

**TINGKAT PENYERAPAN TENAGA KERJA DAN
PERKEMBANGANNYA PADA SENTRA INDUSTRI KECIL
TENUN DI DESA TAWANG, KEC. WERU
KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN 2002**



SKRIPSI

Oleh

Nama : Ardian Dhannang. S

No. Mhs : 99 313 097

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

YOGYAKARTA

2004

**TINGKAT PENYERAPAN TENAGA KERJA DAN PERKEMBANGANNYA
PADA SENTRA INDUSTRI KECIL TENUN DI DESA TAWANG,
KECAMATAN WERU, KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN 2002**

SKRIPSI

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

Oleh

Nama : Ardian Dhannang. S

No. Mhs : 99 313 097

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2004**

**TINGKAT PENYERAPAN TENAGA KERJA DAN PERKEMBANGANNYA
PADA SENTRA INDUSTRI KECIL TENUN DI DESA TAWANG,
KECAMATAN WERU, KABUPATEN SUKOHARJO
TAHUN 2002**

Yogyakarta, **05 Mei**2004

Telah disetujui oleh,

Dosen Pembimbing.



DRA. ARI RUDATIN M.Si

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**TINGKAT PENYERAPAN TENAGA KERJA DAN PERKEMBANGANNYA PADA
SENTRA INDUSTRI KECIL TENUN DI DESA TAWANG KECAMATAN WERU
KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2002**

Disusun oleh : ARDIAN DHANNANG SETYAWAN

Nomor Mahasiswa : 99313097

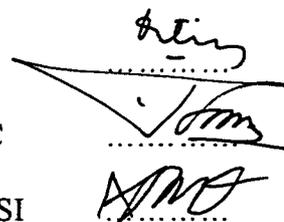
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada tanggal : 19 April 2004

Penguji/Pembimbing Skripsi : DRA. ARI RUDATIN, M.SI

Penguji I : DR. MUNROKHIM M, M.AEC

Penguji II : DRA. INDAH SUSANTUN, M.SI



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. H. Suwarsono, MA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan skripsi ini kepada :

Allah SWT atas nikmat anugerah dan ujian hidup yang telah dikurahkan kepadaku,
Abah, Umi, Ade', segenap keluarga serta semua yang pernah, selalu, dan kelak akan
senantiasa menyayangiku dengan kasih yang utuh dan sejati.

MOTTO

- Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan) kerjakanlah dengan sungguh- sungguh (urusan) yang lain.

Dan hanya kepada Allah SWT hendaknya kamu berharap. ”

(QS. Asy Syarah : 6-8)

- Cara anda berfikir menentukan bagaimana anda bertindak. Cara anda bertindak kelak menentukan bagaimana orang lain bereaksi terhadap anda. ”

(David J. Swartz)

- Aku benci kata entah, tapi seringkali itu terlontar dari lidahku. Bersyukurlah aku dengan begitu aku merasa perlu mengetahui dan mempelajari satu hal yang belum aku fahami. ”

(ADS #1)

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. wb.

Alkhamdullilahirabil'alamin, segala puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmad dan karunia-Nya, serta salam dan shalawat terucap pada Nabi Muhammad SAW dan penerus perjuangan beliau. Puji syukur saat ini telah terselesaikan amanah yang diberikan berupa tugas penyusunan skripsi.

Skripsi dengan judul **“TINGKAT PENYERAPAN TENAGA KERJA DAN PERKEMBANGANNYA PADA SENTRA INDUSTRI KECIL TENUN DI DESA TAWANG, KECAMATAN WERU, KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2002”**, mencoba membahas tentang seberapa besar penyerapan tenaga kerja dalam peningkatan produksi tenun, yang diharapkan mampu digunakan sebagai suatu diskusi dan salah satu usaha dalam pemecahan masalah secara akademik dengan penalaran yang sederhana dan teoritis sifatnya.

Penyusunan skripsi merupakan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Dalam proses penyusunan skripsi ini penulis menghadapi berbagai kendala karena keterbatasan dan

kemampuan penulis. Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima untuk kesempurnaan skripsi ini.

Bersama ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi kesempatan, bantuan, dan pengarahannya serta bimbingan juga dorongan hingga terselesainya skripsi ini, yaitu kepada :

1. Bapak Drs. Suwarsono, MA., selaku Dekan Fakultas Ekonomi UII yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi.
2. Ibu Dra. Ari Rudatin M.Si, selaku dosen pembimbing, yang telah banyak membimbing, mengarahkan, dan memberi petunjuk sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
3. Kedua orangtuaku, Abah Sunardi S.Pd dan Umi Sunarni serta adikku Dedi Andri Saputro yang senantiasa sabar memperhatikan, mendorong, dan memberikan doa serta kasih sayang sejatinya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Segenap dosen, staff dan karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
5. Seluruh karyawan BPS dan Deperindag Sukoharjo serta, karyawan Perpustakaan dan Referensi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia atas data yang diperlukan penulis.
6. Bapak Parno dan keluarga, selaku sesepuh sentra industri kecil tenun di desa Tawang yang telah banyak membantu dalam proses pengumpulan data.

7. Para teknisi komputerku, Mas Cahyo dan Mbak Tanti'nya, Mas Dodo, YudhaCOM, PurwaCOM, PynoCOM dan SatyaCOM tanpa kalian penyusunan karya kecil ini takkan pernah selesai.
8. Sahabat sejutiku yang terkumpul di Villapen Bumi Sejahtera, Didik Simbah, Andylynda, Budil Minggat, Purwo Legenda, Pak Eko, Woko Tampan, Dani Sari, n special thanks tuk Suzuki Shogun R 110 cc semoga kita mampu menjadi kisah klasik untuk masa depan.
9. Sobat baik seperjuangan Ari Kaze, Pyno IMP-X, Fajar Drummer, Sulis Pati, Adi Cepot, Aris Solo, Anton Gamping, Dany dan Bondan, serta semua teman-teman EP "99" bersenang- senanglah karena masa ini yang akan kita rindukan kelak.
10. Setiap kaum hawa yang telah berkenan singgah mengisi hati dan otakku, kalian punya tempat masing- masing disini karena kalian telah mengajarkan, menunjukkan dan memberikan arti derita dan bahagia dalam proses kedewasaanku.
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya kebenaran yang terkandung dalam karya ini hanyalah berkat petunjuk dari-Nya, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan selalu melimpahkan rahmat dan hidayah kepada kita semua. *Amin.*

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, Februari 2004

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	9
1.5. Sistematika Penulisan	9
BAB II GAMBARAN UMUM KABUPATEN SUKOHARJO	11
2.1. Keadaan Alam	11
2.2. Penduduk	11
2.3. Pendidikan	16

2.4. Potensi Daerah.....	18
2.4.1. Pertanian.....	18
2.4.2. Industri.....	19
2.4.3. Perdagangan.....	21
2.5. Pengembangan Industri Kecil Tenun di Daerah.....	23
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	28
BAB IV LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	31
4.1. Pengertian Industri.....	31
4.1.1. Penggolongan Industri.....	32
4.1.2. Industri Kecil.....	33
4.2. Industrialisasi dalam Pembangunan Ekonomi.....	39
4.3. Aspek Pengembangan Industri Kecil.....	42
4.4. Hubungan Perluasan Kesempatan Kerja dan Pengangguran	44
4.4.1 Produktivitas Kerja yang Rendah.....	44
4.4.2 Pengangguran yang Relatif Tinggi.....	46
4.5. Penyerapan Tenaga Kerja pada Sentra Industri Kecil.....	50
4.6 Hipotesis.....	56
BAB V METODE PENELITIAN.....	57
5.1. Ruang Lingkup Penelitian.....	57
5.2. Jenis dan Sumber Data.....	57
5.3. Populasi dan Sampel.....	58
5.4. Definisi Operasional Variabel.....	58

5.5. Metode Analisis	59
5.5.1. Analisis Regresi Berganda	59
5.5.2. Pengujian Statistik.....	60
5.5.3. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik	64
BAB VI ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	67
6.1. Analisis Regresi.....	67
6.2. Uji Statistik	67
6.2.1. Uji Parsial (uji t)	68
6.2.2. Uji F- Statistik	72
6.2.3. Arti R-squared	73
6.3. Pengujian Asumsi Klasik	67
6.3.1. Uji Heteroskedastisitas	74
6.3.2. Pengujian Autokorelasi	74
6.3.3. Pengujian Multikolinearitas	76
6.4. Elastisitas.....	77
6.5. Pembahasan	77
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
7.1. Kesimpulan.....	80
7.2. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perkembangan Jumlah Unit Usaha Industri di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2001-2002	2
Tabel 1.2 Perkembangan Nilai Produksi Industri di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2001-2002	3
Tabel 1.3 Perkembangan Tenaga Kerja Industri di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2001-2002	5
Tabel 1.4 Kontribusi Persentase Sektor Dominan Terhadap PDRB Kabupaten Sukoharjo Berdasar Harga Berlaku Tahun 1996-2000.....	5
Tabel 1.5 Kontribusi Persentase Sektor Dominan Terhadap PDRB Kabupaten Sukoharjo Berdasar Harga Konstan Tahun 1996-2000.....	6
Tabel 2.1 Banyaknya Penduduk Kabupaten Sukoharjo Menurut Jenis Kelamin Tahun 1998-2002	12
Tabel 2.2 Kegiatan Penduduk Usia Kerja Kabupaten Sukoharjo Tahun 1998- 1999	14
Tabel 2.3 Penduduk Berumur 10 Tahun Keatas Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2000-2002	16
Tabel 6.1 Hasil Regresi.....	67
Tabel 6.2 Uji Parsial.....	68
Tabel 6.3 Uji Heteroskedastisitas.....	74

Tabel 6.4 Daerah Autokorelasi	75
Tabel 6.5 Hasil Multikolinearitas Uji Klein.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Pasar Tenaga Kerja Model Klasik	53
2.2 Pasar Tenaga Kerja Model Keynes	54
5.1 Uji t Statistik Satu Sisi Positif.....	60
5.2 Uji t Statistik Satu Sisi Negatif.....	59
5.3 Daerah Pengujian Autokorelasi	66
6.1 Kurva Signifikansi t-stat untuk Jumlah Produksi	69
6.2 Kurva Signifikansi t-stat untuk Modal.....	70
6.3 Kurva Signifikansi t-stat untuk Produktivitas Tenaga Kerja	71
6.4 Kurva Uji F –Statistik.....	72
6.5 Hasil Uji Autokorelasi Durbin Watson.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data Observasi
- Lampiran 2 Data yang di log-kan
- Lampiran 3 Hasil Regresi dan Hasil Heteroskedastisitas
- Lampiran 4 Hasil Pengujian Multikolinearitas
- Lampiran 5 Scatter Plot Y vs. X1
- Lampiran 6 Scatter Plot Y vs. X2
- Lampiran 7 Scatter Plot Y vs. X3

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam pembangunan suatu bangsa, tidak lepas dari keberadaan aspek ekonomi yang kuat. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa ekonomi merupakan salah satu titik yang memperlihatkan tingkat perkembangan pembangunan suatu pemerintah. Menurut Soemitro Djojohadikusumo(1983:2) sifat kerangka pembangunan yang merupakan kerangka kebijakan mempunyai tiga keterkaitan dalam proses pembangunan, yaitu :

- a. Usaha untuk mengarahkan pertumbuhan yang berarti meningkatkan produksi masyarakat dalam serangkaian sektor yang semakin meluas agar pendapatan nasional dapat di bawa ketinggian yang lebih tinggi.
- b. Usaha untuk menciptakan lapangan kerja di dalam menghadapi tekanan penduduk yang terus bertambah.
- c. Usaha untuk menanggulangi tekanan pada neraca pembayaran luar negeri.

Ketiga hal di atas merupakan satu kesatuan guna mewujudkan keberhasilan suatu perekonomian yang ingin berkembang dan bertahan untuk jangka panjang dengan baik.

Demi terciptanya pemerataan pembangunan yang juga untuk memperluas pemerataan kesempatan kerja maka perlu dilihat dari berbagai sektor yang nantinya di harapkan untuk lebih berkembang. Sebagaimana kita ketahui bahwa negara kita adalah negara agraris, akan tetapi situasi dan kondisi yang ada pada akhir-akhir ini justru untuk menjauhkan kita dari apa yang disebut negara agraris itu sendiri dan begitu banyak sektor-sektor lain yang belum di gali dan kembangkan dengan baik. Salah satunya adalah sektor industri yang cukup potensial, lebih lanjutnya industri yang mencakup peranan golongan ekonomi lemah yaitu industri kecil yang notabene merupakan penunjang juga bagi industri besar.

Menurut data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Sukoharjo (Diperindag) menunjukkan bahwa industri kecil memiliki peranan yang cukup berarti di dalam perkembangan industri, jika dilihat dari jumlah unit usaha, jumlah tenaga kerja, dan jumlah produksinya.

Tabel 1.1
Perkembangan Jumlah Unit Usaha Industri Di Kab.Sukoharjo
Tahun 2001-2002

Kelompok Industri	Jumlah Unit Usaha		Perkembangan	
	2001	2002	Unit Usaha	(%)
Besar	19	20	1	5,2
Menengah	83	89	6	7,2
Kecil	13.885	14.305	420	3
TOTAL	13.987	14.414	427	3,1

Sumber : Diperindag 2003.

Berdasarkan data di atas industri kecil memiliki tingkat perkembangan sebesar 3 %. Hal ini menunjukkan bahwa industri kecil memiliki peran dalam usaha menyediakan lapangan pekerjaan untuk mengatasi masalah kesempatan kerja dan ketenaga kerjaan bersama industri besar maupun industri menengah meskipun secara nominal tidak begitu mencolok.

Tabel 1.2
Perkembangan Nilai Produksi Industri Di Kab. Sukoharjo
Tahun 2001-2002

Kelompok Industri	Nilai Produksi (Rp. Juta)		Perkembangan	
	2001	2002	Penambahan (Rp. Juta)	(%)
Besar	2.496.285,9	2.501.685	5399,1	0,2
Menengah	528.452,7	560.767	32314,3	6,1
Kecil	632.246,1	812.885,78	180639,68	28,6
TOTAL	3.656.983,81	3.825.885,78	218353,08	5,9

Sumber : Diperindag 2003

Melihat data yang diperoleh dari Diperindag menunjukkan bahwa perkembangan nilai produksi khususnya nilai produksi industri kecil memiliki tingkat pertumbuhan sebesar 28,6% dimana merupakan pertumbuhan yang paling tinggi di antara industri lainnya. Keadaan ini tentunya dipengaruhi oleh permintaan masyarakat akan kebutuhannya dimana kecenderungan permintaan akan hasil produksi dari tahun ke tahun meningkat sehingga mendorong pengrajin atau pengusaha untuk mendirikan unit usaha baru dengan harapan dapat memperoleh

keuntungan yang lebih besar dengan adanya permintaan dari masyarakat akan hasil produksi yang terus bertambah dari tahun ke tahun pada satu pihak dan pada pihak yang lain kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi.

Di antara keberadaan industri kecil yang begitu banyak di Kabupaten Sukoharjo terdapat suatu industri yang cukup pantas untuk dibanggakan aktivitas dan hasil produksinya. Adalah sentra industri kecil kerajinan tenun yang merupakan salah satu dari sekian banyak industri kecil yang berkembang di Kabupaten Sukoharjo. Usaha yang berlokasi di desa Tawang, Kecamatan Weru, Kabupaten Sukoharjo ini masih bertahan dengan aktivitas produksinya yang tradisional yaitu dengan alat tenun bukan mesin yang tidak melupakan segi kualitas.

Dalam aktivitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar tidaklah terpenuhi tanpa didukung tenaga kerja yang seimbang. Tenaga kerja yang terlibat pada sentra industri kecil tenun di desa Tawang ini sampai tahun 2002 tercatat sebanyak 228 orang dari 37 pengrajin dengan jumlah tenaga kerja antara 2- 35 orang tiap pemilik pengrajinnya.

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk maka peranan industri kecil masih perlu ditingkatkan dalam berbagai hal, utamanya dalam hal penyerapan tenaga kerja . Di bawah ini terlihat adanya tabel mengenai perkembangan jumlah tenaga kerja yang mampu diserap di kabupaten Sukoharjo pada sektor industri.

