

**PENYERAPAN TENAGA KERJA DAN INVESTASI PADA  
INDUSTRI KECIL DAN KERAJINAN RAKYAT  
DI KABUPATEN JEMBER  
TAHUN 1997-2002**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember



Oleh :

*Aris Wicaksono*  
NIM : 990810101156

Terima  
No. Index  
25 JAN 2005

S  
338.964  
WIC  
P

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2004**

## JUDUL SKRIPSI

PENYERAPAN TENAGA KERJA DAN INVESTASI PADA  
INDUSTRI KECIL DAN KERAJINAN RAKYAT  
DI KABUPATEN JEMBER  
TAHUN 1997-2002

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : ARIS WICAKSONO

N. I. M. : 990810101156

Jurusan : Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan

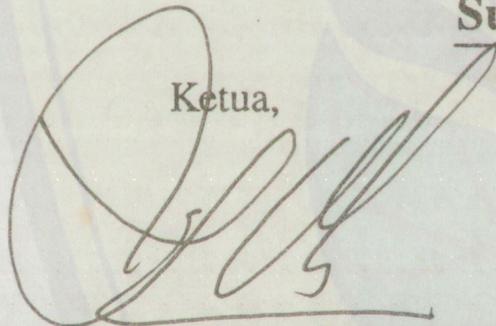
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

18 Oktober 2004

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

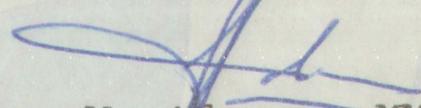
### Susunan Panitia Penguji

Ketua,



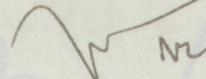
Drs. H. Sonny Soemarsono, MM.  
NIP. 131 759 836

Sekretaris,



Drs. M. Adenan, MM.  
NIP. 131 996 155  
Anggota,

Anggota,



Dr. H. M. Saleh, M.Sc.  
NIP. 131 417 212

Mengetahui/Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,



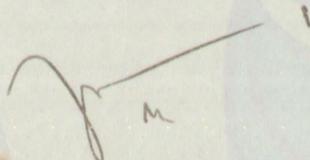
Dr. H. SARWEDI, MM.  
NIP. 131 276 656

### Lembar Persetujuan Skripsi

Judul Skripsi: Penyerapan Tenaga Kerja dan Investasi Pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002

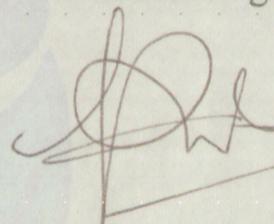
Nama : Aris Wicaksono  
NIM : 990810101156  
Jurusan : Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan  
Konsentrasi : Ekonomi Sumber Daya Manusia

Pembimbing I



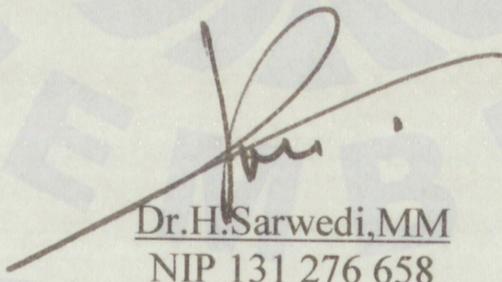
Dr. H. M. Saleh, M. Sc  
NIP 131 417 212

Pembimbing II



Dra. Hj. Riniati, MP  
NIP 131 624 477

Ketua Jurusan



Dr. H. Sarwedi, MM  
NIP 131 276 658

Tanggal Persetujuan: 11 Oktober 2004

## MOTTO

*“..... Allah meninggikan orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan, beberapa derajat .....”*

*(Q.S. Al Mujaadalah: 11)*

*“Dengan ilmu kehidupan menjadi lebih mudah, dengan seni kehidupan menjadi lebih halus, dengan agama kehidupan menjadi terarah dan bermata”*.

*(Prof. Dr. H. A. Mukti Ali)*

**PERSEMBAHAN**

KUPERSEMBAHKAN SKRIPSI INI KEPADA:

IBU DAN AYAHANDA TERCINTA

ADIKKU NANDA A. YANG AKU SAYANGI

ATIK DAN KELUARGA BPK A. JALAL

TEMAN-TEMANKU DI JAKARTA

ALMAMATER UNIVERSITAS JEMBER

## ABSTRAKSI

Penyerapan tenaga kerja yang begitu besar memerlukan investasi yang besar pula dan diarahkan pada kegiatan yang banyak menyerap tenaga kerja. Alternatif kebijaksanaan yang ditempuh pemerintah dalam menghadapi semakin banyaknya angkatan kerja adalah melalui kebijaksanaan sektoral dengan dipilihnya sektor industri sebagai tulang punggung perekonomian Indonesia. Pembangunan sektor industri akan tercipta baik bila tersedia investasi dalam kapasitas yang memadai sehingga akan mampu menyerap tenaga kerja.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskripsi dan menggunakan analisis kesempatan kerja dan analisis ICOR sehingga dapat diketahui kemampuan penyerapan tenaga kerja dan efisiensi dari investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember.

Hasil penelitian menunjukkan elastisitas penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember untuk kurun waktu 1997-2002 bersifat elastis karena meningkatnya produktivitas dari tenaga kerja, selain itu industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember bersifat *capital intensive* (padat modal) tanpa mengabaikan kemungkinan peningkatan jam kerja serta perbaikan metode kerja. Tingkat efisiensi penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 dapat diketahui dengan analisa ICOR. Berdasarkan analisa tersebut nilai ICOR dari tahun 1997-2002 berkisar antara 0,0089 sampai 0,0146. Angka tersebut menunjukkan bahwa penggunaan investasi pada industri kecil dan kerajinan produktif serta efisien. Prioritas investasi sebaiknya diberikan pada industri kerajinan dan umum karena daya serap tenaga kerjanya lebih besar daripada industri yang lainnya.

Kata Kunci: tenaga kerja, investasi, industri kecil dan kerajinan rakyat.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT penulis panjatkan atas segala limpahan rahmat, dan karunia-Nya sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Penyerapan Tenaga Kerja dan Investasi pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana ekonomi pada jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember.

Penulisan skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan berbagai pihak baik secara moril maupun materiil, oleh karena itu perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu:

1. Bapak Drs. Liakip selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember selama tahun 1999-2004 dan Bapak Dr. H. Sarwedi, MM selaku dekan yang terpilih untuk masa jabatan 2004-2009 atas segala edukasi yang diberikan kepada penulis;
2. Bapak Drs. Edi P Siswandi,MP selaku dosen wali yang telah banyak membantu penulis selama masa studinya di Fakultas Ekonomi Universitas Jember
3. Bapak Dr. H. M. Saleh, M.Sc dan Ibu Dra. Hj. Riniati, MP selaku dosen pembimbing atas saran, dukungan, bimbingan, kesabaran serta bantuan yang telah diberikan hingga selesainya skripsi ini;
4. Bapak dan Ibu staff administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang telah banyak membantu dalam mengatasi permasalahan administrasi yang penulis alami selama masa studi;
5. Dinas Perindustrian dan Perdagangan serta Dinas Ketenagakerjaan atas segala bantuannya dalam penulisan skripsi ini;

6. Kedua orangtuaku yang aku cintai yang tidak pernah kering akan do'a dan perhatiannya *and also for the nice supply of money that I really needed. Thanks Mom and Dad;*
7. Atik *that always help me, there for me, and gave me the love that I always needed. Till Death Do Us Part, Girl;*
8. *All of My friends in Jakarta that always help me when ever I'm down and keep telling me to smile in facing all the problems. Once again thanks guys;*
9. *KK for her beautiful smile that always gave me a new inspiration, Dian Kebo where are u, Bo. Cahyo Gemblung for giving me a hard time of head ache. Ayix, Budi, Lilix in the broken hearted people community. Anam for his unpollited attitude. Ika for helping me out and Sapto the shy boy and finally 4 my rival in Shodown, Hendri 'Combat';*
10. *My friends in SP-GP 99 thanks a whole deep;*
11. *The last but not leasi is for all of my friends that help me with this final assignment that I can't mentioned one by one, Thank You.*

Selanjutnya kepada beliau dan mereka semua semoga mendapat limpahan rahmat serta imbalan dari Allah SWT sesuai dengan amal dan jerih payah mereka yang diberikan kepada penulis.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangan yang berharga dan bermanfaat bagi kita semua, Amiin.

