menjadi dua yaitu, modal tidak tetap dan modal variabel. Perbedaan tersebut disebabkan karena ciri yang dimiliki oleh modal tersebut. Faktor produksi seperti tanah, bangunan dan mesin sering dikategorikan modal tetap. Dengan demikian modal tetap dapat didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis dalam sekali proses produksi tersebut. Sebaliknya dengan modal tidak tetap atau modal variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali dalam proses produksi tersebut. Misalnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk membeli benih, pupuk, obat-obatan tabu di bayarkan untuk pembayaran tenaga kerja. Besar kecilnya modal dalam usaha pertanian tergantung dari berbagai hal :

1. Skala Usaha
2. Macam komoditas
3. tersedianya kredit

4.4. Tenaga kerja

Faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi kualitas dan macam tenaga kerja. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor tenaga kerja adalah :

a. Tersedianya tenaga kerja

Setiap proses produksi diperlukan tenaga kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan perlu disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan ini memang masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja.

b. Kualitas tenaga kerja

Dalam proses produksi, apakah itu proses pertanian atau bukan, selalu diperlukan spesialisasi. Persediaan tenaga kerja spesialisasi ini diperlukan sejumlah tenaga kerja yang mempunyai spesialisasi pekerjaan tertentu dan ini tersedianya adalah jumlahnya terbatas.

c. Jenis kelamin

Kualitas tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, apalagi dalam proses produksi. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah dan tenaga kerja wanita mengerjakan tanam. Begitu pula pada proses produksi manufaktur seperti, pabrik rokok, penggunaan tenaga kerja wanita untuk pekerjaan membungkus rokok sementara tenaga kerja pria lebih banyak

d. Tenaga kerja musiman

Karena proses produksi pertanian ditentukan oleh musim, maka terjadilah penyediaan tenaga kerja musiman. Bila terjadi penganguran

semacam ini, maka konsekuensinya juga terjadi migrasi atau urbanisasi musiman. Karena sifat musiman seperti ini maka penawaran permintaan pasar akan tenaga kerja terjadi dan dipengaruhi oleh musim. Akibat lebih lanjut adalah adanya fluktuasi upah tenaga kerja.

e. Upah tenaga kerja

Besar kecilnya upah tenaga kerja ditentukan oleh berbagai hal, antara lain:

1. Mekanisme pasar atau bekerjanya sistem pasar.

Pasar yang tidak sempurna menjadikan upah tenaga kerja menjadi tidak menentu dan sering berubah-ubah setiap saat.

2. Jenis kelamin

Upah tenaga kerja pria pada umumnya lebih tinggi bila dibandingkan dengan upah tenaga kerja wanita. Upah tenaga kerja ternak umumnya relatif lebih tinggi bila dibandingkan dengan upah tenaga kerja manusia.

3. Kualitas tenaga kerja

Mereka yang berpendidikan dan berkecakupan tinggi mendapatkan upah yang relatif lebih tinggi dan begitu pula sebaliknya.

4. Umur tenaga kerja.

Mereka yang tergolong dibawah usia dewasa akan menerima upah yang juga lebih rendah bila dibandingkan dengan tenaga kerja dewasa.

5. Lama waktu bekerja

Makin lama jam kerja, makin tinggi pula upah yang mereka terima dan begitu pula sebaliknya. Ketentuan seperti ini tidak berlaku untuk tenaga kerja profesional yang berpendidikan, berpengalaman dan berketrampilan tinggi. Oleh karena itu pengukuran tenaga kerja di pedesaan berdasarkan besar-kecilnya jam kerja menjadi lebih penting.

4.5. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pengrajin perak kota gede

1. Bahan baku mentah perak

Adalah bahan baku mentah yang digunakan oleh pengrajin untuk proses pembuatan kerajinan perak. Semakin banyak bahan baku perak mentah yang digunakan maka harga dari hasil kerajinan perak tersebut akan semakin meningkat dan mahal harganya.

2. Jam kerja

Jam kerja dipengaruhi oleh kemauan seseorang untuk bekerja, lamanya seseorang bekerja dalam satu hari, seminggu, sebulan, adalah tidak sama. Jam kerja yang tersedia untuk suatu pekerjaan juga dipengaruhi oleh tingkat upah. Semakin tinggi tingkat upah maka semakin pula kemauan seseorang untuk bekerja (Suparmoko dan Irawan, 1982:72). Sehingga semakin banyak jam kerja yang dicurahkan maka produksi yang dihasilkan juga akan meningkat oleh karena itu ada hubungan positif antara produksi dan curahan jam kerja.

3. Pengalaman kerja

Pengalaman kerja dalam penelitian ini diperoleh dari lamanya seseorang dalam memanfaatkan sektor usaha, sebagai mata pencaharian untuk memperoleh pendapatan, yang dinyatakan dalam satuan tahun. Pengalaman kerja akan meningkatkan suatu keahlian dan keterampilan bagi pengusaha dalam menekuni pekerjaannya semakin lama seseorang terjun dalam pekerjaannya semakin banyak pengalaman yang diperoleh, sehingga diharapkan seseorang akan lebih terampil dan mampu meningkatkan pendapatan yang akan diterima.

4.6. Hipotesis.

1. Diduga bahan baku perak mentah berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi pengerajin perak ?
2. Diduga jumlah jam kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi pengerajin perak ?
3. Diduga pengalaman kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi pengerajin perak ?
4. Diduga bahan baku perak mentah, jumlah jam kerja dan pengalaman kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi pengerajin perak ?

BAB V

METODE PENELITIAN

5.1. Deskripsi

Penelitian ini menggunakan metode dasar deskriptis analitis, yaitu suatu prosedur pemecahan masalah dengan menggambarkan keadaan obyek penelitian pada saat sekarang, berdasarkan pada penemuan fakta-fakta atau keadaan yang sebenarnya (Nawawi dan Martini, 1994). Tujuan digunakannya metode ini adalah untuk menggali faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pengerajin perak.

Teknik pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan studi kasus. Studi kasus adalah teknik studi dengan memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan mendetail. Obyek yang diteliti terdiri dari satu unit atau kesatuan unit yang dipandang sebagai suatu kasus (Surakhmad, 1990).

5.1.1. Jenis dan Sumber Data

a. Data primer

Adalah merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuisisioner (Umar, 2002)

Cara memperoleh data :

- Interview (wawancara)

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada responden. Wawancara dilakukan kepada pengrajin perak yang terpilih sebagai sampel.

- Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pencatatan secara cermat dan sistematis terhadap pola perilaku orang, obyek, atau kejadian-kejadian tanpa bertanya atau berkomunikasi dengan orang, obyek, atau kejadian tersebut. Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran awal tentang seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap pengrajin perak di Kotagede.

- Metode Angket / Kuisisioner

Adalah teknik pengumpulan data dengan cara mempersiapkan daftar pertanyaan yang ada hubungan dengan masalah yang diteliti yang kemudian dibagikan kepada responden untuk diisi.

b. Data Sekunder

Adalah data-data pendukung yang diperoleh dari buku-buku, majalah, dan sebagainya yang berkaitan dengan penelitian atau dengan mengambil dari sumber lain yang diterbitkan oleh lembaga yang dianggap kompeten.

5.1.2. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengerajin perak yang berdomisili di Kotagede.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Suharsimi Arikunto menyatakan: “Apabila subyeknya kurang dari 100, diambil semua sekaligus sehingga penelitiannya penelitian populasi. Jika jumlah subyek besar maka diambil 10-15%, atau 20-25% atau lebih”. Dalam penelitian ini penulis mengambil 25% dari 200 pengerajin perak yang ikut aktif dalam kelompok koperasi produksi pengusaha perak Yogyakarta (KP3Y) ,
(Sumber : *Data tahunan Koperasi Produksi Pengusaha Perak 2007*) , yaitu 50 pengerajin. Pada peneliti ini metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling dan teknik non probability sampling yaitu memilih orang-orang yang terseleksi oleh peneliti berdasarkan ciri-ciri atau sifat populasi. Responden yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah para pengerajin perak di Kotagede (Arikunto, 1983).

5.1.3. Definisi Variabel

Dalam penelitian ini beberapa hal menyangkut masalah yang ada didefinisikan sebagai berikut :

1. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen, yang termasuk variabel dependen dalam penelitian ini adalah jumlah produksi pengrajin perak. Produksi pengrajin perak adalah keseluruhan jumlah produksi perak yang dihasilkan oleh pengrajin perak di Kotagede dan dinyatakan dalam satuan Ribu Rp per bulan.
2. Variabel independen adalah variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat yang termasuk variabel independen dalam penelitian ini adalah :
 - a. Bahan baku perak mentah (BB) yaitu adalah keseluruhan bahan baku perak mentah yang digunakan untuk pembuatan kerajinan perak dan dinyatakan dalam satuan Ribu Rp per bulan.
 - b. Jam kerja (JK) yaitu keseluruhan jumlah jam kerja yang dipakai untuk pembuatan kerajinan perak dalam 24 hari selama satu bulan dan dinyatakan dalam satuan jam per bulan.
 - c. Pengalaman kerja (PK) yaitu banyaknya pengalaman kerja pengrajin perak dalam pembuatan kerajinan perak dan dinyatakan dalam satuan tahun.

5.2. Metode Analisa Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan kualitatif.

1. Metode kualitatif adalah metode mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian terhadap pendapat dan tanggapan responden, serta teori-teori yang ada dengan masalah penelitian.

2. Metode kuantitatif adalah metode yang disarankan pada dianalisis variabel-variabel yang dapat dinyatakan dengan jelas atau menggunakan rumus yang pasti yaitu:

5.2.1. Metode Regresi Kuadrat Terkecil

Analisis data yang dilakukan dengan Metode Regresi Kuadrat Terkecil/OLS (*ordinary least square*), dengan fungsi Produksi Cobb Douglass. Model hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

$$\text{PROD} = f(\text{BB}, \text{JK}, \text{PK})$$

Dengan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi maka dapat ditarik suatu model ekonometrik sebagai berikut:

$$\text{PROD} = \beta_0 + \beta_1 \text{BB} + \beta_2 \text{JK} + \beta_3 \text{PK} + e$$

Keterangan:

PROD = Produksi pengerajin perak (Ribuan Rp/Bulan)

BB = Bahan baku perak mentah (Ribuan Rp/Bulan)

JK = Jam kerja (Jam/Bulan)

PK = Pengalaman kerja (Tahun)

β_0 = Konstanta regresi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi

e = Kesalahan pengganggu

5.2.2. Pemilihan Model Regresi

Pemilihan model regresi ini menggunakan uji Mackinnon, white and Davidson (MWD) yang bertujuan untuk menentukan apakah model yang

akan di gunakan berbentuk linier atau log linier. Persamaan matematis untuk model regresi linier dan regresi log linier adalah sebagai berikut :

$$\text{Linier} \quad Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

$$\text{Log Linier} \quad \text{Ln}Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 \text{Ln}X_2 + \beta_3 \text{Ln}X_3 + e$$

Untuk melakukan uji MWD ini kita asumsikan bahwa

H_0 : Y adalah fungsi linier dari variabel independen X (model linier)

H_a : Y adalah fungsi log linier dari variabel independen X (model log linier)

Adapun prosedur metode MWD adalah sebagai berikut :

1. Estimasi model linier dan dapatkan nilai prediksinya (*fitted value*) dan selanjutnya dinamai F_1 .
2. Estimasi model log linier dan dapatkan nilai prediksinya, dan selanjutnya dinamai F_2 .
3. Dapatkan nilai $Z_1 = \ln F_1 - F_2$ dan $Z_2 = \text{antilog } F_2 - F_1$
4. Estimasi persamaan berikut ini :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z_1 + e$$

Jika Z_1 signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesis nul dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis nul dan model yang tepat digunakan adalah model linier

5. Estimasi persamaan berikut :

$$\text{Ln}Y = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 \text{Ln}X_2 + \beta_3 \text{Ln}X_3 + \beta_4 Z_1 + e$$

Jika Z_2 signifikan secara statistik melalui uji t maka kita menolak hipotesis alternatif dan model yang tepat untuk digunakan adalah model log linier dan sebaliknya jika tidak signifikan maka kita menerima hipotesis alternatif dan model yang tepat untuk digunakan adalah model linier. (Agus Widarjono ; 2005).

