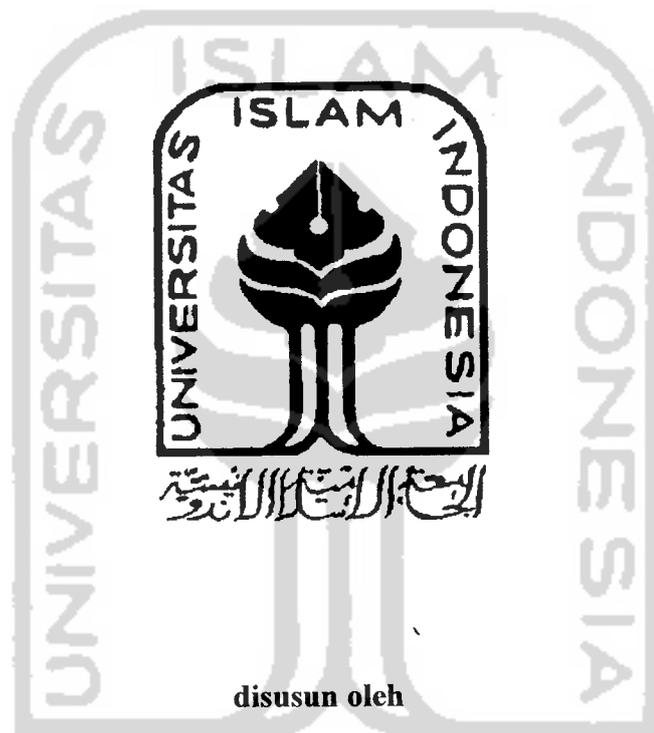


**ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADA INDUSTRI**

**TENUN IKAT TROSO di KABUPATEN JEPARA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Nama : M. Dwi Irfanto**

**Nomor Mahasiswa : 03.313.050**

**Program Studi : Ilmu Ekonomi**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**YOGYAKARTA**

**2007**

**ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADA INDUSTRI**

**TENUN IKAT TROSO di KABUPATEN JEPARA**

**SKRIPSI**

**Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir  
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang strata 1**

**Program Studi Ilmu Ekonomi,  
pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia**

**Oleh**

**Nama : M. Dwi Irfanto**

**Nomor Mahasiswa : 03.313.050**

**Program Studi : Ilmu Ekonomi**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**YOGYAKARTA**

**2007**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman / sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 20 April 2007

Penulis,

M. Dwi Irfanto

**PENGESAHAN**

**ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADA INDUSTRI  
TENUN IKAT TROSO di KABUPATEN JEPARA**

**Nama : M. Dwi Irfanto**  
**Nomor Mahasiswa : 03.313.050**  
**Program Studi : Ilmu ekonomi**



Yogyakarta, 20 April 2007

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

Dra. Sarastri Mumpuni R, M.Si

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL**

**Analisis Faktor Produksi Pada Industri Tenun Ikat Troso di Kabupaten Jepara**

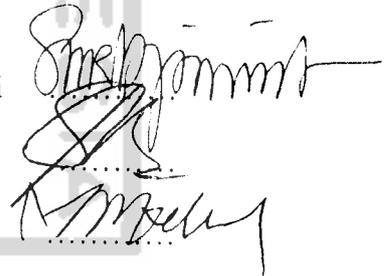
**Disusun Oleh: M. DWI IRFANTO**  
**Nomor mahasiswa: 03313050**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS  
Pada tanggal : 20 April 2007

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dra. Sarastri Mumpuni R., M.Si

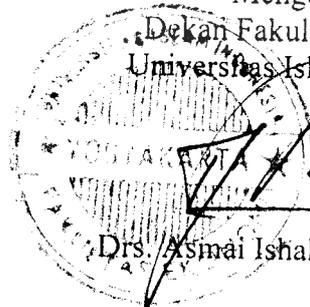
Penguji I : Drs. Suharto, M.Si

Penguji II : Dra. Indah Susantun, M.Si



Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Islam Indonesia



Drs. Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D

## Motto

*“ Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolong dan sesungguhnya yang demikian itu  
sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusu’ ”*

*( Q.S Al-Baqarah : 45 )*

*“ Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila engkau telah  
selesai ( dari satu urusan ) kerjakanlah ( urusan ) yang lain dengan sungguh-  
sungguh dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap ”*

*( Q.S Alam Nasrah : 6 – 8 )*

*“Ya Allah... berilah aku ilmu untuk tetap dapat mensyukuri nikmat-Mu yang telah  
Engkau berikan kepadaku, dan kepada kedua orang ibu bapakku dan untuk  
mengerjakan amal sholeh yang Engkau ridhoi”*

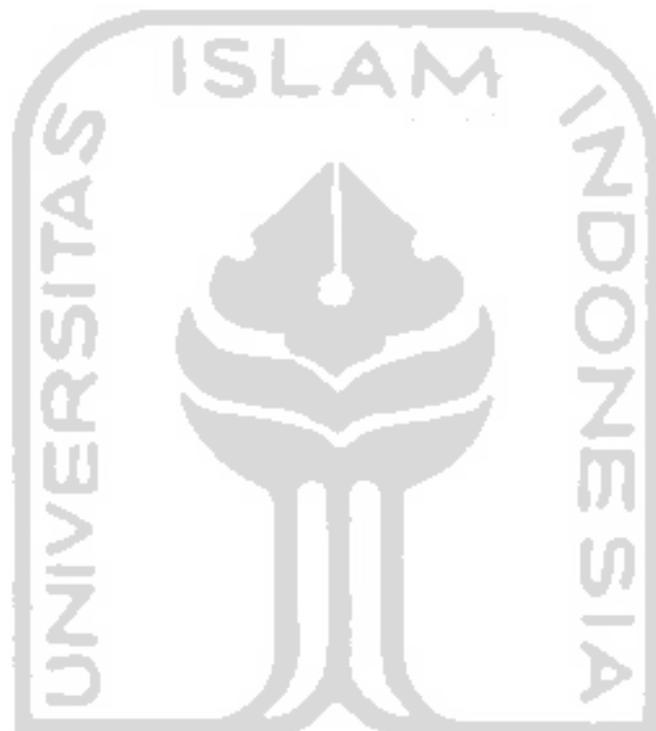
*( QS : An-Naml 19 )*

*Abu Hurairah berkata, “Rasulullah bersabda, “Kekayaan itu bukan karena banyaknya  
harta benda. Kekayaan yang sebenarnya adalah kaya hati.”*

*(Hadits riwayat Al-Bukhari dan Muslim)*

*“Hari-hari adalah lembaran-lembaran biru untuk goresan amal perbuatan, maka  
jadikanlah hari-harimu itu sarat dengan amalan yang terbaik. Kesempatan itu akan  
segera lenyap secepat perjalanan awan, dan menunda-nunda pekerjaan tanda-tanda  
orang yang merugi. Jika menunda pekerjaan dan rasa malas telah menyatu, maka yang  
lahir adalah kerugian.” (Ibnu Jauzy, al-Mudhisy).*

## HALAMAN PERSEMBAHAN



*Skripsi ini Kupersembahkan untuk:*

- ◆ *Allah SWT yang telah memberi kekuatan kapanpun dan dimanapun aku berada.*
- ◆ *Ibu dan Bapakku yang telah mendo'akanku setiap saat dan nasehat-nasehat yang sangat berarti dalam hidupku.*
- ◆ *Kakak & Adikku mas Eko, Novi dan Toni yang selalu memberiku dukungan dan semangat.*
- ◆ *Semua pihak yang telah memberiku masukan baik moral maupun spiritual.*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur Alhamdulillah saya ucapkan kehadiran Allah SWT yang melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Shalawat dan salam senantiasa selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat, tabi'in dan para pengikut setia beliau hingga akhir zaman, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “ ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADA INDUSTRI TENUN IKAT TROSO di KABUPATEN JEPARA “ sebagai syarat untuk mendapat gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dengan penuh kerendahan hati perkenankan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Dra. Sarastri Mumpuni R, M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, nasehat dan pengarahannya demi terselesainya skripsi ini.
2. Bapak Edy Suandi Hamid, Prof., Dr., M.Ec., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Drs. Asmai Ishak, M.Bus, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Drs. Jaka Sriyana, M.Si, Ph.D., selaku Kaprodi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

5. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia khususnya dosen jurusan Ilmu Ekonomi yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga terutama bapak Priyonggo Suseno SE., M.Ec., selaku pembimbing akademik.
6. Ibu dan bapakku tersayang terima kasih atas apa yang telah kau berikan kepadaku selama ini, terutama do'a - do'anya yang selalu bisa kuraskan setiap waktu sehingga aku selalu tegar dalam keadaan apapun. *"Thanks Mom for your pray!!!!"*.
7. Kakak dan adik-adikku tercinta. Mas Eko, Novi, Toni serta adik-adik sepupuku, terima kasih atas semangat yang telah kau berikan selama ini.
8. Seluruh keluarga yang berada di Jogja dan Klaten, *mbah kakung n mbah putri*, keluarga *le' yani*, keluarga *le' Atin*, terima kasih terhadap semua yang telah kalian berikan selama ini terutama tumpangnya. Apa yang telah kalian berikan tidak dapat dihargai dengan apapun, hanya do'a yang bisa aku berikan kepada kalian.
9. Untuk motorku " K\_3939\_LL ", yang telah menemaniku " *lungo-lungo* " kemanapun aku pergi, susah senang kita lalui bersama n aku minta maaf karena kurang memberikan *service* yang baik terhadapmu.
10. Teman-teman " *Mahameru n SMUNCA Basketball Asosiation* " yang membuatku belajar bandel. *Coach* Andi, Hazim, Wawan, Pengki, pedro dan yang lainnya terima kasih atas pelajarannya.
11. Bapak Kuadi sekeluarga yang telah memberikan tumpangnya untuk kos. Teman-teman Archopodo Camp, Pa' Danang, Re-re, Gozali, Aci, Gundul, mas

Aziz, Bang Ion, dan Meriz terima atas dorongan semangat, dorongan moral, bantuan dan kebersamaan selama ini sehingga terselesainya penyusunan skripsi ini.

12. Buat temen-temen EP '03 : Indah, Kanthi, Hampri, Isna, Ida, Sari, Mamet terima kasih atas transfer ilmunya. Arif, willy, Aji, Krezbol, "Marco Dab", Asnan ( *ayo PS tho n kapan-kapan mlaku-mlaku meneh* ) dan temen-temen yang lain yang tak bisa disebutkan satu persatu terima kasih kalian telah menjadi teman yang baik bagiku.
13. Temen-temen EP '04 : Desty, Fachrudin, Hero, Ki<sup>2</sup>, Putri dan yang lain *thank ya* kalian mau jadi bahan percobaanku n aku minta maaf jika ada kesalahan.
14. Buat anak " KOPMA " terutama *KDC member*, kalian semua menjadi yang terbaik buatku selama kuliah. Bos isnan, diajeng Mitha, Andre, 'Mr. mbud', idoz, yopee, ipul, jaya n nunung, berkat kalian aku bisa merasakan pahit manisnya kehidupan.
15. Buat pak Hari n temen-temen KKN, kapan nih kita ngumpul lagi? *aku kangen je.*
16. Buat mbak<sup>2</sup>Q semuanya, mbak" Ice tea ", mb' miluk, mb' nining, mb' deny, dan mb'ku yang lain yang ada di pencar dan tempat lain, terima kasih ya kalian mau t' curhatin semoga amal perbuatan kalian diterima. Amin.....
17. untuk *bocah-bocah* "DUGAP", segeralah kalian bertobat.
18. Buat temen-temenku yang ada di Jogja n Semarang : Hafid, Co2, rizal, rahul, rini, gendut, aan, satri dan yang lainnya terima kasih atas kebaikan kalian.

19. buat “ cah ayoe “ terima kasih atas semua yang kuberikan kepadaku walaupun sebentar.
20. To “some one” , terima kasih mau menemaniku n mendengar keluh kesahku selama ini. “ your is my best friend “.
21. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sumbang pikir dan koreksi akan sangat bermanfaat dalam melengkapi dan menyempurnakan langkah-langkah lanjut demi hasil yang lebih baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 20 April 2007  
Penyusun

M. Dwi Irfanto

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iii
Halaman Pengesahan Ujian.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan.....	iv
Halaman Kata Pengantar.....	v
Halaman Daftar Isi.....	xi
Halaman Daftar Tabel.....	xiv
Halamab Daftar Gambar.....	xv
Halaman Abstrak.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	8
1.4 Sistematika Penulisan.....	9
<b>BAB II TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN.....</b>	<b>11</b>
2.1 Geografis.....	11
2.2 Keadaan Penduduk.....	12
2.3 Lokasi Sentra Tenun Ikat Troso.....	13
2.4 Sejarah Sentra tenun Ikat Troso.....	14
2.5 Kelembagaan Sentra Tenun Ikat Troso.....	17
2.6 Proses Pembuatan Tenun Ikat.....	17
2.7 Alat atau Bahan yang Digunakan dalam Proses Produksi.....	19

<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>22</b>
<b>BAB IV LANDASAN TEORI.....</b>	<b>26</b>
4.1 Landasan Teori.....	26
4.1.1 Pengertian Industri .....	26
4.1.2 Produksi .....	27
4.1.2.1 Pengertian Produksi .....	27
4.1.2.2 Fungsi Produksi .....	29
4.1.2.3 Fungsi Produksi dengan Satu Faktor Produksi Variabel.....	30
4.1.2.4 Proporsi Tetap dan Proporsi yang Berubah-ubah .....	31
4.1.2.5 The Law Diminishing Return.....	32
4.1.2.6 Tiga Tahap Produksi .....	33
4.1.2.7 Fungsi Produksi Cobb-Douglas .....	34
4.1.2.8 Elastisitas Produksi .....	38
4.2 Hipotesis Penelitian .....	39
<b>BAB V METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
5.1 Objek dan Lokasi Penelitian .....	40
5.2 Jenis Data dan Sumber Data .....	40
5.3 Variabel Penelitian .....	41
5.3.1 Variabel Dependen.....	41
5.3.2 Variabel Independen .....	41
5.4 Definisi Operasional.....	41
5.5 Metode Analisis Data.....	42
5.6 Pengujian Hipotesis.....	44
5.6.1 Uji t - Statistik .....	44
5.6.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	45
5.6.3 Uji F - Statistik.....	46
5.7 Uji Asumsi OLS .....	47
5.7.1 Uji Multikolinieritas.....	48
5.7.2 Uji Heteroskedastisitas.....	49
5.7.3 Uji Autokolerasi .....	50

<b>BAB VI ANALISIS dan PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
6.1 Analisa Hasil Regresi.....	53
6.2 Pengujian Statistik.....	54
6.2.1 Pengujian Hipotesis Parsial (uji t).....	54
6.2.1.1 Modal.....	55
6.2.1.2 Jumlah Tenaga Kerja.....	55
6.2.1.3 Bahan Baku Benang.....	56
6.2.1.4 Bahan Baku Wenter.....	57
6.2.1.5 Bahan Penolong.....	58
6.2.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	59
6.2.3 Pengujian Hipotesis dengan F-Test.....	59
6.3 Uji Asumsi Klasik .....	60
6.3..1 Uji Multikolinieritas.....	60
6.3..2 Uji Heteroskedastisitas.....	61
6.3..3 Uji Autokorelasi .....	63
6.4 Elastisitas Produksi.....	64
6.5 Intepretasi Ekonomi.....	67
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN IMPLIKASI .....</b>	<b>69</b>
7.1 Simpulan .....	69
7.2 Implikasi.....	71
<b>Daftar Pustaka</b>	
<b>Lampiran</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	PDRB Jawa Tengah Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun: 2000-2004 ( Jutaan Rupiah ) .....	3
Tabel 1.2	PDRB Kabupaten Jepara Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Berlaku Tahun : 2000-2003 ( Jutaan Rupiah ). .....	5
Tabel 2.1	Kepadatan Penduduk Kabupaten Jepara Per Km <sup>2</sup> Tahun 2004.....	17
Tabel 6.1	Hasil Estimasi dengan Program Eviews.....	54
Tabel 6.2	Hasil Uji t-statistik.....	58
Tabel 6.3	Hasil Uji Multikolinearitas.....	61
Tabel 6.4	Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	62
Tabel 6.5	Uji t Untuk Mengetahui Ada Tidaknya Heteroskedostisitas .....	62
Tabel 6.6	Elastisitas Produksi .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi Sentra Tenun Ikat Troso.....	14
Gambar 4.1 Produksi Dalam Jangka Pendek .....	34
Gambar 5.1 Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesa Nol.....	45
Gambar 5.2 Daerah Penolakan dan Penerimaan Hipotesa Nol.....	47
Gambar 5.3 Daerah Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi.....	52
Gambar 6.1 Daerah Kritis Pengujian t-test Satu Sisi Positif Modal.....	55
Gambar 6.2 Daerah Kritis Pengujian t-test Dua Sisi Jumlah Tenaga Kerja.....	56
Gambar 6.3 Daerah Kritis Pengujian t-test Satu Sisi Positif BBB.....	57
Gambar 6.4 Daerah Kritis Pengujian t-test Satu Sisi Positif BBW.....	57
Gambar 6.5 Daerah Kritis Pengujian t-test Dua Sisi Bahan Penolong.....	58
Gambar 6.6 Kurva Uji F .....	60
Gambar 6.7 Daerah Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi.....	63

## ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Desa Troso, Kecamatan Pecangaan, Kabupaten Jepara dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi terhadap produksi tenun ikat dan elastisitas dari faktor produksi tersebut.

Penelitian ini menjelaskan tingkat produksi yang dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut adalah modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan *cross section* yang diperoleh dengan cara menyebar kuisisioner dan wawancara kepada pengusaha tenun ikat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 dari 118 pengusaha tenun ikat yang ada di Desa Troso.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Ordinary Least Square* ( OLS ) atau metode kuadrat terkecil dengan model regresi non linier yang ditransformasikan ke dalam bentuk log linier. Hasil dari penelitian ini memberikan penjelasan bahwa modal, bahan baku benang dan bahan baku wenter berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat, sedangkan jumlah tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produksi tenun ikat. Bahan penolong tidak berpengaruh terhadap produksi karena penggunaan bahan penolong ini tergantung dari motif kain. elastisitas produksi menjelaskan bahwa produksi tenun terjadi pada tahap kedua untuk faktor modal, bahan baku benang dan bahan baku wenter, sedangkan jumlah tenaga kerja berada pada tahap produksi ketiga.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang sedang berkembang, sehingga pembangunan di segala bidang sangat diperlukan. Pembangunan tersebut diarahkan pada tujuan bernegara yaitu mewujudkan suatu masyarakat yang adil dan makmur material dan spiritual berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945.