Jember, Oktober 2004

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAKSI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka Sebelumnya .....	5
2.2 Landasan Teori .....	5
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Rancangan Penelitian .....	15
3.2 Daerah Penelitian .....	15
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	15
3.4 Metode Analisis Data .....	16
3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya.....	18

#### IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember .....	19
4.1.1 Perkembangan Jumlah Unit Usaha Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat.....	19
4.1.2 Perkembangan Tenaga Kerja Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat.....	21
4.1.3 Perkembangan Nilai Investasi pada Sub Sektor Industri Kecil Kerajinan Rakyat.....	23
4.2 Nilai Produksi dan Jumlah Tenaga Kerja yang Terserap pada Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat .....	24
4.2.1 Perkembangan Nilai Produksi pada Masing-masing Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002....	24
4.2.2 Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja pada Masing-masing Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002.....	30
4.3 Analisis pada Masing-masing Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember.....	34
4.3.1 Analisis Pertumbuhan Nilai Produksi.....	34
4.3.2 Analisis Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja.....	37
4.3.3 Analisis Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja.....	40
4.3.4 Analisis Investasi pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember.....	42

#### V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan .....	46
5.2 Saran .....	47

DAFTAR PUSTAKA .....47  
LAMPIRAN .....48



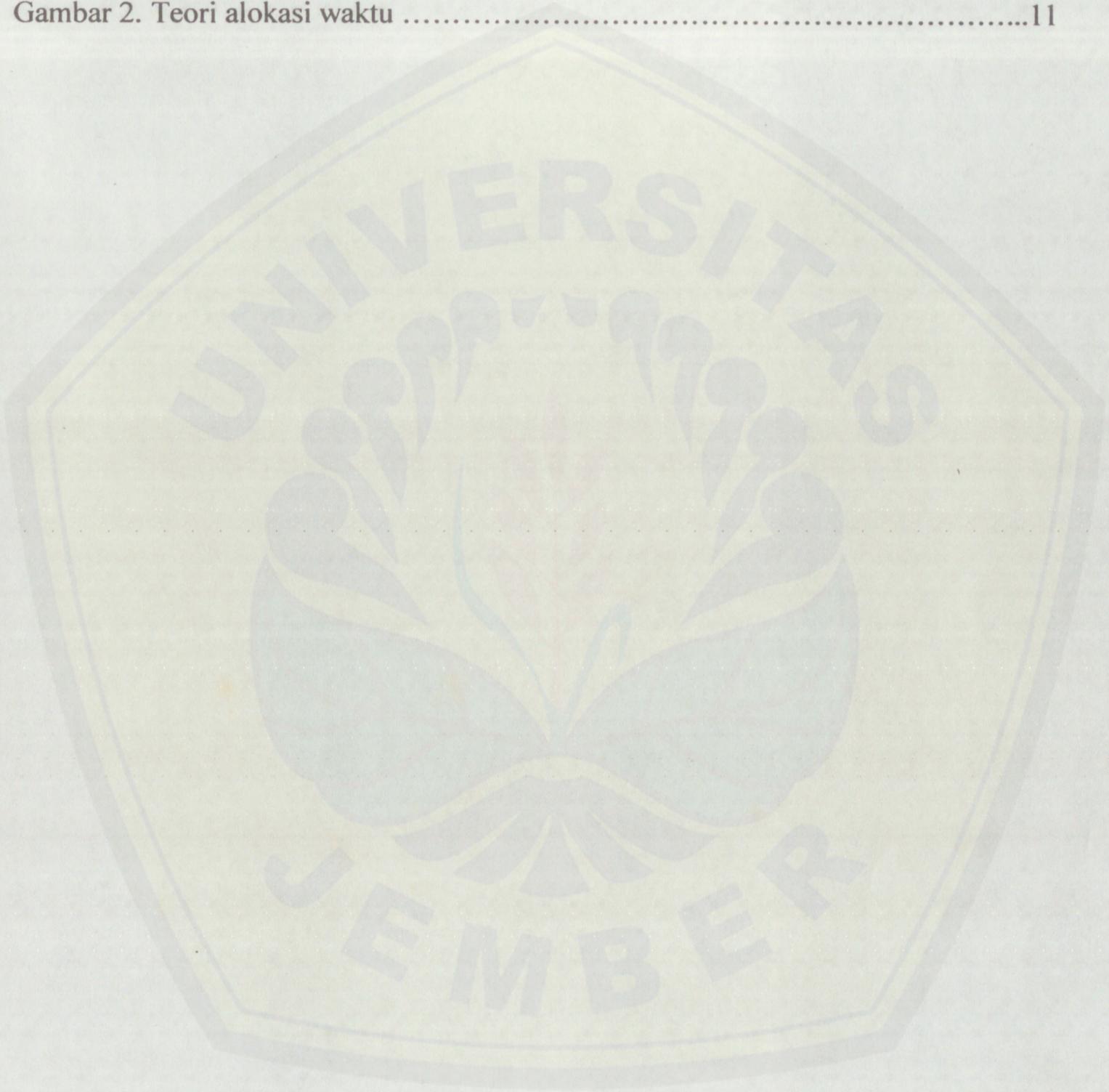
DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Perkembangan unit usaha sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	20
Tabel 4.2	Pertumbuhan unit usaha sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	21
Tabel 4.3	Jumlah tenaga kerja yang terserap pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	22
Tabel 4.4	Jumlah nilai investasi pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	23
Tabel 4.5	Perkembangan nilai produksi industri pangan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002.....	25
Tabel 4.6	Perkembangan nilai produksi industri sandang dan kulit sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	26
Tabel 4.7	Perkembangan nilai produksi industri kimia dan bahan bangunan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	27
Tabel 4.8	Perkembangan nilai produksi industri kerajinan dan umum sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002.....	28
Tabel 4.9	Perkembangan nilai produksi industri logam sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002.....	29
Tabel 4.10	Perkembangan penyerapan tenaga kerja pada industri pangan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	30
Tabel 4.11	Perkembangan penyerapan tenaga kerja pada industri sandang dan kulit sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	31

Tabel 4.12 Perkembangan penyerapan tenaga kerja pada industri kimi dan bahan bangunan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	32
Tabel 4.13 Perkembangan penyerapan tenaga kerja pada industri kerajinan dan umum sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	33
Tabel 4.14 Perkembangan penyerapan tenaga kerja pada industri logam sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002.....	34
Tabel 4.15 Pertumbuhan nilai produksi sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	35
Tabel 4.16 Pertumbuhan penyerapan tenaga kerja sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002.....	38
Tabel 4.17 Nilai elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, Tahun 1997-2002.....	40
Tabel 4.18 Nilai produksi pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	43
Tabel 4.19 Perkembangan ICOR pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002 .....	44