5.2.3. Uji Statistik

Selanjutnya untuk mengetahui keakuratan data maka perlu dilakukan beberapa pengujian : (Gujarati, 1999)

a. Uji t Statistik

Uji t statistik melihat hubungan atau pengaruh antara variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

1. Hipotesis yang digunakan :

a. Jika Hipotesis positif

$H_0 : \beta_i \leq 0 \rightarrow$ Tidak ada pengaruh antara variabel independent dengan dependen

$H_a : \beta_i > 0 \rightarrow$ Ada pengaruh positif antara variabel independent dengan dependen

b. Jika Hipotesis negatif

$H_0 : \beta_i \geq 0 \rightarrow$ Tidak ada pengaruh negative antara variabel independent dengan dependen

$H_a : \beta_i < 0 \rightarrow$ Ada pengaruh negatif antara variabel independent dengan dependen

2. Pengujian satu sisi

Jika $T_{table} \geq t$ hitung, H_0 diterima berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Jika $T_{table} < t$ hitung, H_0 ditolak berarti variabel independen secara individu berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji F statistik

Pengujian ini akan memperlihatkan hubungan atau pengaruh antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, yaitu dengan cara sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel independen.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$, maka variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Hasil pengujian adalah :

H_0 diterima (tidak signifikan) jika F hitung $< F$ tabel ($df = n - k$)

H_0 ditolak (signifikan) jika F hitung $> F$ tabel ($df = n - k$)

Dimana :

K : Jumlah variabel

N : Jumlah pengamatan

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk menghitung seberapa besar varian dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independent. Nilai R^2 paling besar 1 dan paling kecil 0 ($0 < R^2 < 1$). Bila R^2 sama dengan 0 maka garis regresi tidak dapat digunakan untuk membuat ramalan variabel dependen, sebab variabel-variabel yang dimasukkan kedalam persamaan regresi tidak mempunyai pengaruh varian variabel dependen adalah 0. Semakin dekat R^2 dengan 1, maka semakin tepat regresi untuk meramalkan variabel dependen, dan hal ini menunjukkan hasil estimasi keadaan yang sebenarnya.

5.3. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian ini dimaksudkan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, multikolinearitas, dan heterokedastisitas. Apabila terjadi penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut uji t dan uji F yang dilakukan sebelumnya menjadi tidak valid dan secara statistik dapat mengacaukan kesimpulan

a. **Multikolinearitas**

Pengujian multikolinearitas merupakan suatu keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel lainnya. Salah satu cara untuk mengetahui adanya multikolinearitas adalah dengan pengujian terhadap masing-masing

variabel independen untuk mengetahui seberapa jauh korelasinya (r^2) yang dapat kemudian dibandingkan dengan R^2 yang didapat dari hasil regresi secara bersama variabel independent dengan variabel dependen. Jika r^2 melebihi R^2 pada model regresi maka dari hasil regresi tersebut terdapat multikolinearitas, sebaliknya apabila R^2 lebih besar dari semua r^2 maka ini menunjukkan tidak terdapatnya multikolinearitas pada model regresi yang diuji.

b. Heteroskedastisitas

Adanya heteroskedastisitas dalam model analisis mengakibatkan varian dan koefisien-koefisien OLS tidak lagi minimum dan penaksir-penaksir OLS menjadi tidak efisien meskipun penaksir OLS tetap tidak bias dan konsisten. Metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada penelitian ini adalah pengujian Uji Park, langkah pengujiannya antara lain:

- a. Diasumsikan bahwa α^2 merupakan fungsi dari variabel-variabel bebas. Misalnya, dinyatakan sebagai berikut:

$$\alpha^2 = \alpha X^{\beta} i$$

- b. Persamaan ini dijadikan bentuk linear dalam bentuk loglinear sehingga menjadi :

$$\ln \alpha^2_i = \alpha + \beta \ln X_i + V_i$$

V_i adalah error terms

Oleh karena itu α^2_i umumnya tidak diketahui, maka ini dapat ditaksir dengan menggunakan e^2_i sebagai proxy sehingga model regresi penaksiran α^2_i menjadi :

$$\text{Ln } e^2_i = \alpha + \beta \text{Ln } X_i + V_i$$

Jika β ternyata secara statistik signifikan, maka hal ini menunjukkan kehadiran situasi heterokedastisitas dalam data yang digunakan. Sebaliknya jika β ternyata tidak signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat tidak heterokedastisitas (Arief, 1993).

c. Autokorelasi

Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antar anggota serangkaian observasi menurut waktu. Dalam konteks regresi, model linear klasik mengasumsikan bahwa autokorelasi seperti itu tidak terdapat dalam disturbansi atau gangguan U_i dengan menggunakan lambang:

$$E(U_i U_j) = 0 ; i \neq j$$

Secara sederhana dapat dikatakan model klasik mengasumsikan bahwa unsur gangguan yang berhubungan dengan observasi tidak dipengaruhi oleh unsur disturbansi atau gangguan yang berhubungan dengan pengamatan lain yang manapun (Gujarati, 1999)

TABEL 5.1
UJI STATISTIK DURBIN-WATSON

Nilai Statistik	Hasil
$0 < d < d_l$	Menolak hipotesis nul; ada autokorelasi positif
$d_l \leq d \leq d_u$	Daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan
$d_u \leq d \leq 4 - d_u$	Menurut hipotesis nul; tidak ada autokorelasi positif/negatif
$4 - d_l \leq d \leq 4 - d_l$	Daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan
$4 - d_l < d < 4$	Menolak hipotesis nul; ada autokorelasi negatif

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi digunakan Durbin Watson (DW test), dengan hipotesa sebagai berikut:

- 1) Jika nilai DW statistik $< DL$, atau DW statistik $> 4 - DL$, maka H_0 ditolak yang berarti terdapat autokorelasi
- 2) Jika nilai $DU < DW < 4 - DU$, maka H_0 diterima, berarti tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Jika $DL \leq DW \leq DU$ atau $4 - DU \leq DW \leq 4 - DL$, berarti dianggap tidak meyakinkan (Widarjono, 2005)

BAB VI

ANALISIS DATA

Untuk mendapatkan hasil estimasi yang baik, maka hasil estimasi harus memenuhi kriteria statistik. Sementara untuk kriteria ekonomi yang diestimasi harus memenuhi asumsi-asumsi klasik yang telah ditentukan sebelumnya yaitu tidak terdapat heterokedastisitas, autokorelasi dan multikonieritas, sedang kriteria ekonomi merupakan sekumpulan rasionalisasi ekonomi yang menjembatani seandainya ada perbedaan antara hasil estimasi dengan landasan teori yang mendasarinya.