Tabel 1.3
Perkembangan Tenaga Kerja Industri Di Kab.Sukoharjo
Tahun 2001-2002

Kelompok Industri	Jumlah Unit Usaha		Perkembangan	
	2001	2002	Unit Usaha	(%)
Besar	43.660	45.266	1606	3,7
Menengah	10.882	.27011	16129	3,6
Kecil	52.184	52.992	808	1,5
TOTAL	106.726	109.528	18543	2,62

Sumber : Diperindag 2003

Melihat data perkembangan diatas, diharapkan pemerintah kabupaten Sukoharjo dapat lebih memperhatikan sektor industri khususnya industri kecil untuk kemajuannya, karena keberadaanya memiliki pengaruh yang cukup tinggi bagi perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) kabupaten Sukoharjo. Selanjutnya dapat kita lihat tabel yang menunjukkan kontribusi sektor dominan terhadap PDRB kabupaten Sukoharjo.

Tabel 1.4
Kontribusi Persentase Sektor Dominan Terhadap PDRB Kab. Sukoharjo
Berdasarkan Harga Berlaku Th. 1996-2000

Sektor	Harga Berlaku				
	1996	1997	1998	1999	2000
Ekonomi					
Pertanian	23,96	24,92	27,43	28,94	28,04
Industri	30,58	29,93	27,50	26,22	26,39
Perdagangan	19,63	20,01	19,85	19,33	19,06
Jasa	12,02	11,72	10,95	10,51	10,46

Sumber : PDRB Kab.Sukoharjo 2000,BPS 2001.

Tabel 1.5
Kontribusi Persentase Sektor Dominan Terhadap PDRB Kab. Sukoharjo
Berdasarkan Harga Konstan Th. 1996-2000

Sektor	Harga Konstan				
	1996	1997	1998	1999	2000
Ekonomi					
Pertanian	25,31	23,46	25,01	22,42	21,27
Industri	30,06	30,40	25,57	26,15	26,21
Perdagangan	19,17	20,08	22,79	23,49	24,26
Jasa	11,83	11,81	13,30	13,71	13,45

Sumber : PDRB Kab. Sukoharjo 2000,BPS,2001.

Penyajian publikasi PDRB tersebut adalah penyajian dari tahun 1996-2000 dalam 2 bentuk,yaitu atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan. Penyajian atas dasar harga berlaku adalah semua agregat pendapatan dinilai atas dasar harga berlaku pada masing-masing tahunnya, baik pada saat menilai produksi dan biaya pada penilaian komponen nilai tambah dan komponen pengeluaran PDRB .Sedangkan penyajian atas dasar harga konstan adalah semua agregat pendapatan dinilai atas dasar harga tetap yang terjadi pada tahun dasar.Karena menggunakan harga tetap, maka perkembangan agregat dari tahun ke tahun semata-mata karena perkembangan riil dan bukan karena kenaikan harga. Sektor industri masih memegang peranan yang sangat penting dalam perekonomian di Kabupaten Sukoharjo, dengan kontribusi terhadap PDRB Kabupaten Sukoharjo sebesar 26,21%. Sementara itu sektor perdagangan juga menjadi andalan bagi Kabupaten Sukoharjo dalam peningkatan ekonomi masyarakat dengan tingkat partisipasi PDRB sebesar 24,26%. Tampaknya peranan yang sebelumnya diberikan oleh sektor pertanian,

dalam dua tahun terakhir tersebut diambil oleh sektor perdagangan. Hal ini disebabkan oleh menurunnya produksi sektor pertanian akibat kurang baiknya panen pada beberapa komoditi pertanian, akan tetapi bagi sektor industri untuk tahun-tahun mendatang masih dapat dijadikan salah satu aset potensial Kabupaten Sukoharjo.

Selanjutnya bagi sentra industri kecil kerajinan tenun yang merupakan salah satu aset potensial industri kecil perlu diadakan pengkajian lebih lanjut mengenai perkembangan produksi, perkembangan usaha, dan perkembangan tenaga kerja yang terserap didalamnya yang nantinya diharapkan terdapat penyerapan tenaga kerja yang lebih tinggi di tahun mendatang.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mengambil judul skripsi **“Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja dan Perkembangannya pada Sentra Industri Kecil Kerajinan Tenun di Desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo Pada Tahun 2002”**.

1.2 Rumusan Masalah

Keberadaan sentra industri kecil kerajinan tenun menjadi salah satu harapan di Kabupaten Sukoharjo untuk mengatasi masalah ketenagakerjaan. Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang timbul, yaitu;

- a. Apakah jumlah produksi mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo.

- b. Apakah modal mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo.
- c. Apakah produktivitas tenaga kerja mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo.
- d. Bagaimanakah elastisitas penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah;

- a. Untuk menganalisis pengaruh jumlah produksi terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo.
- b. Untuk menganalisis pengaruh modal terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo.
- c. Untuk menganalisis pengaruh produktivitas tenaga kerja terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo.
- d. Untuk mengukur elastisitas penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi para pengrajin pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang Kec. Weru Kabupaten Sukoharjo dalam memecahkan masalah peningkatan produksi dan penyerapan tenaga kerja.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan bagi peneliti lain yang berminat pada masalah yang berhubungan sehingga menjadi bahan pertimbangan serta informasi yang komprehensif
- c. Hasil penelitian ini bagi peneliti merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana (S1) pada Fakultas Ekonomi Jurusan Ekonomi Pembangunan UII.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB. I : Pendahuluan

Berisi uraian mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesa dan sistematika penulisan.

BAB. II : Gambaran umum obyek penelitian

Berisi gambaran kondisi obyek dan perkembangan obyek yang diteliti.

BAB. III : Kajian Pustaka

Berisi tentang penelitian yang dijadikan acuan untuk penelitian sekarang.

BAB. IV : Landasan teori dan Hipotesa

Berisi konsep atau teori yang sesuai dan melandasi penelitian ini sehingga dapat mendukung penelitian yang dilakukan.

BAB.V : Metode Penelitian

Berisi tentang metode untuk mencapai tujuan penelitian mulai dari pengumpulan data hingga analisa data.

BAB.VI : Analisa data

Berisi data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis dengan metode yang telah ditentukan hingga nantinya dapat ditemukan suatu kesimpulan sebagai hasil dari penelitian.

BAB.VII : Penutup

Berisi uraian mengenai kesimpulan dan saran yang dapat penulis ajukan sehubungan dengan penelitian yang telah dilakukan.

BAB II

GAMBARAN UMUM KABUPATEN SUKOHARJO

2.1 Keadaan Alam

Sebagian terdiri dari dataran rendah yang subur (Kecamatan Kartasura, Kecamatan Gatak, Kecamatan Baki, dan Kecamatan Mojolaban) dan sebagian lagi merupakan campuran antara dataran tinggi dan perbukitan, serta sebagian kecil berupa tanah dengan sedikit kemiringan yang sukar dialiri dengan irigasi teknis.

Kabupaten Dati II Sukoharjo beriklim tropis dengan musim hujan dan musim kemarau silih berganti dengan suhu rata-rata bulanan 25,2°C dengan kelembaban udara rata-rata 83,4°C.

2.2 Penduduk

Jumlah penduduk yang besar merupakan potensi pembangunan yang besar, akan tetapi harus disadari bahwa hanya dengan jumlah penduduk yang besar saja bukanlah jaminan bagi berhasilnya pembangunan. Peningkatan penduduk yang besar tanpa adanya peningkatan kesejahteraan justru merupakan bencana dan dapat pula menimbulkan gangguan terhadap program pembangunan yang sedang dilaksanakan bersama serta dapat menimbulkan kesulitan-kesulitan bagi generasi yang akan datang.

Pertambahan penduduk yang besar dari tahun ketahun memerlukan tambahan akan lapangan pekerjaan dan sarana di bidang pendidikan, kesehatan, teknologi, dan sebagainya. Hal ini tentu saja merupakan masalah yang sulit bagi pemerintah dalam usahanya untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan seluruh warga Republik Indonesia.

Pertumbuhan penduduk yang tinggi merupakan penyebab lebih besarnya jumlah penduduk muda. Situasi ini memiliki beberapa implikasi diantaranya:

- a. Meningkatnya kebutuhan seperti pangan, sandang, papan, serta barang-barang dan jasa lain.
- b. Meningkatnya angkatan kerja usia muda potensial dan belum efektif.
- c. Meningkatnya kebutuhan lapangan kerja.

Di bawah ini terdapat tabel mengenai banyaknya penduduk menurut jenis kelamin yang ada di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 1998 – 2002.

Tabel 2.1
Banyaknya Penduduk Kabupaten Sukoharjo Menurut Jenis Kelamin
Tahun 1998- 2002

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Pertumbuhan
1998	378.321	390.100	768.421	1,01 %
1999	382.252	393.855	776.107	1 %
2000	386.931	401.395	788.326	1,57 %
2001	392.518	403.162	795.680	0,93 %
2002	396.086	406.434	802.502	0,86 %

Sumber: Biro Pusat Statistik, Kab. Sukoharjo 2002

Tabel diatas menunjukkan bahwa :

- a. Banyaknya penduduk yang ada di Kabupaten Sukoharjo dari tahun 1998-2002 mengalami adanya peningkatan atau penambahan jumlah penduduk. Jumlah penduduk di Kabupaten Sukoharjo bertambah dari 768.421 orang pada tahun 1998 menjadi 802.502 orang pada tahun 2002.
- b. Hal ini membuktikan bahwa laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Sukoharjo mengalami penurunan dari 1,01% menjadi 0,86% dalam tahun 1998-2002.
- c. Jumlah penduduk wanita pada tahun 1998-2002 masih lebih banyak jumlah penduduk laki-laki. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan angka setiap tahunnya.
- d. Jumlah penduduk yang besar dan laju pertumbuhan penduduk sebesar ini sebenarnya tidak perlu menjadi masalah bila daya dukung ekonomi yang efektif itu cukup kuat memenuhi berbagai macam kebutuhan masyarakatnya termasuk penyediaan kesempatan kerja.

Sejalan dengan pertumbuhan penduduk tersebut, tenaga kerja dan angkatan kerja juga meningkat. Bila dikaitkan dengan masalah ketenagakerjaan, penduduk usia kerja adalah tenaga kerja yang berumur 10 tahun keatas. Di bawah ini terdapat tabel mengenai penduduk yang masuk usia kerja.

Tabel 2.2
Kegiatan Penduduk Usia Kerja Kabupaten Sukoharjo Tahun 1998-1999

Jenis Kegiatan	1998		1999	
	N	%	N	%
Angkatan Kerja	324.210	66,51%	380.146	61,55%
Bekerja	337.994	60,07%	353.705	57,26%
Mencari Pekerjaan	36.216	6,44%	26.441	4,29%
Bukan Angkatan Kerja	238.468	42,38%	237.531	38,46%
Sekolah	117.530	20,89%	128.694	20,84%
Mengurus RT	75.916	13,49%	78.325	12,08%
Lainnya	45.022	8,00%	30.512	4,94%
Jumlah	562.678	100,00%	617.677	100,00%

Sumber: Biro Pusat Statistik, Kab. Sukoharjo, 1999

Dari hasil sensus penduduk usia kerja tahun 1999 menunjukkan:

- a. Jumlah penduduk usia kerja di Kabupaten Sukoharjo pada tahun ini tercatat sebanyak 617.677 orang, yang terdiri dari 380.146 orang (61,55%) merupakan angkatan kerja dan 237.531 orang (38,46%) bukan merupakan angkatan kerja. Dibandingkan jumlah penduduk usia kerja pada tahun 1998, maka jumlah penduduk usia kerja pada tahun 1999 mengalami kenaikan sebanyak 54.999 orang. Penambahan ini dapat dikarenakan kondisi ekonomi yang berdampak terhadap kondisi ketenagakerjaan, sehingga banyak para pekerja yang selama ini berada di luar daerah kembali bekerja di daerah asalnya yaitu Sukoharjo.

- b. Dilihat dari angkatan kerjanya penduduk yang bekerja dan mencari pekerjaan di Kabupaten Sukoharjo tahun 1999 tercatat 380.146 orang terdiri dari yang bekerja sebanyak 353.705 orang dan mencari pekerjaan sebanyak 26.441 orang. Bila dibandingkan pada tahun 1998 dimana jumlah angkatan kerja tercatat sebanyak 324.210 orang maka terjadi kenaikan jumlah angkatan kerja di Kabupaten Sukoharjo selama periode 1998-1999 sebanyak 55.936 orang, dimana kenaikan tersebut terjadi baik pada kelompok yang bekerja maupun mencari pekerjaan. Pada dasarnya alasan kenaikan tersebut sama halnya dengan alasan kenaikan jumlah penduduk usia kerja. Pekerja yang kembali dikarenakan PHK kemungkinan mencari pekerjaan dengan profesi baru seiring dengan kenaikan yang mencari pekerjaan dikarenakan belum tersedianya lapangan pekerjaan dengan profesi yang diinginkan mereka.
- c. Sedangkan dilihat dari Bukan Angkatan Kerja yang terdiri dari penduduk yang bersekolah, mengurus RT dan lainnya selama periode 1998-1999, jumlah penduduk bukan angkatan kerja mengalami penurunan dari 238.468 orang (1998) menjadi 237.531 orang (1999). Dua fenomena menarik pada kelompok bukan angkatan kerja oleh naiknya jumlah mereka yang bersekolah (dari 117.530 menjadi 128.694) dan turunnya mereka yang mengurus lainnya (dari 45.022 menjadi 30.512).

Apabila dikaitkan dengan kelompok umur, jumlah penduduk Kabupaten Sukoharjo mengalami peningkatan di tahun 1999 pada usia produktif yaitu 15-

64 tahun. Pada tahun 1999 telah mampu mencetak usia kerja sebanyak 485.822 orang. Jumlah ini lebih besar karena adanya dorongan baik bersifat intern maupun ekstern untuk bekerja lebih giat lagi, diharapkan dengan adanya peningkatan jumlah ini maka tingkat penyerapan tenaga kerja juga meningkat.

2.3 Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Di satu pihak pendidikan mampu meningkatkan produktivitas kerja di lain pihak pendidikan merupakan indikator tingkat kemiskinan.

Tabel 2.3

Penduduk Berumur 10 Tahun Keatas Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan di Kabupaten Sukoharjo Tahun 2000–2002

Tahun	Tdk/blm pernah sekolah	Tdk/blm tamat SD/MI	SD/MI	SLTP/ MTS	SMU/ SMK/MA	Diploma/ S1/S2/S3
2000	91.785	117.991	172.439	111.015	135.170	37.305
2001	86.654	94.508	195.302	125.943	132.551	31.236
2002	110.527	112.303	175.362	117.635	127.912	38.122
Jumlah	288.966	324.802	543.103	354.593	395.633	106.663

Sumber: Biro Pusat Statistik, Kab. Sukoharjo, 2002

Tabel di atas memperlihatkan bahwa Kabupaten Sukoharjo telah mengalami peningkatan dalam hal pendidikan yang ditamatkan. Selama tahun 2000-2002 jumlah lulusan telah mencapai 1.399.992 orang. Tingkat kelulusan terbanyak terdapat pada lulusan SD yaitu 543.103 orang. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam kaitannya dengan masalah tenaga kerja, karena tingkat pendidikan mampu meningkatkan tingkat produktivitas kerja seseorang.

Di sini tingkat lulusan pendidikan masih relatif sangat rendah secara tidak langsung menyebabkan tingkat produktivitas juga rendah. Untuk kegiatan produksi tenun di Kabupaten Sukoharjo tidak memperhatikan masalah pendidikan bagi si pekerja melainkan kemampuannya untuk menghasilkan suatu barang yaitu kain tenun.