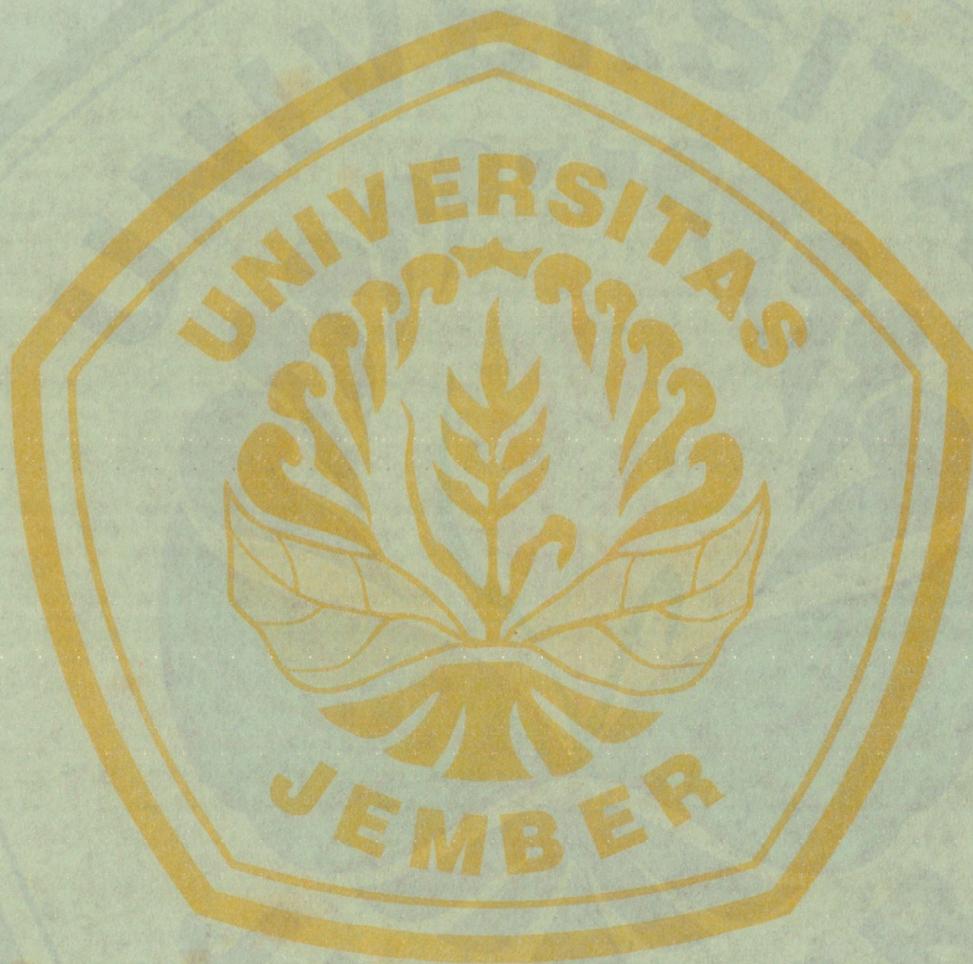
DAFTAR GAMBAR

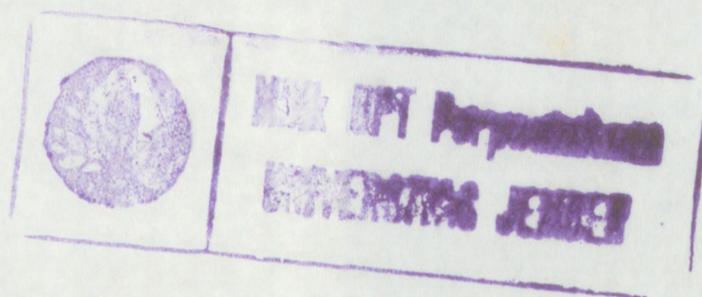
Gambar 1. Teori investasi .....10  
Gambar 2. Teori alokasi waktu .....11



### DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Penghitungan laju pertumbuhan nilai produksi pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002
- Lampiran 2. Penghitungan laju pertumbuhan penyerapan tenaga kerja pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002
- Lampiran 3. Penghitungan elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002
- Lampiran 4. Penghitungan nilai ICOR pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember, tahun 1997-2002





## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pembangunan ekonomi jangka panjang adalah terciptanya stabilitas ekonomi yang seimbang dimana terdapat kemampuan dan kekuatan industri yang maju didukung oleh kekuatan dan kemampuan pertanian yang tangguh, oleh karena itu pembangunan industri dilakukan untuk memperluas angkatan kerja, meratakan kesempatan berusaha, meningkatkan ekspor, menghemat devisa, menunjang pembangunan daerah dengan memanfaatkan sumber daya alam dan sumber daya manusia (Deppen, 1998: 63). Sektor industri bagi suatu negara menimbulkan perkembangan jauh lebih pesat untuk perkembangan perekonomian. Analisis teoritis dan penyelidikan empiris telah membuktikan bahwa kemajuan teknologi merupakan penentu utama dari lajunya pertumbuhan ekonomi. Tanpa sektor industri, negara sedang berkembang akan mengalami pertumbuhan yang lebih lambat daripada yang telah dicapainya pada tahun-tahun yang lalu. Oleh karena itu sektor industri menjadi tumpuan dan harapan bagi pembangunan.

Pembangunan ekonomi Indonesia pada hakikatnya adalah proses perubahan yang terus-menerus menuju kemajuan dan perbaikan ekonomi kesejahteraan masyarakat. Tantangan yang dihadapi oleh perekonomian Indonesia antara lain: (1) peningkatan ekspor diluar minyak dan gas bumi karena dana yang berasal dari kedua komoditi tersebut diperkirakan menurun, (2) peningkatan lapangan kerja (Soekirno, S, 1985: 186). Peningkatan lapangan kerja perlu mendapatkan perhatian seiring dengan peningkatan kerja dari tahun ke tahun yang semakin bertambah. Pertambahan penduduk dan angkatan kerja di satu pihak dan investasi di pihak lain dapat mempengaruhi masalah pengangguran dan perluasan lapangan kerja.

Pertumbuhan angkatan kerja di masa datang menimbulkan dua masalah dalam rangka perluasan ekonomi: (1) masalah penambahan angkatan kerja yang

kebanyakan mendapatkan nafkah di sektor pertanian yang harus dialihkan dan diserap dalam kegiatan di luar sektor pertanian, (2) masalah berapa persentase angkatan kerja yang berada di luar sektor pertanian (Basri, F, 1995: 35). Sektor industri mempunyai peranan yang penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan perluasan lapangan kerja sehingga hal ini akan menyerap angkatan kerja yang belum mempunyai pekerjaan yang sebagian besar berada di sektor pertanian dan dapat memproduksi barang yang dibutuhkan masyarakat dan sumber pendapatan pemerintah.

Penyerapan tenaga kerja yang besar memerlukan investasi yang besar pula dan diarahkan pada kegiatan yang banyak menyerap tenaga kerja. Alternatif kebijaksanaan yang ditempuh pemerintah dalam menghadapi semakin banyaknya angkatan kerja adalah melalui kebijaksanaan sektoral dengan dipilihnya sektor industri sebagai tulang punggung perekonomian Indonesia.

Pembangunan industri harus dapat membuat industri menjadi lebih efisien dan peranannya di dalam perekonomian makin meningkat baik dari segi nilai tambah maupun dari segi perluasan lapangan kerja, untuk itu proses industrialisasi harus lebih dimantapkan guna mendukung perkembangan industri sebagai penggerak utama dalam meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi dan perluasan lapangan kerja. Pembangunan industri di daerah merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan nasional. Pembangunan industri di daerah sebagai upaya untuk meningkatkan nilai tambah dalam menyediakan barang dan jasa yang bermutu dengan harga kompetitif, memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha, menunjang pembangunan daerah serta sekaligus mengembangkan perluasan teknologi. Pembangunan industri di daerah disesuaikan dengan prioritas dan potensi daerah yang bersangkutan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat daerahnya serta untuk mencapai kemandirian daerah dan kemajuan yang merata di seluruh tanah air. Situasi ketenagakerjaan di Kabupaten Jember pada umumnya terdapat banyak yang tidak berpengalaman dan berasal dari angkatan kerja yang berpendidikan maksimal SLTA. Kenyataan ini memperkuat indikasi

sebelumnya bahwa kebutuhan tenaga kerja yang tidak mempunyai keahlian khusus atau *Unskilled Labour* secara relatif maupun absolut masih jauh lebih besar dari tenaga kerja yang terdidik atau *Skilled Labour* (Prasetiantono, 1990: 152)

Di Kabupaten Jember terdapat 77 macam produk yang dihasilkan, sebagian besar diproduksi oleh industri kecil dan kerajinan rakyat. Komoditi yang dihasilkan beraneka ragam mulai dari cabang pangan, sandang dan kulit, kimia dan bahan bangunan, kerajinan umum serta logam. Sebagian besar tujuan pemasaran adalah lokal dan regional (antarpulau), kecuali untuk beberapa produk yang telah mencapai pasar ekspor seperti meubel kayu yang tujuan ekspornya meliputi Australia, Italia dan Jerman. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Jember memiliki potensi bagi perkembangan industri kecil dan kerajinan rakyat. Dari semua uraian di atas maka naik turunnya penyerapan tenaga kerja dan investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat patut lebih diperhatikan sebagai bahan dalam membuat kebijaksanaan maupun peraturan-peraturan untuk periode yang akan datang agar dapat tercipta kesempatan kerja yang lebih baik bagi Kabupaten Jember.