Berdasarkan Undang-Undang nomor 25 tahun 2004 tentang Perencanaan Pembangunan Nasional, Pembangunan Nasional adalah upaya yang dilaksanakan oleh semua komponen bangsa dalam rangka mencapai tujuan bernegara meliputi pembangunan Pusat dan Daerah. Pembangunan Nasional ini diselenggarakan berdasarkan demokrasi dengan prinsip-prinsip kebersamaan, berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, serta kemandirian dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan Nasional. Menurut Prof. Edy Suandi Hamid, salah satu pembangunan yang dilakukan dalam rangka pencapaian tujuan bernegara adalah pembangunan disektor industri, karena industrialisasi dianggap sebagai suatu cara yang mujarab untuk mengejar ketertinggalan dari pembangunan yang ada di negara-negara berkembang. Apa yang terlihat di negara-negara dianggap sudah maju saat ini, ataupun negara-negara yang dianggap sudah berhasil melepaskan diri dari predikat negara sedang berkembang seperti Korea Selatan, Singapura,

predikat negara sedang berkembang seperti Korea Selatan, Singapura, Hongkong, dan Taiwan sebagai kisah sukses industrialisasi.

Pembangunan industri sebenarnya merupakan satu jalur kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam arti tingkat hidup yang lebih maju maupun taraf hidup yang lebih bermutu dengan kata lain, pembangunan industri itu merupakan suatu fungsi dari tujuan pokok kesejahteraan rakyat, bukan merupakan kegiatan yang memadai untuk kaya sekedar fisik saja ( Arsyad, 1992, 297 ).

Pembangunan industri terutama ditujukan untuk menciptakan lapangan usaha dan membuka lapangan kerja yang lebih luas serta berusaha pemeratakan kesempatan berusaha agar pemerataan distribusi pendapatan semakin membaik.

Kemajuan dan peran yang besar dari sektor industri dalam perekonomian sering dijadikan sebagai tolok ukur kemajuan suatu bangsa. Sektor industri merupakan sektor utama dalam perekonomian Indonesia. Sektor ini sebagai penyumbang terbesar dalam pembentukan PDB Indonesia tahun 2001 sampai 2004 sehingga menjadi sektor utama yang lebih dari sektor pertanian yaitu rata-rata sebesar 29,24% PDB dari industri dan 15,75% pertanian ( BPS tahun 2004 ).

Propinsi Jawa Tengah merupakan salah satu propinsi yang struktur ekonominya didominasi oleh sektor industri. Hal ini dapat dilihat dari PDRB atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha. Dari tahun 2000 sampai tahun 2004, sektor industri merupakan penyumbang terbesar dalam

pembentukan PDRB Jawa Tengah daripada sektor-sektor yang lain. Dari tahun 2000 sampai tahun 2004 kontribusi sektor industri terhadap PDRB Jawa Tengah rata-rata 31,5% sedangkan sektor yang lain dibawah 30% ( tabel 1.1 ).

Tabel 1.1  
PDRB Jawa Tengah Atas Dasar Harga Berlaku  
Menurut Lapangan Usaha  
Tahun: 2000-2004 ( Jutaan Rupiah )

Sektor	2000	2001	2002	2003*	2004**
1. Pertanian	26.124.205,65	29.654.854,33	33.668.128,27	33.813.526,67	38.492.121,6
2. Pertambangan & penggalian	1.100.330,84	1.289.611,24	1.407.809,14	1.668.788,52	1.855.129,61
3. Industri pengolahan	35.688.248,5	41.253.415,88	48.176.165,61	56.032.110,15	63.136.583,39
4. Listrik, gas & air bersih	867.870,5	1.023.196,76	1.544.504,66	2.009.245,97	2.361.913,35
5. Bangunan	5.262.490,31	6.237.929,5	7.393.911,77	8.891.130,37	10.899.131,66
6. Perdagangan, hotel & restoran	26.065.270,79	28.967.529,98	31.830.470,7	35.660.587,41	38.942.988,04
7. Pengangkutan & komunikasi	5.181.707,8	6.253.965,58	7.924.190,26	6.448.270,23	10.959.329,41
8. Keuangan, persewaan & jasa persh	4.340.625,96	4.968.064,67	5.767.937,39	17.459.049,51	19.647.530,03
9. Jasa-jasa	10.070.554,46	2.969.979,83	14.255.707,94	3.816.244,66	4.302.292,05
JUMLAH TOTAL	114.701.304,8	133.227.558,11	151.968.825,7	171.881.877	193.435.263

Sumber: BPS tahun 2004

\*\*): angka sangat sementara

\*): angka sementara

Di Jawa Tengah terdapat berbagai macam industri, baik industri besar maupun kecil. Tetapi, pembangunan sektor industri sebagai motor penggerak perekonomian Jawa Tengah seharusnya tidak hanya mengembangkan industri besar menengah tetapi juga industri kecil. Industri ini perlu dikembangkan karena dapat dilakukan oleh masyarakat Jawa Tengah yang mempunyai

sumberdaya ekonomi yang relatif kecil. Kondisi kerja sektor industri kecil juga cocok untuk tenaga kerja yang memiliki ketrampilan teknis dan manajerial dengan hubungan kerja yang bersifat kekeluargaan dan dapat menambah sumber pendapatan masyarakat. Jika industri kecil ini membuat jenis-jenis produk yang proses produksinya mempunyai skala ekonomis dan mengandung teknologi sederhana tanpa mengurangi kualitas produk serta yang paling penting mengandung nilai kultur/budaya dari suatu daerah atau bangsa bukan tidak mungkin di masa yang akan datang industri kecil akan *survive*.

Salah satu industri kecil di Jawa Tengah yang perlu ditumbuh kembangkan adalah industri tradisional tenun ikat. Industri tenun ikat merupakan salah satu peninggalan budaya dari nenek moyang bangsa Indonesia. Hanya propinsi tertentu yang masih mengembangkan produksi industri tenun ikat. Daerah tersebut rata-rata memiliki ciri khas tersendiri mengenai tenun ikat, kebanyakan perbedaan ciri khas tersebut terletak pada nama dan motif, tetapi secara umum proses produksinya hampir sama dari setiap daerah. Industri tenun ikat akan menghasilkan kain tenun yang nantinya menjadi bahan dasar dari pembuatan pakaian daerah yang merupakan lambang atau ciri khas dari setiap daerah.

Kabupaten Jepara merupakan penghasil kain tenun ikat tradisional di Jawa Tengah. Kabupaten ini terletak dipesisir pantai utara Jawa yang pertumbuhan ekonominya juga didominasi oleh sektor industri. Kontribusi

sektor industri di Kabupaten Jepara cukup besar, hal ini ditunjukkan kontribusi sektor industri terhadap pembentukan PDRB Kabupaten Jepara

Tabel 1.2  
PDRB Kabupaten Jepara Menurut Lapangan Usaha  
Atas Dasar Harga Berlaku  
Tahun : 2000-2003 ( Jutaan Rupiah )

Sektor	2002	2003	2004	2005
1. Pertanian	899.652,26	979.335,58	1.032.658,97	1.167.223,12
2. Pertambangan & penggalian	18.979,70	21.436,69	24.949,29	30.023,79
3. Industri pengolahan	1.019.915,84	1.091.711,33	1.182.686,82	1.324.324,87
4. Listrik, gas & air bersih	34.677,84	47.435,02	57.738,79	63.453,56
5. Bangunan	119.778,19	158.733,00	195.003,46	256.357,25
6. Perdagangan, hotel & restoran	807.008,82	871.196,19	939.789,87	1.057.925,67
7. Pengangkutan & komunikasi	220.559,44	236.001,79	254.434,37	320.410,83
8. Keuangan, persewaan & jasa persh	203.573,99	241.547,92	292.396,58	336.151,97
9. Jasa-jasa	330.910,36	363.084,69	404.058,32	462.293,07
PDRB	3.655.056,45	4.010.481,69	4.383.716,47	5.018.164,13

Sumber : BPS Kabupaten Jepara

berdasarkan atas harga berlaku. Dari tabel 1.2 terlihat bahwa pada sektor industri memiliki kontribusi yang paling besar terhadap PDRB kabupaten jepara dari tahun 2002 sampai dengan tahun 2005 dengan kecenderungan yang meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini dikarenakan berbagai jenis industri yang ada berkembang dengan baik dengan produk-produk unggulan salah satunya tenun ikat.

Industri tenun ikat di kabupaten Jepara terletak di desa Troso. Troso merupakan sebuah desa yang berada di kecamatan Pecangaan yang identik dengan tenun ikat. Jadi, bila menyebut kain tenun di Jepara, kata Troso selalu

melekat. Sudah puluhan tahun industri tenun ikat Troso beroperasi, dengan pasar terbentang mulai dari Jepara hingga ke Denpasar, Jakarta, bahkan mancanegara.

Kain yang diproduksi dengan Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) masih bertahan hingga saat ini, meskipun tekstil pabrikan sejak beberapa lama mengisi gerai-gerai di Troso. Bahan yang digunakan kian beragam pula, mulai dari katun, sutera, hingga serat nanas. Produk di luar fashion juga terus mengalir dari Troso ke kota dan daerah lain, misalnya bed cover, sprei, gorden, hingga aksesoris rumah tangga lainnya.

Prospek produksi tenun ikat Troso tergolong cerah, karena pasar fashion tidak pernah surut sepanjang bisa menciptakan desain dan mode sesuai dengan tuntutan zaman. Nilai tambah lain, keberpihakan pemerintah terhadap produksi dalam negeri juga memberi kontribusi berkembangnya tenun Troso. Seruan pemerintah daerah agar para pegawainya mengenakan seragam pakaian produksi lokal, seperti tenun Troso atau batik, ikut mendorong peningkatan produksi tenun ikat Troso, apalagi setelah keluarnya Surat Edaran Gubernur Jateng mengenai kebijakan memakai batik dan lurik bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) di seluruh Jateng pada hari Kamis dengan masa percobaan 12 Mei-11 Agustus 2005, hal ini berdampak positif terhadap pasar tenun ikat tradisional Desa Troso, Kecamatan Pecangaan, Jepara. Permintaan akan batik meningkat dan jumlah produksi pun meningkat.

Dari uraian diatas peneliti ingin mengetahui seberapa besar pengaruh dari faktor produksi pada industri tenun ikat Troso. Faktor produksi tersebut

antara lain : modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku berupa benang dan wenter serta bahan penolong berupa rafia. Dari latar belakang yang disebutkan diatas, maka peneliti mengambil judul : **“ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADA INDUSTRI TENUN IKAT TROSO DI KABUPATEN JEPARA”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah modal berpengaruh terhadap produksi tenun ikat ?
2. Apakah jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi tenun ikat ?
3. Apakah bahan baku benang berpengaruh terhadap produksi tenun ikat ?
4. Apakah bahan baku wenter berpengaruh terhadap produksi tenun ikat ?
5. Apakah bahan penolong rafia berpengaruh terhadap produksi tenun ikat?
6. Apakah modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong rafia secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi tenun ikat ?
7. Seberapa besar elastisitas faktor-faktor tersebut terhadap produksi tenun ikat ?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui pengaruh modal terhadap produksi tenun ikat.
2. Untuk mengetahui pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produksi tenun ikat.
3. Untuk mengetahui pengaruh bahan baku benang terhadap produksi tenun ikat.
4. Untuk mengetahui pengaruh bahan baku wenter terhadap produksi tenun ikat.
5. Untuk mengetahui pengaruh bahan penolong rafia terhadap produksi tenun ikat.
6. Untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen.
7. Untuk mengetahui elastisitas faktor-faktor produksi.

### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

1. 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. Memberi masukan dan mungkin juga saran pada pihak-pihak yang berkompeten pada produksi industri tradisional tenun ikat di kabupaten Jepara.

3. Sebagai prasyarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

#### 1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibagi dalam 7 bab :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang gambaran secara umum atas subyek penelitian.

**BAB III : KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang hasil-hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya dan menjadi acuan dalam penulisan skripsi ini.

**BAB IV : LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS**

Bab ini berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, terutama tentang produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya

**BAB V : METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang sumber data yang digunakan dalam penelitian dan metode analisis untuk menjawab pertanyaan

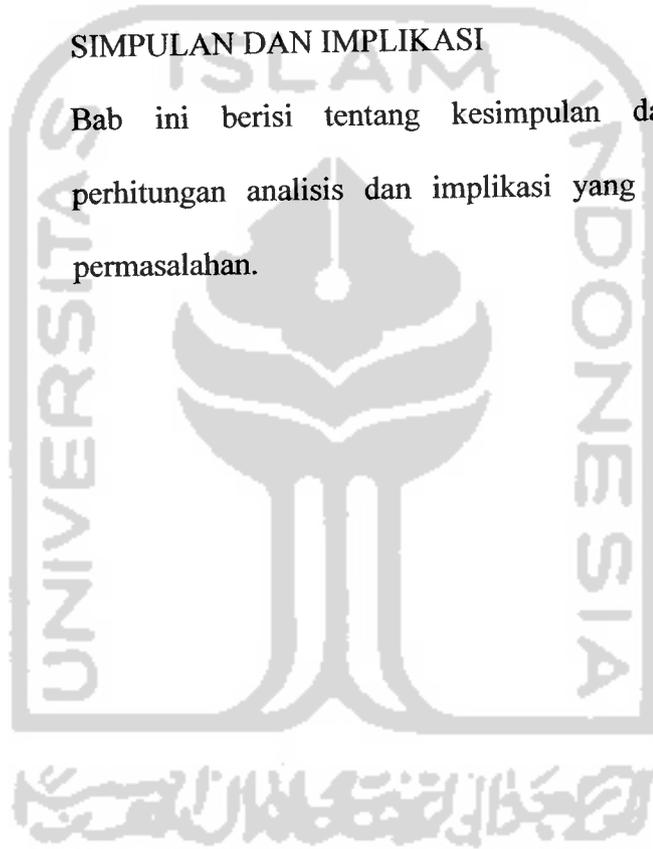
dengan menggunakan rumus-rumus yang sesuai dengan masalah.

**BAB VI : ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil estimasi dan analisis terhadap masalah-masalah yang dikemukakan.

**BAB VII : SIMPULAN DAN IMPLIKASI**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil-hasil perhitungan analisis dan implikasi yang sesuai dengan permasalahan.



## BAB II

### TINJAUAN UMUM SUBYEK PENELITIAN

#### 2.1 Geografis

Kabupaten Jepara terletak pada geografis  $5^{\circ}43'30''$ – $6^{\circ}47'44''$  Lintang Selatan dan  $110^{\circ}9'48''$ – $110^{\circ}58'37''$  Bujur Timur. Ditinjau dari kondisi geografisnya, maka kawasan tersebut merupakan daerah perlintasan arus lalu lintas pantai utara (Pantura) yang ramai antara bagian timur menuju ke barat atau sebaliknya dari bagian barat menuju ke timur. Batas administrasi dari Kabupaten Jepara adalah sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Demak, sebelah barat dengan Laut Jawa dan sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Kudus dan Kabupaten Pati.

Luas wilayah Kabupaten Jepara adalah 100.413,189 ha ( $\pm 1.004,132$  km<sup>2</sup>). Wilayah tersempit adalah Kecamatan Kalinyamatan (24,179 km<sup>2</sup>/2,41%), sedangkan wilayah terluas adalah Kecamatan Keling (231,758 km<sup>2</sup>/23,08%). Sebagian besar luas wilayah merupakan tanah sawah terdiri dari 26.408.004 ha, sisanya seluas 74.005.185 ha merupakan tanah kering.

Secara administratif terbagi dalam 14 Kecamatan dan 194 Desa/Kelurahan. Laju pertumbuhan penduduk tercatat 2,03% dengan tingkat kepadatan penduduk 1.055 jiwa per km<sup>2</sup> dengan rata-rata 4 jiwa per rumah tangga.

Tabel 2.1  
Kepadatan Penduduk Kabupaten Jepara Per Km<sup>2</sup>  
Tahun 2004

No	Kecamatan	Jumlah Desa/ Kelurahan	Luas Wilayah (km <sup>2</sup> )	% Luas Wilayah	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk Per km <sup>2</sup>
1	Kedung	18	43,063	4,29	68.915	1.600
2	Pecangaan	12	35,398	3,53	73.734	2.083
3	Kalinyamatan	12	24,180	2,41	55.332	2.288
4	Welahan	15	27,642	2,75	69.852	2.527
5	Mayong	18	65,043	6,48	79.633	1.224
6	Nalumsari	15	56,965	5,67	68.076	1.195
7	Batealit	11	88,879	8,85	73.382	826
8	Tahunan	15	38,906	3,87	93.772	2.410
9	Jepara	16	24,667	2,46	73.980	2.999
10	Mlonggo	16	102,955	10,25	125.767	1.222
11	Bangsri	12	85,360	8,50	91.420	1.071
12	Kembang	11	108,116	10,77	63.560	588
13	Keling	20	231,758	23,08	113.776	491
14	Karimunjawa	3	71,200	7,09	8.439	119
<b>Jumlah</b>		<b>194</b>	<b>1.004,132</b>	<b>100</b>	<b>1.059.638</b>	<b>1.055</b>

Sumber: Jepara Dalam Angka, 2004

## 2.2 Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Jepara tahun 1995 sebanyak 835.007 orang, pada tahun 2004 meningkat menjadi 1.059.638 orang atau mengalami kenaikan rata-rata sebesar 2,56% per tahun. Tingginya rata-rata pertambahan penduduk per tahun dipengaruhi oleh tingginya pertambahan penduduk pada tahun 1999 sampai 2000, sebesar 10,26% dan tahun 2002 sampai 2003 sebesar 6,26% yang diakibatkan oleh adanya migrasi penduduk menetap di Kabupaten Jepara akibat krisis moneter yang terjadi.