Bagi Kabupaten Sukoharjo, angka-angka diatas merupakan data yang penting untuk mengetahui bagaimana perkembangan pendidikan dalam kurun waktu 2000-2002 dimana terdapat peningkatan dan penurunan. Sebagaimana telah dipaparkan lulusan SD merupakan yang terbanyak jumlahnya, meskipun sebenarnya pada tahun 2002 menurun menjadi 175.635 dari 195.302 pada tahun 2001. Jika kita mengkaji lebih lanjut angka tersebut juga mengakibatkan penurunan bagi jumlah lulusan SLTP/ MTS dan SLTA/ SMK/ MA, akan tetapi hal tersebut tidak menimbulkan penurunan jumlah lulusan Diploma/ S1/S2 / S3

yang pada tahun 2001 berjumlah 31.236 yang malah terjadi peningkatan pada tahun 2002 menjadi 38.122 orang.

Dengan angka- angka pendidikan yang ada merupakan salah satu modal bagi Kabupaten Sukoharjo untuk mengatasi masalah masalah pembangunan. Untuk selanjutnya tidak hanya terikat dengan adanya pendidikan formal saja akan tetapi untuk mengentaskan masyarakat dari kemiskinan dan kebodohan, Pemerintah diharapkan dapat menciptakan solusi seperti mengadakan bimbingan/ pelatihan bagi masyarakat yang masih buta huruf atau yang berpendidikan rendah, mengingat itu merupakan strategi yang tepat dan lebih praktis untuk meningkatkan taraf pendidikan masyarakat yang masih rendah.

2.4 Potensi Daerah

2.4.1 Pertanian

Kabupaten Sukoharjo mempunyai berbagai potensi produksi khususnya pertanian tanaman pangan seperti: padi, palawija, buah-buahan, dan beranekaragam sayuran. Sedangkan produksi pertanian pangan dapat dirinci sebagai berikut:

- a. Padi sawah = 287.195 ton.
- b. Padi gogo = 539 ton.
- c. Ubi kayu = 92.708 ton.
- d. Jagung = 22.592 ton.
- e. Kedelai = 13.082 ton.

f. Kacang tanah = 6.065 ton.

2.4.2 Industri

Kabupaten Sukoharjo memiliki banyak industri khususnya industri dalam skala kecil dan menengah beserta kerajinan. Hasil dari industri dan kerajinan dirinci sebagai berikut:

- a. Industri Genteng.
- b. Industri Mebel Kayu dan Mebel Rotan.
- c. Industri Batik.
- d. Industri Ukir Kayu.
- e. Industri Emping Melinjo.
- f. Industri ATBM lurik

Kabupaten Sukoharjo yang memiliki banyak potensi perlu adanya pembinaan, pelatihan, dan pengawasan yang bertujuan untuk mengembangkan industri ke arah yang lebih maju. Untuk mencapai tujuan ini kegiatan yang dilakukan dalam rangka pembinaan dan pengembangan serta menumbuhkan industri adalah:

- a. Penerbitan Tanda Daftar Industri (TDI).

Memproses dan menerbitkan TDI yang menjadi wewenang kantor Departemen Perindustrian dan Perdagangan, dan pengusulan ijin prinsip, ijin tetap atau perluasan yang menjadi kewenangan Kanwil

maupun Direktorat Jendral, sesuai dengan ketentuan dan peraturan perundangan yang berlaku.

b. Pemantauan Perkembangan Industri

Dengan adanya krisis moneter dan merosotnya nilai rupiah terhadap dolar Amerika berdampak terhadap dunia usaha, khususnya sektor industri yang menggunakan bahan baku impor yang berakibat perusahaan tidak dapat beroperasi lagi. Ini berarti industri kecil lebih berpeluang untuk usaha baru dibanding yang lainnya.

c. Pembinaan Program Kemitraan

Mengadakan pembinaan program kemitraan yang saling menguntungkan dan membutuhkan antara perusahaan besar, lembaga pendidikan perguruan tinggi dengan pengrajin kecil dalam rangka peningkatan teknologi produksi, pengadaan bahan baku dan pemasaran.

d. Peningkatan Pemantapan Sarana Industri

Membantu dan mendorong pengusaha industri khususnya industri kecil dan menengah dalam rangka promosi, seperti yang berada di Pusat Pengembangan Industri Kecil (PIK) Pabelan, Kartasura, Sukoharjo.

e. Peningkatan Peranan Sektor Industri

Meningkatkan pembinaan kepada pengusaha dan pengrajin industri kecil dalam upaya peningkatan peranan sektor industri terhadap PDRB.

2.4.3 Perdagangan

Untuk mensukseskan program di sektor perdagangan perlu dilakukan beberapa langkah:

- a. Ikut mewujudkan sistem, pola, dan data perdagangan serta sistem distribusi yang mantap, lancar, efisien, dan berkelanjutan.
- b. Pembinaan dunia usaha yang berorientasi untuk mendukung terciptanya iklim berusaha yang kondusif dan berkepastian.
- c. Pembinaan terhadap fungsi dan peranan pelaku perdagangan dan sistem distribusi seperti: grosir, distributor, sub distributor, pengecer, dan agen.
- d. Pembinaan kearah kemantapan peredaran perdagangan barang dan jasa.
- e. Pembinaan dan penataan lembaga atau instansi perdagangan, organisasi usaha niaga atau asosiasi.
- f. Menghindari terjadinya penimbunan barang kebutuhan masyarakat dalam jumlah yang melebihi kewajaran untuk tujuan spekulasi.

Untuk meningkatkan produksi dan untuk meningkatkan peran tenaga kerja maka perlu dilakukan langkah lebih lanjut yang meliputi:

- a. Pembinaan dunia usaha termasuk penciptaan kondisi persaingan yang sehat.
- b. Peran dalam upaya pemberdayaan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia.
- c. Koordinasi dalam hal penataan dan pembinaan pasar.
- d. Peningkatan kelancaran dan kemudahan pemberian perijinan di bidang perdagangan.
- e. Pembinaan golongan ekonomi lemah termasuk koperasi dan sektor informal.
- f. Perlindungan produsen/pengusaha, konsumen dan kepentingan umum dengan jalan menjamin adanya kepastian hukum dan berusaha.
- g. Peningkatan penggunaan produksi dalam negeri, hal ini untuk mendorong peningkatan standar mutu, jumlah, dan daya jual barang dan jasa.
- h. Melakukan program kemitraan usaha dan peningkatan keterpaduan antar pekerja.
- i. Perlunya dilakukan suatu rencana dan penciptaan bentuk usaha, informasi usaha melalui kerjasama dengan berbagai pihak agar memperoleh manfaat yang optimal.

2.5 Pengembangan Industri Kecil Tenun di Daerah

Kabupaten Sukoharjo merupakan daerah terkecil diantara daerah-daerah Tingkat II di wilayah Surakarta, akan tetapi merupakan kabupaten penyangga untuk Kodia Surakarta, sehingga pengembangan dan penyebarluasan industri yang tumbuh dan berkembang di wilayah Kabupaten Sukoharjo akan terus berkembang diseluruh daerah-daerah yang masih berada di kawasan Kabupaten Sukoharjo.

Usaha tenun bagi masyarakat di Desa Tawang khususnya sudah lama diusahakan dan merupakan usaha yang turun-temurun, namun ada juga yang menggeluti usaha itu dikarenakan sempitnya lapangan kerja yang ada. Tenun merupakan hasil industri rumah tangga yang dikerjakan secara tradisional, alat yang digunakan dalam proses produksi adalah alat tenun bukan mesin (ATBM), yang mana pada ngagram/ rangka gumnya dilengkapi dengan alat menyungkit.

Untuk menghasilkan kain tenun melalui beberapa tahapan, diawali dengan pemilihan bahan baku, yaitu benang mentah yang masih polos tanpa warna, biasanya didatangkan dari Batam akan tetapi akhir- akhir ini masyarakat memilih bahan baku tersebut dari limbah pabrik tekstil "SRITEX" dengan alasan lebih murah. Benang tersebut kemudian dimasak dengan menambahkan H_2O_2 , amonia, soda untuk benang pakan. Dan menambahkan tepol, amonia, H_2O_2 untuk benang lungsi.

Benang Lungsi adalah benang yang dipasang memanjang dengan bentuk searah dengan panjang kain, adapun proses pembuatannya :

1) Pencelupan / Pewarnaan

Membuat benang lungsi berwarna dengan cara dicelupkan terlebih dahulu pada zat pewarna naphthol atau zat pewarna alami : rebusan daun jati, rebusan tatal kayu dan sebagainya.

2) Penganjian

Pencelupan benang lungsi pada tepung kanji yang telah dilarutkan pada air mendidih selanjutnya benang dijemur sampai kering.

3) Gantra

Menggulung / merapikan benang lungsi dari bentuk gantra guna mempermudah tahap pengelosan

4) Pengelosan

Menggulung benang bentuk gantra ke bobin kelos (bentuk kelosan).

5) Pengebooman/ Penyekiran

Menggulung benang lungsi dari banyak bobin ke lubang kelos ke boom melalui sisir untuk dipasang pada alat tenun.

6) Pencucukan

Memasukkan benang lungsi dari boom ke dalam lubang sisir sesuai dengan rencana motif kain. Pencucukan dilakukan dua orang yang satu sebagai penyuap dan satunya sebagai pencucuk.

Sedangkan benang pakan adalah merupakan benang yang melintang ke arah lebar kain, adapun proses pembuatannya :

1) Pewarnaan/ Pencelupan

Membuat benang pakan berwarna dengan cara mencelupkan benang pakan ke dalam zat pewarna naphthol atau pewarna alami yaitu rebusan daun jati atau rebusan tatal kayu dan sebagainya.

2) Pelembutan benang

Mencelupkan benang pakan ke dalam larutan softener atau pelembut kain guna melunakkan benang untuk menghasilkan kain yang lembut.

3) Gantra

Menggulung/ merapikan benang dari bentuk setreng ke dalam bentuk gantra guna mempermudah waktu pemeletan untuk persiapan pakan.

4) Pemeletan

Menggulung benang pakan dari bentuk gantra menjadi bentuk bobin pakan/ pelet guna mempermudah pemasangan benang pakan pada alat peluncur pakan atau teropong.

Setelah benang lungsi dan benang pakan yang sudah dimasukkan kedalam alat tenun, yang disebut tustel, lalu ditenun seperti biasa kemudian menaik-turunkan kawat-kawat pada ngagram sampai selesai hingga menjadi sebuah produk yang disebut kain tenun.

Usaha tenun di Desa Tawang umumnya merupakan pekerjaan pokok tetapi juga tidak sedikit para pengrajin yang menganggap sebagai pekerjaan sampingan. Selanjutnya, maksud dan tujuan dibentuknya sentra industri tenun di daerah penelitian adalah untuk memudahkan pembinaan dan penyuluhan mengenai proses pembuatan guna menambah mutu dan kualitas tenun dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan.

Untuk mengantisipasi hal tersebut kiranya ada beberapa masalah atau kendala yang harus ditangani, antara lain:

- a. Kemampuan sumber daya manusia harus ditingkatkan sesuai dengan kemajuan serta arah pengembangan industri nasional yang selalu mengacu pada pengembangan ekonomi regional maupun internasional.
- b. Sarana dan prasarana pendukung untuk kegiatan produksi merupakan hambatan yang harus diselesaikan, menyangkut masalah transportasi dan penggunaan mesin yang lebih canggih.
- c. Kemampuan para pengrajin dalam menjalankan produksinya masih perlu untuk dikembangkan.

Melihat kompleksitas permasalahan diatas maka dalam upaya membangun iklim industri (khususnya tenun) yang sehat dan dinamis diperlukan kerja keras dari semua pihak. Disamping dibutuhkan tenaga kerja yang profesional juga perlu didukung pula oleh sarana dan prasarana yang memadai, serta kinerja serta koordinasi antara pengrajin tenun dan tenaga kerja agar lebih ditingkatkan. Hal ini menunjukkan bahwa apa yang berkembang di

masyarakat harus diwaspadai dan diantisipasi untuk mencari pemecahan dan jalan keluarnya untuk meningkatkan suatu produksi yang diikuti dengan adanya penyerapan tenaga kerja.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

1. "Analisa Hubungan Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di kotamadya Dati II Salatiga". Penelitian ini ditulis oleh Laili Kristiyahani (2001).

- Untuk mengetahui peranan unit industri kecil dan rumah tangga terhadap penyerapan tenaga kerja, alat analisis yang digunakan adalah teknik analisa data regresi berganda yang diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{Ln } Y = \beta_0 + \beta_1 \text{ Ln } X_1 + \beta_2 \text{ Ln } X_2 + \beta_3 \text{ Ln } X_3 + \beta_4 \text{ Ln } X_4 + e$$

- Hipotesis yang mendasari penelitian ini bahwa variabel modal, upah, tingkat pendidikan, dan rata-rata jam kerja/ bulan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan jumlah tenaga kerja.
- Selanjutnya dari perhitungan regresi dapat diambil kesimpulan bahwa, variabel modal, upah, tingkat pendidikan dan rata-rata jam kerja/ bulan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan jumlah tenaga kerja.

2. "Analisis Perkembangan Industri Kecil Berdasarkan Penyusunan Indeks Produktivitas Di DIY". Penelitian ini di tulis oleh Purwo Yulianto (2002).

- Penelitian ini bertujuan menganalisis indeks produktivitas, efisiensi dan produktivitas tenaga kerja pada industri kecil dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

a.
$$\text{produktivitas} = \frac{\text{keluaran yang diperoleh}}{\text{masukan yang diperoleh}}$$

b.
$$\text{efisiensi total} = \frac{\text{nilai tambah periode ke 1}}{\text{output periode ke 1}}$$

c.
$$\text{produktivitas tenaga kerja} = \frac{\text{value added periode ke 1}}{\text{jumlah tenaga kerja}}$$

- Hasil dari penelitian didapat bahwa perkembangan industri kecil di DIY terus meningkat. Tenaga kerja paling produktif sekaligus paling efisien dalam memanfaatkan sumber dayanya terdapat pada kelompok Industri Aneka, dan Industri Logam, Mesin, dan Kimia diikuti kelompok Industri Hasil Hutan dan Pertanian. Sedangkan kelompok industri kecil yang produktivitasnya relatif kecil disebabkan oleh melimpahnya tenaga kerja sedangkan output yang diperoleh kecil.

Dalam penelitian yang penulis lakukan memiliki kesamaan dengan penelitian- penelitian diatas, yaitu mengambil topik tentang penyerapan tenaga kerja dan produktivitasnya pada industri kecil. Akan tetapi penulis mengambil salah satu industri kecil yang lebih spesifik, yaitu sentra industri kecil tenun (ATBM) dengan pertimbangan industri tenun merupakan salah satu bentuk usaha tradisional yang wajib dilestarikan karena keunikan dan memiliki ciri khas tersendiri, selain itu jika di tangani oleh berbagai pihak dengan tangan dingin akan dapat menjadi komoditas yang memiliki prospek cerah.

BAB IV

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

4.1 Pengertian Industri

Pengertian industri adalah semua macam perusahaan yang mempunyai kegiatan tertentu dengan mengubah secara mekanik atau kimia bahan-bahan organis menjadi hasil baru (bahan baru). Dengan kata lain pengertian industri mencakup segala kegiatan produksi yang memproses pembuatan bahan-bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi, atau kegiatan yang bisa mengubah keadaan barang dari suatu tingkat tertentu ke tingkat yang lebih tinggi kearah peningkatan nilai atau daya gunanya.

Sedangkan menurut (Ari Sudarman, 1990:6) ada dua pengertian tentang industri yaitu: dalam arti sempit dan dalam arti luas. Dalam arti sempit industri adalah sekelompok atau beberapa perusahaan yang memproduksi barang yang homogen atau dapat juga disebut sebagai suatu kelompok kegiatan usaha yang sejenis. Yang dimaksud sejenis adalah apabila dalam kelompok kegiatan tersebut terdapat kesamaan dalam bahan baku yang digunakan, kesamaan dalam proses serta kesamaan dalam bentuk produk akhir dan kesamaan konsumen akhir.

Sedangkan dalam arti luas industri didefinisikan sebagai kumpulan perusahaan yang memproduksi barang substitusi dekat (*close substitutes*) artinya barang dengan elastisitas permintaan silang yang positif dan tinggi (*Goods with High Positive Curves Elasticity of Demand*).