## 1.2 Perumusan Masalah

Pembangunan industri harus dapat membuat industri menjadi lebih efisien dan peranannya di dalam perekonomian semakin meningkat baik dari segi nilai tambah maupun perluasan lapangan kerja, untuk itu proses industrialisasi harus lebih dimantapkan guna mendukung perkembangan industri sebagai penggerak utama dalam meningkatkan laju pertumbuhan perekonomian dan perluasan lapangan kerja.

Investasi bagi kelangsungan hidup suatu kegiatan usaha merupakan hal yang sangat penting karena investasi dibutuhkan sebagai faktor penunjang dalam memperlancar proses produksi. Berdasarkan hubungan tersebut maka perumusan masalah yang diajukan dalam penulisan ini adalah:

1. seberapa besar kemampuan industri kecil dan kerajinan rakyat dalam menyerap tenaga kerja,

2. seberapa besar efisiensi penggunaan investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat.

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

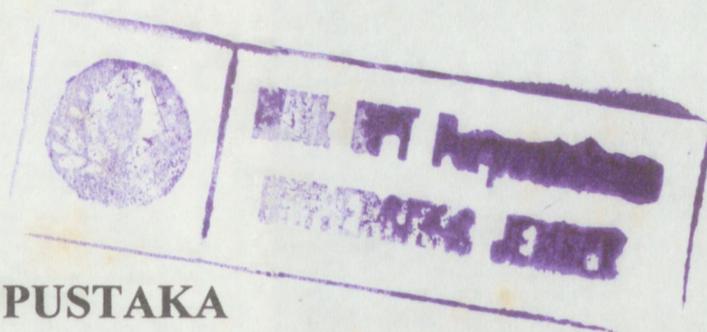
Tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. kemampuan industri kecil dan kerajinan rakyat dalam menyerap tenaga kerja di Kabupaten Jember pada kurun waktu 1997-2002,
2. tingkat efisiensi penggunaan investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember.

#### **1.3.2 Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai:

1. alat untuk memperkirakan kebutuhan tenaga kerja pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember pada tahun-tahun mendatang,
2. dasar kebijaksanaan investasi di sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat bagi pemerintah daerah khususnya dan instansi yang memerlukannya.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian mengenai penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Propinsi Jawa Timur periode 1988-1992 oleh Kaunang menunjukkan bahwa elastisitas penyerapan tenaga kerja sub sektor tersebut sebesar 0,91 yang berarti selama periode tersebut sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat bersifat inelastis terhadap penyerapan tenaga kerja. Penelitian yang lainnya adalah mengenai penyerapan tenaga kerja sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember periode 1989-1992 oleh Zuchridin. Penelitian ini menunjukkan bahwa elastisitas penyerapan tenaga kerja sektor industri kecil dan kerajinan rakyat sebesar 0,87.

Penelitian mengenai perkembangan investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Banyuwangi periode 1983-1992 oleh Latief menunjukkan rata-rata perubahan investasi tiap tahun sebesar 4,95% artinya setiap tahun investasi industri kecil mengalami kenaikan sebesar 4,95% dan elastisitas investasi terhadap kesempatan kerja di sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat bersifat elastis yaitu sebesar 10%, maka kesempatan kerja akan bertambah sebesar 11,9%. Dari hasil penelitian tampak bahwa investasi dan elastisitas penyerapan tenaga kerja sektor industri kecil dan kerajinan rakyat tidak sama atau berubah menurut ruang lingkungannya maupun periode waktunya.

### 2.2 Landasan Teori

#### 2.2.1 Pengertian dan Pengembangan Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat

Industri kecil dan kerajinan rakyat merupakan bagian dari usaha untuk meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup masyarakat melalui kegiatan produksi di bidang industri dalam ukuran kecil. Kegiatan ini memanfaatkan sumber-sumber dan

faktor-faktor produksi lain yang tersedia dengan modal kecil dan teknologi yang bersifat sederhana. Dengan menggunakan teknologi yang sederhana maka industri kecil dan kerajinan rakyat bersifat padat karya. Tenaga kerjanya banyak yang merupakan pekerja keluarga yang tidak diupah atau *Unpaid Family Worker* (Simanjuntak, 1985:10). Usaha industri kecil dan kerajinan rakyat yang bersifat sambilan dan musiman.

Keterampilan pengusahanya biasanya bersifat turun-temurun dengan hasil produksi yang lingkupnya terbatas, karena belum mengenal cara-cara pemasaran yang baik dan efisien. Hal ini mengakibatkan harga yang diterima pengusaha adalah rendah. Misal terdapatnya praktek tengkulak dan saingan industri besar dan sedang menguasai pasaran merupakan persoalan-persoalan yang menghimpit pengusaha industri kecil dan kerajinan rakyat yang pada akhirnya hal tersebut mengakibatkan lemahnya permodalan untuk mengembangkan usahanya. Dalam pembuatan kontrak kerja ataupun pencarian dana, pengusaha industri kecil dan kerajinan rakyat sering dihadapkan pada berbagai hambatan administratif karena pada umumnya kegiatan industri kecil dan kerajinan rakyat merupakan kegiatan informal dan tidak terorganisasi dengan baik.

Kriteria kualitatif dari industri kecil memiliki ciri-ciri khas yaitu dari sudut manajemen sebagai berikut (Departemen Perindustrian, 1998: 19):

1. pimpinan pelaksanaan perusahaan masih sempat mengenal masing-masing karyawan pada tingkat yang paling bawah;
2. komunikasi pekerjaan kebanyakan dilakukan secara oral daripada secara tertulis;
3. belum ada spesifikasi dalam pembagian tugas.

Departemen Perindustrian menggariskan identitas industri melalui Surat Keputusan Menteri Perindustrian No. 133/m/1990 sebagai kriteria fisik untuk menentukan industri kecil yang didasarkan pada:

1. investasi modal untuk mesin-mesin dan peralatan Rp 70.000.000,00 kebawah (Rp 5.000.000,00- Rp 50.000.000,00);
2. investasi per tenaga kerja Rp 625.000,00 kebawah;

3. pemilik usaha adalah hanya warga negara Indonesia.

Investasi untuk kerajinan rakyat mempunyai kriteria sebagai berikut (Departemen Perindustrian, 1998: 20):

1. investasi modal untuk mesin-mesin dan peralatan sebesar Rp 5.000.000,00 kebawah;
2. tidak mempunyai ijin usaha (hanya tercatat).