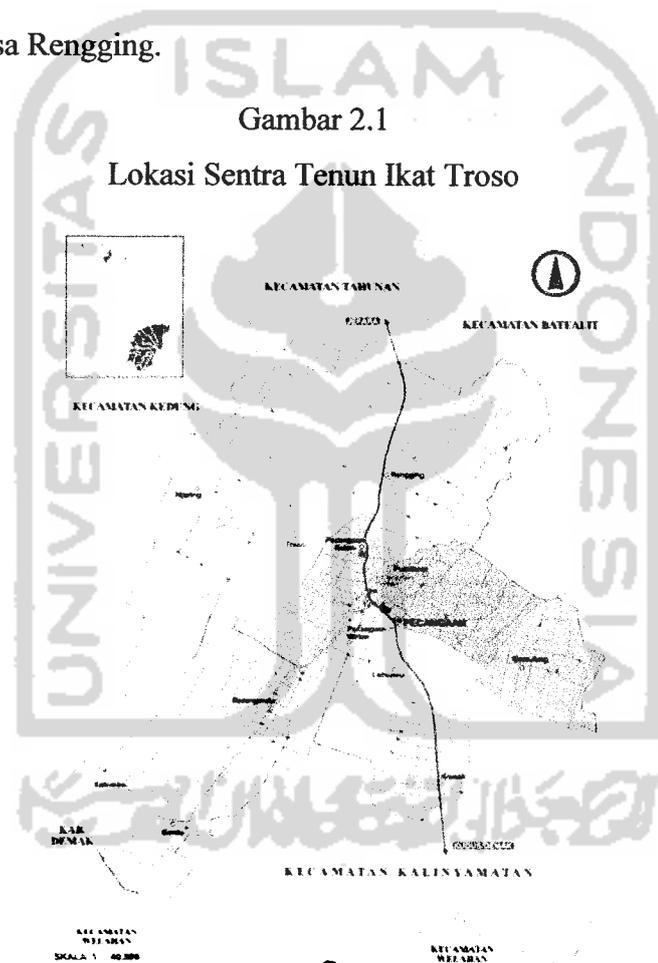
Jumlah penduduk pada tahun 1995 sebanyak 835.007 orang, terdiri dari perempuan sebanyak 422.469 orang dan laki-laki sebanyak 412.538 orang atau dengan rasio jenis kelamin (*sex ratio*) sebesar 1,02%, artinya per 100 penduduk laki-laki, terdapat 102 penduduk perempuan. Pada tahun 2004 jumlah penduduk sebanyak 1.059.638 orang, terdiri dari perempuan sebanyak 526.387 orang dan laki-laki sebanyak 533.251 orang atau dengan *sex ratio* sebesar 0,98, artinya per 100 penduduk laki-laki terdapat 98 penduduk perempuan. Data tersebut menunjukkan bahwa ada perubahan komposisi penduduk menurut jenis kelamin dimana penduduk laki-laki cenderung lebih banyak dibandingkan perempuan.

Jumlah penduduk usia produktif (15-65 tahun) pada tahun 1995 sebesar 504.908 orang dan usia tidak produktif (0-14 tahun dan 65 tahun ke atas) sebesar 330.099 orang; atau dengan angka *dependency ratio* sebesar 63,37%. Pada tahun 2004 penduduk usia produktif sebesar 700.466 orang dan usia tidak produktif sebesar 359.172 orang; atau dengan angka ketergantungan (*dependency ratio*) sebesar 51,27%. Menurunnya persentase angka *dependency ratio* dapat diartikan bahwa kualitas penduduk Kabupaten Jepara semakin baik.

### **2.3 Lokasi Sentra Tenun Ikat Troso**

Secara administratif Sentra Tenun Ikat Troso terletak di Desa Troso, Kecamatan Pecangaan, Kabupaten Jepara. Desa Troso merupakan salah satu desa di antara 12 desa yang berada di wilayah Kecamatan Pecangaan, tepatnya

terletak 1,5 km dari Ibukota Kecamatan Pecangaan atau 15 km arah selatan dari Ibukota Kabupaten Jepara. Sedangkan batas wilayah Desa Troso sendiri, sebelah utara berbatasan dengan Desa Ngabul, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Karangrandu dan Desa Kaliombo, sebelah barat berbatasan dengan Desa Ngeling dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Pecangaan Kulon dan Desa Rengging.



Sumber : Atlas Kabupaten Jepara

## 2.4 Sejarah Sentra Tenun Ikat Troso

Sejak kapan tenun mulai merambah di Desa Troso tidak diketahui dengan pasti. Namun menurut masyarakat setempat sejak zaman kolonial masyarakat sudah mengenal tenun, yaitu sejak masih menggunakan teknologi sederhana

yang sering disebut dengan *tenun gendhong*, sampai dengan penggunaan teknologi ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin) di masa kini. Tentu pada awalnya usaha kerajinan tenun di Desa Troso masih berupa kegiatan sampingan, seperti banyak dijumpai pula di lingkungan masyarakat pedesaan lainnya yang sering mengembangkan berbagai jenis usaha kerajinan, yang semula hanya bertujuan untuk memenuhi kebutuhannya sendiri. Namun kini banyak industri kerajinan rakyat ini berkembang menjadi sentra-sentra industri kecil, yang membuat barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat banyak dan sekaligus merupakan mata pencaharian pokok, terutama bagi masyarakat pedesaan yang memiliki tanah garapan kurang subur atau sama sekali tidak memiliki tanah garapan.

Menurut Sekretaris Desa Troso yang merangkap sebagai pengusaha tenun, semasa kecilnya ia telah menyaksikan warga Desa Troso menenun dengan menggunakan alat *tenun gendhong*. Karena itu ia beranggapan bahwa menenun merupakan tradisi masyarakat Troso turun temurun di desa ini. Karena itu pula ia beserta warga desa lainnya merasa berkewajiban mengembangkan kegiatan menenun, sehingga kegiatan ini menjadi lazim di Desa Troso.

Menurut beberapa sumber lain dari Desa Troso, pada saat produk tenun Troso mengalami kelesuan di akhir tahun 1970-an, maka banyak warga Troso yang mencari pekerjaan ke luar desanya. Karena warga Troso telah memiliki ketrampilan menenun, maka banyak pula yang kemudian bekerja di sektor-sektor tenun misalnya di Pekalongan, Klaten bahkan sampai ke Pulau Bali. Beberapa warga Troso yang pergi di Pulau Bali ini akhirnya dapat mempelajari teknologi tenun ikat yang laku di daerah (Bali) tersebut. di antaranya

jenis tenun ikat dari Bali dan beberapa daerah sekitarnya seperti Sumba, Flores dan sebagainya. Di samping itu akhirnya mereka juga mengetahui bahwa Bali merupakan pasar paling potensial bagi jenis-jenis produk tenun tersebut. Adanya ketrampilan maupun pengetahuan baru yang diperoleh oleh beberapa warga Troso tersebut, baik di bidang teknologi maupun pemasaran, kemudian dibawa pulang dan disebarluaskan pada teman-temannya di desanya. Kondisi yang positif ini akhirnya dapat diterima oleh warga Desa Troso, dan dapat mendorong lagi kegairahan masyarakat untuk memproduksi kain tenun dengan mengembangkan jenis-jenis baru tersebut, seperti jenis tenun ikat ala Bali, Sumba dan Flores.

Sentra tenun ikat tradisional di Troso merupakan salah satu industri kecil yang memiliki peluang dikembangkan sebagaimana mebel ukir. Perkembangannya meski tidak semaju 1990-an, industri tenun tetap memberikan kontribusi dalam pengembangan ekonomi masyarakat Troso dan Jepara pada umumnya. Pada 1997-1998, industri tenun ikat Troso terpuruk. Itu tidak lepas dari kondisi perekonomian nasional yang yang memburuk. Akan tetapi, industri yang mengandalkan mesin tradisional itu tidak berarti mati. Pada tahun 2001, industri kerajinan itu mulai bangkit lagi. Pada masa keemasannya hampir setiap rumah di Desa Troso memiliki ATBM. Pada 1998 tercatat ada 165 unit usaha dan tahun 2000 turun menjadi 96 unit dengan nilai produksi 25,920 milyar rupiah. Tetapi pada tahun 2001 jumlah unit usahanya meningkat lagi sebanyak 114 dengan nilai produksi 49,248 milyar rupiah dan mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 1.710 orang. Pada tahun 2002 terdapat 114

unit usaha dengan nilai produksi 52,326 milyar dan penyerapan tenaga kerja sebanyak 1.710 orang. Data terakhir yang didapat pada tahun 2004 unit usaha meningkat menjadi 191 unit usaha dengan nilai produksi sebesar 54,4 milyar.

## **2.5 Kelembagaan Sentra Tenun Ikat Troso**

Kelembagaan sentra tenun ikat Troso diawali dengan adanya paguyuban pengrajin tenun yang berfungsi sebagai wahana untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh para pengrajin. Berawal dari adanya paguyuban tersebut, kemudian dibentuk koperasi yang dinamai Koperasi Gotong Royong.

Hingga sekarang jumlah pengrajin tenun ikat Troso di Kabupaten Jepara berjumlah 118 pengrajin dan yang sudah memiliki ijin usaha yang terdaftar di Dinas Indagkop PM Kabupaten Jepara sebanyak 34 unit usaha.

## **2.6 Proses Pembuatan Tenun Ikat**

Proses pembuatan tenun ikat terdiri dari 2 proses, yaitu proses pembuatan lungsin dan proses pembuatan pakan yang proses pembuatannya melalui beberapa tahapan, yaitu :

### **a. Proses pembuatan lungsing**

Merupakan proses pembuatan motif pada kain tenun. Pembuatan lungsing pada kain tenun terdiri dari empat tahapan, yaitu :

#### 1. Tahap "Keteng"

Merupakan tahapan dimana benang ditata dalam plangkan sesuai dengan kebutuhan.

#### 2. Tahap "Corek"

Tahapan dimana plangkan yang berisi benang tadi di"corek" atau digambar sesuai dengan motif yang diinginkan dengan menggunakan "basis" atau tinta. Kemudian setelah di"corek" menggunakan tinta, plangkan ditali rafia per gulung benang sesuai motif, setelah selesai benang dilepas dari plangkan.

#### 3. Tahap pewarnaan

Tahapan dimana benang yang sudah dilepas dari plangkan kemudian diwarnai dengan menggunakan wenter sesuai motif yang telah digambar. Pewarnaan dimulai dari warna tergelap ke warna yang lebih terang artinya setelah diwenter dengan warna gelap dan dijemur sampai kering, benang di"batil" atau melepas tali rafia dari motif dasar dengan menggunakan pisau/carter/solder kemudian benang di wenter lagi dengan warna yang lebih terang, setelah itu di jemur lagi sampai kering dan di"batil".

#### 4. Tahap "bom"

Tahapan dimana benang yang sudah diwarnai sesuai dengan motif kemudian di"bom" untuk dijadikan lungsin, lalu "bom" lungsin yang sudah jadi diempatkan di ATBM ( Alat Tenun Bukan Mesin ) setelah itu benang di"cuci" atau ditata dan dimasukkan dalam "gun" satu persatu dan benang lungsin ditata di"bom" kain, benangpun siap di tenun.

## b. Proses pembuatan pakan

Pakan merupakan benang yang diluncurkan kekanan dan kekiri untuk mengikat atau mengaitkan lungsin. Proses pembuatan pakan terdiri dari tiga tahapan, yaitu :

### 1. Tahap "Bungkar"

Tahapan dimana benang di"bungkar" atau digulung sesuai dengan ukuran "ingan".

### 2. Tahap pewarnaan

Tahapan dimana benang yang telah digulung tersebut diwarnai dengan wenter. Karena benang ini berfungsi sebagai pakan, maka proses pewaranaan hanya sekali dan disesuaikan dengan motif yang telah dibuat dibenang lungsin.

### 3. Tahap "malet"

Tahapan dimana benang yang telah diwenter kemudian di"palet" yaitu penempatan benang pada "paletan ( tempat benang yang dipalet untuk dimasukkan ke skoci )". Setelah selesai di"palet" kemudian "paletan" ditaruh dalam skoci. Pakanpun siap di tenun bersama lungsin.

## 2.7 Alat atau Bahan yang Digunakan dalam Proses Produksi

Proses produksi pembuatan tenun memerlukan alat dan bahan. Alat dan bahan tersebut antara lain :

### 1. Jontro

Adalah alat untuk menempatkan benang pada paletan yang nantinya digunakan sebagai pakan.

### 2. Mesin "Bungkar"

Adalah alat untuk mengurai benang seukuran "ingan ( bagian dari jontro)"

### 3. Ketengan

Adalah alat yang digunakan untuk menata benang dalam plangkan yang nantinya benang tersebut digunakan sebagai lungsin.

### 4. Bom

Adalah alat untuk memindahkan benang yang telah diwarnai ke bom lungsin.

### 5. Plangkan

Adalah tempat benang saat di keteng atau tempat benang yang akan diberi motif.

### 6. Paletan

Adalah tempat benang yang sudah di"palet" untuk kemudian dimasukkan dalam skoci sebelum di tenun.

### 7. Skoci

Adalah alat yang bergerak kekanan dan kekiri mengikuti arah pakan sebagai wadah peluncur paletan.

### 8. ATBM ( Alat Tenun Bukan Mesin )

Adalah alat yang digunakan untuk menenun benang lungsin dan pakan

## 9. Benang

Benang merupakan bahan dasar untuk pembuatan kain tenun ikat.

## 10. Wenter

Wenter merupakan bahan yang digunakan untuk pewarnaan pada benang.



## BAB III

### KAJIAN PUSTAKA

Seperti yang telah diuraikan bab sebelumnya bahwa sektor industri memegang peranan yang sangat penting sebagai roda penggerak perekonomian khususnya industri tenun ikat, maka akan sangat berarti sekali jika dilakukan penelitian-penelitian yang nantinya menunjang perkembangan industri tenun ikat di Jepara. Untuk itu dalam penelitian ini penulis menjadikan beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya sebagai acuan pustaka diantaranya :

#### 3.1 Rori Dwiyantoro ( 2004 )

Rori Dwiyantoro melakukan penelitian tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi brem di Kabupaten Madiun. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* dengan model regresi nonlinier berganda. Variable independennya terdiri dari modal, tenaga kerja, bahan baku, bahan penolong, dan peralatan. Variabel dependennya adalah produksi brem. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah :

1. Hasil uji t menyatakan bahwa modal, tenaga kerja, bahan baku, bahan penolong signifikan dan berpengaruh positif terhadap produksi brem, artinya kenaikan atau penurunan faktor tersebut akan meningkatkan atau menurunkan produksi brem. Sedangkan variabel peralatan tidak berpengaruh terhadap produksi brem.
2. Koefisien determinasi (  $R^2$  ) menyatakan bahwa 88% variasi produksi brem dijelaskan oleh variasi variabel modal, tenaga kerja, bahan baku,

bahan penolong dan peralatan sedangkan sisanya dijelaskan oleh variasi variabel selain variabel tersebut. Pada uji F menyatakan variabel-variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi brem.

3. Pada pengujian asumsi klasik menyatakan bahwa persamaan tersebut bebas dari multikolinieritas, heteroskedosisitas dan autokorelasi.

### 3.2 Remavita Sari ( 2003 )

Remavita Sari melakukan penelitian tentang dampak krisis ekonomi terhadap perkembangan industri handicraft di CV Wonokromo Handycraft, Bantul, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* dengan model regresi nonlinier berganda. Variabel independennya terdiri dari biaya bahan baku produksi, jumlah tenaga kerja dan dummy krisis ekonomi ( 1 = setelah krisis ekonomi, 0 = sebelum terjadinya krisis ). Variabel dependennya adalah hasil produksi handicraft. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah :

1. Hasil uji t menyatakan bahwa biaya bahan baku ( berpengaruh positif ), jumlah tenaga kerja ( berpengaruh negatif ), krisis ekonomi ( berpengaruh positif ) berpengaruh terhadap produksi handicraft, artinya kenaikan atau penurunan faktor tersebut akan meningkatkan atau menurunkan produksi handicraft.
2. Koefisien determinasi (  $R^2$  ) menyatakan bahwa 99% variasi produksi handicraft dijelaskan oleh variasi variabel biaya bahan baku, jumlah tenaga kerja, dummy krisis ekonomi ( 1 = setelah krisis ekonomi, 0 =

sebelum terjadinya krisis ) sedangkan sisanya dijelaskan oleh variasi variabel selain variabel tersebut. Pada uji F menyatakan variabel-variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi handycraft.

3. Pada pengujian asumsi klasik menyatakan bahwa persamaan tersebut bebas dari multikolinieritas, heteroskedosisitas dan autokorelasi.

### 3.3 Diana Dewi Maripat ( 2003 )

Diana Dewi Maripat melakukan penelitian tentang analisis fungsi produksi pada Perusahaan Batik Elok Susilo Pekalongan. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi dengan metode *Ordinary least square* dengan model regresi nonlinier berganda. Variabel independennya terdiri dari tenaga kerja, minyak tanah, obat pewarna, lilin sedangkan variabel dependennya adalah produksi batik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Hasil uji t menyatakan bahwa modal, tenaga kerja, minyak tanah, obat pewarna, lilin signifikan dan berpengaruh positif terhadap produksi batik, artinya kenaikan atau penurunan faktor tersebut akan meningkatkan atau menurunkan produksi batik.
2. Koefisien determinasi (  $R^2$  ) menyatakan bahwa 98% variasi produksi batik dijelaskan oleh variasi variabel modal, tenaga kerja, minyak tanah, obat pewarna, lilin sedangkan sisanya dijelaskan oleh variasi variabel selain variabel tersebut. Pada uji F menyatakan variabel-variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi batik.

4. Pada pengujian asumsi klasik menyatakan bahwa persamaan tersebut bebas dari multikolinieritas, heteroskedosisitas dan autokorelasi.

### 3.4 Nirwana M. ( 2004 )

Nirwana M. melakukan penelitian tentang analisis fungsi biaya produksi industri tekstil pada PT. Iskandar Indah Printing Tekstil Surakarta. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi dengan metode *Ordinary least square* dengan model regresi nonlinier berganda. Variabel independennya terdiri dari harga tenaga kerja, tingkat suku bunga pinjaman, jumlah produksi. Variabel dependennya adalah biaya produksi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Hasil uji t menyatakan bahwa variabel harga tenaga kerja, tingkat suku bunga pinjaman, jumlah produksi berpengaruh terhadap variabel biaya produksi, artinya kenaikan atau penurunan faktor tersebut akan meningkatkan atau menurunkan biaya produksi
2. Koefisien determinasi (  $R^2$  ) sebesar 93% artinya variasi biaya produksi dijelaskan oleh variasi variabel harga tenaga kerja, tingkat suku bunga pinjaman, jumlah produksi sedangkan sisanya dijelaskan oleh variasi variabel selain variabel tersebut. Pada uji F menyatakan variabel-variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh terhadap biaya produksi.
3. Pada pengujian asumsi klasik menyatakan bahwa persamaan tersebut bebas dari multikolinieritas, heteroskedosisitas dan autokorelasi.