4.1.1 Penggolongan Industri

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), sektor industri pengolahan itu dibagi menjadi beberapa golongan. Penggolongan sektor industri pengolahan ini semata-mata hanya didasarkan kepada banyak tidaknya tenaga kerja yang bekerja di perusahaan industri tersebut, mampu memperhatikan apakah perusahaan itu mempergunakan tenaga mesin atau tidak, serta tanpa memperhatikan besarnya modal perusahaan itu.

Untuk mengetahui macam-macam industri bisa dilihat dari beberapa sudut pandang. Pengelompokan industri yang dilakukan oleh Departemen Perindustrian yaitu menjadi tiga kelompok :

- a. Industri dasar, meliputi kelompok industri mesin dan logam dasar dan kelompok industri kimia dasar. Yang termasuk dalam IMLD antara lain: industri mesin pertanian, elektronika, kereta api, pesawat terbang, dan sebagainya. Sedangkan yang termasuk

dalam IKD antara lain: industri pengolahan kayu dan karet alam, industri pestisida, industri semen, industri batubara.

- b. Industri kecil, meliputi industri pangan, industri sandang dan kulit, industri kimia dan bahan bangunan, industri galian bukan logam, industri logam, dan sebagainya.
- c. Industri hilir, yaitu kelompok aneka industri (AI) yang meliputi industri yang mengolah sumber daya hutan, industri yang mengolah hasil pertambangan.

Sementara itu menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pengelompokan industri terdiri atas:

- a. Kelompok industri mesin dan elektronika.
- b. Kelompok industri kimia.
- c. Kelompok aneka industri.
- d. Kelompok industri hasil pertanian.

4.1.2 Industri Kecil

Industri kecil didefinisikan sebagai unit usaha industri yang mempekerjakan antara 5 sampai dengan 19 orang tenaga kerja (Irsan Azhari Saleh, 1986:4), sedangkan menurut Departemen Perindustrian, Industri kecil adalah usaha yang mempunyai seluruh nilai assetnya tidak lebih dari Rp. 600.000.000,- dan dimiliki oleh warga negara

Berdasarkan eksistensi dinamisnya, industri kecil Indonesia dapat dibagi kedalam tiga kelompok kategori, yaitu:

a. Industri lokal

Adalah kelompok jenis industri yang menggantungkan kelangsungan hidupnya kepada pasar setempat yang terbatas, serta relatif tersebar dari segi lokasinya. Skala usahanya sangat kecil dan mencerminkan suatu pola yang bersifat subsisten.

b. Industri sentra

Adalah kelompok jenis industri yang dari segi satuan usaha mempunyai skala kecil, tetapi membentuk suatu pengelompokan atau kawasan produksi yang terdiri dari kumpulan unit usaha yang menghasilkan barang sejenis.

c. Industri mandiri

Adalah kelompok jenis industri yang masih mempunyai sifat-sifat industri kecil, namun telah berkemampuan mengadaptasi teknologi produksi yang sudah canggih.

Tujuan utama semua kebijakan program pembangunan adalah pemerataan tingkat pertumbuhan ekonomi dan pembangunan sosial di seluruh negeri untuk mencapai perbaikan yang seimbang dalam tingkat hidup, industri kecil dapat dipandang sebagai lembaga yang cocok untuk menghilangkan dualisme ekonomi dan sosial.

Tujuan ini seringkali tertuang dalam program pengembangan industri di daerah pedesaan.

Oleh karena itu, industri kecil termasuk dalam kelompok industri pedesaan. Hal ini didasarkan pada perbedaan pembangunan sektor industri yang dibedakan dalam lima kelompok yaitu:

- a. Kelompok bernilai politik strategis.
- b. Industri sekunder.
- c. Industri yang berdasarkan ketrampilan tradisional.
- d. Industri yang menghasilkan benda-benda seni.
- e. Industri pedesaan.

Pokok pengembangan industri pedesaan adalah meratakan hasil pembangunan dengan penyebaran kegiatan usaha di semua daerah, peningkatan partisipasi golongan ekonomi lemah dalam pemilikan dan penyelenggaraan usaha industri, perluasan kesempatan kerja dan pemanfaatan potensi yang ada.

Dilihat dari tujuan kategori pengelompokan maka industri kecil mempunyai pengertian, merupakan bagian dari usaha masyarakat melalui kegiatan produksi di bidang industri dalam skala ukuran kecil, kegiatan ini memanfaatkan faktor-faktor produksi yang tersedia dengan modal kecil, teknologi yang sederhana dan bersifat padat karya.

Pengelompokan industri kecil dapat diketahui dengan melihat faktor-faktor yang mempengaruhi jenis usaha industri kecil ditinjau dari keadaan ekonomi dan teknik yang menguntungkan bagi kegiatan usahanya. Menurut Diperindag ada tiga faktor yang mempengaruhi jenis usaha kecil yaitu:

- a. Pengaruh lokasi.
 1. Memerlukan bahan baku yang tersebar diseluruh daerah yang bersangkutan.
 2. Barang-barang untuk pasar setempat dengan biaya angkutan yang relatif tinggi.
- b. Pengaruh proses produksi.
 1. Tahap-tahap proses yang terpisah-pisah.
 2. Kerajinan tangan atau pekerjaan halus.
 3. Perakitan sederhana, mencampur atau sentuhan akhir.
- c. Pengaruh pasar.
 1. Diferensiasi produk dengan volume produksi yang rendah dan biaya rendah.
 2. Produksi untuk pasar kecil dan tidak terpisah-pisah.

Sifat saling melengkapi dari sumbangan yang diberikan industri kecil pada pembangunan industri secara keseluruhan berubah seiring dengan berjalannya waktu. Ada fluktuasi yang tajam didalam kelompok industri kecil. Hal ini disebabkan industri kecil merupakan

usaha rakyat yang banyak dihadapkan pada berbagai masalah seperti kekurangan modal, produksi dan sebagainya.

Ada beberapa alasan kuat yang mendasari resistensi dari keberadaan industri kecil dalam perekonomian Indonesia antara lain:

- a. Sebagian besar populasi industri kecil berlokasi di daerah pedesaan.
- b. Beberapa jenis kegiatan industri kecil banyak menggunakan bahan baku dari sumber di lingkungan terdekat telah menyebabkan biaya produksi dapat ditekan rendah.
- c. Harga jual yang relatif murah dan tingkat pendapatan yang rendah memberikan peluang bagi industri kecil untuk tetap bertahan.
- d. Adanya pembinaan bagi industri kecil yang telah dilakukan dari waktu ke waktu.

Lebih lengkapnya masalah-masalah yang dihadapi oleh industri kecil (Dinas Perindustrian Kabupaten Sukoharjo) sebagai berikut:

- a. Aspek teknologi produksi.
- b. Aspek pemasaran.
- c. Aspek permodalan.
- d. Aspek organisasi dan manajemen.

Keempat aspek masalah yang dihadapi industri kecil tersebut di atas merupakan kelemahan dari industri kecil. Oleh karena itu,

keberadaan dari industri kecil perlu mendapat perhatian dan penanganan yang lebih serius serta dikembangkan lebih lanjut, mengingat industri kecil mempunyai peran yang tidak kecil di dalam pembangunan khususnya dalam peningkatan dan pemerataan pendapatan masyarakat.

Dengan permodalan yang kecil, industri kecil bisa didirikan dimana saja baik di kota maupun di desa. Khusus di daerah pedesaan peranan industri kecil perlu digalakkan pertumbuhan dan perkembangannya mengingat sebagian besar masyarakat kita hidup atau tinggal di daerah pedesaan dengan menggunakan kekayaan sumber alam yang ada memungkinkan industri kecil menyebar secara luas sehingga tumbuh dan berkembangnya industri kecil akan mengakibatkan:

- a. Terciptanya lapangan kerja baru sehingga memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat yang memerlukannya.
- b. Pemanfaatan sumber alam yang sampai saat ini belum diolah semuanya.
- c. Pencegahan adanya urbanisasi.

Industri kecil kerajinan tenun yang ada di daerah Sukoharjo tersebar di berbagai pelosok pedesaan. Hasil dari usaha industri kecil kerajinan tenun merupakan faktor penunjang yang cukup berarti bagi perekonomian Kabupaten Sukoharjo. Hasil dari industri kecil

kerajinan tenun ini sebagian besar digunakan untuk memenuhi konsumsi lokal selain itu juga digunakan untuk memenuhi konsumsi di luar Kabupaten Sukoharjo seperti daerah Surakarta, Klaten dan sekitarnya, bahkan dapat menyebar ke berbagai daerah yang lebih jauh dengan adanya pasar kelas pasar Klewer yang merupakan wadah bagi penjual dan pembeli dari berbagai kalangan dengan asal yang beraneka ragam.

4.2 Industrialisasi dalam Pembangunan Ekonomi

Proses industrialisasi dan pembangunan industri 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 merupakan suatu fungsi dari tujuan pokok kesejahteraan rakyat, bukan merupakan kegiatan yang mandiri untuk sekedar mencapai fisik saja.

Adapun tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat merupakan arti penting dari pembangunan ekonomi. Jadi, pembangunan ekonomi harus dipandang sebagai suatu proses yang saling berkaitan dan mempengaruhi antara faktor-faktor yang menghasilkan pembangunan ekonomi dapat dilihat dan dianalisis. Dengan demikian bisa diketahui deretan peristiwa yang timbul dan akan mewujudkan peningkatan kegiatan ekonomi dan taraf kesejahteraan masyarakat dari satu tahap pembangunan ke tahap pembangunan berikutnya.

Industrialisasi tidak juga terlepas dari usaha untuk meningkatkan suatu sumber daya manusia dan kemampuannya memanfaatkan secara optimal sumber alam dan sumber daya lainnya. Hal ini berarti pula sebagai suatu usaha untuk meningkatkan produktivitas tenaga manusia yang disertai usaha untuk meluaskan ruang lingkup kegiatan manusia sehingga dapat diusahakan memperbesar nilai tambah pada kegiatan ekonomi, serta memperluas lapangan kerja produktif bagi penduduk yang semakin bertambah.

Ada pendapat bahwa industri mempunyai peranan sebagai sektor pemimpin (*leading sector*) yang dimaksudkan adalah dengan adanya pembangunan industri maka akan memacu dan mengangkat pembangunan sektor-sektor lainnya (Lincoln Arsyad, 1999:354).

Dengan demikian pembangunan di sektor industri telah memberikan sumbangan yang cukup besar bagi pemenuhan kebutuhan di dalam negeri yang dari waktu ke waktu terus meningkat terutama kebutuhan sandang, pangan, dan industri yang hasilnya dapat meringankan pembangunan di sektor pertanian itu. Sebagai tolok ukur dari peranan industri dalam perkembangan struktural pada suatu perekonomian adalah sumbangan sektor industri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), jumlah tenaga kerja yang terserap disektor industri dan sumbangan komoditi industri terhadap ekspor barang dan jasa.

Dalam membina usaha industri yang sehat perlu sekali diberikan perhatian pada industri yang hasil produknya diperlukan oleh rakyat banyak dan sesuai dengan pola hidup sederhana. Pembangunan industri harus

menghindarkan tantangan bagi timbulnya pola konsumsi yang berlebih-lebihan atau mewah. Adapun tujuan industrialisasi di Indonesia menurut Entang Sastroadmodjo (1986:235) yaitu:

- a. Mengolah bahan-bahan mentah yang banyak terdapat di Indonesia dengan diolah di dalam negeri dapat sedikit menekan harga sehingga dapat terbeli oleh sebagian besar lapisan masyarakat Indonesia.
- b. Dengan banyaknya industri akan menambah lapangan kerja sehingga dapat mengurangi jumlah pengangguran.
- c. Meningkatkan produksi dalam negeri sehingga tidak terlalu tergantung pada negara lain.
- d. Untuk meningkatkan pendapatan negara.
- e. Supaya Indonesia dapat turut serta dengan negara-negara lain dalam perkembangan abad kemajuan ini.

Pembangunan industri juga diarahkan pada pengembangan industri kecil dan sedang yang sifatnya padat karya demi terciptanya kesempatan kerja dan terciptanya suatu landasan pembangunan sektor industri yang lebih luas bagi pertumbuhan selanjutnya. Disamping itu perlu diusahakan agar perkembangan industri besar dan menengah dapat merangsang pertumbuhan industri kecil yang pada akhirnya dapat saling mengisi.

4.3 Aspek Pengembangan Industri Kecil

Bertitik tolak pada pengembangan sektor industri yang diarahkan kepada pengembangan industri kecil yang sifatnya padat karya memiliki maksud demi terciptanya kesempatan kerja, maka program pembinaan dan pengembangan meliputi pengolahan dan analisa data, desain, dan rekayasa produksi tertentu, penerapan teknologi modern, bantuan peralatan atau mesin produksi, pembinaan manajemen dan pembinaan serta latihan tenaga kerja industrial.

Menurut M. Dawam Raharjo (1988:45) bahwa pembinaan terhadap pengembangan industri kecil ini disebabkan oleh beberapa hal sesuai dengan sifat industri kecil itu sendiri, yang meliputi:

- a. Industri kecil hanya membutuhkan modal yang tidak terlalu banyak, bisa memanfaatkan sumber-sumber yang ada dan dapat diperoleh dengan modal serta teknologi sederhana dan dapat dikuasai dengan ketrampilan tajam serta dapat dikelola dengan manajemen yang sederhana sehingga dengan sendirinya industri kecil akan mampu menciptakan adanya kesempatan kerja.
- b. Industri dengan skala yang kecil dapat memperoleh berbagai jenis barang yang berada dalam jangkauan pemikiran anggota masyarakat yang kurang berpendidikan formal.

- c. Industri yang ada di Indonesia jumlahnya banyak mempunyai kaitan yang dekat dengan mata pencaharian pertanian di daerah pedesaan serta tersebar di seluruh Indonesia.
- d. Perkembangan industri berskala besar dan modern, ternyata membutuhkan dukungan dari satuan-satuan usaha kecil yang dapat membuat barang-barang komponen yang makin besar skala produksi ternyata memberikan kesempatan untuk tumbuhnya industri kecil dan industri besar serta ingin melimpahkan sebagian beban manajemennya kepada satuan yang lebih kecil.

Ada beberapa alasan yang mendukung pentingnya pengembangan industri kecil adalah:

- a. Masalah fleksibilitas dan adaptabilitasnya di dalam memperoleh bahan mentah dan peralatan.
- b. Relevansinya dengan proses desentralisasi kegiatan ekonomi guna menunjang terciptanya integrasi kegiatan pada sektor-sektor ekonomi yang lain.
- c. Potensinya terhadap penciptaan dan perluasan kesempatan kerja bagi pengangguran.
- d. Peranannya dalam jangka panjang sebagai basis untuk mencapai kemandirian pembangunan ekonomi.

Berdasarkan alasan diatas maka dasar-dasar pemikiran bagi pentingnya pengembangan industri kecil bagaimanapun secara ekonomis dapat dinilai

cukup rasional yaitu sebagai spirit untuk pemeratakan kesempatan berusaha, baik dari sisi sosial, sektoral, ataupun regional.

Beberapa cara pembinaan yang dapat dilakukan dalam usaha pengembangan industri kecil yaitu:

- a. Memberikan informasi melalui publikasi dan penyuluhan di sektor sentra industri kecil kepada para pengrajin.
- b. Mengadakan bimbingan dan penyuluhan pada sentra-sentra industri kecil, utamanya pembinaan terhadap kelompok kerja industri kecil.
- c. Melakukan konsolidasi terhadap semua pengrajin industri kecil.
- d. Mengadakan pendidikan dan latihan ketrampilan kepada para pengrajin.

4.4 Hubungan Perluasan Kesempatan Kerja dan Pengangguran

Secara umum gambaran permasalahan di negara sedang berkembang adalah berkisar pada pendapatan perkapita dan tingkat produktivitas kerja yang rendah, ledakan penduduk, serta tingginya tingkat pengangguran.