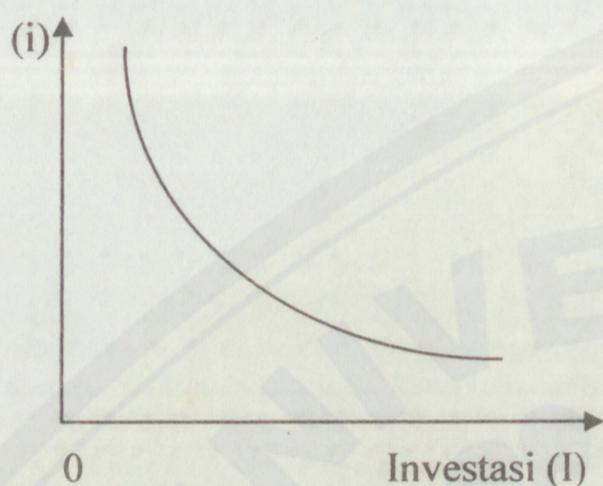
Program pembinaan dan pengembangan sektor industri kecil dan kerajinan rakyat merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari program industri nasional. Oleh sebab itu, pembangunan industri juga diarahkan untuk lebih meningkatkan industri kecil dan kerajinan rakyat antara lain melalui penyempurnaan pengaturan, pembinaan dan pengembangan usaha serta peningkatan produktivitas dan perbaikan mutu produksi.

Tujuan pokok pembangunan industri adalah untuk meningkatkan dan mengusahakan pemerataan hasil pembangunan melalui penyebaran kegiatan usaha di semua daerah, peningkatan partisipasi golongan ekonomi lemah, perluasan lapangan kerja dan pemanfaatan potensi ekonomi yang tersedia yang pada akhirnya bertujuan untuk meletakkan dasar yang kokoh untuk pembangunan ekonomi nasional pada umumnya.

Pembangunan industri kecil dan kerajinan rakyat dalam rangka menunjang pembangunan daerah harus disebarluaskan ke seluruh wilayah melalui pemantapan pusat-pusat pertumbuhan industri kecil seperti sentra, SUIK (Sarana Usaha Industri Kecil), PIK (Pemukiman Industri Kecil). Pembinaan iklim usaha dilaksanakan antara lain dengan mempermudah ijin usaha, pemberian fasilitas, keringanan pajak, perlindungan untuk meningkatkan daya saing, sistem bapak angkat atau sub kontrak pembinaan dalam penerapan sistem pengendalian mutu sehingga secara bertahap memenuhi standar lokal, nasional maupun internasional.

### 2.2.2 Teori Investasi

Tingkat Suku Bunga



Gambar 2.1: Teori Investasi, (Sukirno, S, 2000:64)

Investasi merupakan suatu hal yang sangat penting bagi kelangsungan hidup suatu usaha karena investasi sangat dibutuhkan sebagai faktor penunjang dalam memperlancar proses produksi. Investasi antara lain bertujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi dalam jumlah besar, dengan tercapainya hal tersebut maka jumlah pekerjaan yang lebih banyak akan datang dengan sendirinya. Produktivitas yang lebih tinggi akan mengakibatkan surplus yang lebih besar sehingga memungkinkan terhimpunnya dana yang lebih besar untuk diinvestasikan, dengan demikian dapat diharapkan terus-menerus (Mounjay, 1983: 166). Meningkatnya investasi yang diharapkan dapat menyerap tenaga kerja dan meningkatnya pendapatan. Hal ini berarti bahwa investasi memegang peranan penting. Jelasnya kesempatan dalam suatu masyarakat tergantung pada investasi yang terlaksana dalam masyarakat itu sendiri.

Menurut Harrod-Domar (1988: 291) investasi memberikan peranan yang penting didalam pertumbuhan ekonomi dimana investasi tersebut mempunyai peranan ganda. Di satu pihak investasi dapat menghasilkan pendapatan dan di pihak lain menambah kapasitas produksi dari perekonomian dengan cara mempebesar persediaan kapasitas perekonomian itu. Investasi dapat juga merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh pengusaha untuk membeli barang-barang modal dan membina

industri. Secara lebih luas investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat meliputi: (1) seluruh nilai pembelian para pengusaha atas barang-barang modal dan pembelanjaan untuk mendirikan industri, (2) penambahan dalam nilai stok-stok barang perusahaan berupa bahan mentah yang belum selesai dan barang jadi (Soekirno, S, 1985: 117).

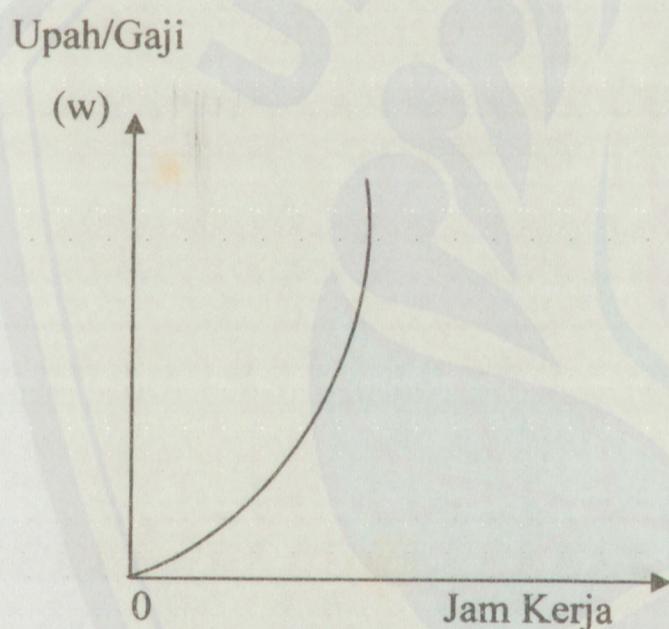
Pertimbangan non ekonomi dari investasi yang dilakukan tidak tergantung pada besar kecilnya pendapatan dan tidak bermotif mencari keuntungan. Investasi ini biasanya dilakukan oleh pihak pemerintah yang investasinya sebagian ditujukan untuk penyediaan fasilitas-fasilitas sosial bagi keperluan masyarakat. Di pihak lain ada investasi yang dilakukan dengan adanya ketergantungan pada besar kecilnya pendapatan dan mempunyai motif mencari keuntungan. Investasi yang dimaksud meliputi keseluruhan permodalan baik modal kerja yang terdiri dari bahan baku, gaji/upah, maupun modal tetap yang terdiri atas tanah, bangunan, mesin-mesin dan peralatan angkutan lain-lain.

Penanaman modal yang dilakukan masyarakat dalam suatu waktu tertentu digunakan untuk dua tujuan yaitu untuk mengganti alat-alat modal yang tidak dapat digunakan lagi dan untuk memperbesar jumlah alat-alat modal yang tersedia dalam masyarakat (Soediyono, 1985: 180). Sehubungan dengan itu maka dapat diketahui nilai produktivitas modal dan Capital Output Ratio (COR). Nilai produktivitas modal menunjukkan pertambahan efektif kapasitas memproduksi suatu negara yang ditimbulkan oleh penanaman modal baru. Perlu ditegaskan bahwa produktivitas modal merupakan produktivitas rata-rata dari modal dan bukan produktivitas marginal dari modal. Misalnya untuk mendapatkan tambahan satu unit pendapatan atau produksi dibutuhkan tambahan empat unit modal maka ICOR adalah empat sedangkan nilai produktivitas modal sama dengan 0,25. modal dibutuhkan untuk memperoleh kenaikan pendapatan (Soediyono, 1985: 183).

Pengaruh investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat digunakan analisis ICOR (Incremental Capital Output Ratio).

Tingkat efisiensi dari penggunaan investasi dapat dilihat dari hasil penghitungan ICOR, apabila angka ICOR dari tahun ke tahun mengalami penurunan maka itu berarti penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat sangat efisien dan angka ICOR yang semakin kecil berarti semakin baik, karena angka ICOR yang dianggap memiliki produktivitas investasi yang baik antara 2-4. Semakin tinggi ICOR memberikan indikasi kemungkinan terjadinya inefisiensi dari penggunaan ICOR.