## **BAB IV**

### **LANDASAN TEORI**

#### **4.1. Landasan Teori**

##### **4.1.1 Pengertian Industri**

Menurut UU nomor 5 tahun 1984, yang dimaksud industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku, bahan mentah, barang setengah jadi dan atau barang jadi menjadi barang yang lebih tinggi untuk penggunaannya termasuk rekayasa industri. Pengertian industri juga meliputi semua macam perusahaan yang mempunyai kegiatan tertentu dalam mengubah secara mekanik atau secara kimia bahan-bahan organis sehingga menjadi hasil baru. Dari pengertian tersebut maka industri mencakup segala kegiatan produksi yang memproses pembuatan bahan-bahan mentah menjadi bahan-bahan setengah jadi atau kegiatan yang bisa mengubah keadaan barang dari suatu tingkat tertentu ke tingkat yang lain, ke arah peningkatan nilai atau daya gunanya.

Penggolongan industri dengan pendekatan besar kecilnya skala usaha yang dilakukan oleh beberapa lembaga dengan kriteria yang berbeda. Biro Pusat Statistik membedakan skala industri menjadi empat lapisan berdasarkan jumlah tenaga kerja per unit usaha, yaitu :

- 1) Industri kerajinan rumah tangga: usaha yang memiliki tenaga kerja kurang dari lima orang.
- 2) Industri kecil: usaha yang memiliki tenaga kerja sejumlah lima orang sampai dengan 19 orang.

- 3) Industri menengah: usaha yang memiliki tenaga kerja sejumlah 20 orang sampai dengan 99 orang.
- 4) Industri besar: usaha yang memiliki tenaga kerja lebih sejumlah 100 orang atau lebih.

Sedangkan menurut Inpres Nomor 10 tahun 1999 yang dimaksud dengan industri menengah adalah suatu unit usaha dengan aset netto (diluar tanah dan gedung) antara Rp. 200 juta hingga Rp. 10 Milyar, diatas itu diklarifikasikan sebagai industri besar.

#### **4.1.2 Produksi**

##### **4.1.2.1 Pengertian Produksi**

Produksi berarti proses transformasi berbagai faktor produksi atau sumberdaya menjadi output berupa barang atau jasa. Dalam suatu produksi diupayakan untuk mencapai efisiensi produksi yaitu menghasilkan barang dan jasa dengan biaya tertentu untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Dalam suatu produksi tidak terlepas dari adanya proses produksi. Pada produksi tenun ikat membutuhkan berbagai jenis faktor produksi diantaranya terdiri dari modal, tenaga kerja, bahan baku dan bahan penolong. Dalam penggunaan faktor produksi tersebut, perlu kiranya kombinasi dari faktor-faktor itu supaya dapat menghasilkan barang dalam jumlah dan kualitas tertentu.

Faktor produksi adalah berbagai sumber daya yang digunakan dalam

suatu proses produksi guna menghasilkan barang dan jasa. Faktor produksi dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

- a. Faktor produksi tetap : merupakan faktor produksi dimana jumlah yang digunakan dalam proses produksi tidak dapat diubah secara cepat, bila keadaan pasar menghendaki perubahan jumlah output. Tetapi dalam kenyataannya tidak ada satu faktor produksi pun yang sifatnya tetap secara mutlak. Tetapi untuk penyederhanaan analisis, pada umumnya dianggap ada beberapa faktor produksi yang bersifat tetap, misalnya modal, gedung, mesin-mesin.
- b. Faktor produksi variabel : merupakan faktor produksi dimana jumlahnya dapat diubah-ubah dalam waktu yang relatif singkat sesuai dengan jumlah output yang dihasilkan. Misalnya faktor produksi tenaga kerja, bahan mentah, bahan penolong dll.

Sejalan dengan pembagian faktor produksi menjadi faktor yang bersifat tetap dan variabel maka para ahli ekonomi sering membagi periode waktu produksi menjadi dua yaitu :

- a. Periode jangka pendek : merupakan Periode waktu dimana paling tidak ada satu faktor produksi tetap. Jadi dalam kurun waktu ini output dapat diubah jumlahnya dengan jalan mengubah faktor produksi variabel yang digunakan dengan peralatan yang ada.
- b. Periode jangka panjang : merupakan periode waktu dimana seluruh faktor produksi adalah variabel ( yaitu periode waktu yang

dibutuhkan bagi semua faktor produksi untuk menjadi variabel )  
tergantung pada industrinya.

#### 4.1.2.2 Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah persamaan, tabel, grafik yang menunjukkan output maksimum yang bisa diproduksi pada setiap kombinasi faktor produksi dalam jangka waktu tertentu, dan pada tingkat teknologi tertentu pula. Dalam jangka pendek, fungsi produksi menunjukkan jumlah output maksimum yang dapat dihasilkan dari berbagai jumlah faktor produksi variabel dan sejumlah jumlah faktor produksi tetap. Persamaan umum untuk fungsi produksinya adalah :

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

Dimana : Q = tingkat output

$$X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n = \text{input}$$

Fungsi diatas menjelaskan hubungan antara variabel independen ( faktor produksi ) terhadap variabel dependen ( output produksi ). Sehingga dari pernyataan fungsi produksi diatas, maka fungsi produksi tenun ikat dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q = f(M, TK, BBB, BBW, BP)$$

Dimana : Q = Produksi tenun ikat

M = Modal

TK = Tenaga Kerja

BBB = Bahan Baku Benang

BBW = Bahan Baku Wenter

BP = Bahan Penolong

#### 4.1.2.3 Fungsi Produksi dengan Satu Faktor Produksi Variabel

Fungsi produksi dengan satu faktor produksi variabel dan tetap disebut juga produksi dalam jangka pendek. Untuk melihat Pengaruh dari faktor produksi variabel tersebut maka kita harus mengetahui konsep dari produksi total ( TP ), produksi rata-rata ( AP ), dan produksi marginal ( MP ) :

a. Produksi total

Produksi total adalah banyaknya produksi yang dihasilkan dari penggunaan total faktor produksi :

$$TP = f ( K, L )$$

Dimana : TP = produksi total

K = Modal

L = Tenaga kerja

Secara matematis TP akan maksimum apabila turunan pertama dari fungsi nilainya sama dengan nol. Turunan I TP adalah MP.

b. Produksi marginal

Produk marginal dari suatu input adalah tambahan produk atau output yang diakibatkan oleh tambahan satu unit faktor produksi tersebut, dengan menganggap faktor produksi lain konstan. Sehingga formulasinya adalah :

$$MP_L = \frac{\Delta TP}{\Delta L}$$

Perusahaan dapat terus menambah tenaga kerja selama  $MP > 0$ . jika  $MP$  sudah  $< 0$ , penambahan tenaga kerja justru mengurangi produksi total. Penurunan  $MP$  merupakan indikasi telah terjadinya hukum pertambahan hasil yang semakin menurun

c. Produksi rata-rata

Produksi rata-rata dari suatu faktor produksi adalah total produksi dibagi dengan jumlah faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan produksi tersebut. Jadi produksi rata-rata adalah perbandingan output faktor produksi ( output – input ratio ) untuk setiap tingkat output dan faktor produksi yang bersangkutan. Sehingga formulasinya adalah :

$$AP_L = \frac{TP}{L}$$

$AP$  akan maksimum bila turunan pertama fungsi  $AP$  adalah nol (0).

Dengan penjelasan matematis,  $AP$  maksimum akan tercapai pada saat

$AP = MP$ , dan  $MP$  akan memotong  $AP$  pada saat nilai  $AP$  maksimum.

#### 4.1.2.4 Proporsi Tetap dan Proporsi yang berubah-ubah

a. Proporsi tetap

Produksi dengan proporsi tetap adalah produksi di mana hanya ada satu perbandingan faktor produksi yang dapat digunakan untuk menghasilkan output. Bila output ingin ditambah, maka semua faktor

produksi harus ditambah dalam proporsi yang sama dan sebaliknya  
( Ari Sudarman, 2004, 107 ).

b. Proporsi yang berubah-ubah

Terdapat dua cara untuk mengungkapkan prinsip-prinsip dasar dari proporsi yang berubah-ubah :

1. Produksi dengan proporsi yang berubah-ubah mengandung maksud bahwa output dapat diubah jumlahnya dalam jangka pendek dengan mengubah jumlah faktor produksi variabel yang digunakan dengan sejumlah faktor produksi tetap.
2. Jika produksi dapat dihasilkan dengan proporsi yang berubah-ubah, maka jumlah output yang sama mungkin dapat diproduksi dengan berbagai tingkatan kombinasi input. Ini hanya berlaku untuk jangka pendek bila faktor variabel lebih dari satu.

#### **4.1.2.5 The Law Diminishing Return**

*The Law Diminishing Return* menyebutkan bahwa apabila faktor produksi variabel ditambah secara terus menerus, sedangkan jumlah faktor produksi tetap tertentu jumlahnya, maka mulai titik tertentu produksi batas dari faktor produksi variabel tersebut akan semakin mengecil  
( Ari sudarman, 2004, 131 ).

#### 4.1.2.6 Tiga Tahap Produksi

##### a. Tahap I

Produksi tahap I terjadi pada saat kondisi AP maksimum. Pada tahap ini penambahan tenaga kerja akan meningkatkan produksi total maupun produksi rata-rata. Karena itu hasil yang diperoleh dari tenaga kerja masih jauh lebih besar dari tambahan upah yang harus dibayarkan. Perusahaan rugi jika berhenti produksi pada tahap ini ( slope kurva TP meningkat tajam ).

##### b. Tahap II

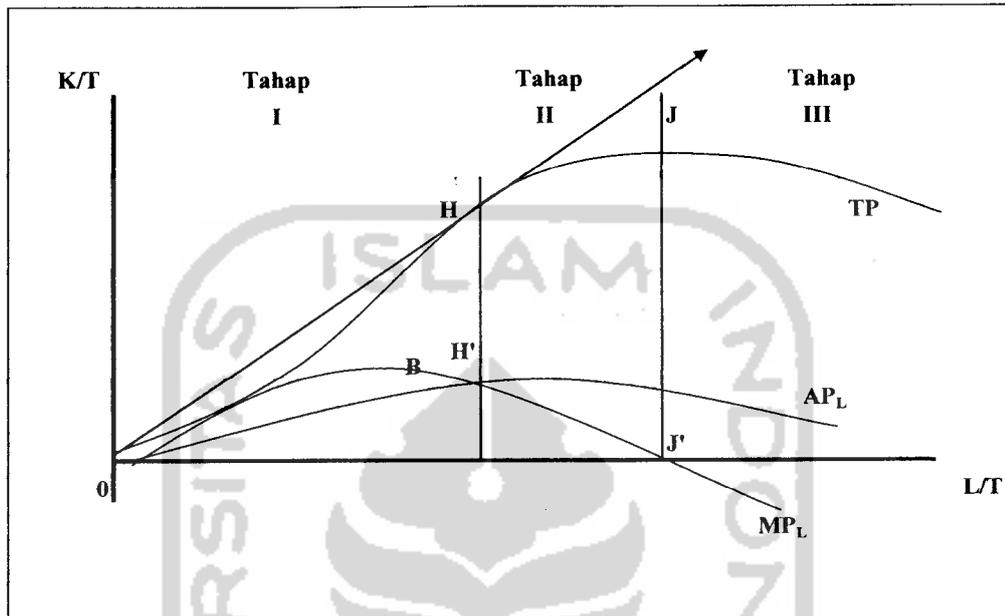
Produksi tahap II terjadi antara AP maksimum sampai saat MP sama dengan nol. Pada tahap ini karena berlakunya *Law Diminishing Return*, baik produksi marginal maupun produksi rata-rata mengalami penurunan, namun nilai keduanya masih positif. Penambahan tenaga kerja akan tetap menambah produksi total sampai mencapai nilai maksimum ( slope kurva TP datar sejajar dengan sumbu horisontal )

##### c. Tahap III

Perusahaan tidak mungkin melanjutkan produksi karena penambahan tenaga kerja justru menurunkan produksi total. Perusahaan akan mengalami kerugian.

Gambar 4.1

Produksi Dalam Jangka Pendek



4.1.2.7 Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi yang secara umum digunakan dalam estimasi empiris adalah fungsi produksi Cobb-Douglas. Secara matematis Fungsi produksi Cobb-Douglas dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$$

Dimana :

Q = Tingkat output / produksi

K = Modal

L = Tenaga kerja

$\alpha, \beta$  = elastistas

Fungsi produksi Cobb-Douglas mempunyai beberapa ciri yang berguna, antara lain :

- a. Produk marginal dari modal dan tenaga kerja tergantung kedua kuantitas kedua-duanya, baik kuantitas modal maupun tenaga kerja yang digunakan dalam produksi.
- b.  $\alpha$  dan  $\beta$  mencerminkan elastisitas terhadap output, dan jumlah dari  $\alpha$  dan  $\beta$  dapat digunakan untuk mengukur skala hasil. jika  $\alpha + \beta = 1$  maka diperoleh skala hasil tetap artinya bila faktor produksi ditambah sebesar 5% maka tambahan hasil yang akan diperoleh juga meningkat 5%. jika  $\alpha + \beta > 1$  maka diperoleh skala hasil meningkat artinya bila faktor produksi ditambah sebesar 5% maka tambahan hasil yang akan diperoleh meningkat lebih dari 5%. jika  $\alpha + \beta < 1$  maka diperoleh skala hasil menurun artinya bila faktor produksi ditambah sebesar 5% maka tambahan hasil yang akan diperoleh meningkat kurang dari 5%.
- c. Fungsi produksi Cobb-Douglas dapat diubah dalam bentuk persamaan non linier yang ditransformasikan ke dalam bentuk log linier. Dengan menggunakan analisis regresi non linier berganda fungsi produksi tersebut dapat ditulis sebagai berikut :

$$\ln Q = \ln A + \beta_1 \ln K + \beta_2 \ln L$$

Dimana :

$\ln Q$  = Tingkat output

$\ln K$  = Modal

$\ln L$  = Tenaga kerja

$\beta_1, \beta_2$  = elastistas

Dari pernyataan fungsi produksi yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk log linier diatas, maka fungsi produksi Cobb-Douglas dari produksi tenun ikat dapat ditulis sebagai berikut :

$$\ln Q = \ln A + \beta_1 \ln M + \beta_2 \ln TK + \beta_3 \ln BBB + \beta_4 \ln BBW + \beta_5 \ln BP$$

Dimana :

$\ln Q$  = Tingkat output

$\ln M$  = Modal

$\ln TK$  = Tenaga kerja

$\ln BBB$  = Bahan Baku Benang

$\ln BBW$  = Bahan Baku Wenter

$\ln BP$  = Bahan Penolong

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  = elastisitas

Dalam fungsi produksi Cobb-Douglas yang diubah dari bentuk non linier menjadi bentuk log linier, terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum seseorang menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas yaitu :

1. tidak ada nilai pengamatan yang bernilai nol. Sebab nol adalah bilangan yang besarnya tidak diketahui.
2. Dalam fungsi produksi Cobb-Douglas perlu asumsi bahwa tidak ada perbedaan teknologi dalam setiap pengamatan, ini artinya jika fungsi Cobb-Douglas yang dipakai dalam suatu model penelitian dan bila diperlukan analisis yang memerlukan

lebih dari satu model, katakanlah dua model maka perbedaan model tersebut terletak pada kemiringan garis ( slope ) model tersebut.

3. Tiap variabel X adalah *perfect competition*.
4. Perbedaan lokasi seperti iklim adalah sudah tercakup pada faktor kesalahan.

#### 4.1.2.8 Elastisitas Produksi

Elastisitas produksi menunjukkan prosentase perubahan total produksi terhadap prosentase perubahan faktor produksi. Formulasi dari elastisitas produksi dapat ditulis sebagai berikut :

$$\varepsilon_p = \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{Y}{X}$$

Dimana :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta X} = MP, \quad \frac{Y}{X} = AP$$

Sehingga : 
$$\varepsilon_p = \frac{MP}{AP}$$

Hal ini dapat dibuktikan dari fungsi produksi Cobb-Douglas :

$$Q = AK^\alpha L^\beta$$

Persamaan untuk produksi marginal dari modal adalah ;

$$MP_k = \frac{\partial Q}{\partial K} = \alpha AK^{\alpha-1} L^\beta = \alpha \frac{Q}{K}$$

Elastisitas modal terhadap output adalah :

$$\varepsilon_p = \frac{\partial Q}{\partial K} * \frac{K}{Q} = \frac{(\alpha Q)}{K} * \frac{K}{Q} = \alpha$$

Arti nilai elastisitas produksi :

$\varepsilon_p > 1$ , bilamana produksi marginal dan produksi rata-rata naik. Dalam keadaan ini produsen masih dapat menikmati keuntungan karena total produksi yang dihasilkan juga mengalami peningkatan. Namun dalam keadaan ini belum optimal karena jumlah produksi marginal lebih besar daripada jumlah produksi rata-rata.

$\varepsilon_p = 1$ , bilamana produksi rata-rata mencapai titik maksimum atau *average product* ( AP ) = *marginal product* ( MP ). Pada keadaan ini produsen menikmati keuntungan yang lebih baik dibanding pada saat  $\varepsilon_p > 1$ , sebab tingkat produksi marginalnya sudah mulai menurun. Walaupun tingkat produksi marginalnya sudah mulai menurun dan tetapi total produksinya terus meningkat. Namun batas penurunan tingkat produksi marginal masih sama dengan produksi rata-rata.

$\varepsilon_p < 0$ , suatu keadaan dimana produksi marginal dan produksi rata-rata terus menurun. Bahkan tingkat produksi marginal berada di daerah negatif. Dalam keadaan semacam ini upaya yang dilakukan produsen untuk menambah sejumlah input akan mengakibatkan produsen mengalami kerugian, sebab produksi total menurun.

$0 < \epsilon_p < 1$ , terjadi pada saat produksi rata-rata dan produksi marginal menurun, dalam keadaan ini produksi marginal berada dibawah produksi rata-rata namun masih dalam keadaan positif dan jumlah output yang dihasilkan masih tetap bertambah sehingga dalam keadaan ini produsen akan memperoleh keuntungan yang maksimal.

#### 4.2 Hipotesis

Ada hubungan antara faktor modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong berpengaruh terhadap produksi tenun ikat troso baik secara individu maupun secara bersama-sama. Hipotesisnya sebagai berikut :

1. Diduga faktor modal berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.
2. Diduga faktor jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi tenun ikat.
3. Diduga faktor bahan baku benang berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.
4. Diduga faktor bahan baku wenter berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.
5. Diduga bahan penolong berpengaruh terhadap produksi tenun ikat
6. Diduga variabel modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi tenun ikat.

## BAB V

### METODE PENELITIAN

#### 5.1 Subyek dan Lokasi Penelitian

Subyek dan lokasi penelitian adalah pengusaha tenun ikat yang berada di desa Troso, kecamatan Pecangaan, Kabupaten Jepara.