6.1. Analisis Hasil Regresi dan Pengujian Hipotesis

6.1.1. Pemilihan Model Regresi

Spesifikasi model untuk menentukan bentuk suatu fungsi suatu model empirik dinyatakan dalam bentuk linier ataukah nonlinier dalam suatu penelitian, maka dalam penelitian ini juga akan dilakukan uji tersebut. Dalam penelitian kali ini, peneliti akan menggunakan uji MacKinnon, White, Davidson (MWD test). Hasil estimasi dari uji MWD dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 6.1
Hasil Uji MWD

Variabel	Nilai Statistik t	Nilai Tabel t α (=5%)	Probabilitas
Z1	0,900993	1,684	0,3724
Z2	-4,072614	1,684	0,0002

Sumber: Data diolah dengan Eviews (lampiran)

Berdasarkan dari hasil regresi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan uji MWD ditemukan adanya perbedaan antara kedua bentuk fungsi model empiris (linier dengan log - linier). Dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$) bentuk fungsi model empiris linier bisa digunakan untuk analisis karena Z_1 tidak signifikan sedangkan untuk log linear tidak bisa digunakan untuk analisis karena Z_2 signifikan secara statistik.

6.1.2. Hasil Regresi

Tabel 6.2
Hasil Regresi Linear

Dependent Variable: PROD				
Method: Least Squares				
Date: 08/10/07 Time: 00:31				
Sample: 1 50				
Included observations: 50				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BB	1.538290	0.112322	13.69541	0.0000
JK	41.62556	13.57754	3.065766	0.0036
PK	224.7605	99.94969	2.248736	0.0294
C	-8486.080	1253.651	-6.769092	0.0000
R-squared	0.978243	Mean dependent var	20814.00	
Adjusted R-squared	0.976825	S.D. dependent var	7798.797	
S.E. of regression	1187.250	Akaike info criterion	17.07329	
Sum squared resid	64839865	Schwarz criterion	17.22625	
Log likelihood	-422.8321	F-statistic	689.4340	
Durbin-Watson stat	1.645495	Prob(F-statistic)	0.000000	

Sumber: Data diolah dengan Eviews (lampiran)

6.1.3. Penaksiran Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengukur koefisien garis regresi dengan sebaran data/dengan kata lain R^2 digunakan untuk mengukur proporsi/prosentase dari variasi total variabel dependen yang mampu dijelaskan oleh model

regresi yang diperoleh. Dari hasil R^2 0,978243 artinya variabel independen (bahan baku perak mentah, jumlah jam kerja dan pengalaman kerja) mampu menjelaskan variasi total variabel dependen (produksi pengrajin perak) sebesar 97,8243 % sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain.

6.1.4. Uji t-Statistik

1. Uji t-Statistik terhadap parameter variabel bahan baku perak mentah (β_1)

Hipotesanya

Bila $H_0 : \beta_1 \leq 0$ Variabel bahan baku perak mentah tidak berpengaruh positif terhadap variabel jumlah produksi pengrajin perak.

Bila $H_a : \beta_1 > 0$ Variabel bahan baku perak mentah berpengaruh positif terhadap variabel jumlah produksi pengrajin perak.

Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima, berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

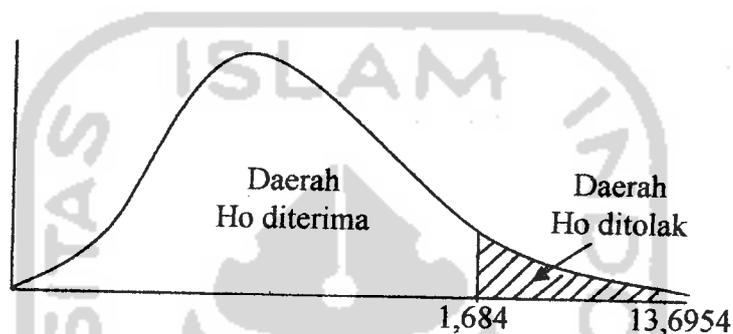
Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak, berarti variabel independen secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Derajat kebebasan $\alpha = 0,05$ dan $df = 46$

Nilai t tabel = 1,684 ; t hitung = 13,69541

Karena nilai t hitung $>$ t tabel atau $13,69541 > 1,684$ maka H_0 ditolak, sehingga bahan baku perak mentah berpengaruh terhadap produksi pengrajin perak.

Gambar 6.1
Kurva Uji t-Statistik parameter bahan baku perak mentah



2. Uji t-Statistik terhadap parameter variabel jumlah jam kerja (β_2)

Hipotesanya

Bila $H_0 : \beta_2 \leq 0$ Variabel jumlah jam kerja tidak berpengaruh positif terhadap variabel jumlah produksi pengrajin perak.

Bila $H_a : \beta_2 > 0$ Variabel jumlah jam kerja berpengaruh positif terhadap variabel jumlah produksi pengrajin perak.

Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima, berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

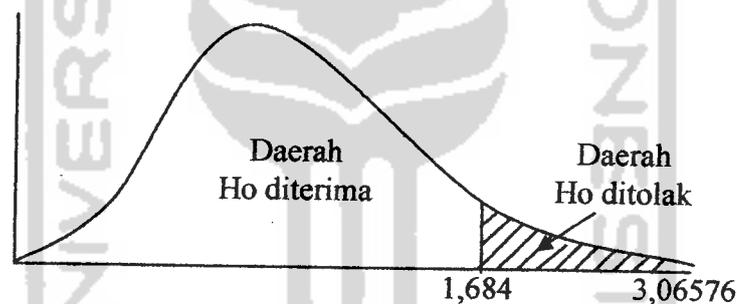
Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak, berarti variabel independen secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Derajat kebebasan $\alpha = 0,05$ dan $df = 46$

Nilai $t \text{ tabel} = 1,684$; $t \text{ hitung} = 3,065766$

Karena nilai $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $3,065766 > 1,684$ maka H_0 ditolak, sehingga jumlah jam kerja berpengaruh terhadap produksi pengrajin perak.

Gambar 6.2
Kurva Uji t-Statistik parameter jumlah jam kerja



3. Uji t-Statistik terhadap parameter variabel pengalaman kerja (β_3)

Hipotesanya

Bila $H_0 : \beta_3 \leq 0$ Variabel pengalaman kerja tidak berpengaruh positif terhadap variabel jumlah produksi pengrajin perak.

Bila $H_a : \beta_3 > 0$ Variabel pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap variabel jumlah produksi pengrajin perak.