### 2.2.3 Ketenagakerjaan



Gambar 2.2: Teori Alokasi Waktu (Sukirno, S, 2000:72)

Tenaga kerja dalam pembangunan merupakan faktor yang potensial bagi pembangunan secara keseluruhan. Tenaga kerja adalah daya manusia untuk melakukan suatu pekerjaan. Pengertian umum tersebut sesuai dengan pengertian tenaga kerja yang dimuat dalam Undang-undang Pokok Ketenagakerjaan No. 14 tahun 1990, yaitu setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Untuk pembahasan ini yang dimaksud tenaga kerja adalah

angkatan kerja atau *labour force* dan bukan angkatan kerja atau *non labour force* (Simanjuntak, P, 1985: 3).

Angkatan kerja adalah bagian penduduk yang mampu melaksanakan pekerjaan. Arti dari mampu adalah mampu secara fisik dan jasmani, kemampuan mental dan secara yuridis mampu serta tidak kehilangan kebebasan untuk memilih dan melakukan pekerjaan serta bersedia aktif maupun pasif melakukan dan mencari pekerjaan adalah termasuk kedalam angkatan kerja.

Penduduk yang digolongkan mencari pekerjaan (Simanjuntak, P, 1985: 3) adalah sebagai berikut:

1. mereka yang sedang bekerja dan berusaha mencari pekerjaan;
2. mereka yang pernah bekerja tetapi menganggur dan sedang mencari pekerjaan;
3. mereka yang sedang bebas tugasnya dan sedang mencari pekerjaan.

Angkatan kerja yang digolongkan bekerja adalah:

1. mereka yang selama seminggu melakukan pekerjaan dengan maksud memperoleh penghasilan atau keuntungan dan lamanya bekerja paling sedikit dua hari;
2. mereka yang selama seminggu tidak melakukan pekerjaan atau bekerja kurang dari dua hari, tetapi mereka adalah orang yang bekerja dibidang keahliannya seperti dokter, tukang cukur dan lain-lainnya serta pekerjaan tetap, pegawai pemerintah ataupun swasta yang sedang tidak masuk kerja karena sakit, cuti, mogok dan sebagainya.

Bukan angkatan kerja adalah bagian dari tenaga kerja yang sesungguhnya tidak terlibat didalam kegiatan produktif yaitu memproduksi barang atau jasa. Jadi yang dimaksud dengan bukan angkatan kerja adalah bagian dari tenaga kerja yang tidak mampu mencari pekerjaan, termasuk dalam golongan ini adalah (Simanjuntak, P, 1985: 6):

1. golongan yang masih bersekolah adalah mereka yang kegiatannya hanya bersekolah atau menuntut ilmu di sekolah;
2. golongan rumah tangga yaitu mereka yang kegiatannya hanya mengurus rumah tangga atau membantu mengurus rumah tangga tanpa mendapatkan upah;

3. golongan lain-lain, yang digolongkan disini: (a) penerima pendapatan yaitu mereka yang tidak melakukan suatu pekerjaan tetapi memperoleh pendapatan, seperti dari bunga simpanan, hasil serta sewa atas milik dan (b) mereka yang hidupnya tergantung dari orang lain misalnya karena lanjut usia, cacat, dalam penjara atau sakit kronis.

Pembangunan ketenagakerjaan dalam rangka menciptakan lapangan kerja dan mengurangi pengangguran serta pengembangan sumber daya manusia diarahkan pada pembentukan tenaga profesional yang mandiri dan beretos kerja tinggi serta produktif. Pembangunan ketenagakerjaan merupakan upaya yang menyeluruh dan ditujukan pada peningkatan, pembentukan dan pengembangan tenaga kerja yang berkualitas sehingga mampu menciptakan, memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha.

Kesempatan kerja bagi pembangunan ekonomi merupakan sasaran yang penting. Kesempatan kerja dipengaruhi oleh jumlah penduduk dan struktur umur, semakin banyak penduduk dalam umur anak-anak maka semakin sedikit jumlah penduduk yang tergolong sebagai tenaga kerja. Kenyataan yang menunjukkan bahwa tidak semua penduduk dalam usia kerja siap untuk bekerja karena sebagian dari mereka masih sekolah, mengurus rumah tangga dan golongan lain sebagai penerima pendapatan.

Di Indonesia pemilihan batas umur 10 tahun tanpa batas umur maksimal. Penduduk yang berumur dibawah 10 tahun digolongkan sebagai bukan angkatan kerja. Pemilihan 10 tahun sebagai batas umur minimal berdasarkan kenyataan bahwa penduduk berumur 10 tahun di Indonesia sudah bekerja atau mencari kerja terutama di desa-desa. Demikian juga tidak menganut batas umur maksimal karena di Indonesia belum mempunyai jaminan sosial nasional, hanya sebagian penduduknya yang menerima tunjangan di hari tua yaitu pegawai negeri dan sebagian kecil perusahaan swasta. Bagi golongan ini pun pendapatan yang diterima tidak mencukupi kebutuhan sehari-hari sehingga mereka yang telah mencapai umur pensiun masih

tetap bekerja untuk memenuhi kebutuhannya, sehingga mereka tetap digolongkan sebagai tenaga kerja (Simanjuntak, P, 1985: 3).

#### 2.2.4 Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja

Elastisitas merupakan ukuran derajat kepekaan jumlah permintaan akan sesuatu terhadap perubahan salah satu faktor yang mempengaruhinya. Koefisien elastisitas dapat didefinisikan sebagai persentase perubahan dari sesuatu yang disebabkan oleh perubahan 1% dari faktor penentu. Angka koefisien elastisitas didapat dari pembagian antara suatu prosentase dengan prosentase lain maka koefisien ini adalah suatu angka yang tidak mempunyai unit atau angka murni (Boediono, 1991: 205).

Menurut Aris Ananta (1990: 211) konsep elastisitas penyerapan tenaga kerja berasal dari teori Keynes mengenai permintaan efektif yang menyatakan bahwa besarnya permintaan tenaga kerja ditentukan oleh besarnya permintaan barang dan jasa dalam masyarakat. Permintaan efektif adalah pengeluaran masyarakat untuk konsumsi dan jumlah investasi baru.

Elastisitas penyerapan adalah seberapa banyak bagian dari tenaga kerja yang ada dapat terserap dengan adanya kenaikan atau pertumbuhan produksi, berarti untuk mencari elastisitas tenaga kerja adalah dengan laju kenaikan penyerapan tenaga kerja dengan laju kenaikan produksi (Glassburner dan Chandra, 1985: 164). Dengan demikian semakin besar laju kenaikan produksi dan semakin besar laju elastisitas penyerapan tenaga kerja maka laju penyerapan tenaga kerja pun akan semakin kecil.

Menurut Payamanan Simanjuntak (1985: 84) elastisitas kesempatan kerja ditentukan oleh:

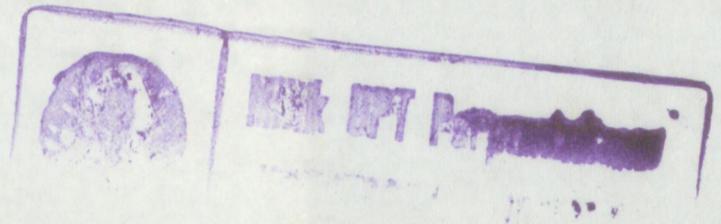
1. kemungkinan substitusi tenaga kerja dengan faktor produksi lain, semakin kecil kemungkinan mensubstitusikan faktor produksi lain terhadap tenaga kerja maka akan semakin kecil elastisitas permintaan tenaga kerjanya;

2. elastisitas permintaan terhadap barang yang dihasilkan, semakin besar elastisitas permintaan terhadap barang yang dihasilkan akan semakin besar pula elastisitas permintaan tenaga kerja;
3. proporsi biaya karyawan terhadap seluruh biaya produksi, semakin besar biaya karyawan terhadap seluruh biaya produksi maka semakin besar pula elastisitas permintaan tenaga kerjanya;
4. elastisitas persediaan faktor produksi pelengkap lainnya, semakin elastis persediaan faktor produksi pelengkap lain maka akan semakin elastis pula permintaan terhadap tenaga kerja.