#### 5.1. Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah primer. Data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari responden dengan cara wawancara dan observasi dengan menggunakan daftar pertanyaan ( kuisisioner ). Data primer ini meliputi pertanyaan tentang : jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah bahan baku benang, bahan baku wenter bahan penolong yang digunakan serta data-data lain yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian ini menggunakan data *cross section* dengan sampel sebanyak 30 yang diambil secara *random* dari 118 pengusaha tenun ikat yang ada di desa Troso, Pecangaan, Jepara. Penggunaan sampel sebanyak 30 mengacu pada pendapat Masri Singarimbun dan Sofian Effendi ( 1982 ) dan Nasution ( tanpa tahun ) yang menyebutkan bahwa jumlah sampel penelitian tidak boleh kurang 10% ( Supardi, 2005, 106-107 ) serta populasi pengusaha tenun ikat di Troso mempunyai sifat homogen dalam memproduksi.

### **5.3 Variabel Penelitian**

#### **5.3.1 Variabel Dependen**

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah jumlah produksi kain tenun oleh pengusaha dalam sekali produksi.

#### **5.3.2 Variabel Independen**

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independennya antara lain yaitu :

- a. Modal.
- b. Jumlah tenaga kerja.
- c. Bahan baku benang.
- d. Bahan baku wenter.
- e. Bahan penolong:

### **5.4 Definisi Operasional**

Pengertian dan definisi variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Hasil produksi

Hasil produksi adalah jumlah produksi kain tenun ikat yang dihasilkan dalam satu periode produksi ( satu bulan ) oleh produsen. Hasil produksi ini menggunakan satuan meter ( M ).

**b. Modal**

Modal adalah sejumlah uang (juta rupiah) untuk membeli Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) yang digunakan untuk menghasilkan kain tenun ikat.

**c. Tenaga kerja**

Tenaga kerja adalah orang-orang yang bekerja untuk menghasilkan kain tenun ikat.

**d. Bahan baku benang**

Benang adalah bahan dasar mutlak yang dibutuhkan dalam produksi tenun ikat. Dalam penelitian ini semua pengusaha menggunakan bahan dasar katun dengan satuan kilogram ( Kg ).

**e. Bahan baku wenter**

Wenter juga merupakan bahan dasar mutlak yang dibutuhkan dalam produksi tenun ikat. satuan dari bahan baku ini adalah kilogram ( Kg ).

**f. Bahan penolong**

Bahan penolong adalah bahan yang digunakan untuk menolong dalam proses pembuatan kain tenun. Bahan penolong yang dipergunakan adalah tali rafia yang bertujuan untuk membantu dalam proses pembuatan motif dalam kain tenun. Bahan penolong ini menggunakan satuan gulung.

## **5.5 Metode Analisis Data**

**a. Analisis Kualitatif**

Analisis kualitatif yaitu suatu metode analisis yang berbentuk uraian kata-kata kemudian dianalisis dan dibandingkan guna mendapat kesimpulan.

## b. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif yaitu metode untuk menguji hipotesis dengan menggunakan angka-angka atau rumus-rumus yang kiranya sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Dalam Penelitian ini peneliti menggunakan metode OLS ( *Ordinary Least Squares*) atau metode kuadrat terkecil dengan model analisis regresi non-linier berganda karena mempunyai keterkaitan dengan fungsi produksi Cobb-Douglas. Model regresi nonlinier kemudian ditransformasikan ke dalam bentuk log linier. Fungsi produksi Cobb-Douglas untuk produksi tenun ikat :

$$Q = AM^{\beta_1}TK^{\beta_2}BBB^{\beta_3}BBW^{\beta_4}BP^{\beta_5}$$

Fungsi produksi yang ditransformasi ke dalam bentuk persamaan log linier :

$$\ln Q = \beta_0 + \beta_1 \ln M + \beta_2 \ln TK + \beta_3 \ln BBB + \beta_4 \ln BBW + \beta_5 \ln BP$$

Dimana : Q = Produksi Total ( Meter )

M = Modal ( juta rupiah )

TK = Tenaga Kerja ( Orang )

BBB = Bahan Baku Benang ( Kilogram )

BBW = Bahan Baku Wenter ( Kilogram )

BP = Bahan Penolong ( Gulung )

$\beta_i$  = menunjukkan elastisitas

Persamaan untuk estimasi produksi tenun ikat :

$$\ln Q = \beta_0 + \beta_1 \ln M + \beta_2 \ln TK + \beta_3 \ln BBB + \beta_4 \ln BBW + \beta_5 \ln BP + \varepsilon$$

## 5.6. Pengujian Hipotesis

### 5.6.1 Uji t-statistik

Digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun prosedur uji t adalah sebagai berikut :

a. Membuat Hipotesis :

1. Satu sisi positif

$H_0 : \beta_1 \leq 0$  ; berarti variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

$H_a : \beta_1 > 0$  ; berarti variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen.

2. Dua sisi

$H_0 : \beta_1 = 0$  ; berarti variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

$H_a : \beta_1 \neq 0$  ; berarti variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

b. Menghitung t hitung untuk  $\beta_i$  dan mencari nilai t kritis dari tabel distribusi t. Nilai t hitung untuk masing-masing koefisien diperoleh dari formula :

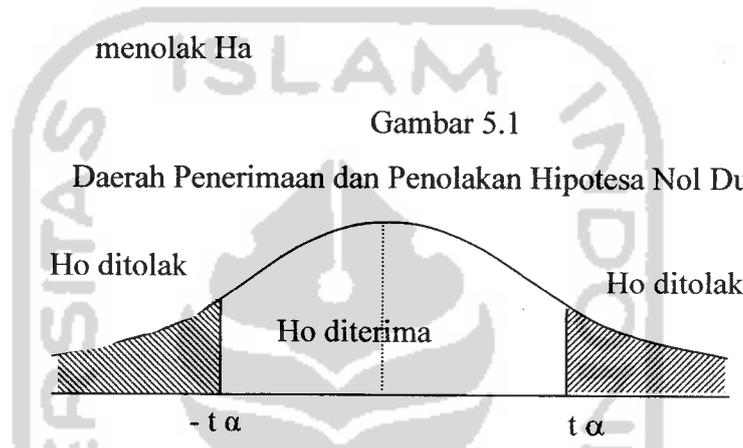
$$t \text{ hitung untuk } \beta_i \quad t = \frac{\beta_i - \beta_i^*}{se(\beta_i)}$$

$\beta_i^*$  merupakan nilai pada hipotesis nol

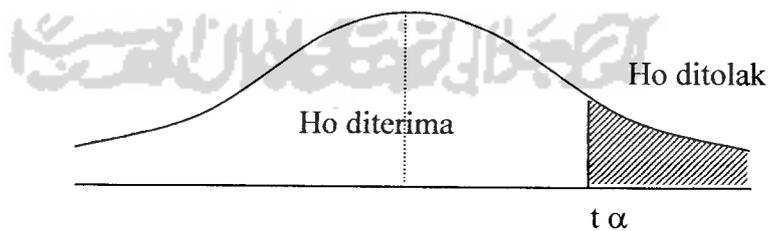
c. Keputusan menerima atau menolak  $H_0$  dengan membandingkan nilai

t-hitung dengan t-kritis, keputusannya :

1. Jika nilai t hitung  $>$  dari t kritis maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_a$ .
2. Jika nilai t hitung  $<$  dari t kritis maka  $H_0$  diterima dan menolak  $H_a$



Gambar 5.2  
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesa Nol Satu Sisi  
Positif



### 5.6.2 Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi berguna untuk mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh semua variabel

independen. Formula untuk menghitung koefisien determinasi adalah sebagai berikut (Widarjono, 2005, 86) :

$$Y_i = \hat{Y}_i + \hat{e}_i$$

Kemudian kedua sisi dikurangi dengan  $\bar{Y}$  rata-rata sehingga :

$$Y_i - \bar{Y} = \hat{Y}_i + \hat{e}_i - \bar{Y}$$

Persamaan ditulis kembali :

$$(Y_i - \bar{Y}) = (\hat{Y}_i - \bar{Y}) + (Y_i - \hat{Y}_i)$$

Kemudian masing masing dikuadratkan lalu di jumlahkan sehingga persamaan berubah menjadi :

$$\sum (Y_i - \bar{Y})^2 = \sum (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2 + \sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2$$

$$TSS = ESS + RSS$$

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \rightarrow \frac{TSS - RSS}{TSS} \rightarrow 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Dari pernyataan tersebut, kuadrat residual memegang peranann yang sangat penting dalam penentuan nilai  $R^2$ , yaitu semakin kecil nilai kuadrat residual, maka kan menghasilkan nilai  $R^2$  yang semakin besar. Namun perlu diingat tentang arti penting dari nilai  $R^2$  ini. Sering kali banyak dijumpai adanya kekeliruan mendefinisikan nilai dari  $R^2$  ini. Jadi nilai  $R^2$  tidak mengukur besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tetapi mengukur besarnya variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh model regresi.

### 5.6.3 Uji F atau Uji Hipotesis Koefisien Regresi Secara Menyeluruh

Uji F bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Untuk menguji apakah koefisien regresi secara bersama-sama atau secara menyeluruh berpengaruh terhadap variabel dependen, langkah uji F sebagai berikut (Widarjono, 2005, 88) :

- a. Membuat hipotesis nul (  $H_0$  ) dan hipotesis alternatif (  $H_a$  ) sebagai berikut :

$H_0: \beta_i = 0$ , artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

$H_a: \beta_i \neq 0$ , artinya variabel independen secara bersama-sama signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.

- b. Mencari F hitung dan nilai F kritis dari tabel F.

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

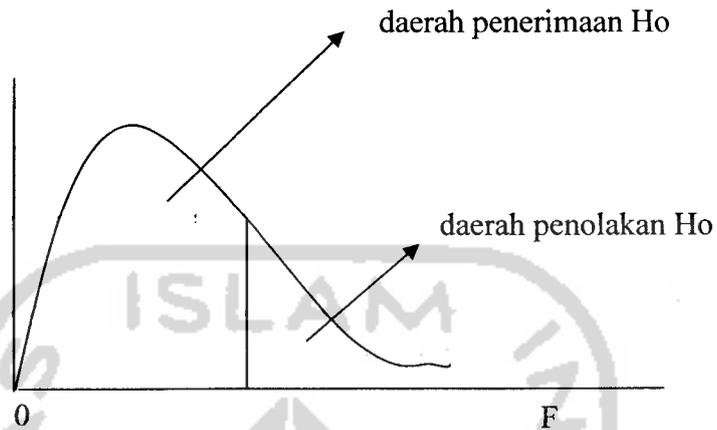
Sedangkan nilai F kritis berdasarkan besarnya  $\alpha$  dan df untuk numerator (  $k-1$  ) dan df untuk denominator (  $n-k$  ).

- a. Keputusan menolak  $H_0$  atau menerima sebagai berikut :

Jika  $F\text{-hitung} > F\text{-kritis}$  maka kita menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  artinya seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel independen dan sebaliknya.

Gambar 5.3

Daerah Penolakan dan Penerimaan Hipotesa Nol



### 5.7. Pengujian asumsi OLS ( Ordinary Least Square )

Ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam metode OLS ( *Ordinary Least Squares* ) antar lain ( Gujarati, 1978, 153 ) :

- a. Nilai rata-rata bersyarat dari unsur gangguan populasi  $u_i$ , tergantung kepada nilai tertentu variable yang menjelaskan ( X ) adalah nol.
- b. Varians bersyarat dari  $u_i$  adalah konstan atau homoskedastik atau tidak terdapat heteroskedostisitas
- c. Tidak ada autokorelasi dalam gangguan
- d. Variabel yang menjelaskan adala non stokastik ( yaitu, tetap dalam penyampelan berulang ) atau jika stokastik, didistribusikan secara independent dari gangguan  $u_i$
- e. Tidak ada multikolinieritas diantara variable yang menjelaskan X
- f.  $u$  didistribusikan secara normal dengan rata-rata dan varian yang diberikan oleh asumsi 1 dan 2.

Apabila keenam asumsi tersebut diatas terpenuhi maka akan menghasilkan estimator yang linier tidak bias dengan varian yang minimum ( BLUE ). Maka untuk mengetahui persamaan regresi tersebut memenuhi asumsi-asumsi diatas khususnya asumsi 2, 3 dan 5 terbebas dari penyimpangan maka dilakukan pengujian-pengujian sebagai berikut :

### 5.7.1 Multikolinieritas

Multikolinieritas yaitu hubungan antar variabel bebas pada model regresi. Sebab terjadinya multikolinieritas dikarenakan adanya kesalahan data baik definisi maupun ukuran, jumlah sampel terlalu kecil (*Central Limit Theory*), adanya lag, hubungan antar variabel pada data makroekonomi. Akibatnya koefisien tetap BLUE tetapi varian besar sehingga Uji t tidak signifikan tetapi koefisien determinasi dan F hitung tinggi.

Cara mendeteksi terdapat tidaknya multikolinieritas dalam suatu persamaan regresi dapat dilihat dari korelasi parsial antar variabel independen. Jika koefisien korelasi  $> 0.85$  (*rule of thumbs*) maka terdapat multikolinieritas dan sebaliknya. Cara lain yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah Metode deteksi klien yaitu dengan cara membandingkan nilai  $R^2$  pada regresi asli terhadap regresivariabel independen satu terhadap independen yang lain (*regres X on X*). Keputusannya jika nilai  $R^2$  regresi asli  $>$  *regres X on X* maka tidak terdapat multikolinieritas. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Klien untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas.

### 5.7.2 Heteroskedostisitas

Heteroskedostisitas merupakan hubungan antara residual dengan variabel independen pada hasil regresi sehingga kesalahan pengganggu tidak mempunyai varian residual yang sama / konstan. Jika model mengandung heteroskedostisitas maka estimator masih memenuhi sifat linier, tidak bias tetapi tidak punya varian yang minimum. Akibat dari varian yang tinggi maka mengakibatkan standar error tidak bisa lagi dipercaya lagi kebenarannya sehingga uji hipotesis yang didasarkan pada distribusi t ataupun F tidak lagi bisa dipercaya untuk evaluasi hasil regresi.

Cara mendeteksi terdapat tidaknya masalah heteroskedostisitas pada hasil regresi melalui beberapa cara antara lain : Uji Park, Uji Glesjer, Uji White dan Uji Bruesch-Pagan-godfrey. Dalam penelitian ini penulis akan menggunakan Uji Park untuk mendeteksi masalah heteroskedostisitas dalam model. Langkah Uji Park sebagai berikut :

1. Estimasi persamaan model yang sedang diamati dan dapatkan residualnya. Kemudian dapatkan nilai residual kuadrat.
2. Lakukan regresi pada persamaan berikut :

$$\begin{aligned} \text{Ln}e_i^2 = \text{Ln}\alpha + \beta_1\text{Ln}M + \beta_2\text{LnTK} + \beta_3\text{LnBBB} + \beta_4\text{LnBBW} + \\ \beta_5\text{LnBP} + v \end{aligned}$$

$e_i^2$  merupakan residual kuadrat yang diperoleh dari persamaan regresi asli.

3. Hipotesis nol dalam uji ini tidak terdapat heteroskedostisitas dan hipotesa alternatif terdapat heteroskedostisitas. Keputusannya jika

t-statistik dari variabel independen  $>$  t-kritis maka terdapat masalah heteroskedostisitas dan sebaliknya jika t-statistik  $<$  t-kritis maka tidak terdapat masalah heteroskedostisitas.

#### 4.1 Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Sedangkan salah satu asumsi penting dalam metode OLS berkaitan dengan masalah residual adalah tidak adanya hubungan antara residual satu dengan residual yang lain (Widarjono, 2005, 177).

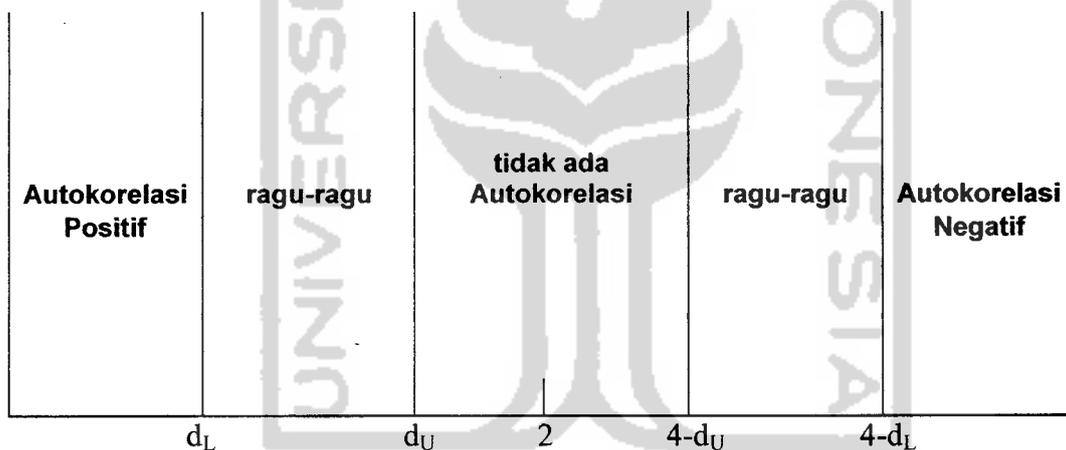
Autokorelasi ini terjadi karena kesalahan dalam pembentukan model, adanya transformasi data, tidak memasukkan variabel yang penting dan keadaan ini alamiah terjadi pada data time series. Jika model mengandung masalah autokorelasi maka estimator masih memenuhi sifat linier, tidak bias tetapi tidak punya varian yang minimum. Akibat dari varian yang tinggi maka mengakibatkan standar error tidak bisa lagi dipercaya lagi kebenarannya sehingga uji hipotesis yang didasarkan pada distribusi t ataupun F tidak lagi bisa dipercaya untuk evaluasi hasil regresi.

Salah satu cara mendeteksi terdapat tidaknya masalah autokorelasi pada model adalah dengan menggunakan metode Durbin-Watson. Adapun prosedur dari Uji D-W (Widarjono, 2005, 180) :

1. Melakukan regresi metode OLS dan kemudian mendapatkan nilai residualnya.

2. Mendapatkan nilai Durbin-Watson ( tersedia dalam *output* estimasi regresi ).
3. Dengan jumlah observasi (  $n$  ) dan jumlah variable independen tidak termasuk konstanta (  $k$  ), cari nilai kritis  $d_L$  dan  $d_U$  di statistik Durbin-Watson.
4. Keputusan ada tidaknya autokorelasi didasarkan pada nilai DW tabel.