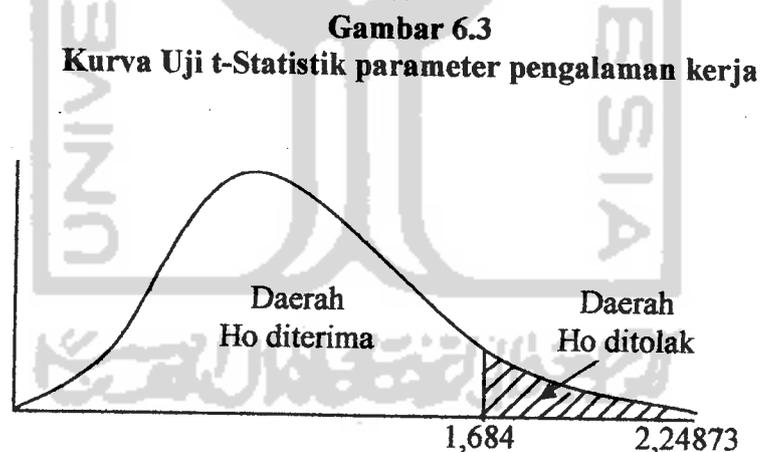
Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima, berarti variabel independen secara individual tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak, berarti variabel independen secara individual berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Derajat kebebasan $\alpha = 0,05$ dan $df = 46$

Nilai t tabel = 1,684 ; t hitung = 2,248736

Karena nilai t hitung $>$ t tabel atau $2,248736 > 1,684$ maka H_0 ditolak, sehingga pengalaman kerja berpengaruh terhadap produksi pengrajin perak.



6.1.5. Uji F-Statistik

Uji F-statistik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel

dependen. Pengujian F-statistik ini dilakukan dengan cara membandingkan antara F-hitung dengan F-tabel. (Gujarati, 1999)

$$F\text{-hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

$$F\text{-tabel} = (\alpha : k-1, n-k) \alpha = 5 \%, (4 - 1 = 3 ; 45 - 4 = 46)$$

Jika $F\text{-tabel} < F\text{-hitung}$ berarti H_0 ditolak atau variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel independen, tetapi jika $F\text{-tabel} \geq F\text{-hitung}$ berarti H_0 diterima atau variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan tidak berpengaruh terhadap variabel independen.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$, berarti variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel independen.

Hasil perhitungan yang didapat adalah $F\text{-hitung} = 689,4340$ sedangkan $F\text{-tabel} = 2,84$ ($\alpha = 0,05 ; 3,46$), sehingga $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ($689,4340 > 2,84$).

Perbandingan antara $F\text{-hitung}$ dengan $F\text{-tabel}$ yang menunjukkan bahwa $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, menandakan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sehingga bahwa variabel bahan baku

perak mentah (X_1), jumlah jam kerja (X_2) dan pengalaman kerja (X_3) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi pengrajin perak di Kotagede.

6.2. Pengujian Asumsi Klasik

Adanya penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut di atas akan menyebabkan uji statistik (uji t-statistik dan f-statistik) yang dilakukan menjadi tidak valid dan secara statistik akan mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

6.2.1. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama. Pengujian terhadap gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan Uji Park, langkah pengujiannya antara lain:

- a. Diasumsikan bahwa α^2 merupakan fungsi dari variabel-variabel bebas. Misalnya, dinyatakan sebagai berikut:

$$\alpha^2 = \alpha X^\beta_i$$

- b. Persamaan ini dijadikan bentuk linear dalam bentuk loglinear sehingga menjadi :

$$\ln \alpha^2_i = \alpha + \beta \ln X_i + V_i$$

V_i adalah error terms

Oleh karena itu α^2_i umumnya tidak diketahui, maka ini dapat ditaksir dengan menggunakan e^2_i sebagai proxy sehingga model regresi penaksiran α^2_i menjadi :

$$\text{Ln } e^2_i = \alpha + \beta \ln X_i + V_i$$

Jika β ternyata secara statistik signifikan, maka hal ini menunjukkan kehadiran situasi heterokedastisitas dalam data yang digunakan. Sebaliknya jika β ternyata tidak signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat tidak heterokedastisitas (Arief, 1993).

Tabel 6.3
Hasil Uji Park Untuk Mendeteksi Heterokedastisitas

Dependent Variable: LOG(RES2)				
Method: Least Squares				
Date: 11/06/07 Time: 06:51				
Sample: 1 50				
Included observations: 50				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(BB)	4.288295	2.801805	1.530547	0.1327
LOG(JK)	-5.885100	5.216301	-1.128213	0.2651
LOG(PK)	-0.681805	3.021981	-0.225615	0.8225
C	4.329640	19.61889	0.220687	0.8263
R-squared	0.055738	Mean dependent var	12.40735	
Adjusted R-squared	-0.005844	S.D. dependent var	2.633579	
S.E. of regression	2.641264	Akaike info criterion	4.857010	
Sum squared resid	320.9086	Schwarz criterion	5.009972	
Log likelihood	-117.4253	F-statistic	0.905095	
Durbin-Watson stat	1.930048	Prob(F-statistic)	0.445959	

Hasil uji Park di atas disimpulkan bahwa β untuk semua variabel ternyata secara statistik tidak signifikan, maka hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat heterokedastisitas dalam data yang digunakan.

6.2.2. Uji Autokorelasi

Secara harfiah autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Pengujian terhadap gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson atau dengan uji LM Test yang dikembangkan oleh Bruesch-godfrey, dimana uji LM Test bisa dikatakan sebagai uji autokorelasi yang paling akurat (Kuncoro, 2001 : 107), apalagi jika sampel yang digunakan dalam jumlah yang besar (misalnya diatas 100). Uji ini dilakukan dengan memasukkan lagnya, dari hasil uji autokorelasi *Serial Correlation LM Test Lag*.

Uji Lagrange Multiplier (LM Test).

Uji Hipotesis untuk menentukan ada tidaknya autokorelasi.

$H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_q = 0$, Tidak ada autokorelasi

$H_a : \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_q \neq 0$, Ada autokorelasi

Hasil perhitungan yang didapat adalah $Obs \cdot R^2$ (χ^2 -hitung) = 1,567133 sedangkan χ^2 -tabel = 5,99146 ($df=2, \alpha = 0,05$), sehingga χ^2 -hitung < χ^2 -tabel (1,567133 < 5,99146). Perbandingan antara χ^2 -hitung dengan χ^2 -tabel, yang menunjukkan bahwa χ^2 -hitung < χ^2 -tabel, berarti H_0 tidak dapat ditolak. Dari hasil uji LM tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi.