Berbicara tentang permasalahan yang dialami negara berkembang maka penulis berusaha mengupas masalah ini satu persatu, yaitu:

4.4.1 Produktivitas Kerja yang Rendah

Di negara sedang berkembang tingkat produktivitas kerja buruh atau tenaga kerja masih rendah hal ini dikarenakan :

- a. Sumber daya manusia yang belum memadai kualitasnya, sebagai akibat dari pendidikan yang rendah, tingkat upah yang relatif rendah.
- b. Kemauan serta kesungguhan kerja yang kurang mendukung.
- c. Kemampuan daya saing yang rendah.
- d. Perubahan dalam strategi pembangunan (Efendi, Sofian, 1991).

Tingkat produktivitas (diukur dengan satu jam kerja) "*productivity per manhour*" di suatu negara dapat diukur dengan cara menghitung pendapatan nasional dibagi oleh jumlah tenaga kerja dikalikan jam kerja rata-rata untuk satu minggu.

Produktivitas kerja dipengaruhi oleh faktor-faktor: motivasi, disiplin, sikap dan etika kerja, pendidikan, ketrampilan, manajemen, hubungan industrial tingkat penghasilan, gizi dan kesehatan, jasmani sosial, lingkungan dan iklim kerja, teknologi, sarana produksi, kesempatan berprestasi (Bomo Wikantiyoso, dkk, 1987).

Menurut Payaman J. Simanjutak orang berproduktivitas rendah karena empat kemungkinan:

- a. Karena kurangnya ketrampilan. Rendahnya produktivitas kerja dapat ditingkatkan melalui latihan kerja diluar maupun di tempat kerja.

- b. Karena kurangnya sarana-sarana penunjang. Ini dapat berbentuk kurangnya alat kerja, kurangnya organisasi dan manajemen pimpinan.
- c. Karena rendahnya tingkat kesehatan dan gizi.
- d. Karena rendahnya tingkat upah dan sistem pengupahan yang tidak mengandung sistem pemberian insentif bagi karyawan yang berprestasi.

Pemecahan permasalahan ketenagakerjaan ini memerlukan usaha yang panjang, perlu disadari bahwa rendahnya produktivitas kerja di Indonesia masih merupakan masalah ketenagakerjaan. Kegiatan pembangunan yang mengarah pada peningkatan sumber daya manusia secara kualitas dan kuantitasnya harus ditingkatkan, peningkatan ini berarti:

- a. Peningkatan kualitas pangan dan gizi untuk meningkatkan derajat kesehatan dan menunjang pembangunan sumber daya manusia.
- b. Peningkatan kualitas pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia terdidik dan terampil.

4.4.2 Pengangguran yang Relatif Tinggi

Tidak tersedianya lapangan kerja bagi tenaga kerja merupakan awal dari timbulnya masalah pengangguran, baik secara terbuka maupun terselubung. Tingkat pengangguran adalah perbandingan

jumlah penganggur dengan jumlah angkatan kerja. Pengangguran dapat dibedakan menjadi tiga jenis:

- a. Pengangguran friksional yaitu pengangguran yang terjadi karena kesulitan temporer dalam mempertemukan pencari kerja dan lowongan kerja yang ada.
- b. Pengangguran struktural yaitu pengangguran yang terjadi karena adanya perubahan dalam struktur atau komposisi perekonomian. Perubahan struktur ini memerlukan perubahan dalam ketrampilan tenaga kerja yang dibutuhkan sedangkan pihak pencari kerja tidak mampu menyesuaikan diri dengan ketrampilan baru tersebut.
- c. Pengangguran musiman yaitu pengangguran yang terjadi karena pergantian musim.

Pengangguran dapat diatasi dengan penyediaan lapangan kerja, tetapi ini tidak semudah seperti membalikkan telapak tangan. Agar masalah ketenagakerjaan dapat diletakkan pada proporsinya maka ketidakseimbangan antara pencari kerja dengan kesempatan kerja perlu dilihat pula secara kualitatif. Untuk mengukur keberhasilan program perluasan kesempatan kerja secara kualitatif dapat dilihat secara:

- a. Sektoral.

Kesempatan kerja sektoral (*sectoral employment*) menunjukkan jumlah tenaga kerja yang terserap oleh masing-

masing sektor ekonomi. Penggolongan sektor-sektor ekonomi pada umumnya mengikuti klasifikasi internasional ISIC (*International Standard Industrial Classification on All Economic Activities*) yaitu:

1. Primer, meliputi sektor pertanian.
2. Sekunder, meliputi sektor pertambangan dan penggalian, sektor industri, sektor listrik, air dan gas, sektor bangunan/konstruksi.
3. Tersier, meliputi sektor perhubungan dan komunikasi, sektor perdagangan, restoran, dan perhotelan, sektor lembaga keuangan dan perbankan sektor pemerintahan, pertahanan, dan sektor jasa-jasa lain.

Berdasarkan kriteria sektoral ini dapat diajukan sebuah pedoman bahwa semakin banyak tenaga kerja yang terserap disektor sekunder dan tersier semakin menunjukkan pergeseran struktural. Oleh karena itu, konsentrasi penyerapan tenaga kerja baik secara absolut maupun relatif disektor industri menjadi kurang bermakna bila ditinjau dari sisi transformasi struktural.

b. Regional.

Kesempatan kerja secara regional memberikan penjelasan problematika lebih jauh lagi tentang lokasi sumber masalahnya. Regional dapat diartikan dalam konteks yang bersifat desa-kota.

Ciri khas desa terletak pada perekonomian yang didominasi oleh sektor pertanian, sedangkan ekonomi perkotaan lebih banyak diwarnai dengan manufaktur dan jasa. Di kota terdapat lebih banyak pengangguran intelektual, sementara di desa tingkat pendidikannya relatif lebih rendah.

Partisipasi angkatan kerja di pedesaan biasanya lebih tinggi daripada di daerah perkotaan. Telaah secara regional ini akan mampu menunjukkan ketimpangan ekonomi regional yang terjadi. Atas dasar ini, kebijaksanaan perluasan kesempatan kerja dan kriteria-kriteria yang diajukan menuntut adanya penyesuaian dengan mengacu pada beberapa perbedaan regional tersebut.

Dalam menghadapi tantangan masalah ketenagakerjaan diperlukan suatu gerakan yang terpadu dan menyeluruh yang direncanakan dengan baik. Pembangunan sumber daya manusia telah dijadikan sebagai salah satu tema dalam Garis-Garis Besar Haluan Negara (GBHN) tahun 1993 yang menyebutkan bahwa:

“Titik berat pembangunan bangsa Indonesia dalam Pembangunan Jangka Panjang Tahap II adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia kearah peningkatan kecerdasan dan produktivitas kerja”.

Pengembangan industri kecil melalui sentra-sentra industri mengemban misi untuk menciptakan kesempatan kerja dan berusaha, melestarikan seni budaya, modernisasi masyarakat desa dan memperkuat struktur industri.

Bagi rumah tangga pedesaan yang menguasai faktor produksi tenaga kerja, pendapatan ditentukan oleh besarnya kesempatan kerja yang tersedia. Kesempatan kerja dipengaruhi oleh permintaan tenaga kerja, mobilitas tenaga kerja, dan pertumbuhan angkatan kerja. Dalam sektor industri kecil besarnya kesempatan kerja dipengaruhi oleh luas tanah yang digunakan untuk kegiatan produksi, produktivitas tanah, intensitas, teknologi yang diterapkan, volume produksi, dan tingkat harga komoditi.

4.5 Penyerapan Tenaga Kerja pada Sentra Industri Kecil

Kualitas sumber daya manusia sebagai tenaga kerja yang diserap pada industri kecil secara umum ditinjau dari latar belakang pendidikan yang dimilikinya adalah berkualitas rendah, karena tenaga kerja yang diserap ini belum mempunyai tingkat pendidikan khusus maupun mempunyai ketrampilan tertentu. Dalam penyerapan tenaga kerja industri kecil tidak menuntut persyaratan teknis atau ketrampilan yang tinggi bagi tenaganya. Hal ini disesuaikan dengan alat-alat produksi yang digunakan oleh industri kecil adalah relatif masih sederhana.

Penduduk yang bekerja terserap dan tersebar di berbagai sektor pada umumnya menghasilkan barang dan jasa yang relatif besar. Dalam tahun 1971, terdapat 26 juta orang atau 65,9% bekerja di sektor pertanian yang memberikan kontribusi 44% terhadap pendapatan nasional. Sektor jasa yang menyerap 21,6% tenaga dan memberikan kontribusi 29,9% terhadap pendapatan nasional.

Sektor industri pengolahan menyerap 7,8% tenaga dan memberikan kontribusi 8,8% terhadap pendapatan nasional (Payaman J. Simanjutak, 1985).

Namun tiap sektor mengalami laju pertumbuhan yang berbeda-beda dan perbedaan laju pertumbuhan ini akan mengakibatkan dua hal, yaitu:

- a. Terdapat perbedaan laju peningkatan produktivitas kerja di masing-masing sektor.
- b. Secara berangsur-angsur terjadi perubahan sektoral, baik dalam penyerapan tenaga kerja maupun dalam kontribusinya terhadap pendapatan nasional.

Industri kecil sebagai suatu wadah penyerap kelebihan tenaga kerja yang ada di sektor subsisten merupakan pendorong bagi berhasilnya pembangunan industri terutama dalam peningkatan pendapatan tenaga kerjanya. Tenaga kerja yang diserap pada industri kecil di negara sedang berkembang (Indonesia) banyak berasal dari sektor subsisten yang mempunyai kelebihan tenaga kerja.

Adapun tinggi rendahnya upah yang diberikan ditentukan oleh permintaan dan penawaran pasar akan tenaga kerja yang bersangkutan. Ada dua pendapat yang menjelaskan tentang pasar tenaga kerja yaitu:

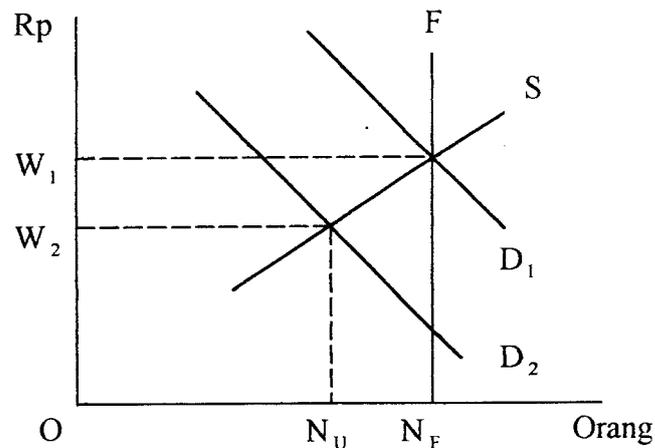
- a. Kaum Klasik

Klasik beranggapan bahwa harga dari tenaga kerja (yaitu upah) cukup fleksibel, maka permintaan akan tenaga kerja selalu seimbang dengan penawaran tenaga kerja. Jadi tidak ada kemungkinan timbulnya pengangguran sukarela, artinya pada tingkat upah (riil) yang berlaku di

pasar tenaga kerja semua orang yang bersedia untuk bekerja pada tingkat upah tersebut akan memperoleh pekerjaan. Mereka yang menganggur hanya yang tidak bersedia bekerja pada tingkat upah yang berlaku (Budiono,1990:20). Kaum klasik mengenal tiga macam pengangguran, antara lain:

1. Pengangguran yang timbul karena pergeseran tingkat output dari berbagai sektor dan bersifat sementara (*frictional unemployment*).
2. Pengangguran musiman, yang datang dan hilang menurut musim (*seasonal unemployment*).
3. Pengangguran yang “dibuat” orang, misalnya dengan adanya peraturan upah minimum atau tindakan dari serikat buruh yang berusaha mempertahankan tingkat upah di atas tingkat yang mempertemukan permintaan dan penawaran tenaga kerja (*institutional unemployment*).

Secara grafis analisis pasar tenaga kerja dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1

Pasar Tenaga Kerja Model Klasik

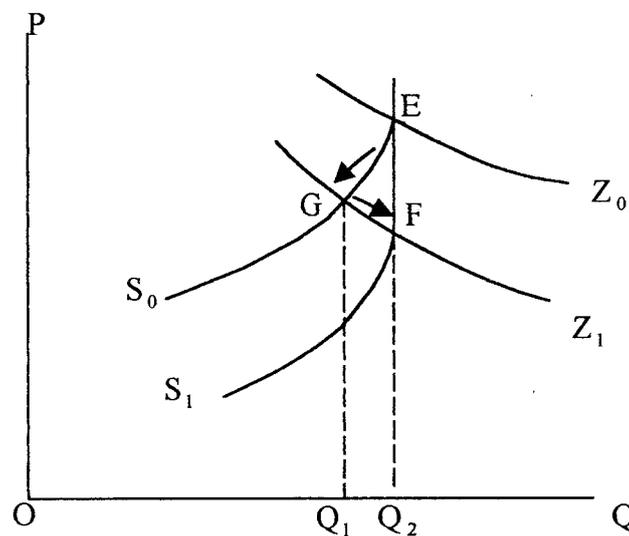
Keterangan :

- D1 : Kurva permintaan akan tenaga kerja (total dari kebutuhan oleh produsen dan pemerintah.
- D2 : Penurunan kurva permintaan akan tenaga kerja.
- S : Kurva penawaran tenaga kerja yang menunjukkan berapa orang yang bersedia bekerja pada berbagai tingkat upah riil.
- F : Jumlah angkatan kerja
- W1 : Tingkat upah
- W2 : Penurunan tingkat upah
- NF : Jumlah orang yang bekerja
- NU : Penurunan jumlah orang yang bekerja

b. Keynes

Keynes beranggapan bahwa kemungkinan timbul pengangguran tetapi pengangguran ini sifatnya sementara, karena adanya pengangguran atau kelebihan jumlah tenaga kerja yang menawarkan diri untuk bekerja akan mendorong tingkat upah turun tetapi penurunan upah ini tidak harus kebawah meskipun dalam kondisi yang hebat.

Secara grafis analisis pasar tenaga kerja dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2
Pasar Tenaga Kerja Model Keynes

Keterangan :

- G : Pengeluaran pemerintah
- Z_0 : Permintaan agregat
- Z_1 : Penurunan permintaan agregat

Q : Tingkat output

P : Harga

Kesimpulan yang dapat ditarik dari uraian yang dikemukakan Keynes dan Klasik di atas bahwa, upah yang diberikan kepada tenaga kerja cenderung rendah. Hal ini dikarenakan jumlah permintaan tenaga kerja lebih rendah daripada jumlah penawaran yang ada. Walaupun pemerintah telah menetapkan besarnya upah minimum bagi pekerja tetapi dalam kenyataan sektor industri kecil belum mampu menerapkan upah minimum tersebut. Sistem pengupahan pada industri kecil hanya di dasarkan atas nilai pekerjaan artinya seorang pekerja akan menerima upah sebesar nilai kerja yang diberikan sesuai ketentuan besarnya pengupahan yang ditetapkan oleh pengrajin.

Dalam menganalisa penyerapan tenaga kerja, tidak lagi dilihat sebagai besaran agregat dan himpunan demografis semata-mata, tetapi dilihat keseluruhan dimensi secara utuh. Perubahan permintaan jangka panjang terhadap tenaga kerja dapat terjadi dalam bentuk loncatan atau shift. Perubahan ini dapat diakibatkan oleh adanya perubahan pola konsumsi masyarakat, peningkatan produktivitas kerja, perubahan dalam penggunaan teknologi dan metode produksi. Secara makro, permintaan tenaga kerja dapat diperkirakan dengan mengetahui laju pertumbuhan dan daya serap masing-masing sektor ekonomi.

4.6 Hipotesis

Dalam penelitian ini digunakan hipotesa sebagai berikut :

- a. Diduga bahwa jumlah produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, karena apabila jumlah produksi naik, maka penyerapan tenaga kerja juga naik.
- b. Diduga bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, karena apabila modal naik, jumlah produksi juga naik, sehingga penyerapan tenaga kerja juga naik
- c. Diduga bahwa produktivitas tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, karena apabila produktivitas tenaga kerja naik, maka penyerapan tenaga kerja juga naik.