Gambar 5.4  
Daerah Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi



## BAB VI

### ANALISIS dan PEMBAHASAN

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah primer dan *cross section* ( antar ruang atau tempat ) dengan menggunakan sampel sebanyak 30 dari 118 pengusaha tenun ikat yang ada di desa Troso, Pecangaan, Jepara. Temuan di lapangan, banyak pengusaha tenun ikat beralih berproduksi dari kain tenun ikat ke kain polos sehingga peneliti kesulitan dalam penentuan metode pengambilan sampel. Akhirnya, peneliti memilih 30 pengusaha tenun ikat dari daftar pengusaha tenun yang ada untuk dijadikan sampel penelitian.

Faktor-faktor yang akan diteliti pengaruhnya terhadap produksi tenun ikat ada lima faktor yaitu modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong dengan pertimbangan bahwa faktor tersebut adalah faktor utama.

#### 6.1 Analisa Hasil Regresi

Proses analisis regresi yang dilakukan dengan bantuan komputer dan menggunakan program *evIEWS 4* dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* ( OLS ). Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi nonlinier berganda karena mengacu pada transformasi dari fungsi produksi Cobb-Douglas. Pengujian hasil estimasi hasil estimasinya antara lain meliputi pengujian variabel independen terhadap variabel dependen baik secara

individual maupun secara bersama-sama dan pengujian terhadap asumsi klasik.

Hasil estimasi dengan menggunakan program eviews :

1. Persamaan fungsi produksi Cobb-Douglas yang ditransformasi ke dalam bentuk persamaan logaritma natural :

$$\ln Q_i = \beta_0 + \beta_1 \ln M_i + \beta_2 \ln TK_i + \beta_3 \ln BBB_i + \beta_4 \ln BBW_i + \beta_5 \ln BP_i + \varepsilon_i$$

2. Hasil estimasi :

Tabel 6.1  
Hasil Estimasi dengan Program Eviews

Dependent Variable: LQ				
Method: Least Squares				
Date: 03/12/07 Time: 23:41				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.122714	0.030436	135.4571	0.0000
LM	0.036146	0.014960	2.416230	0.0237
LTK	-0.017458	0.008378	-2.083700	0.0480
LBBB	0.247272	0.090102	2.744355	0.0113
LBBW	0.632645	0.087888	7.198307	0.0000
LBP	0.112031	0.117403	0.954245	0.3495
R-squared	0.999860	Mean dependent var		7.428562
Adjusted R-squared	0.999830	S.D. dependent var		0.851198
S.E. of regression	0.011088	Akaike info criterion		-5.989021
Sum squared resid	0.002951	Schwarz criterion		-5.708782
Log likelihood	95.83532	F-statistic		34175.07
Durbin-Watson stat	1.576645	Prob(F-statistic)		0.000000

Sumber: data olahan eviews

3. Persamaan hasil regresi :

$$\begin{aligned} \ln \hat{Q}_i = & 4,123 + 0,036 \ln M_i - 0,017 \ln TK_i + 0,247 \ln BBB_i + 0,633 \ln BBW_i \\ & + 0,112 \ln BP_i \end{aligned}$$

## 6.2. Pengujian Statistik

### 6.2.1 Pengujian Hipotesis Parsial (uji t)

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan antara t-statistik yang telah diperoleh dari hasil regresi dengan t-kritis.

#### 6.2.1.1 Modal ( M )

$H_0 : \beta_1 \leq 0$ , artinya variabel modal tidak berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

$H_a : \beta_1 > 0$ , artinya variabel modal berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

t hitung = 2,41623

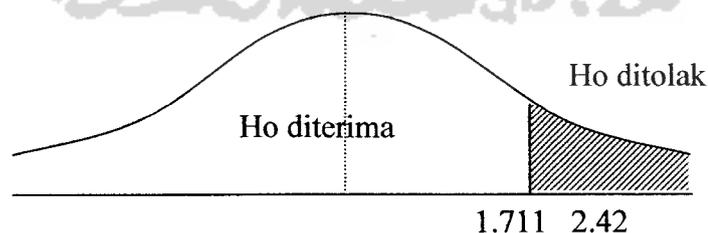
t kritis  $\alpha = 0.05$  df (30-6)

t kritis = 0.05, df 24 = 1.711

hasil perhitungan  $\rightarrow$  t hitung > t kritis

Gambar 6.1

Daerah Kritis Pengujian t-test Satu Sisi Positif Modal



kesimpulannya : tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$  artinya variabel modal berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

### 6.2.1.2 Jumlah Tenaga Kerja (TK)

$H_0 : \beta_2 = 0$ , artinya variabel jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi tenun ikat ( uji dua sisi ).

$H_a : \beta_2 \neq 0$ , artinya variabel tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi tenun ikat.

$$t \text{ hitung} = -2,0837$$

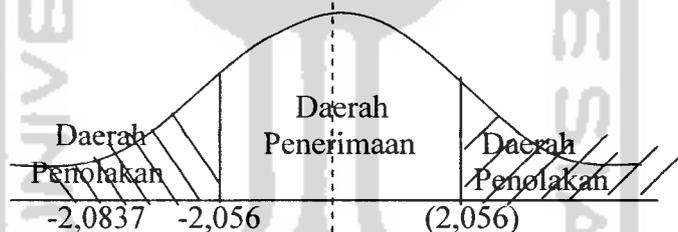
$$t \text{ kritis } \alpha = 0.05, df (30-6)$$

$$t \text{ kritis} = 0.05, df 26 = 2,056$$

hasil perhitungan  $\rightarrow t \text{ hitung} > t \text{ kritis}$

Gambar 6.2

Daerah Kritis Pengujian t-test Dua Sisi Jumlah Tenaga Kerja



kesimpulannya : tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$  artinya variabel jumlah tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produksi tenun ikat.

### 6.2.1.3 Bahan Baku Benang ( BBB )

$H_0 : \beta_3 \leq 0$ , artinya variabel bahan baku benang tidak berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

$H_a : \beta_3 > 0$ , artinya variabel bahan baku benang berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

t hitung = 2,744

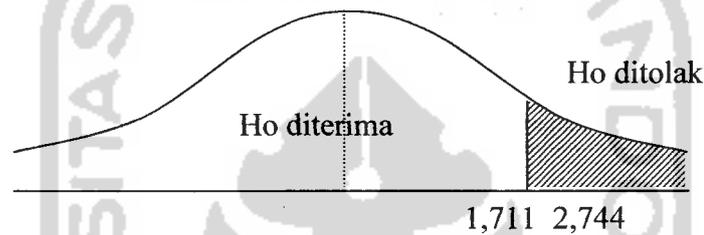
t kritis  $\alpha = 0.05$ , df 30-6

t kritis = 0.05, df 14 = 1.711

hasil perhitungan  $\rightarrow$  t hitung > t kritis

Gambar 6.3

Daerah Kritis Pengujian t-test Satu Sisi Positif Bahan Baku Benang



kesimpulannya : tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$  artinya variabel bahan baku benang berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

#### 6.2.1.4 Bahan Baku Wenter

$H_0 : \beta_4 \leq 0$ , artinya variabel bahan baku wenter tidak berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

$H_a : \beta_4 > 0$ , artinya variabel bahan baku wenter berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

t hitung = 7,198

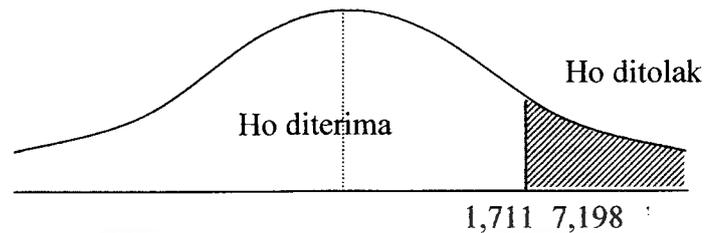
t kritis  $\alpha = 0.05$ , df 30-6

t kritis = 0.05, df 24 = 1.711

hasil perhitungan  $\rightarrow$  t hitung > t kritis

Gambar 6.4

Daerah Kritis Pengujian t-test Satu Sisi positif Bahan Baku Wenter



kesimpulannya : tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$  artinya variabel bahan baku wenter berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

#### 6.2.1.5 Bahan Penolong

$H_0 : \beta_5 \leq 0$ , artinya variabel bahan penolong berpengaruh tidak positif terhadap produksi tenun ikat.

$H_a : \beta_5 > 0$ , artinya variabel bahan penolong berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat.

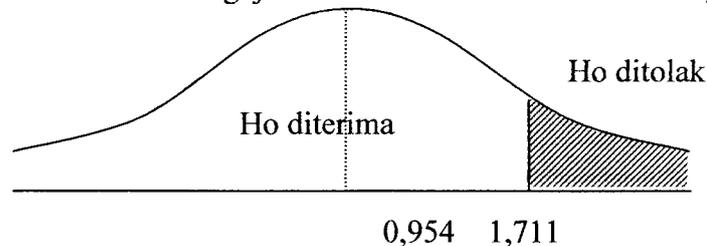
t hitung = 0,954

t kritis  $\alpha = 0.05$ , df 30-6

t kritis = 0.05, df 24 = 1,711. t-hitung < t-kritis

Gambar 6.5

Daerah Kritis Pengujian t-test satu Sisi Bahan Penolong



kesimpulannya : terima  $H_0$  dan tolak  $H_a$  artinya variabel bahan penolong tidak berpengaruh terhadap produksi tenun ikat.

Tabel 6.2  
Hasil Uji-t

Variabel	t-hitung	t-tabel	Keterangan
Modal	2.42	1.711	Signifikan
Jumlah Tenaga Kerja	-2.0837	-2.056	Signifikan
Bahan Baku Benang	2.744	1.711	Signifikan
Bahan Baku Wenter	7.198	1.711	Signifikan
Bahan Penolong	0.954	1.711	Tidak signifikan

Sumber: data olahan eviews

### 6.2.2 Interpretasi Terhadap Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Dari hasil interpretasi persamaan, besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.999860 yang berarti bahwa 99 % variasi dari variabel hasil produksi tenun ikat Troso dijelaskan oleh variasi variabel modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong Sementara Sisanya sekitar 1% dijelaskan oleh variasi variabel lain diluar model yang digunakan.

### 6.2.3 Pengujian Terhadap Koefisien Regresi Secara Menyeluruh (Uji F)

a. Hipotesis.

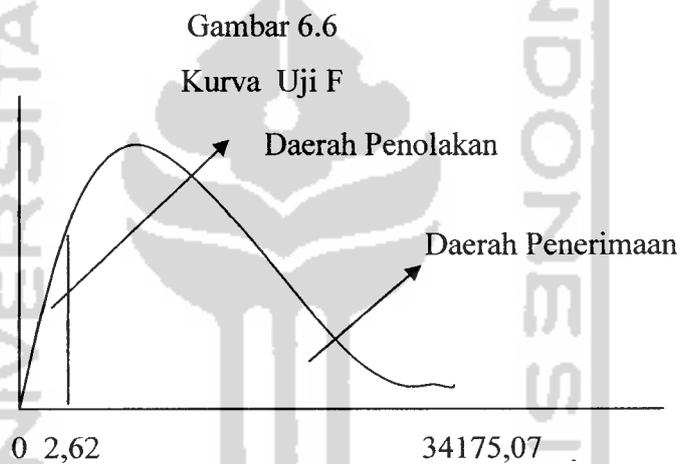
$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$ , artinya secara bersama – sama variabel modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong tidak mempengaruhi produksi tenun ikat Troso.

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$ , artinya secara bersama – sama variabel modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong mempengaruhi produksi tenun ikat Troso.

b.  $F_{table} = (\alpha = 0.05 : k - 1 ; n - k)$

$$= (\alpha = 0.05 : 5 ; 24) = 2,62$$

c.  $F_{hitung} = 34175,07$



$F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berarti secara bersama – sama variabel modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong mempengaruhi produksi tenun ikat Troso.

### 6.3. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari :

#### 6.3.1 Multikolinearitas.

Multikolinieritas adalah hubungan antara variabel independen satu dengan variabel independen yang lain. Untuk mendeteksi ada tidaknya

multikolinieritas peneliti menggunakan metode Klien, yaitu metode yang digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinieritas dengan cara membandingkan *R-Square* regresi asli terhadap *R-square* regresi X on X. Dari tabel 6.2 terlihat bahwa tidak ada nilai  $R^2$  regresi X on X yang lebih besar dari  $R^2$  regresi asli. Maka dapat disimpulkan tidak terdapat gangguan multikolinieritas.

Tabel 6.3  
Hasil Uji Multikolinieritas

R-square regresi asli	R-square regresi <i>X on X</i>
0.9998	0.9710
0.9998	0.7717
0.9998	0.9992
0.9998	0.9992
0.9998	0.9995

Sumber: data olahan Eviews.4

### 6.3.2 Heteroskedasitas

Heteroskedostisitas merupakan hubungan antara residual dengan variabel independen. Untuk Mengetahui keberadaan heteroskedasitas, maka peneliti menggunakan Uji Park. Langkah-langkahnya :

1. Estimasi persamaan model yang sedang diamati dan dapatkan residualnya. Kemudian dapatkan nilai residual kuadrat.
2. Lakukan regresi pada persamaan berikut :

$$\begin{aligned} \text{Ln}\varepsilon_i^2 = & \text{Ln}\alpha + \beta_1\text{Ln}M + \beta_2\text{LnTK} + \beta_3\text{LnBBB} + \beta_4\text{LnBBW} + \\ & \beta_5\text{LnBP} + v \end{aligned}$$

$e_i^2$  merupakan residual kuadrat yang diperoleh dari persamaan regresi asli.

1. Hipotesis nol dalam uji ini tidak terdapat heteroskedostisitas dan hipotesa alternatif terdapat heteroskedostisitas. Keputusannya jika t-statistik dari variabel independen  $>$  t-tabel maka terdapat masalah heteroskedostisitas dan sebaliknya jika t-satistik  $<$  t-tabel maka tidak terdapat masalah heteroskedostisitas.

Tabel 6.4  
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	koefisien	Std. Error	t-Statistik	Prob.
LM	-0.440402	4.007580	-0.109892	0.9134
LTK	-0.687987	2.244454	-0.306528	0.7618
LBBB	-41.01122	24.13750	-1.699066	0.1022
LBBW	17.18205	23.54444	0.729771	0.4726
LBP	21.86556	31.45116	0.695223	0.4936
C	-1.721206	8.153419	-0.211102	0.8346

Sumber: data olahan Eviews.4

Tabel 6.5  
Uji t untuk Mengetahui Ada Tidaknya Heteroskedostisitas

Variabel	t-statistik	t-tabel ( dua sisi $\alpha = 5 \%$ )	Heteroskedostisitas
LM	-0.109892	-2.056	tidak terdapat
LTK	-0.306528	-2.056	tidak terdapat
LBBB	-1.699066	-2.056	tidak terdapat
LBBW	0.729771	2.056	tidak terdapat
LBP	0.695223	2.056	tidak terdapat

Sumber: data olahan Eviews.4

Jadi dapat disimpulkan dalam persamaan yang sedang diteliti tidak mengandung masalah heteroskedostisitas.

### 6.3.3 Autokorelasi

Autokorelasi merupakan hubungan antara residual satu dengan residual yang lain. Untuk mendeteksi masalah autokorelasi peneliti menggunakan metode Durbin-Watson karena jenis data dalam penelitian ini adalah *cross section*.

nilai Durbin-Watson statistik = 1.576645

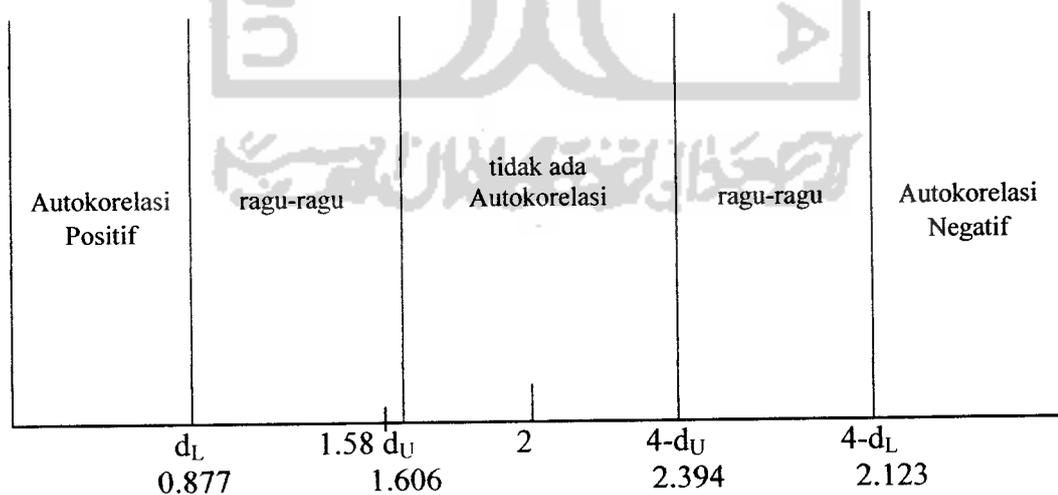
nilai Durbin-Watson tabel  $\alpha = 1 \%$ , ( n, k ) k tidak termasuk konstanta

$d_L = 0.877$

$d_U = 1.606$

Gambar 6.7

Daerah Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi



Karena nilai Durbin-watson statistik terletak diantara  $d_U$  maka  $d_L$  dapat disimpulkan bahwa model terletak di daerah keragu-raguan. Dapat

disimpulkan bahwa di dalam persamaan yang sedang diteliti terdapat keraguan dalam masalah autokorelasi.

### 6.3 Elastisitas Produksi

Setiap penelitian yang menggunakan model non linier, maka didapatkan parameter regresi yang merupakan elastisitas dari masing-masing variabel yang bersangkutan. Elastisitas dari masing-masing variabel sebagai berikut :

Tabel 6.6  
Elastisitas Produksi

Variabel	Elastisitas
Modal	0.036146
Jumlah tenaga kerja	-0.017458
Bahan baku benang	0.247272
Bahan baku wenter	0.632645
Bahan penolong	0.112031

Dari tabel diatas maka dapat diambil kesimpulan :

1. Koefisien elastisitas untuk modal sebesar 0.036, berada pada produksi tahap II artinya pada tahap ini produksi rata-rata dan produksi marginal menurun. Pada keadaan ini produksi marginal berada dibawah produksi rata-rata namun masih dalam keadaan positif dan jumlah output yang dihasilkan masih tetap bertambah sehingga dalam keadaan ini produsen akan memperoleh keuntungan yang maksimal.