Tabel 6.4
Hasil Uji LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.711850	Probability	0.496300	
Obs*R-squared	1.567133	Probability	0.456774	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 08/10/07 Time: 00:32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BB	-0.009909	0.113346	-0.087418	0.9307
JK	0.656551	13.87229	0.047328	0.9625
PK	2.079762	101.1462	0.020562	0.9837
C	-19.21892	1284.626	-0.014961	0.9881
RESID(-1)	0.179321	0.153870	1.165406	0.2501
RESID(-2)	-0.069330	0.156049	-0.444282	0.6590
R-squared	0.031343	Mean dependent var	-2.91E-12	
Adjusted R-squared	-0.078732	S.D. dependent var	1150.331	
S.E. of regression	1194.758	Akaike info criterion	17.12144	
Sum squared resid	62807612	Schwarz criterion	17.35088	
Log likelihood	-422.0360	F-statistic	0.284740	
Durbin-Watson stat	1.992548	Prob(F-statistic)	0.918971	

Sumber: Data diolah dengan Eviews (lampiran)

6.2.3. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan yang terjadi diantara variabel-variabel independen atau variabel independen yang satu fungsi dari variabel independen yang lain. Pengujian terhadap gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien determinasi parsial (r^2) dengan koefisien determinasi majemuk (R^2), jika r^2 lebih kecil dari R^2 maka tidak ada multikolinieritas.

Tabel 6.5
Hasil Pengujian Multikolinearitas

Variabel	r^2	R^2	Keterangan
BB dengan JK, PK	0,836312	0,978243	Tidak ada multikolinieritas
JK dengan BB, PK	0,824457	0,978243	Tidak ada multikolinieritas
PK dengan BB, JK	0,831802	0,978243	Tidak ada multikolinieritas

Sumber: Data diolah dengan Eviews (lampiran)

Hasil dari *uji klien* diatas menunjukkan bahwa tidak terdapat multikolenieritas dimana seluruh nilai r^2 lebih kecil dibandingkan nilai R^2 .

6.3. Pembahasan Hasil Analisis

Hasil estimasi dan pengujian asumsi klasik yang telah dilakukan ternyata hasil estimasi produksi pengrajin perak di Kotagede tidak terdapat Multikolinieritas, Heteroskedastisitas dan Autokorelasi sehingga hasil dari pengujian tersebut dapat diaplikasikan lebih lanjut.

6.3.1. Bahan Baku Perak Mentah (BB)

Variabel bahan baku perak mentah (BB) secara statistik berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi pengrajin perak sebesar 1,538290 berarti sesuai dengan hipotesa awal. Artinya setiap penambahan bahan baku 1 ribu rupiah maka jumlah produksi pengrajin

perak akan naik sebesar 1,538290 ribu rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa adanya penambahan bahan baku perak mentah akan mengakibatkan adanya kenaikan jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede. Bahan baku perak mentah merupakan hal yang sangat penting sekali bagi seorang pengrajin untuk memproduksi kerajinan perak. Dengan adanya bahan baku tersebut maka kerajinan perak dapat diproduksi. Oleh karena itu hal yang dilakukan oleh pengrajin adalah menambah jumlah bahan baku perak mentah yang ada sehingga nantinya produksi kerajinan perak dapat ditingkatkan.

6.3.2. Jam Kerja (JK)

Variabel jumlah jam kerja (JK) secara statistik positif signifikan dan sesuai dengan hipotesa awal, hal tersebut berarti jumlah jam kerja berpengaruh terhadap jumlah produksi pengrajin perak sebesar 41,62556. Artinya setiap kenaikan jumlah jam kerja 1 jam dalam sehari mengakibatkan kenaikan jumlah produksi pengrajin perak sebesar 41,62556 ribu rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah jam kerja juga mampu mempengaruhi jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede secara positif. Semakin banyak jumlah jam kerja maka jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede akan semakin meningkat.

6.3.3. Pengalaman Kerja (PK)

Variabel pengalaman kerja (PK) secara statistik positif signifikan dan sesuai dengan hipotesa awal, hal tersebut menunjukkan bahwa lamanya pengalaman kerja berpengaruh terhadap jumlah

produksi pengrajin perak sebesar 224,7605. Artinya setiap penambahan pengalaman kerja sebesar 1 tahun mengakibatkan kenaikan jumlah produksi pengrajin perak sebesar 224,7605 ribu rupiah. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman kerja mempunyai peranan penting dalam peningkatan jumlah produksi pengrajin perak. Pengalaman seseorang dalam bekerja merupakan akumulasi dari keberhasilan dan kegagalan serta gabungan dari kekuatan dan kelemahan di dalam melaksanakan pekerjaannya. Dengan demikian, pengalaman kerja merupakan kondisi yang digunakan oleh seseorang di dalam proses umpan balik untuk meningkatkan mutu perencanaan, pelaksanaan dan hasil pekerjaannya. Semakin banyak pengalaman kerja seseorang maka semakin tinggi pengetahuan, sikap dan keterampilannya dalam bekerja yang pada gilirannya akan mampu meningkatkan produktivitas kerjanya, sehingga akan meningkatkan produksi.

BAB VII

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

7.1 KESIMPULAN

1. Hasil pengujian terbukti menyatakan bahwa Bahan baku perak mentah berpengaruh positif terhadap jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede.
2. Hasil pengujian terbukti menyatakan bahwa jumlah jam kerja berpengaruh positif terhadap jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede.
3. Hasil pengujian terbukti menyatakan bahwa pengalaman kerja berpengaruh positif terhadap jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede.
4. Bahan baku perak mentah, jumlah jam kerja dan pengalaman kerja secara bersama-sama terbukti berpengaruh terhadap jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede

7.2 IMPLIKASI

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan diatas, implikasi kebijaksanaan berkaitan dengan hasil penelitian adalah :

1. Bahan baku perak mentah merupakan hal yang sangat penting sekali bagi seorang pengrajin untuk memproduksi kerajinan perak. Dengan adanya bahan baku tersebut maka kerajinan perak dapat diproduksi. Oleh Karena itu hal yang dilakukan oleh pengrajin adalah menambah jumlah

bahan baku perak mentah yang ada sehingga nantinya produksi kerajinan perak dapat ditingkatkan.