BAB V

METODE PENELITIAN

5.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo. Pemilihan daerah ini didasarkan pada pertimbangan bahwa begitu banyaknya industri kecil di kabupaten Sukoharjo dimana sudah mulai terlalu banyak tersentuh modernisasi, sedangkan di sisi lain keunikan tradisional haruslah dilestarikan dan sentra industri kecil tenun di desa Tawang merupakan kerajinan tenun tradisional yang keberadaannya cukup dikenal oleh masyarakat dari daerah lain karena aktivitas dan hasil produksi serta harga yang kompetitif.

5.2. Jenis Dan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan jenis dan sumber data sebagai berikut :

1. Data Primer, yang diperoleh dari wawancara dan penyebaran questioner pada para pengrajin di sentra industri kecil tenun di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo
2. Data Sekunder, yang diperoleh dari Deperindag, BPS Sukoharjo, jurnal, serta tulisan- tulisan ilmiah yang ada kaitannya dengan masalah yang akan diteliti.

5.3. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah pemilik kerajinan tenun sebanyak 37 orang yang tersebar di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo.

5.4. Definisi Operasional Variabel

a). Penyerapan tenaga kerja

Adalah jumlah tenaga kerja yang terserap atau bekerja pada sentra industri tenun. Jumlah tenaga kerja dalam penelitian ini adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja pada sentra industri kecil tenun yang dinyatakan dalam satuan orang.

b). Produksi

Adalah jumlah output yang dihasilkan dalam sekali proses produksi. Output yang dihasilkan sentra industri kecil tenun adalah berupa kain potong. Jumlah produksi dalam penelitian ini menggunakan satuan kain potong.

c). Modal

Adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh sentra industri kecil kerajinan tenun dalam sekali proses produksi. Modal dapat berupa uang atau alat- alat produksi yang dipergunakan. Modal dalam penelitian ini dinyatakan dalam satuan Rupiah.

c). Produktivitas tenaga kerja

Adalah besarnya nilai output perusahaan yang dihasilkan oleh karyawan di bagi dengan banyaknya tenaga kerja (BPS, 2001: 15). Produktivitas tenaga kerja dalam penelitian ini menggunakan satuan Rupiah.

5.5. Metode Analisis

5.5.1. Analisis Regresi Berganda

Penggunaan analisis ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Model hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini digunakan regresi non linier berganda, dimana model ini digunakan apabila dari diagram sebarannya menunjukkan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen secara tidak diagonal. Selain itu dengan menggunakan analisis regresi non linier berganda hasilnya lebih baik daripada menggunakan analisis linier berganda. Modelnya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y adalah Jumlah penyerapan tenaga kerja (orang)

X₁ adalah Jumlah produksi (kain potong)

X_2 adalah Modal (Rupiah)

X_3 adalah Produktivitas Tenaga Kerja (Rupiah)

β_0 adalah konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ adalah koefisien regresi untuk X_1, X_2, X_3

e_i adalah kesalahan pengganggu yang disebabkan oleh faktor lain.

Dalam pengujian hipotesis ini, digunakan uji statistik dan uji ekonometrika.

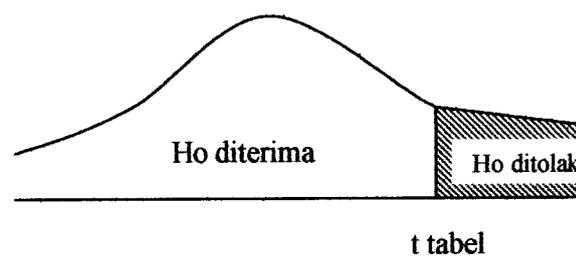
5.5.2. Pengujian Statistik

a. Uji parsial (uji t) satu sisi

Hipotesis yang digunakan (satu sisi positif):

$H_0 : \beta_i \leq 0; i = 1, 2$ dst artinya secara individual variabel independen tidak berpengaruh positif terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_i > 0; i = 1, 2$ dst artinya secara individual variabel independen berpengaruh positif terhadap variabel dependen.



Gambar 5.1
Uji t Satu Sisi Positif

Kemudian menentukan tingkat *confident of level* ($\alpha = 5\%$) dan *Degree of freedom* (df) dengan rumus (n-k) untuk mengetahui nilai t tabel.

- Mencari t hitung dengan rumus: (Damodar Gujarati, 1997:74)

$$t \text{ hitung} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

Membandingkan hasil t hitung dengan t tabel dengan kriteria sebagai berikut:

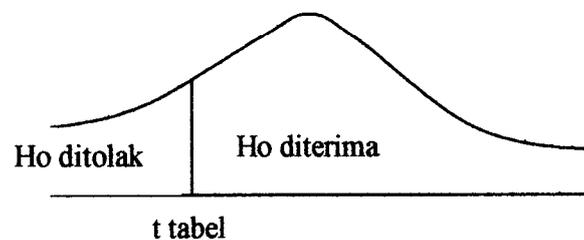
Jika t hitung > t-tabel (α , n-k), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

Jika t hitung < t-tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

Hipotesis yang digunakan (satu sisi negatif):

$H_0 : \beta_i \geq 0 = 1, 2$ dst secara individu variabel independen tidak berpengaruh negatif terhadap variabel dependen.

$H_a : \beta_i < 0 = 1, 2$ dst secara individu variabel independen berpengaruh negatif terhadap variabel dependen.



Gambar 5.2
Uji t Satu Sisi Negatif

Kemudian membandingkan antara t hitung dengan t tabel pada derajat kebebasan tertentu.

Jika t hitung $>$ t tabel (α , $n-k$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika t hitung $<$ t tabel (α , $n-k$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Uji F Statistik (uji Fisher)

Selain mengkaji apakah koefisien regresi satu persatu secara statistik signifikan atau tidak dalam mempengaruhi nilai variabel terikat (variabel dependen), perlu juga mengkaji untuk membuktikan secara statistik bahwa keseluruhan koefisien regresi juga signifikan dalam menentukan nilai variabel terikat.

Uji F statistik dilakukan untuk melihat pengaruh suatu variabel secara keseluruhan terhadap variabel terikat, maka uji F digunakan untuk mengamati seberapa besar pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Untuk menguji

koefisien regresi secara bersama-sama digunakan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (tidak ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat).

$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ (ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat)

- $$F = \frac{R^2 / (K - 1)}{(1 - R^2) / (N - K)} \quad (\text{Damodar Gujarati, 1997 : 120})$$

Keterangan:

F adalah F hitung

R^2 adalah koefisien determinasi

N adalah jumlah observasi yang dihitung dalam regresi

K adalah jumlah variabel bebas

- Membandingkan hasil F hitung dengan F tabel dengan kriteria sebagai berikut:

F hitung > F tabel, berarti menolak H_0 dan menerima H_a

F hitung < F tabel, berarti menolak H_a dan menerima H_0 .

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini digunakan untuk mengukur kecocokan (*goodness of fit*) garis regresi atau mengukur proporsi (bagian) atau persentase total variasi dalam Y yang dijelaskan oleh model regresi, rumus yang digunakan yaitu (Damodar Gujarati, 1985 : 45).

$$R^2 = \frac{\sum \beta_i \cdot X_i}{\sum Y_i^2}$$

Keterangan:

R^2 adalah koefisien determinasi

β_i adalah koefisien regresi

Y_i adalah variabel bebas

Jadi koefisien determinasi ini mengatur besarnya sumbangan variabel bebas secara keseluruhan terhadap naik turunnya (variasi) nilai variabel terikat. Nilai R^2 ini akan mempunyai rentang antara 0 sampai dengan 1. Semakin dekat nilai R^2 dengan 1 (100%) maka hubungan antara variabel semakin erat dan kedudukan garis regresi yang model yang digunakan semakin tepat, begitu pula sebaliknya.

5.4.3. Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

a. Heteroskedastisitas

Terjadi apabila distribusi probabilitas tetap sama (konstan) dalam semua observasi X dan varian setiap residual adalah sama untuk semua nilai variabel bebas. Salah satu cara untuk mendeteksi adanya gejala Heteroskedastisitas ini adalah melalui uji glejser (*Glejser Test*).

Adapun langkah-langkahnya:

1. Melakukan regresi variabel terikat Y terhadap semua variabel penjelas X_i dan memperoleh nilai residual (e).
2. Melakukan regresi dari nilai absolut residual e terhadap variabel x yang diperkirakan mempunyai hubungan erat dengan $\sigma^2 \mu$ dengan bentuk fungsional sebagai berikut:

$$|e| = a_0 + a_1 X_i + \mu_i$$

3. Menentukan ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dengan melakukan uji statistik t, untuk menguji hipotesis $H_0 : a_i = 0$ dan $H_a : a_i \neq 0$

- Apabila nilai t hitung atau t statistik < nilai positif t tabel atau > nilai negatif t tabel maka $H_0 : a_i = 0$ diterima dan dalam persamaan regresi tidak terdapat heteroskedastisitas.
- Apabila nilai t hitung atau t statistik > nilai positif t tabel atau < nilai negatif t tabel maka H_0 ditolak dan dalam persamaan regresi terdapat heteroskedastisitas.

b. Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan suatu keadaan yang menunjukkan adanya hubungan linear yang sempurna diantara variabel bebas. Salah satu cara untuk mengetahui adanya multikolinearitas adalah dengan menggunakan metode Klein yaitu dengan mengetahui koefisien determinasi parsial (R^{2*}) yang didapat kemudian dibandingkan dengan koefisien determinasi sebelumnya (R^2).

Langkah-langkah dalam uji Klein adalah:

1. Dengan melakukan regresi terhadap persamaan permintaan tenaga kerja sehingga akan diperoleh nilai R^2 .
2. Melakukan regresi antara variabel bebas satu persatu sehingga akan diperoleh nilai R^{2*} .
3. Membandingkan antara nilai R^2 pada regresi awal dengan nilai R^2 pada regresi antar variabel (R^{2*}). Jika ditemukan $R^{2*} > R^2$ pada

model penelitian, maka dari model persamaan tersebut terdapat multikolinearitas pada model yang diuji.

c. Autokorelasi

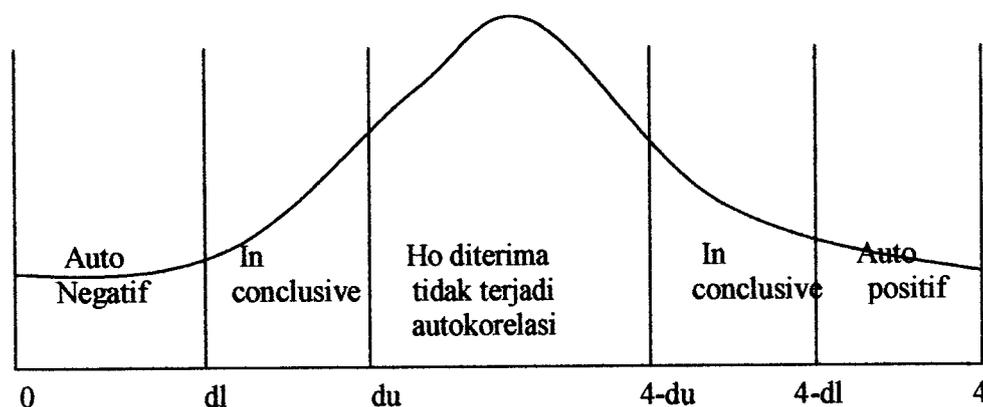
Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah diantara kesalahan pengganggu yang saling berurutan terjadi korelasi atau tidak. Jika terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu suatu observasi dengan kesalahan pengganggu lainnya maka terdapat autokorelasi. Agar dapat mendeteksi adanya autokorelasi, maka pengujian yang dilakukan pada sampel ini adalah uji DW dengan melihat angka DW dengan syarat (Damodar Gujarati , 1995 : 216 –217):

$DW < d_l$: auto korelasi positif

$DW > 4-d_l$: auto korelasi negatif

$d_u < DW < 4-d_u$: non autokorelasi

$d_l < DW < 4-d_l$: pengujian tidak memberikan kesimpulan



Gambar 5.3
Daerah Pengujian Autokorelasi

BAB VI
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

6.1. Analisis Regresi

Dari hasil perhitungan model regresi yang digunakan dengan bantuan Program Eviews 3 diperoleh hasil estimasi sebagai berikut.

Tabel 6.1
Hasil Regresi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.59952	6.309501	4.215788	0.0002
LOG(X1)	4.476710	0.358285	12.49483	0.0000
LOG(X2)	-0.972612	0.850097	-1.144119	0.2608
LOG(X3)	-12.28258	2.139138	-5.741838	0.0000
R-squared	0.961520			
Adjusted R-squared	0.958021			
F-statistic	247.8602			
Durbin-Watson stat	1.923539			

Sumber : lampiran

Atau :

$$\text{LOG}(Y) = 26.59951542 + 4.476709985 \cdot \text{LOG}(X1) - 0.9726116669 \cdot \text{LOG}(X2) - 12.28258328 \cdot \text{LOG}(X3)$$

6.2. Uji Statistik

Pengujian statistik dimaksudkan untuk mendeteksi apakah variabel independen baik secara individu maupun secara serempak mempunyai pengaruh terhadap variabel independen (Uji t-statistik dan Uji F-statistik), selain itu kita bisa melihat nilai hasil estimasi untuk R^2 (koefisien determinasi).

6.2.1. Uji Parsial (uji t) .

Yaitu pengujian statistik terhadap parameter-parameter regresi secara individu. Uji t ini dilakukan dengan cara membandingkan t-statistik dengan t-tabel, signifikan apabila t-statistik lebih besar dari t-tabel. Mencari t-tabel dengan rumus:

$$t\text{-tabel} = \alpha, df (n-k)$$

n adalah jumlah observasi

k adalah jumlah variabel independen ditambah dengan konstanta.

$$t\text{-tabel} = \alpha, df(37-4)$$

$$= 0,05; df(33)$$

$$= 1,697$$

Tabel 6.2
Uji Parsial

Variabel	t-tabel	t-statistik	Kesimpulan
LOG(X1)	1,697	12,49483	Signifikan
LOG(X2)	1,697	-1,144119	Tidak signifikan
LOG(X3)	1,697	-5,741838	Signifikan, negatif

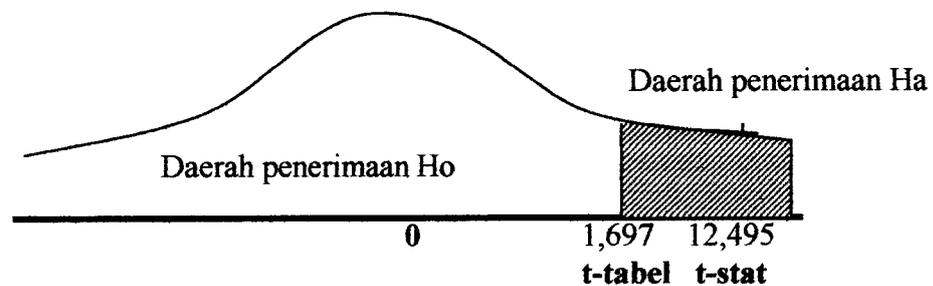
a. Parameter β_1

Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

Ho : $\beta_1 \leq 0$ secara individu variabel jumlah produksi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

$H_a : \beta_1 > 0$ secara individu variabel jumlah produksi berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

Pada derajat kebebasan 5 %, nilai t tabel yang diperoleh dari (df) (α , n-k) atau (0.05, 37-4) diperoleh t tabel sebesar 1,697. Jika dibandingkan dengan t- hitung yang diperoleh sebesar 12,495, maka daerah kritisnya berada pada penerimaan H_a dan penolakan H_o pada α 5%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel jumlah produksi berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja.