2. Koefisien elastisitas untuk tenaga kerja sebesar  $-0.017458$ , berada pada produksi tahap III artinya pada tahap ini produksi marginal dan produksi rata-rata terus menurun. Bahkan tingkat produksi marginal berada di daerah negatif. Dalam keadaan semacam ini upaya yang dilakukan produsen untuk menambah sejumlah tenaga kerja akan mengakibatkan produsen mengalami kerugian, sebab produksi total menurun. Pada keadaan ini produsen harus mengurangi tenaga kerja.
3. Koefisien elastisitas untuk bahan baku benang sebesar  $0.247272$ , berada pada produksi tahap II artinya pada tahap ini produksi rata-rata dan produksi marginal menurun tetapi produksi marginal berada dibawah produksi rata-rata namun masih dalam keadaan positif dan jumlah output yang dihasilkan masih tetap bertambah sehingga dalam keadaan ini produsen akan memperoleh keuntungan yang maksimal.
4. Koefisien elastisitas untuk bahan baku wenter sebesar  $0.632645$ , berada pada produksi tahap II artinya pada tahap ini produksi rata-rata dan produksi marginal menurun tetapi produksi marginal berada dibawah produksi rata-rata namun masih dalam keadaan positif dan jumlah output yang dihasilkan masih tetap bertambah sehingga dalam keadaan ini produsen akan memperoleh keuntungan yang maksimal.

### **6.3 Interpretasi Ekonomi**

Berdasarkan analisis regresi non linier berganda nampak bahwa ada empat variabel yang berpengaruh terhadap produksi tenun ikat yaitu variabel

modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang dan bahan baku wenter. Modal, bahan baku benang dan bahan baku wenter berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat, sedangkan jumlah tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produksi tenun ikat. Keempat variabel tersebut berpengaruh pada  $\alpha = 0.05$ . Untuk Variabel bahan penolong tidak berpengaruh signifikan.

Persamaan hasil regresi :

$$\begin{aligned} \ln \hat{Q}_i = & 4,123 + 0,036 \ln M_i - 0,017 \ln TK_i + 0,247 \ln BBB_i + 0,633 \ln BBW_i \\ & + 0,112 \ln BP_i \end{aligned}$$

Nilai koefisien modal sebesar 0.036, artinya bahwa jika modal ditambah sebanyak 1 % maka produksi akan bertambah sebanyak 0.036 %, *ceteris paribus*. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis yang menyatakan modal berhubungan positif dengan produksi.

Nilai koefisien jumlah tenaga kerja sebesar -0.017, ini berarti bahwa jika jumlah tenaga kerja ditambah sebanyak 1 % maka produksi akan berkurang sebanyak 0.017 %, *ceteris paribus*. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis yang menyatakan tenaga kerja berpengaruh negatif karena terjadi pada produksi tahap III dimana produksi marginal bernilai negatif, artinya setiap penambahan tenaga kerja akan menurunkan produksi total.

Nilai koefisien bahan baku benang sebesar 0.247, artinya bahwa jika bahan baku benang ditambah sebanyak 1 % maka produksi akan bertambah sebanyak 0.247 %, *ceteris paribus*. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahan baku benang berhubungan positif dengan produksi.

Nilai koefisien bahan baku wenter sebesar 0.632, artinya bahwa jika bahan baku wenter ditambah sebanyak 1 % maka produksi akan bertambah sebanyak 0.632 %, *ceteris paribus*. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahan baku benang berhubungan positif dengan produksi.

Pada penelitian ini, bahan penolong yang berupa rafia tidak berpengaruh terhadap produksi tenun ikat. Hal ini disebabkan karena penggunaan rafia hanya untuk membantu dalam pembuatan motif kain serta penggunaannya relatif, tergantung motif kain tenun yang akan diproduksi. Ada motif yang banyak menggunakan banyak rafia dalam tahapan “corek” dan sebaliknya. Sehingga dapat disimpulkan banyak sedikitnya pemakaian rafia tergantung dari motif dan itu tidak berpengaruh terhadap hasil produksi.

Nilai dari elastisitas faktor produksi tenun ikat menjelaskan bahwa pada elastisitas modal, bahan baku benang dan bahan baku wenter terhadap produksi tenun ikat yaitu antara 0 s.d 1 dan berada pada tahap produksi II artinya pada saat ini produksi rata-rata dan produksi marginal menurun, dalam keadaan ini produksi marginal berada dibawah produksi rata-rata namun masih dalam keadaan positif dan jumlah output yang dihasilkan masih tetap bertambah sehingga dalam keadaan ini produsen akan memperoleh keuntungan yang maksimal. Sedangkan elastisitas tenaga kerja bernilai negatif dan berada pada tahap produksi III, artinya pada saat ini produksi marginal dan produksi rata-rata terus menurun. Dalam keadaan semacam ini upaya yang dilakukan produsen untuk menambah sejumlah tenaga kerja akan mengakibatkan

ikat akan mengalami kerugian, sebab produksi total menurun sehingga produsen harus mengurangi tenaga kerja.



## BAB VII

### KESIMPULAN dan IMPLIKASI

Setelah dilakukan penelitian dan analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tenun ikat di desa Troso, Pecangaan, Jepara. Maka dapat diambil kesimpulan dan implikasi sebagai berikut :

#### 7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk uji kebaikan model (Uji F dan  $R^2$ ) menunjukkan bahwa model cukup bagus karena variabel independen modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong secara bersama - sama berpengaruh terhadap produksi tenun ikat. sedangkan nilai koefisien determinasi (  $R^2$  ) sebesar 99 % yang berarti bahwa 99% variasi produksi tenun ikat dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel independen yang digunakan dalam model yaitu modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong, sedangkan sisanya sekitar 4% dijelaskan oleh variasi variabel lainya diluar model.
2. Berdasarkan pengujian secara individu dengan menggunakan uji t atas pengaruh modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang, bahan baku wenter dan bahan penolong terhadap produksi tenun ikat dapat disimpulkan bahwa variabel modal, jumlah tenaga kerja, bahan baku benang dan bahan baku berpengaruh positif terhadap produksi tenun ikat,

sedangkan jumlah tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produksi tenun ikat. Keempat variabel tersebut berpengaruh pada  $\alpha = 0.05$ . Untuk Variabel bahan penolong tidak berpengaruh signifikan. Variabel modal, bahan baku benang dan bahan baku wenter berpengaruh positif terhadap produksi, artinya jika modal, bahan baku benang dan wenter ditambah akan menyebabkan bertambahnya produksi tenun ikat. Tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produksi tenun, artinya jika tenaga kerja ditambah maka akan mengakibatkan produksi total menurun

3. Koefisien elastisitas dari variabel modal, bahan baku benang dan bahan baku wenter berada pada tahap produksi II, ini berarti setiap penambahan faktor produksi tersebut akan meningkatkan total produksi tenun ikat. Sedangkan koefisien elastisitas variabel jumlah tenaga kerja berada pada tahap produksi III, ini berarti dalam keadaan semacam ini upaya yang dilakukan produsen untuk menambah sejumlah tenaga kerja akan mengakibatkan pengusaha tenun ikat akan mengalami kerugian, sebab produksi total menurun. Pada keadaan ini produsen harus mengurangi jumlah tenaga kerja..
4. Dalam pengujian asumsi klasik baik multikolinieritas, heterokedostisitas dan autokorelasi tidak ditemukan adanya penyimpangan kecuali pada masalah autokorelasi, nilai DW berada pada posisi ragu-ragu. Dapat disimpulkan bahwa di dalam persamaan yang sedang diteliti terdapat keragu-raguan dalam masalah autokorelasi.

## 7.2 Implikasi

Setelah tahap kesimpulan dilakukan maka dapat disimpulkan implikasi yang dapat memberikan informasi atau penilaian, terutama bagi pengusaha yang akan meningkatkan hasil produksinya. Adapun implikasi tersebut adalah sebagai berikut :

1. Untuk meningkatkan hasil produksi tenun ikat, pengusaha perlu memperhatikan faktor produksi modal, bahan baku benang serta bahan baku wenter. Untuk faktor produksi tenaga kerja pengusaha harus melakukan efisiensi penggunaan tenaga kerja. Tidak lupa faktor produksi bahan penolong rafia juga perlu diperhatikan walaupun dalam penelitian ini tidak berpengaruh pada hasil produksi tetapi penggunaan rafia lebih condong berpengaruh pada motif yang merupakan ciri khas dari tenun ikat Troso.
2. Hendaknya pemerintah kabupaten Jepara perlu lebih memperhatikan industri tenun ikat, jangan sampai warisan budaya yang sangat penting ini hilang terkikis seiring kemajuan zaman. Cara yang mungkin dapat meningkatkan produksi tenun ikat di Desa Troso adalah membentuk koperasi atau semacamnya yang bertujuan sebagai penyedia bahan baku untuk proses produksi dan sebagai pemersatu populasi pengusaha industri tenun ikat yang ada di Troso.

## DAFTAR PUSTAKA

- Algifari ( 2002 ), *Ekonomi Mikro Teori Dan Kasus, Bagian Penerbitan STIE YKPN, Yogyakarta.*
- BAPPEDA Kabupaten Jepara ( 2006 ), *Identifikasi dan Pengembangan Sentra Kawasan Produksi di Kabupaten Jepara Tahun 2006.*
- Biro Pusat Statistik Kabupaten Jepara ( 2006 ), *Jepara dalam Angka Tahun 2005.*
- Brata, Aloysius Gunadi ( 2003 ), Distribusi Spasial Ukm Di Masa Krisis, *Artikel Jurnal Ekonomi Rakyat, Th. II - No. 8 - Nopember 2003.*
- Diana Dewi Maripat ( 2003 ), “ Analisis Fungsi Produksi Pada Perusahaan Batik Elok Susilo Pekalongan “ *skripsi, FE UII, dipublikasikan, Yogyakarta.*
- Dwiyantoro, Rori (2004), “ Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Brem Di Kabupaten Madiun “ *skripsi, FE UII, dipublikasikan, Yogyakarta.*
- FE UII, Program Studi Ekonomi Pembangunan ( 2005 ), *Pedoman Penulisan Skripsi, Yogyakarta : UII press.*
- Gujarati, Damodar (terj) ( 1978 ), *Ekonometrika Dasar, Erlangga, Jakarta.*
- Hamid, Edy Suandi ( 1993 ), *Bunga Rampai Perekonomian Indonesia, UII.,*
- Manurung, Mandala dan Prathama R. ( 1999 ), *Teori Ekonomi Mikro Suatu Pengantar, Lembaga Penerbit FE UI, Jakarta.*
- Nirwana M.( 2004 ), “ Analisis Fungsi Biaya Produksi Industri Tekstil pada PT. Iskandar Indah Printing Tekstil : Surakarta “ *skripsi, FE UII, dipublikasikan, Yogyakarta*
- Pusat Data Perencanaan Dan Pengendalian Pembangunan Daerah Tahun 2002 Pemerintah Kabupaten Jepara.
- Sanomae, Muhammadun ( 2004 ), Tenun Ikat Troso Ditengah Kendala, *Suara Merdeka, 5 Juli 2004.*

Salvatore, Dominick ( 2001 ), *Managerial Economics Dalam Perekonomian Global*, Erlangga, Jakarta.

Sari, Remavita ( 2003 ), “ Dampak Krisis Ekonomi Terhadap Perkembangan Industri Handicraft ( studi kasus pada CV Wonokromo Handycraft, Bantul, Yogyakarta )” *skripsi*, FE UII, dipublikasikan, Yogyakarta.

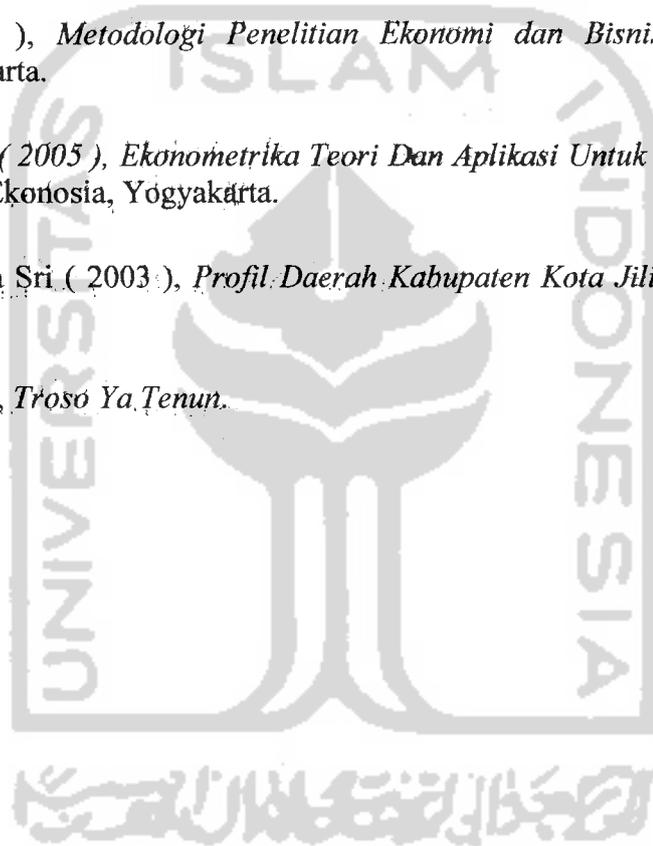
Sudarman, Ari ( 2004 ), *Teori Ekonomi Mikro Buku I*, BPFE UGM, Yogyakarta.

Supardi, ( 2004 ), *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, UH Press, Yogyakarta.

Widarjono, Agus ( 2005 ), *Ekonometrika Teori Dan Aplikasi Untuk Ekonomi Dan Bisnis*, Ekonosia, Yogyakarta.

Widyastuti, Ratna Sri ( 2003 ), *Profil Daerah Kabupaten Kota Jilid 2*, Kompas, Jakarta.

[www.google.com](http://www.google.com), *Troso Ya Tenun*.





**PEMERINTAH KABUPATEN JEPARA**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

Jl. Pattimura No. 4 Telp. (0291) 592478, 597749, Fax (0291) 592478 Ext. 816  
Pesawat 801, 802, 803, 804 s/d 816  
**JEPARA 59416**

**SURAT REKOMENDASI RESEARCH / SURVEY**

Nomor : 072/0076

Berdasarkan Surat Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Nomor 392/DEK/10/Div.Um/XII/2006 tanggal 29 Desember 2006, maka dengan ini diberikan ijin penelitian kepada :

1. Nama : **MUHAMMAD DWI IRFANTO**
2. Pekerjaan : Mhs. Jurusan Ekonomi Pembangunan
3. NIP/NIM : 03313050
4. Alamat : Pecangaan Kulon RT 1 RW III Pecangaan Jepara
5. Penanggung jawab : Drs. Asma' I Ishak, M.Bus., Ph.D.
6. Maksud dan tujuan : Untuk melakukan penelitian guna penyusunan Skripsi research/survey dengan judul:  
"ANALISIS FAKTOR PRODUKSI PADA INDUSTRI TENUN IKAT TROSO DI KABUPATEN JEPARA"
7. Lokasi : Kabupaten Jepara

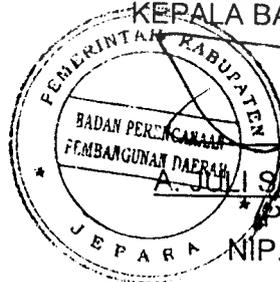
Dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan research/survey tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas Pemerintah;
2. Sebelum melaksanakan research/survey langsung kepada responden harus terlebih dahulu melaporkan kepada Penguasa Wilayah setempat;
3. Setelah reseach/survey selesai, supaya menyerahkan hasilnya kepada BAPPEDA Kabupaten Jepara;
4. *Surat Rekomendasi research/survey ini berlaku tanggal 22 Januari 2007 s/d 22 April 2007*

Dikeluarkan di : Jepara

Pada tanggal : 22 Januari 2007

An. KEPALA BAPPEDA KABUPATEN JEPARA  
KEPALA BAGIAN TATA USAHA



**A. JULI SUSANTO, SH, M.Si**

Penata Tk. I

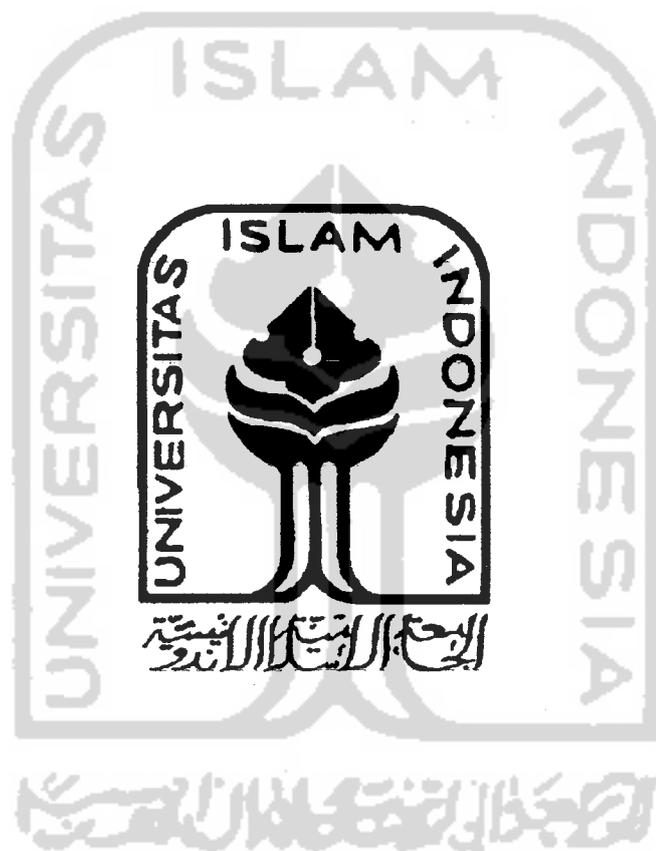
NIP. 010 085 749

Tembusan :

1. Ka. Bakesbanglinsos Kab. Jepara
2. Ka. Dinas/Instansi yang terkait dalam penelitian ini
3. Arsip.

Lampiran 1  
Kuisisioner Penelitian

KUISISIONER PENELITIAN MENGENAI ANALISIS FAKTOR PRODUKSI  
PADA INDUSTRI TENUN IKAT TROSO DI KABUPATEN JEPARA



Nama pewawancara	
Tempat wawancara	
Waktu mulai	
Waktu selesai	
Tanggal wawancara	
Lokasi	

Kepada

Yth. Bapak/ibu/saudara/i

.....

Dalam rangka penyelesaian tugas belajar pada program sarjana ekonomi di Universitas Islam Indonesia ( UII ) dan turut menyumbang pemikiran kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Jepara, saya saat ini sedang melaksanakan penelitian tentang “ **Analisis Faktor Produksi Pada Industri Tenun Ikat Troso Di Kabupaten Jepara** “ di Desa Troso, Pecangaan, Jepara.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor produksi terhadap produksi tenun ikat troso. Instrumen penelitian yang akan digunakan adalah kuisisioner yang dirancang sebagai alat pengumpul informasi tentang faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap produksi tenun ikat di desa troso.