2. Untuk meningkatkan jumlah produksi pengrajin perak di Kotagede hal yang dilakukan adalah dengan menambah jumlah jam kerja. Misalnya saja adanya lembur atau jam tambahan diluar jam kerja biasanya. Sehingga nantinya produksi pengrajin perak bisa ditingkatkan.
3. Peningkatan pendidikan dan pelatihan oleh para pengusaha melalui lembaga informal maupun formal yang berkaitan dengan usaha yang sedang dijalani. Karena melalui pendidikan dan pelatihan tersebut tidak saja menambah pengetahuan akan tetapi juga akan meningkatkan ketrampilan bekerja dengan demikian meningkatkan produktivitas kerja seseorang selanjutnya akan meningkat pertambahan produksi dan akhirnya dapat meningkatkan pendapatan

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi (1983), *Metode Research*, Rajawali Pers, Jakarta.
- Arief, Sritua (1993), *Metodologi Penelitian Ekonomi*, UI Press, Jakarta.
- Arsyad, Lincolin (1999), *Ekonomika Pembangunan*, Edisi Ketiga, Cetakan Pertama, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta.
- Assouri, Sofyan (1980), *Manajemen Produksi*, Lembaga Penerbit FE UI, Jakarta.
- Asyari, Agus (1986) *Manajemen Produksi : Perencanaan Sistem Produksi*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Boediono (1980) *Seri Sinopsis Pengantar Ekonomi Mikro*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Gujarati , Damodar (1999), *Ekonometrika dasar*, Terjemahan oleh Sumarsono Zein , Erlangga, Jakarta.
- Indriasari (2000), *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pengusaha Bordir (Studi kasus industri kecil di Desa Tanjung Kecamatan Kawalu Kabupaten Tasikmalaya)*, Skripsi (Tidak Dipublikasikan), FE UPN, Yogyakarta.
- Mubyarto (1989), *Ekonomi Pertanian*, BP FE UGM, Yogyakarta.
- Nawawi dan Martini (1994), *Penelitian Terapan*, UGM Press, Yogyakarta.
- Nur'aini, Ida (2000) “*Analisis Produksi dan Pendapatan Home Industri Kompor di Desa Merjosari Kecamatan Lowok Waru Kodya Malang*”, diambil pada tanggal 11 Mei 2007 dari <http://digilib.umm.ac.id/>
- Subiyanto, Edy (2004) *Upaya Desain Dalam Rangka Peningkatan Mutu Produksi Kerajinan Topeng (Studi Kasus Pengrajin Topeng Putat Kecamatan Patuk Gunung Kidul)*, diambil pada tanggal 21 Juni 2007 dari <http://digilib.ums.ac.id/>
- Surahmad, Winarno (1990), *Pengantar Penelitian Ilmiah*, Tarsito, Bandung.
- Sutisna (1994), *Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usaha Tani Kapas dan Tingkat Efisiensi Penggunaan Faktor Produks*, diambil pada tanggal 21 Juni 2007 dari <http://agris.co.id/>

Umar, Husain (2002), *Metode Riset Bisnis*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Wawan (2004), *Pola Pengembangan Desain Perhiasan Emas Desa Sendang Duwur Kabupaten Lamongan Jawa Timur*, diambil pada tanggal 21 Juni 2007 dari <http://digilib.umm.ac.id/>

Widarjono, Agus (2005) *Ekonometrika Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis*, Ekonisia FE UII, Yogyakarta.





LAMPIRAN

DATA 50 RESPONDEN PENGRAJIN PERAK DI KOTAGEDE

obs	PROD	BB	JK	PK
1	31500	16800	216	20
2	23400	14400	192	17
3	14400	9600	144	12
4	21000	12000	168	15
5	13500	7200	144	8
6	31500	16800	216	19
7	14400	9600	144	9
8	36000	19200	240	25
9	27300	16800	192	17
10	10800	7200	144	11
11	14400	9600	144	13
12	14400	9600	144	13
13	31500	16800	216	20
14	18000	12000	168	12
15	27300	16800	216	16
16	18000	12000	168	13
17	10800	7200	144	11
18	31500	16800	192	20
19	23400	14400	168	14
20	31500	16800	192	19
21	21600	14400	168	14
22	31500	16800	240	21
23	10800	7200	144	12
24	19500	12000	168	12
25	14400	9600	144	11
26	31500	16800	216	19
27	11700	7200	144	11
28	21000	12000	168	12
29	15600	9600	168	10
30	10800	7200	144	13
31	16800	9600	192	11
32	27000	14400	192	15
33	19500	12000	168	12
34	14400	9600	144	13
35	19500	12000	168	13
36	27000	14400	192	17
37	15600	9600	168	14
38	10800	7200	144	8
39	27000	14400	192	15
40	31500	16800	240	20
41	10800	7200	144	10
42	14400	9600	144	11
43	29400	16800	192	18
44	10800	7200	144	9
45	21000	12000	168	12
46	11700	7200	144	10
47	31500	16800	216	23
48	25200	14400	192	17
49	14400	9600	144	11
50	29400	16800	168	16

Keterangan:

PROD = Produksi pengerajin perak (Ribu Rp/Bulan)

BB = Bahan baku perak mentah (Ribu Rp/Bulan)

JK = Jam kerja (Jam/Bulan)

PK = Pengalaman kerja (Tahun)



Hasil Regresi Linear

Dependent Variable: PROD
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/07 Time: 00:31
 Sample: 1 50
 Included observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BB	1.538290	0.112322	13.69541	0.0000
JK	41.62556	13.57754	3.065766	0.0036
PK	224.7605	99.94969	2.248736	0.0294
C	-8486.080	1253.651	-6.769092	0.0000
R-squared	0.978243	Mean dependent var	20814.00	
Adjusted R-squared	0.976825	S.D. dependent var	7798.797	
S.E. of regression	1187.250	Akaike info criterion	17.07329	
Sum squared resid	64839865	Schwarz criterion	17.22625	
Log likelihood	-422.8321	F-statistic	689.4340	
Durbin-Watson stat	1.645495	Prob(F-statistic)	0.000000	