Gambar 6.1
Kurva Signifikansi t-statistik Jumlah Produksi

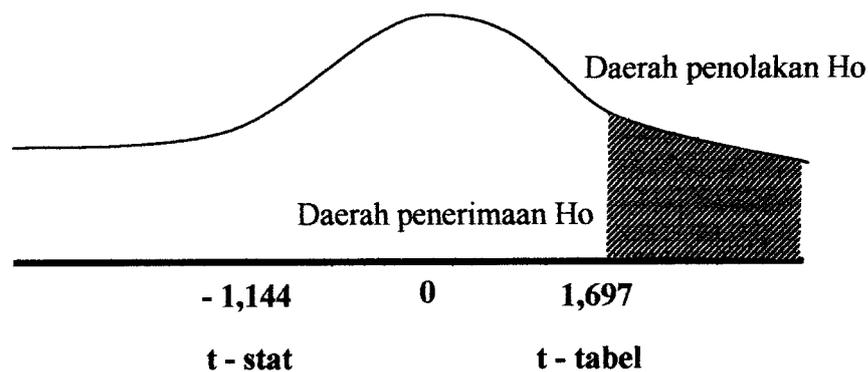
b. **Parameter β_2**

Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_o : \beta_2 \leq 0$ secara individu variabel modal tidak berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

$H_a : \beta_2 > 0$ secara individu variabel modal berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

Pada derajat kepercayaan 5 %, nilai t tabel yang diperoleh dari (df) (α , n- k) atau (0.05, 37-4) diperoleh t tabel sebesar 1,697. Menurut nilai estimasi yang didapatkan dimana nilai t-stat untuk variabel modal adalah sebesar -1,144 . Jika dibandingkan dengan nilai t- tabel yang diperoleh sebesar 1,697 , maka H_a ditolak dan H_o diterima. Sehingga hipotesis tidak terbukti.



Gambar 6.2.
Kurva Signifikansi t-statistik Untuk Modal

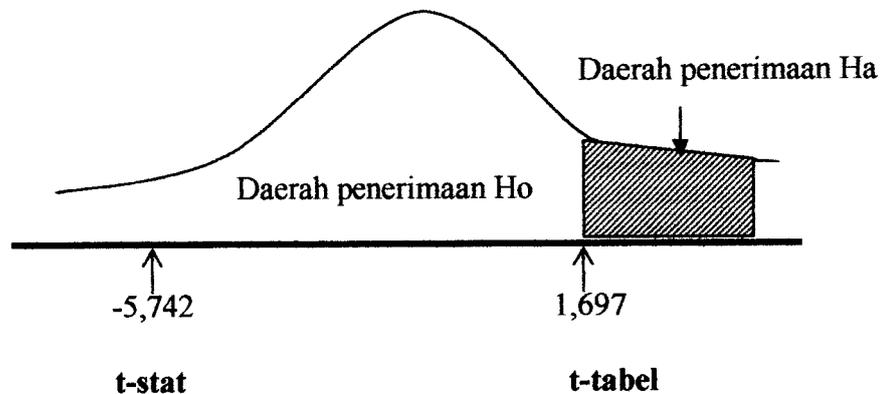
e. **Parameter β_3**

Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_o : \beta_3 \leq 0$ secara individu variabel produktivitas tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

$H_a : \beta_3 > 0$ secara individu variabel produktivitas tenaga kerja berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

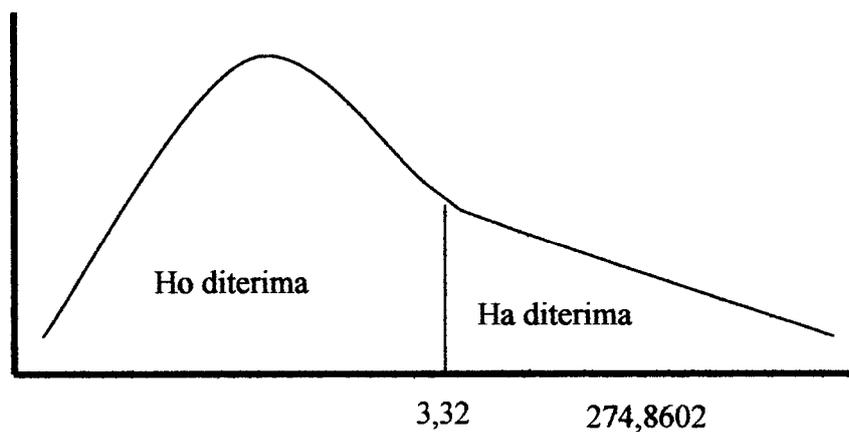
Pada derajat kebebasan 5 %, nilai t tabel yang diperoleh dari (df) (α , n-k) atau (0.05, 37-4) diperoleh t tabel sebesar -1,697. Menurut nilai estimasi yang didapatkan dimana nilai t-stat untuk variabel modal adalah sebesar -5,742. Jika dibandingkan dengan nilai t-tabel pada $\alpha = 5 %$ yaitu sebesar -1,697 maka daerah kritisnya berada didaerah penerimaan Ho dan penolakan Ha. Sehingga dapat ditarik kesimpulan hipotesis tidak terbukti. Disini produktivitas tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.



Gambar 6.3
Kurva Signifikansi t-statistik Untuk Produktivitas Tenaga Kerja

6.2.2. Uji F-Statistik

Uji F-statistik merupakan pengujian koefisien regresi secara keseluruhan (serempak), pengujian ini digunakan untuk melihat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara keseluruhan. Berikut gambar dan langkah-langkah pengujiannya :



Gambar 6.4
Kurva Uji F-Statistik

Menentukan level signifikansi guna memperoleh nilai F-tabel :

$$\mathbf{F\text{-tabel} = \{ \alpha ; df (k-1) ; (n-k) \}}$$

$$= \{ 5\% ; (4-1) ; (37-4) \}$$

$$= \{ 0.05 ; (3) ; (33) \}$$

$$\mathbf{F\text{-tabel} = 3,32}$$

$$\mathbf{F\text{-Stat} = 274,8602}$$

Hasil pengujian secara serempak variabel independen terhadap variabel dependen menunjukkan bahwa semua variabel independennya secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Hal ini ditunjukkan dengan sangat tingginya nilai F hitung dibanding dengan nilai F kritis (F tabel) yaitu $F_{hitung} = 274,8602 > F_{tabel} = 3,32$.

6.2.3. Arti R-squared (R^2)

Untuk melihat ketepatan sebuah model dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasinya (R^2). Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1. Dengan semakin dekatnya R^2 dengan 1 semakin tepat pula garis regresi untuk menjelaskan variabel dependennya. Dari perhitungan diperoleh hasil bahwa R^2 sebesar 0,961520 (dibulatkan 0.96) artinya 96 % dari variasi variabel dependen permintaan tenaga kerja dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen jumlah produksi, modal dan produktivitas tenaga kerja. Sedangkan sisanya sebesar 4 % dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

6.3. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk mendeteksi ada tidaknya, Multikolinear, Heteroskedastik dan Autokorelasi dalam hasil estimasi. Terjadinya penyimpangan terhadap asumsi klasik tersebut diatas akan menyebabkan. Uji statistik (uji t-stat dan F-stat) yang dilakukan menjadi tidak valid dan secara statistik akan mengacaukan kesimpulan yang diperoleh.

6.3.1. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan mempunyai variabel yang sama untuk semua observasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji *Park* .

Tabel 6.3
Uji Heteroskedastisitas
(Uji *Park*)

Variabel	t stat	t tabel	Keterangan
LOG(X1)	0,128921	1,697	Tidak terdapat Heteroskedastisitas
LOG(X2)	-0,011599	1,697	Tidak terdapat Heteroskedastisitas
LOG(X3)	-1,066983	1,697	Tidak terdapat Heteroskedastisitas

Sumber: lampiran

Dari hasil pengujian *Park* diatas maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada heteroskedastisitas dalam persamaan model diatas, karena semua variabel independen mempunyai t-hitung yang lebih kecil dari t-tabel.

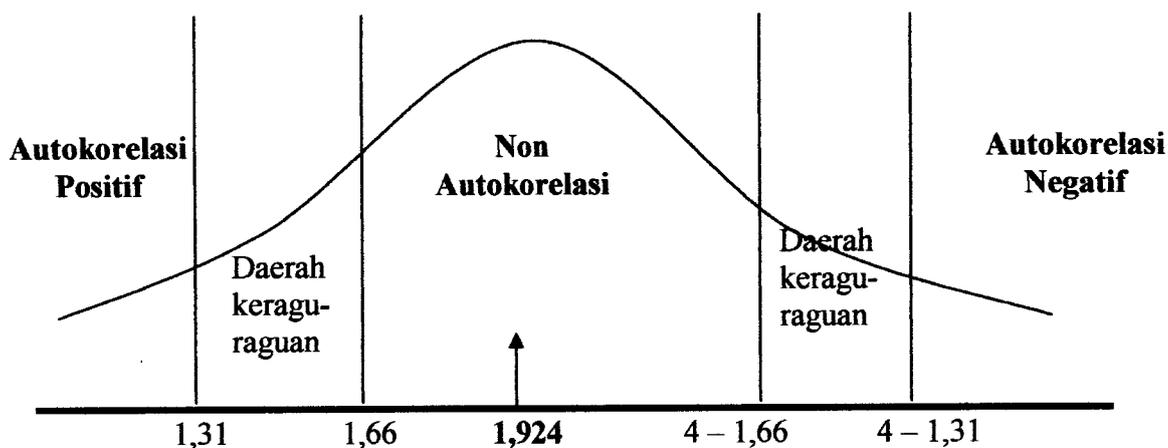
6.3.2. Pengujian Autokorelasi

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi (adanya hubungan korelasi diantara anggota-anggota dari persamaan yang tersusun dalam rangking ruang dan waktu), adalah dengan cara melihat nilai Durbin Watson test-nya yang terdapat dalam hasil regresi, kemudian bandingkan dengan d_1 dan d_u kritisnya. Berikut adalah tabel letak daerah autokorelasi:

Tabel 6.4
Daerah Autokorelasi

Nilai D-W	Artinya
$4 - d_l < DW < 4$	Terjadi autokorelasi negatif
$4 - d_u < DW < 4 - d_l$	Tidak ada kesimpulan
$2 < DW < 4 - d_u$	Tidak terjadi autokorelasi
$du < DW < 2$	Tidak terjadi autokorelasi
$d_l < DW < du$	Tidak ada kesimpulan
$0 < DW < d_l$	Terjadi autokorelasi positif

Menurut hasil estimasi yang diperoleh dimana nilai DW-stat = 1,924 nilai d_L pada $\alpha = 5\%$ untuk ($n = 37$), nilai d_1 adalah 1,31 dan nilai $d_U = 1,66$, itu menunjukkan bahwa nilai DW-stat berada diantara $d_1 < DW < d_u$, yang berarti berada didaerah non autokorelasi.



Gambar 6.5

Hasil Uji Autokorelasi Durbin Watson

6.3.3. Pengujian Multikolinearitas

Multikolinier adalah keadaan di mana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel independen lainnya, atau dengan kata lain variabel-variabel independen yang satu merupakan fungsi variabel dari variabel yang lain.

Cara untuk mendeteksi adanya multikolinier adalah dengan menggunakan uji *Klein's* hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 6.5
Hasil Multikolinieritas Uji klein

Variabel Independen	r^2	R- squared	Keterangan
LNX1,LNX2	0.828898	0.961520	Tidak ada Multikolinieritas
LNX1,LNX2	0.835512	0.961520	Tidak ada Multikolinieritas
LNX2,LNX3	0.114276	0.961520	Tidak ada Multikolinieritas

Dari hasil pengujian *Klein* di atas dapat dilihat bahwa semua nilai r^2 lebih kecil dari pada R- squared . Maka dapat disimpulkan semua variabel independen tidak terdapat multikolinearitas

6.4. Elastisitas

1. Konstanta sebesar 26,59951542 artinya apabila jumlah produksi, modal dan produktivitas tenaga kerja masing-masing sama dengan nol maka penyerapan tenaga kerja sebesar 26,59951542 orang.
2. Elastisitas penyerapan tenaga kerja terhadap jumlah produksi sebesar 4,476709985, artinya apabila jumlah produksi naik sebesar 1 % *ceteris paribus*, mengakibatkan penyerapan tenaga kerja naik sebesar 4,476709985 %.
3. Elastisitas penyerapan tenaga kerja terhadap modal sebesar - 0,97226116669, artinya setiap modal bertambah sebesar 1% *ceteris paribus*, mengakibatkan penurunan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 0,97226116669 %.
4. Elastisitas penyerapan tenaga kerja terhadap produktivitas tenaga kerja sebesar -12,28258328 artinya setiap penambahan produktivitas tenaga kerja 1% *ceteris paribus*, mengakibatkan kenaikan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 12,28258328 %.

6.5. Pembahasan

Dari hasil analisis di atas menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel jumlah produksi, modal dan produktivitas tenaga kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo.

Dari hasil analisis lebih lanjut dilakukan pengujian secara individu ternyata terdapat adanya perbedaan pengaruh yang dihasilkan oleh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil dari masing-masing variabel independen tersebut adalah sebagai berikut:

1. Variabel X_1 (jumlah produksi) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil tenun di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo, sehingga hipotesis terbukti. Jika perusahaan menghasilkan produksi tinggi maka perusahaan akan mampu membuka lapangan pekerjaan untuk tenaga kerja baru sehingga menyebabkan penyerapan tenaga kerja tinggi.
2. Variabel X_2 (modal) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil tenun di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo, sehingga hipotesis tidak terbukti. Hal ini disebabkan karena industri kecil di Indonesia kebanyakan menggunakan tenaga kerja lebih banyak daripada modal (padat karya).
3. Variabel X_3 (produktivitas tenaga kerja) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sentra industri kecil kerajinan tenun di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo, sehingga hipotesis tidak terbukti. Dengan produktivitas tenaga kerja rendah, perusahaan cenderung tidak dapat mengembangkan perusahaannya sehingga tidak mampu membuka lapangan pekerjaan, dan hanya mengoptimalkan tenaga kerja yang sudah ada untuk menekan biaya produksi.

4. Berdasarkan uji asumsi klasik yaitu uji heteroskedastisitas, multikolinearitas dan autokorelasi menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan asumsi klasik tersebut.
5. Koefisien Elastisitas jumlah produksi bersifat elastis, menunjukkan positif dan lebih dari 1. Berarti, jumlah produksi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.
6. Koefisien Elastisitas modal dan produktivitas tenaga kerja bersifat in elastis menunjukkan negatif dan kurang dari 1. Berarti, modal dan produktivitas tenaga kerja berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penyerapan tenaga kerja dan perkembangannya pada sentra industri kecil tenun di desa Tawang, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel jumlah produksi (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti hipotesis terbukti.
2. Variabel modal (X_2) memiliki pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti hipotesis tidak terbukti. Hal ini disebabkan karena industri kecil di Indonesia kebanyakan menggunakan lebih banyak tenaga kerja dari pada modal (padat karya).
3. Variabel produktivitas tenaga kerja (X_3) berpengaruh signifikan negatif terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti hipotesis tidak terbukti. Hal ini disebabkan karena dengan produktivitas rendah, perusahaan cenderung untuk tidak mengembangkan perusahaannya dan hanya mengoptimalkan tenaga kerja yang sudah ada untuk mengurangi biaya produksi.
4. hasil pengujian R-squared (R^2) menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi 0,961520 (96 %) artinya 96 % dari variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen sedang sisanya 4 % dipengaruhi variabel lain diluar model, berarti model yang digunakan baik.

5. Berdasarkan uji ekonometri tentang penyimpangan asumsi klasik yaitu uji multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas yang menunjukkan bahwa tidak terdapat penyimpangan asumsi klasik tersebut.
6. Koefisien elastisitas jumlah produksi bersifat in elastis, menunjukkan positif dan kurang dari 1. Berarti jumlah produksi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.
7. Koefisien elastisitas modal dan produktivitas tenaga kerja bersifat in elastis, menunjukkan negatif dan kurang dai 1. Berarti modal dan produktivitas tenaga kerja berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.
8. Dalam penelitian ini terdapat kelemahan pada pengumpulan data dari responden, dimana sebagian dari responden tidak memiliki manajemen pembukuan, sehingga responden yang tidak memiliki manajemen pembukuan tersebut memberikan data berdasarkan perkiraan.