Perusahaan bapak/ibu/saudara/i telah dipilih secara acak dalam penelitian ini sebagai responden. Untuk itu kami memohon bantuan dan kerjasama bapak/ibu/saudara/i menjawab setiap pertanyaan selengkap mungkin dan setiap jawaban akan dijamin kerahasiaannya. Jika anda ada sesuatu yang ingin ditanyakan sehubungan dengan survey ini, anda dapat menghubungi saya di no.telp 0291-754715, no.hp 081328837666.

Atas kerja sama bapak/ibu/saudara/i, kami ucapkan banyak terima kasih. Semoga partisipasinya akan mendapat ganjaran dari Allah SWT. Amien.

Hormat saya

M. Dwi Irfanto

**BAGIAN A : Identitas Responden**

1. Nama perusahaan / Nama Pengusaha : .....
2. Alamat : .....
3. Umur : .....
4. Pendidikan terakhir : .....

**BAGIAN B : Pengalaman Usaha**

5. Berapa lama bapak/ibu melakukan usaha tenun ?  
Jawab : .....tahun
6. Apakah alasan utama bapak/ibu menjadi pengusaha tenun ?  
Jawab:.....  
.....
7. Sebagai pekerjaan apakah usaha tenun yang bapak/ibu dirikan ?
  - a. Pekerjaan pokok
  - b. Pekerjaan sampingan
  - c. Lain-lain ( sebutkan ).....
8. Bila pekerjaan sampingan apakah pekerjaan pokok bapak/ibu ?  
Jawab :.....
9. Kepemilikan usaha ?
  - a. Kepemilikan sendiri
  - b. Kepemilikan keluarga
  - c. Kepemilikan bersama
  - d. Kepemilikan orang lain

**BAGIAN C : Tenaga Kerja**

10. Dalam melakukan usaha ini apakah bapak/ibu berusaha sendiri atau menggunakan karyawan ?
  - a. Usaha sendiri
  - b. Usaha sendiri dan menggunakan karyawan
  - c. Menggunakan karyawan

11. Jika menggunakan karyawan berapa orang yang bapak/ibu pekerjakan ?

Jawab : .....orang

12. Berasal dari manakah karyawan yang bapak/ibu gunakan ?

- a. Keluarga sendiri
- b. Saudara atau kenalan
- c. Orang lain

13. Bagaimana sistem pemberian gaji/upah untuk karyawan bapak/ibu ?

- a. Harian
- b. Mingguan
- c. Bulanan
- d. Lain-lain ( tidak tentu tergantung setiap penjualan )

**BAGIAN D : Produksi**

14. Berapa jumlah produksi kain tenun yang bapak/ibu hasilkan dalam sekali produksi ?

Jawab : .....Meter

15. Berapa nilai produksi kain tenun yang bapak/ibu hasilkan dalam sekali produksi ?

Jawab : .....Rupiah

16. Apakah Surat Edaran Gubernur Jateng mengenai kebijakan memakai batik dan lurik bagi Pegawai Negeri Sipil (PNS) di seluruh Jateng pada hari Kamis berpengaruh terhadap produksi tenun ikat ?

Jawab : ( ya atau tidak ).....

**BAGIAN E : Bahan Baku dan Bahan Penolong**

17. Berapa banyak bahan baku yang bapak/ibu perlukan dalam sekali proses produksi, mohon disebutkan :

Benang/katun/nilon/sutra : .....Kg

Wenter : .....Kg

18. Berapa nilai dari bahan baku yang bapak/ibu perlukan dalam sekali proses produksi, mohon disebutkan :

Benang/katun/nilon/sutra : .....Rupiah

Wenter : .....Rupiah

19. Berapa banyak bahan penolong yang bapak/ibu perlukan dalam sekali proses produksi, mohon disebutkan :

Rafia : .....gulung

20. Berapa nilai dari bahan penolong yang bapak/ibu perlukan dalam sekali proses produksi, mohon disebutkan :

Rafia : .....rupiah

**BAGIAN E : Modal**

21. Berapa jumlah modal yang bapak/ibu perlukan untuk melakukan usaha tenun ikat ini, mohon disebutkan : .....Rupiah

22. Darimanakah modal tersebut bapak/ibu peroleh ?

- a. Modal sendiri
- b. Modal pinjaman
- c. Campuran

23. Mohon bapak/ibu mengisi jenis, jumlah peralatan yang digunakan untuk produksi tenun ?

Nama alat	Jumlah	Nilai ( rupiah )

Saya mohon kesediaan bapak/ibu untuk menuliskan no.telp untuk dihubungi jika diperlukan informasi lebih lanjut : .....

(Tanda tangan )

**SEKIAN ATAS KERJA SAMANYA DIUCAPKAN BANYAK TERIMAKASIH**

Jika ingin menambahkan komentar, silahkan tulis pada tempat yang tersedia dibawah ini



Lampiran 2

Data Produksi Tenun Ikat Troso

obs	Q	M	L	BBB	BBW	BP
1	1750	15	10	125	30	22
2	5000	40	30	360	84	63
3	4000	30	25	290	67	50
4	1080	10	15	80	18	14
5	1750	15	12	125	30	22
6	2000	15	10	145	34	25
7	1360	10	6	100	23	17
8	1800	15	10	130	30	23
9	875	5	8	65	15	11
10	1040	10	7	75	18	13
11	1080	10	10	80	18	14
12	2175	15	15	160	37	28
13	960	10	8	70	16	12
14	5200	40	28	375	87	65
15	4800	35	20	345	80	60
16	4800	35	20	345	80	60
17	2400	20	13	180	40	30
18	6000	45	30	430	100	75
19	4000	30	25	290	67	50
20	6000	45	30	430	100	75
21	2000	15	20	145	34	25
22	4400	35	20	315	74	55
23	800	5	12	60	14	10
24	750	5	10	55	13	10
25	300	3	6	25	5	4
26	1000	10	16	75	17	13
27	1000	10	12	75	17	13
28	700	6	8	50	12	9
29	400	4	6	30	7	5
30	500	4	10	40	9	7

Sumber : Data Primer yang diolah

- Q = Produksi ( meter )  
M = Modal ( juta )  
L = Tenaga kerja ( orang )  
BBB = Bahan Baku Benang ( kg )  
BBW = Bahan Baku Wenter ( kg )  
BP = bagan penolong / rafia ( gulung )

Lampiran 3

Data Produksi Tenun Ikat Troso yang diLog Linierkan

obs	LQ	LM	LL	LBBB	LBBW	LBP
1	7.467371	2.70805	2.302585	3.218876	3.401197	3.091042
2	8.517193	3.688879	3.401197	4.276666	4.430817	4.143135
3	8.29405	3.401197	3.218876	4.060443	4.204693	3.912023
4	6.984716	2.302585	2.70805	2.772589	2.890372	2.639057
5	7.467371	2.70805	2.484907	3.218876	3.401197	3.091042
6	7.600902	2.70805	2.302585	3.367296	3.526361	3.218876
7	7.21524	2.302585	1.791759	2.995732	3.135494	2.833213
8	7.495542	2.70805	2.302585	3.258097	3.401197	3.135494
9	6.774224	1.609438	2.079442	2.564949	2.70805	2.397895
10	6.946976	2.302585	1.94591	2.70805	2.890372	2.564949
11	6.984716	2.302585	2.302585	2.772589	2.890372	2.639057
12	7.684784	2.70805	2.70805	3.465736	3.610918	3.332205
13	6.866933	2.302585	2.079442	2.639057	2.772589	2.484907
14	8.556414	3.688879	3.332205	4.317488	4.465908	4.174387
15	8.476371	3.555348	2.995732	4.234107	4.382027	4.094345
16	8.476371	3.555348	2.995732	4.234107	4.382027	4.094345
17	7.783224	2.995732	2.564949	3.583519	3.688879	3.401197
18	8.699515	3.806662	3.401197	4.454347	4.60517	4.317488
19	8.29405	3.401197	3.218876	4.060443	4.204693	3.912023
20	8.699515	3.806662	3.401197	4.454347	4.60517	4.317488
21	7.600902	2.70805	2.995732	3.367296	3.526361	3.218876
22	8.38936	3.555348	2.995732	4.143135	4.304065	4.007333
23	6.684612	1.609438	2.484907	2.484907	2.639057	2.302585
24	6.620073	1.609438	2.302585	2.397895	2.564949	2.302585
25	5.703782	1.098612	1.791759	1.609438	1.609438	1.386294
26	6.907755	2.302585	2.772589	2.70805	2.833213	2.564949
27	6.907755	2.302585	2.484907	2.70805	2.833213	2.564949
28	6.55108	1.791759	2.079442	2.302585	2.484907	2.197225
29	5.991465	1.386294	1.791759	1.791759	1.94591	1.609438
30	6.214608	1.386294	2.302585	2.079442	2.197225	1.94591

Lampiran 4

Hasil regresi

Dependent Variable: LQ				
Method: Least Squares				
Date: 03/12/07 Time: 23:41				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.122714	0.030436	135.4571	0.0000
LM	0.036146	0.014960	2.416230	0.0237
LTK	-0.017458	0.008378	-2.083700	0.0480
LBBB	0.247272	0.090102	2.744355	0.0113
LBBW	0.632645	0.087888	7.198307	0.0000
LBP	0.112031	0.117403	0.954245	0.3495
R-squared	0.999860	Mean dependent var		7.428562
Adjusted R-squared	0.999830	S.D. dependent var		0.851198
S.E. of regression	0.011088	Akaike info criterion		-5.989021
Sum squared resid	0.002951	Schwarz criterion		-5.708782
Log likelihood	95.83532	F-statistic		34175.07
Durbin-Watson stat	1.576645	Prob(F-statistic)		0.000000

## Lampiran 5

### Hasil regresi Uji Asumsi Klasik Multikolinieritas

Dengan Metode Klien yaitu membandingkan R-square pada regresi asli terhadap R-square pada regresi variabel independen satu terhadap variabel independen lainnya.

**R-square regresi asli = 99,986%**

Dependent Variable: LM				
Method: Least Squares				
Date: 03/06/07 Time: 13:35				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>LTK</b>	-0.056343	0.111442	-0.505581	0.6176
<b>LBBB</b>	0.588646	1.198827	0.491018	0.6277
<b>LBBW</b>	-0.952646	1.159443	-0.821642	0.4190
<b>LBP</b>	1.356081	1.545970	0.877171	0.3887
<b>C</b>	-1.041266	2.119430	-0.491295	0.6275
<b>R-squared</b>	<b>0.971002</b>	Mean dependent var		2.610431
Adjusted R-squared	0.966362	S.D. dependent var		0.808257
S.E. of regression	0.148240	Akaike info criterion		-0.828956
Sum squared resid	0.549378	Schwarz criterion		-0.595423
Log likelihood	17.43434	F-statistic		209.2789
Durbin-Watson stat	2.044057	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: <b>LTK</b>				
Method: Least Squares				
Date: 03/06/07 Time: 13:37				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>LM</b>	-0.179632	0.355298	-0.505581	0.6176
<b>LBBB</b>	0.290854	2.150073	0.135276	0.8935
<b>LBBW</b>	-3.306094	1.991084	-1.660449	0.1093
<b>LBP</b>	3.736192	2.701106	1.383208	0.1788
<b>C</b>	1.287182	3.793844	0.339282	0.7372
<b>R-squared</b>	<b>0.771719</b>	Mean dependent var		2.584662
Adjusted R-squared	0.735194	S.D. dependent var		0.514367
S.E. of regression	0.264690	Akaike info criterion		0.330494
Sum squared resid	1.751515	Schwarz criterion		0.564027
Log likelihood	0.042589	F-statistic		21.12852
Durbin-Watson stat	1.151098	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: <b>LBBB</b>				
Method: Least Squares				
Date: 03/06/07 Time: 13:38				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>LL</b>	0.002515	0.018590	0.135276	0.8935
<b>LM</b>	0.016227	0.033047	0.491018	0.6277
<b>LBBW</b>	0.161856	0.192381	0.841331	0.4081
<b>LBP</b>	0.811653	0.203864	3.981343	0.0005
<b>C</b>	1.740286	0.062283	27.94147	0.0000
<b>R-squared</b>	<b>0.999240</b>	Mean dependent var		4.817767
Adjusted R-squared	0.999118	S.D. dependent var		0.828777
S.E. of regression	0.024612	Akaike info criterion		-4.420117
Sum squared resid	0.015144	Schwarz criterion		-4.186584
Log likelihood	71.30175	F-statistic		8214.352
Durbin-Watson stat	2.710915	Prob(F-statistic)		0.000000

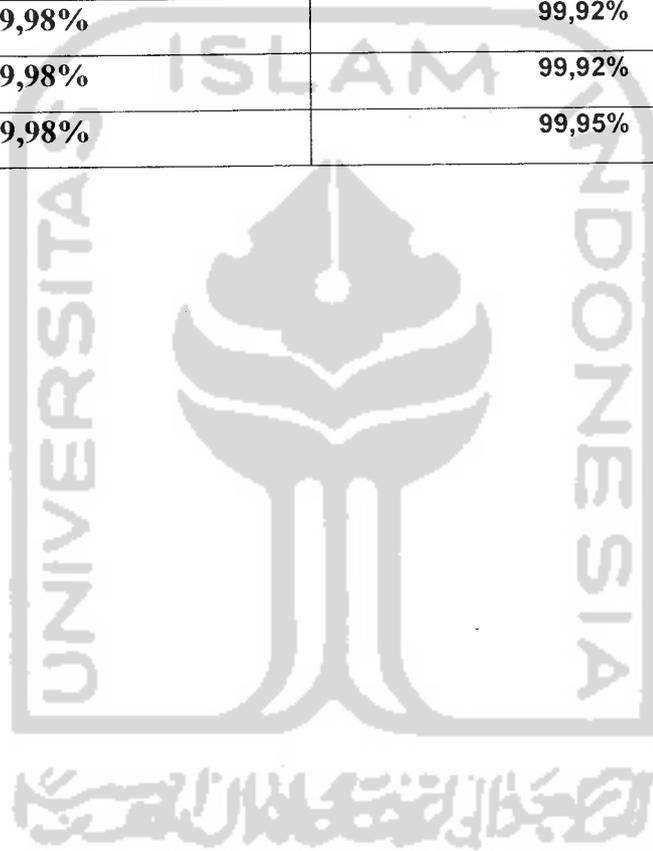
Dependent Variable: <b>LBBW</b>				
Method: Least Squares				
Date: 03/06/07 Time: 13:39				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>LM</b>	-0.027601	0.033592	-0.821642	0.4190
<b>LL</b>	-0.030044	0.018094	-1.660449	0.1093
<b>LBBB</b>	0.170114	0.202196	0.841331	0.4081
<b>LBP</b>	0.878480	0.201265	4.364795	0.0002
<b>C</b>	-0.009581	0.362489	-0.026431	0.9791
<b>R-squared</b>	<b>0.999223</b>	Mean dependent var		3.351195
Adjusted R-squared	0.999098	S.D. dependent var		0.840323
S.E. of regression	0.025232	Akaike info criterion		-4.370356
Sum squared resid	0.015917	Schwarz criterion		-4.136823
Log likelihood	70.55534	F-statistic		8034.747
Durbin-Watson stat	2.064358	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: <b>LBP</b>				
Method: Least Squares				
Date: 03/06/07 Time: 13:39				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
<b>LM</b>	0.022018	0.025101	0.877171	0.3887
<b>LL</b>	0.019027	0.013756	1.383208	0.1788
<b>LBBB</b>	0.478063	0.120076	3.981343	0.0005
<b>LBBW</b>	0.492307	0.112790	4.364795	0.0002
<b>C</b>	-0.996522	0.184163	-5.411079	0.0000
<b>R-squared</b>	<b>0.999560</b>	Mean dependent var		3.063144
Adjusted R-squared	0.999489	S.D. dependent var		0.835907
S.E. of regression	0.018889	Akaike info criterion		-4.949448
Sum squared resid	0.008920	Schwarz criterion		-4.715915
Log likelihood	79.24172	F-statistic		14191.85
Durbin-Watson stat	2.848787	Prob(F-statistic)		0.000000

Lampiran 6

Perbandingan  $R^2$  asli dengan  $R^2$  regresi X on X untuk Multikolinieritas

R-square regresi asli	R-square regresi X on X
99,98%	97,10%
99,98%	77,17%
99,98%	99,92%
99,98%	99,92%
99,98%	99,95%



Lampiran 7

Data Residual untuk Uji Heteroskedastisitas

obs	resid	res^2
1	-0.007011	4.92E-05
2	-0.004276	1.83E-05
3	0.00221	4.89E-06
4	0.01623	0.000263
5	-0.003829	1.47E-05
6	-0.003686	1.36E-05
7	-0.001247	1.55E-06
8	0.006481	4.20E-05
9	0.013524	0.000183
10	-0.010555	0.000111
11	0.009151	8.37E-05
12	-0.003258	1.06E-05
13	0.012276	0.000151
14	-0.002055	4.22E-06
15	-0.000494	2.44E-07
16	-0.000494	2.44E-07
17	-0.00389	1.51E-05
18	1.63E-05	2.66E-10
19	0.00221	4.89E-06
20	1.63E-05	2.66E-10
21	0.008414	7.08E-05
22	-0.00594	3.53E-05
23	0.005109	2.61E-05
24	0.005787	3.35E-05
25	0.001158	1.34E-06
26	0.000818	6.69E-07
27	-0.004205	1.77E-05
28	0.012317	0.000152
29	-0.004507	2.03E-05
30	-0.040271	0.001622

Lampiran 8

Hasil Regresi Uji Park untuk Uji Asumsi Klasik Heteroskedostisitas

Dependent Variable: LOG(RES2)				
Method: Least Squares				
Date: 03/13/07 Time: 02:18				
Sample: 1 30				
Included observations: 30				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LM	-0.440402	4.007580	-0.109892	0.9134
LTK	-0.687987	2.244454	-0.306528	0.7618
LBBB	-41.01122	24.13750	-1.699066	0.1022
LBBW	17.18205	23.54444	0.729771	0.4726
LBP	21.86556	31.45116	0.695223	0.4936
C	-1.721206	8.153419	-0.211102	0.8346
R-squared	0.394165	Mean dependent var		-11.66879
Adjusted R-squared	0.267950	S.D. dependent var		3.471741
S.E. of regression	2.970420	Akaike info criterion		5.192140
Sum squared resid	211.7614	Schwarz criterion		5.472379
Log likelihood	-71.88210	F-statistic		3.122951
Durbin-Watson stat	2.319450	Prob(F-statistic)		0.026037