Hasil Regresi LogLinear

Dependent Variable: LOG(PROD)
 Method: Least Squares
 Date: 08/28/07 Time: 02:15
 Sample: 1 50
 Included observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(BB)	0.980300	0.060832	16.11492	0.0000
LOG(JK)	0.462490	0.113255	4.083636	0.0002
LOG(PK)	0.010938	0.065612	0.166709	0.8683
C	-1.717399	0.425959	-4.031844	0.0002
R-squared	0.979707	Mean dependent var	9.870949	
Adjusted R-squared	0.978384	S.D. dependent var	0.390045	
S.E. of regression	0.057346	Akaike info criterion	-2.802801	
Sum squared resid	0.151275	Schwarz criterion	-2.649840	
Log likelihood	74.07004	F-statistic	740.2723	
Durbin-Watson stat	1.472324	Prob(F-statistic)	0.000000	

Hasil MWD Linear

Dependent Variable: PROD
 Method: Least Squares
 Date: 08/28/07 Time: 02:11
 Sample: 1 50
 Included observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BB	1.533263	0.112690	13.60600	0.0000
JK	48.33116	15.50797	3.116537	0.0032
PK	181.0511	111.2854	1.626908	0.1107
Z1	8598.362	9543.204	0.900993	0.3724
C	-9006.673	1382.733	-6.513676	0.0000
R-squared	0.978629	Mean dependent var	20814.00	
Adjusted R-squared	0.976729	S.D. dependent var	7798.797	
S.E. of regression	1189.686	Akaike info criterion	17.09541	
Sum squared resid	63690897	Schwarz criterion	17.28661	
Log likelihood	-422.3852	F-statistic	515.1628	
Durbin-Watson stat	1.660190	Prob(F-statistic)	0.000000	

Hasil MWD LogLinear

Dependent Variable: LOG(PROD)
 Method: Least Squares
 Date: 08/28/07 Time: 02:14
 Sample: 1 50
 Included observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(BB)	0.949620	0.053111	17.88004	0.0000
LOG(JK)	0.770522	0.123698	6.229081	0.0000
LOG(PK)	-0.134264	0.066982	-2.004475	0.0511
Z2	-0.000107	2.63E-05	-4.072614	0.0002
C	-2.641339	0.432424	-6.108219	0.0000
R-squared	0.985172	Mean dependent var	9.870949	
Adjusted R-squared	0.983854	S.D. dependent var	0.390045	
S.E. of regression	0.049561	Akaike info criterion	-3.076577	
Sum squared resid	0.110534	Schwarz criterion	-2.885374	
Log likelihood	81.91441	F-statistic	747.4708	
Durbin-Watson stat	1.721658	Prob(F-statistic)	0.000000	

Hasil Uji LM untuk mendeteksi Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.711850	Probability	0.496300
Obs*R-squared	1.567133	Probability	0.456774

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 08/10/07 Time: 00:32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BB	-0.009909	0.113346	-0.087418	0.9307
JK	0.656551	13.87229	0.047328	0.9625
PK	2.079762	101.1462	0.020562	0.9837
C	-19.21892	1284.626	-0.014961	0.9881
RESID(-1)	0.179321	0.153870	1.165406	0.2501
RESID(-2)	-0.069330	0.156049	-0.444282	0.6590
R-squared	0.031343	Mean dependent var	-2.91E-12	
Adjusted R-squared	-0.078732	S.D. dependent var	1150.331	
S.E. of regression	1194.758	Akaike info criterion	17.12144	
Sum squared resid	62807612	Schwarz criterion	17.35088	
Log likelihood	-422.0360	F-statistic	0.284740	
Durbin-Watson stat	1.992548	Prob(F-statistic)	0.918971	

Hasil Uji Park Untuk Mendeteksi Heterokedastisitas

Dependent Variable: LOG(RES2)				
Method: Least Squares				
Date: 11/06/07 Time: 06:51				
Sample: 1 50				
Included observations: 50				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(BB)	4.288295	2.801805	1.530547	0.1327
LOG(JK)	-5.885100	5.216301	-1.128213	0.2651
LOG(PK)	-0.681805	3.021981	-0.225615	0.8225
C	4.329640	19.61889	0.220687	0.8263
R-squared	0.055738	Mean dependent var	12.40735	
Adjusted R-squared	-0.005844	S.D. dependent var	2.633579	
S.E. of regression	2.641264	Akaike info criterion	4.857010	
Sum squared resid	320.9086	Schwarz criterion	5.009972	
Log likelihood	-117.4253	F-statistic	0.905095	
Durbin-Watson stat	1.930048	Prob(F-statistic)	0.445959	

Hasil Uji Klien untuk mendeteksi Multikolinearitas

Dependent Variable: BB
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/07 Time: 00:35
 Sample: 1 50
 Included observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
JK	56.31901	15.60168	3.609805	0.0007
PK	444.7699	112.4219	3.956257	0.0003
C	-3942.129	1523.109	-2.588212	0.0128
R-squared	0.836312	Mean dependent var	12240.00	
Adjusted R-squared	0.829346	S.D. dependent var	3732.264	
S.E. of regression	1541.807	Akaike info criterion	17.57742	
Sum squared resid	1.12E+08	Schwarz criterion	17.69214	
Log likelihood	-436.4356	F-statistic	120.0657	
Durbin-Watson stat	1.816178	Prob(F-statistic)	0.000000	

Method: Least Squares
 Date: 08/10/07 Time: 00:35
 Sample: 1 50
 Included observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BB	0.003854	0.001068	3.609805	0.0007
PK	3.254826	0.963110	3.379496	0.0015
C	80.45495	6.608070	12.17526	0.0000
R-squared	0.824457	Mean dependent var		174.2400
Adjusted R-squared	0.816987	S.D. dependent var		29.81478
S.E. of regression	12.75475	Akaike info criterion		7.987810
Sum squared resid	7646.136	Schwarz criterion		8.102531
Log likelihood	-196.6952	F-statistic		110.3705
Durbin-Watson stat	1.667671	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: PK
 Method: Least Squares
 Date: 08/10/07 Time: 00:36
 Sample: 1 50
 Included observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BB	0.000562	0.000142	3.956257	0.0003
JK	0.060063	0.017773	3.379496	0.0015
C	-3.020498	1.775717	-1.701003	0.0956
R-squared	0.831802	Mean dependent var		14.32000
Adjusted R-squared	0.824644	S.D. dependent var		4.137632
S.E. of regression	1.732654	Akaike info criterion		3.995310
Sum squared resid	141.0982	Schwarz criterion		4.110031
Log likelihood	-96.88274	F-statistic		116.2161
Durbin-Watson stat	2.276658	Prob(F-statistic)		0.000000