7.2. Saran

- a. Industri kecil tenun sebagai penampung tenaga kerja kiranya perlu untuk lebih dikembangkan tingkat pertumbuhannya, oleh karena itu sangat diharapkan peranan dari pihak perindustrian yang umumnya ditangani secara khusus oleh pihak PPIK (Pusat Pengembangan Industri Kecil) dan BIPIK (Bimbingan dan Penyuluhan Industri Kecil).
- b. Suatu hal pokok lain yang senantiasa perlu di perhatikanb sehubungan dengan adanya perkembangan hasil produksi tenun adalah aspek pemasaran karena betapapun besarnya jumlah produksi bila tidak

diimbangi dengan meluasnya aspek pemasaran akan mengakibatkan over product (kelebihan produksi) yang pada akhirnya akan menghambat perkembangan produksi. Untuk menghindari hal ini maka usaha pemasaran perlu ditingkatkan.

- c. Dalam kaitannya dengan penyerapan tenaga kerja maka peningkatan produktivitas tenaga kerja perlu dilakukan dengan cara peningkatan ketrampilan tenaga kerja dan perbaikan sarana dan prasarana dalam proses produksi dan satu hal mendasar yang juga harus ditingkatkan, yaitu semangat kerja dari pengrajin itu sendiri agar semakin bergairah untuk meningkatkan produksinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Lincoln, *Ekonomi Pembangunan*, STIE YKPN, Yogyakarta, 1999.
- Badan Pusat Statistik, *Kabupaten Sukoharjo dalam Angka*, BPS, Sukoharjo, 1999.
- _____, *Kabupaten Sukoharjo Dalam Angka*, BPS, Sukoharjo, 2002.
- _____, *PDRB Kabupaten Sukoharjo 2000*, BPS, Sukoharjo, 2001
- Budiono, *Ekonomi Makro*, BPFE, Yogyakarta, 1990.
- Baswedan, Rasyid, "Pendayagunaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Rangka Strategi Pembangunan Jangka Panjang", *Jurnal Ekonomi*, TH II Vol 7-Januari 1996, FE UII, Yogyakarta 1996.
- Dajan, Anto, *Pengantar Metode Statistik, Jilid 1*, LP3ES, Jakarta, 1986.
- Departemen Perindustrian dan Perdagangan, *Pembinaan Industri Kecil Dikaitkan dengan Pengembangan Industri Daerah*, Deperindag, Sukoharjo, 1998.
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan, *Laporan Tahunan Dinas Perindustrian 2002*, Dinas Perindustrian, Sukoharjo, 2003.
- Djamin, Zulkarnaen, *Perekonomian Indonesia*, LPFE UI, Jakarta, 1989.
- Djojohadikusuma, Soemitro, *Masalah Penduduk dan Lapangan Kerja, Pertumbuhan Ekonomi dan Perdagangan Internasional*, Yayasan Penyuluhan dan Penerangan Perdagangan, Jakarta, 1983.
- Glasburner, Bruce dan Chandra, Aditya, *Teori dan Kebijakan Ekonomi Makro*, LP3ES, Jakarta, 1978.
- Gujarati, Damodar, *Ekonometrika Dasar*, Erlangga, Jakarta, 1985.
- _____, *Ekonometrika Dasar*, Erlangga Jakarta, 1995.
- _____, *Ekonometrika Dasar*, Erlangga Jakarta, 1997.

- H.W.Arndt, *Pembangunan dan Pemerataan Indonesia di Masa Orde Baru*, LP3ES, Jakarta, 1987.
- Irawan dan Suparmoko.M, *Ekonomi Pembangunan*, BPFE, Yogyakarta, 1982.
- Kasryno, Faisal, *Prospek Pembangunan Ekonomi Pedesaan*, Yayasan Obor Indonesia, 1984.
- Kristiyahani, Laili, "Analisa Hubungan Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kotamadya Dati II Salatiga.", *Skripsi*, tidak dipublikasikan, Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, 2001.
- Lampelius, Christian dan Thomas, Gert, *Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat*, LP3ES, Jakarta, 1979.
- Raharjo, M. Dawam, *Manajemen dan Usahawan Indonesia Industri dalam Dimensi*, BPFE, Yogyakarta, 1988.
- Sastroadmodjo, Entang, *Indikator-indikator Perekonomian Indonesia*, CV. Armico, Bandung, 1986.
- Saleh Azhari, Irsan, *Industri Kecil, Sebuah Tinjauan dan Perbandingan*, LP3ES, Jakarta, 1986.
- Simanjuntak, Payaman J, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, LPFE UI, Jakarta, 1985.
- Supardi, *Menyusun Karya Tulis Ilmiah*, BPFE UII, Yogyakarta, 1988.
- Tjokroamidjojo, Bintaro, *Perencanaan Pembangunan*, Gunung Agung, Jakarta, 1990.
- Todaro, Michael P, *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1983.
- Yulianto, Purwo, "Analisis Perkembangan Industri Kecil Berdasarkan Penyusunan Indeks Produktivitas di DIY", *Skripsi*, tidak dipublikasikan, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2002.

LAMP IRAN

Data observasi

Y	X1	X2	X3
35.00000	4500.000	2500000.	771428.6
10.00000	1333.000	1300000.	799800.0
8.000000	750.0000	1000000.	562500.0
5.000000	650.0000	1000000.	780000.0
3.000000	395.0000	500000.0	790000.0
6.000000	800.0000	800000.0	800000.0
4.000000	530.0000	500000.0	795000.0
9.000000	1200.000	1300000.	800000.0
6.000000	700.0000	1000000.	700000.0
5.000000	650.0000	500000.0	780000.0
4.000000	600.0000	500000.0	900000.0
2.000000	265.0000	300000.0	795000.0
3.000000	390.0000	450000.0	780000.0
20.00000	2600.000	2000000.	780000.0
2.000000	250.0000	400000.0	750000.0
4.000000	530.0000	400000.0	795000.0
4.000000	500.0000	500000.0	750000.0
5.000000	650.0000	800000.0	780000.0
4.000000	550.0000	500000.0	825000.0
2.000000	265.0000	400000.0	795000.0
6.000000	700.0000	900000.0	700000.0
4.000000	500.0000	300000.0	750000.0
5.000000	600.0000	1000000.	720000.0
7.000000	700.0000	850000.0	600000.0
3.000000	400.0000	400000.0	800000.0
5.000000	600.0000	450000.0	720000.0
10.00000	1200.000	1500000.	720000.0
4.000000	500.0000	500000.0	750000.0
2.000000	250.0000	300000.0	750000.0
6.000000	650.0000	700000.0	650000.0
3.000000	350.0000	400000.0	700000.0
2.000000	300.0000	400000.0	900000.0
4.000000	530.0000	650000.0	795000.0
3.000000	370.0000	500000.0	740000.0
5.000000	550.0000	800000.0	660000.0
3.000000	390.0000	400000.0	780000.0
15.00000	2000.000	1500000.	800000.0

Keterangan:

Y adalah penyerapan tenaga kerja (orang)

X1 adalah produksi (kain potong)

X2 adalah modal (rupiah)

X3 adalah produktivitas tenaga kerja (rupiah)

Data yang di log-kan

LOG(Y)	LOG(X1)	LOG(X2)	LOG(X3)
3.555348	8.411833	14.73180	13.55600
2.302585	7.195187	14.07787	13.59212
2.079442	6.620073	13.81551	13.24015
1.609438	6.476972	13.81551	13.56705
1.098612	5.978886	13.12236	13.57979
1.791759	6.684612	13.59237	13.59237
1.386294	6.272877	13.12236	13.58610
2.197225	7.090077	14.07787	13.59237
1.791759	6.551080	13.81551	13.45884
1.609438	6.476972	13.12236	13.56705
1.386294	6.396930	13.12236	13.71015
0.693147	5.579730	12.61154	13.58610
1.098612	5.966147	13.01700	13.56705
2.995732	7.863267	14.50866	13.56705
0.693147	5.521461	12.89922	13.52783
1.386294	6.272877	12.89922	13.58610
1.386294	6.214608	13.12236	13.52783
1.609438	6.476972	13.59237	13.56705
1.386294	6.309918	13.12236	13.62314
0.693147	5.579730	12.89922	13.58610
1.791759	6.551080	13.71015	13.45884
1.386294	6.214608	12.61154	13.52783
1.609438	6.396930	13.81551	13.48701
1.945910	6.551080	13.65299	13.30468
1.098612	5.991465	12.89922	13.59237
1.609438	6.396930	13.01700	13.48701
2.302585	7.090077	14.22098	13.48701
1.386294	6.214608	13.12236	13.52783
0.693147	5.521461	12.61154	13.52783
1.791759	6.476972	13.45884	13.38473
1.098612	5.857933	12.89922	13.45884
0.693147	5.703782	12.89922	13.71015
1.386294	6.272877	13.38473	13.58610
1.098612	5.913503	13.12236	13.51441
1.609438	6.309918	13.59237	13.40000
1.098612	5.966147	12.89922	13.56705
2.708050	7.600902	14.22098	13.59237

Hasil Regresi

$$\text{LOG}(Y) = 26.59951542 + 4.476709985 \cdot \text{LOG}(X1) - 0.9726116669 \cdot \text{LOG}(X2) - 12.28258328 \cdot \text{LOG}(X3)$$

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 04/30/04 Time: 00:34

Sample: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	26.59952	6.309501	4.215788	0.0002
LOG(X1)	4.476710	0.358285	12.49483	0.0000
LOG(X2)	-0.972612	0.850097	-1.144119	0.2608
LOG(X3)	-12.28258	2.139138	-5.741838	0.0000
R-squared	0.961520	Mean dependent var		0.371564
Adjusted R-squared	0.958021	S.D. dependent var		0.407726
S.E. of regression	0.083538	Akaike info criterion		-2.025234
Sum squared resid	0.230291	Schwarz criterion		-1.851081
Log likelihood	41.46683	F-statistic		274.8602
Durbin-Watson stat	1.923539	Prob(F-statistic)		0.000000

Hasil Heteroskedastisitas

Dependent Variable: LRES12

Method: Least Squares

Date: 04/30/04 Time: 00:18

Sample: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	143.3515	166.1049	0.863018	0.3944
LOG(X1)	1.216015	9.432265	0.128921	0.8982
LOG(X2)	-0.259574	22.37978	-0.011599	0.9908
LOG(X3)	-60.08744	56.31527	-1.066983	0.2937
R-squared	0.040904	Mean dependent var		-11.61190
Adjusted R-squared	-0.046286	S.D. dependent var		2.150028
S.E. of regression	2.199223	Akaike info criterion		4.515892
Sum squared resid	159.6073	Schwarz criterion		4.690045
Log likelihood	-79.54399	F-statistic		0.469138
Durbin-Watson stat	2.085586	Prob(F-statistic)		0.705821

Hasil Pengujian Multikolinearitas

Dependent Variable: LOG(X1)

Method: Least Squares

Date: 04/30/04 Time: 00:11

Sample: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.956649	2.694296	-2.953146	0.0057
LOG(X2)	2.158879	0.168808	12.78896	0.0000
LOG(X3)	1.616210	0.985701	1.639655	0.1103
R-squared	0.828898	Mean dependent var		1.852604
Adjusted R-squared	0.818833	S.D. dependent var		0.093945
S.E. of regression	0.039987	Akaike info criterion		-3.522943
Sum squared resid	0.054363	Schwarz criterion		-3.392328
Log likelihood	68.17444	F-statistic		82.35576
Durbin-Watson stat	2.343414	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: LOG(X2)

Method: Least Squares

Date: 04/30/04 Time: 00:12

Sample: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.048242	1.066871	3.794502	0.0006
LOG(X1)	0.383485	0.029986	12.78896	0.0000
LOG(X3)	-0.831163	0.407329	-2.040522	0.0491
R-squared	0.835512	Mean dependent var		2.593297
Adjusted R-squared	0.825836	S.D. dependent var		0.040383
S.E. of regression	0.016853	Akaike info criterion		-5.250986
Sum squared resid	0.009657	Schwarz criterion		-5.120371
Log likelihood	100.1432	F-statistic		86.35091
Durbin-Watson stat	2.489524	Prob(F-statistic)		0.000000

Dependent Variable: LOG(X3)

Method: Least Squares

Date: 04/30/04 Time: 00:13

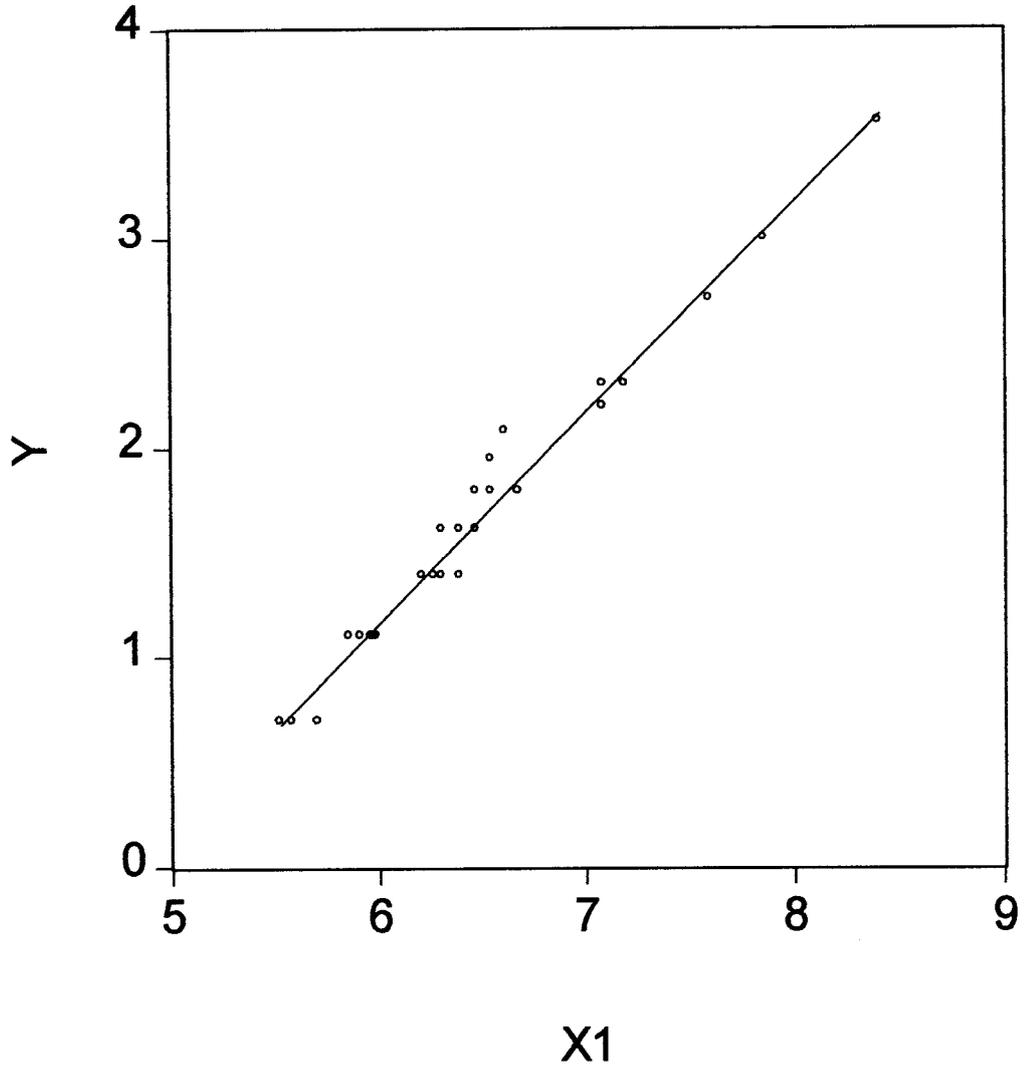
Sample: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.861664	0.122563	23.34845	0.0000
LOG(X1)	0.045340	0.027652	1.639655	0.1103
LOG(X2)	-0.131264	0.064329	-2.040522	0.0491
R-squared	0.114276	Mean dependent var		2.605254
Adjusted R-squared	0.062175	S.D. dependent var		0.006916
S.E. of regression	0.006697	Akaike info criterion		-7.096602
Sum squared resid	0.001525	Schwarz criterion		-6.965987
Log likelihood	134.2871	F-statistic		2.193343
Durbin-Watson stat	2.109385	Prob(F-statistic)		0.127078

Scatter plot

Y vs. X1



Y vs. X2