Konsep elastisitas kesempatan kerja mengasumsikan bahwa permintaan tenaga kerja sebagai *derived demand* dari permintaan barang dan jasa, artinya perubahan permintaan tenaga kerja disebabkan oleh permintaan output tanpa ada perubahan output tidak akan ada perubahan permintaan tenaga kerja (Ananta, A, 1990: 211). Asumsi lainnya yang digunakan adalah setiap permintaan tenaga kerja pasti terisi artinya tidak ada lowongan pekerjaan yang tidak terisi.

Secara makro elastisitas penyerapan tenaga kerja digunakan untuk memperkirakan atau memproyeksikan sampai seberapa besar laju pertumbuhan produksi yang diperlukan untuk mengimbangi laju kenaikan angkatan kerja yang ada. Begitu pula sebaliknya juga digunakan untuk memproyeksikan seberapa besar angkatan kerja yang diperlukan untuk mengimbangi laju kenaikan produksi yang ada.

Secara mikro elastisitas penerapan tenaga kerja dapat menunjukkan pola penyerapan tenaga kerja dalam suatu industri atau sektor tertentu. Jika elastisitas penyerapan tenaga kerja dalam industri besar maka industri *labour intensive* sebaliknya apabila elastisitas penyerapan tenaga kerja kecil maka dapat dikatakan industri tersebut kurang *labour intensive*.



### III. METODE PENELITIAN

#### 2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskripsi yang menggambarkan tentang fenomena yang sudah terjadi. Penelitian ini menggunakan analisis elastisitas kesempatan kerja dan analisis ICOR sehingga dapat diketahui kemampuan penyerapan tenaga kerja dan efisiensi dari investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember.

#### 3.2 Daerah Penelitian

Industri di Kabupaten Jember ini masih di dominasi oleh industri kecil dan kerajinan rakyat yang terdiri dari atas 5 industri yaitu industri pangan, sandang, dan kulit, kimia dan bahan bangunan, kerajinan dan umum, kelompok logam dengan 77 produk yang dihasilkan dan sebagian besar tenaga kerja di daerah ini berpendidikan rendah (maksimal SLTA) yang memerlukan lapangan kerja yang bersifat *unskilled labour intensive* yang biasanya tersedia di sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat.

#### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dengan menyalin data yang berasal dari instansi atau badan tertentu yang telah tersusun dengan baik dan siap diolah, yaitu adalah data yang telah tersusun pada tahun 1997-2002 berupa data runtut waktu (*time series*). Data diperoleh dari Departemen Perindustrian dan Perdagangan, BPS Kabupaten Jember, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dan Departemen Tenaga Kerja Jember.

### 3.4 Metode Analisis Data

Untuk mengetahui kemampuan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat dalam menyerap tenaga kerja, digunakan model analisis elastisitas penyerapan tenaga kerja sebagai berikut (Simanjuntak, P, 1985: 83):

$$E = \frac{\Delta L(\%)}{\Delta Q(\%)}$$

Keterangan:

E = elastisitas kesempatan kerja

$\Delta L$  = laju pertumbuhan penyerapan tenaga kerja

$\Delta Q$  = laju pertumbuhan nilai produksi

Kepekaan dari penyerapan tenaga kerja dalam kaitannya dengan nilai produksi dapat dijelaskan dengan kriteria elastisitas sebagai berikut (Boediono, 1991:30):

1.  $E > 1$  (elastis)

Artinya apabila nilai produksi naik 1% maka jumlah tenaga kerja akan meningkat lebih dari 1%, apabila nilai produksi turun 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap akan turun lebih dari 1%.

2.  $E = 1$  (unitary elastis)

Artinya apabila nilai produksi naik 1% maka jumlah tenaga kerja akan meningkat sebesar 1%, apabila nilai produksi turun 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap juga akan turun sebesar 1%.

3.  $E < 1$  (inelastis)

Artinya apabila nilai produksi naik 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap juga akan naik kurang dari 1%, apabila nilai produksi turun 1% maka jumlah tenaga kerja yang terserap juga akan turun kurang dari 1%.

Untuk menghitung laju pertumbuhan penyerapan kerja pada sub sektor industri dan kerajinan rakyat digunakan model “rata-rata ukur sebagai pengukuran pertumbuhan”, dengan rumus (Dajan, A, 1983: 156):

$$L_t = L_0 (1 + r)^t$$

Keterangan :

$L_t$  = jumlah tenaga kerja pada tahun yang diperkirakan

$L_0$  = jumlah tenaga kerja pada tahun awal

$t$  = periode waktu yang dihitung

$r$  = laju pertumbuhan kesempatan kerja

Untuk mengetahui laju pertumbuhan nilai produksi pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat digunakan model-model “rata-rata ukur sebagai pengukuran tingkat-tingkat pertumbuhan”, dengan rumus : (Dajan, A, 1983: 156)

$$Q_t = Q_0 (1 + r)^t$$

Keterangan :

$Q_t$  = nilai produksi pada tahun yang diperkirakan

$Q_0$  = nilai produksi pada awal tahun

$t$  = periode waktu yang dihitung

$r$  = laju pertumbuhan nilai produksi

Untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan investasi pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat digunakan konsep ICOR (Incremental Capital Output Ratio) dengan rumus : (Widodo, 1990 : 28)

$$ICOR = \frac{\Delta I}{\Delta Q}$$

Keterangan :

ICOR = besarnya nilai tingkat efisiensi penggunaan investasi pada industri dan kerajinan

$\Delta I$  = penambahan investasi

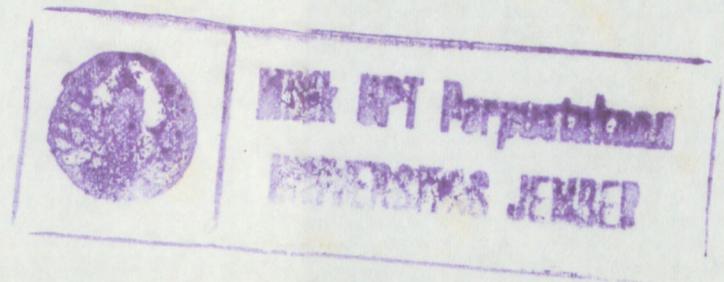
$\Delta Q$  = penambahan nilai produksi

Dengan asumsi bahwa angka ICOR yang semakin kecil dan mengalami penurunan dari tahun ke tahun maka investasi tersebut berarti efisien dan semakin baik, umumnya angka ICOR yang baik berkisar antara 2-4.

### 3.5 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya

Definisi operasional dimaksudkan untuk memberikan pengertian yang jelas dari judul tersebut maka perlu dijelaskan pengertian-pengertian sebagai berikut:

- a. Investasi adalah besarnya modal yang dimiliki oleh pengusaha yang berupa uang, alat produksi dan persediaan bahan baku guna kelangsungan usaha yang dinyatakan dengan uang;
- b. Penyerapan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang tertampung di sub sektor industri maupun kerajinan rakyat dan dinyatakan dengan orang;
- c. Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang dinyatakan dengan orang;
- d. Nilai produksi adalah jumlah seluruh nilai output yang dihasilkan baik barang maupun jasa dalam jangka waktu tertentu yang dinyatakan dengan barang dan jasa;
- e. Industri kecil adalah bentuk usaha yang mempunyai tenaga kerja 5-9 karyawan serta menggunakan alat produksi dengan teknologi yang masih sederhana yang dinyatakan dengan orang, investasi modal untuk mesin dan peralatan berkisar antara Rp 5.000.000,00 sampai Rp 50.000.000,00 dan investasi tenaga kerja dibawah Rp 625.000,00 ;
- f. Kerajinan rakyat adalah bentuk usaha yang mempunyai tenaga kerja 1-4 karyawan dan menggunakan alat produksi yang masih sederhana dan dinyatakan dengan orang, investasi modal untuk mesin dan peralatan sebesar Rp 5.000.000,00 kebawah;
- g. Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat disini meliputi industri pangan, industri sandang dan kulit, industri kimia dan bahan bangunan, industri kerajinan dan umum serta industri logam.



#### IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Gambaran Umum Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002

##### 4.1.1 Perkembangan Jumlah Unit Usaha Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat

Kabupaten Jember memiliki potensi yang baik dalam usaha pengembangan industri kecil dan kerajinan rakyat (IKKR). Keadaan penduduk serta pengalaman sejarah masyarakat Jember menyebabkan berkembangnya berbagai unit usaha kecil. Komoditi yang dihasilkan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat beraneka ragam mulai dari cabang pangan, sandang dan kulit, kimia dan bangunan, kerajinan umum serta logam. Sebagian besar tujuan pemasaran adalah lokal dan regional (antar pulau), kecuali untuk beberapa produk yang telah menembus pasar ekspor yaitu dimana tujuan ekspornya meliputi Australia, Italia dan Jerman. Mulai tahun 1996, program keterkaitan bapak angkat dan mitra usaha telah direalisasikan berupa bantuan modal dari Petrokimia Gresik dengan anak angkat antara lain, industri genteng Balilit, konfeksi Satria Jaya dan konfeksi Widhi.

Sejalan dengan kebijaksanaan nasional dalam rangka pembangunan industri, Kabupaten Jember telah menitikberatkan pada pembangunan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat dengan tidak menutup kemungkinan pada sektor industri lainnya. Sejak tahun anggaran 1975-1976 Kabupaten Jember telah mengadakan pembinaan industri kecil dengan memberikan bantuan sarana produksi atau perangkat keras dan bantuan perangkat lunak. Pemberian bantuan sarana dan prasarana produksi tersebut dimaksudkan untuk mengembangkan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat sehingga dapat menciptakan iklim berindustri di Kabupaten Jember. Mengenai perkembangan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

**Tabel 4.1 Perkembangan Jumlah Usaha Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Jenis Industri	Tahun (Unit)					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Pangan	15.018	15.144	15.293	15.472	15.633	15.807
Sandang dan Kulit	241	245	247	254	260	268
Kimia dan Bahan Bangunan	1.648	1.667	1.682	1.716	1.751	1.796
Kerajinan dan Umum	6.900	7.049	7.128	7.215	7.313	7.462
Kelompok Logam	50	58	64	72	83	91
Jumlah	23.857	24.163	24.414	24.729	25.040	25.424

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa industri kecil dan kerajinan rakyat mengalami perkembangan dari tahun ke tahun. Unit usaha terbanyak secara keseluruhan didominasi oleh jenis industri pangan yaitu sebanyak 15.018 unit pada tahun 1997 dan menjadi 15.807 unit pada tahun 2002. Industri pangan yang paling menonjol disini ialah industri tempe, hal ini terjadi karena bahan baku kedelai di Kabupaten Jember cukup banyak dan cara berproduksinya pun mudah sehingga dapat dilakukan sebagai kegiatan industri rumah tangga.

Industri dengan jumlah unit usaha terendah adalah industri logam yaitu sebanyak 50 unit pada tahun 1997 dan bertambah menjadi 91 unit pada tahun 2002. Jadi selama tahun 1997-2002 pertambahan jumlah industri logam hanya sebanyak 41 unit. Hal ini cukup wajar mengingat industri logam merupakan jenis usaha yang memerlukan suatu bentuk keahlian tertentu dan modal yang cukup besar

**Tabel 4.2 Pertumbuhan Jumlah Unit Usaha Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Jenis Industri	Pertumbuhan (%)				
	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	2001-2002
Pangan	0,84	0,98	1,17	1,04	1,11
Sandang dan kulit	1,66	0,82	2,83	2,36	3,08
Kimia dan Bahan Bangunan	1,15	0,9	2,02	2,04	2,57
Kerajinan dan Umum	2,16	1,12	1,2	1,36	2,04
Kelompok Logam	16,0	10,0	12,5	15,3	9,64
Pertumbuhan Rata-rata	1,28	1,04	1,29	1,26	1,53

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Pertumbuhan unit usaha selama lima tahun pada lima jenis industri relatif stabil. Pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 1998-1999 sebesar 1,04 %, hal tersebut disebabkan karena adanya krisis moneter di Indonesia sehingga mengakibatkan banyak unit usaha yang gulung tikar/bangkrut. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2001-2002 sebesar 1,53 %.

Pemerintah Kabupaten Jember dalam hal ini Dinas Perindustrian dan Perdagangan memberikan prioritas bagi pertumbuhan dan perkembangan industri kecil dan kerajinan rakyat yang menggunakan bahan baku yang cukup banyak tersedia di daerah setempat dan relatif mudah dalam mendapatkannya.

#### **4.1.2 Perkembangan Tenaga Kerja Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember**

Sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat merupakan sektor informal yang mudah dikembangkan karena tidak membutuhkan modal yang besar serta tidak memerlukan tenaga kerja yang memiliki ketrampilan serta pendidikan khusus. Diharapkan sub sektor tersebut mampu menciptakan kesempatan kerja dan menyerap

tenaga kerja dalam jumlah cukup banyak terutama dari daerah sekitarnya. Perkembangan tenaga kerja yang terserap pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Jumlah Tenaga Kerja yang Terserap pada Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Jenis Industri	Tahun (Orang)					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Pangan	45.114	45.429	46.488	48.203	50.214	52.035
Sandang dan Kulit	509	524	534	548	565	581
Kimia dan Bahan Bangunan	3957	4104	4625	4876	5173	5461
Kerajinan dan Umum	11.803	12.436	13.073	13.795	14.469	15.231
Kelompok Logam	193	214	250	271	307	328
Jumlah	61.924	62.707	64.970	67.416	70.728	73.636

Sumber: Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Jember, 2003

Tabel 4.3 menunjukkan penyerapan tenaga kerja sebesar 61.924 orang pada tahun 1997 menjadi sebanyak 73.636 orang pada tahun 2002 atau dengan kata lain angkatan kerja yang terserap oleh industri kecil dan kerajinan rakyat selama tahun 1997-2002 sebanyak 399.481 orang. Dari kelima jenis industri kecil tersebut industri pangan paling banyak menyerap tenaga kerja sebesar 52.035 orang sedangkan industri kelompok logam paling kecil penyerapan tenaga kerjanya yaitu sebesar 328 orang.

#### 4.1.3 Perkembangan Nilai Investasi Pada Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat

Untuk menggalakkan investasi pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat banyak usaha yang dilakukan pemerintah antara lain menyediakan kredit murah dalam bentuk Kredit Investasi Kecil (KIK) dan Kredit Modal Kerja Permanen (KMKP). Perkembangan investasi pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 mengalami peningkatan, hal ini menunjukkan adanya usaha nyata yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka membina dan mengembangkan sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat. Perkembangan investasi sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini:

**Tabel 4.4 Nilai Investasi Pada Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Jenis Industri	Nilai Investasi (Rp 000)					
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Pangan	5.953.040	6.381.559	6.756.604	7.228.390	7.709.516	8.153.225
Sandang dan Kulit	67.161	73.446	77.662	82.110	88.492	92.553
Kimia dan Bahan Bangunan	52.2.148	575.236	672.201	729.205	793.750	873.020
Kerajinan dan Umum	1.603.393	1.743.088	1.800.040	1.973.188	2.067.521	2.142.649
Kelompok Logam	25.467	29.995	36.335	40.605	47.458	51.680
Jumlah	8.171.221	8.803.322	9.442.842	10.047.942	10.706.737	11.313.127

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Tabel 4.4 menunjukkan nilai investasi sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002. Dapat kita lihat sebagian besar investasi terdapat pada jenis industri kecil pangan yaitu dari

Rp 5.953.040.000,- atau 72,85 % pada tahun 1997 menjadi Rp 8.153.225.000,- atau 72,07 % pada tahun 2002. Nilai investasi tinggi di bidang pangan karena masyarakat umumnya lebih menyukai jenis usaha yang sudah ia mengerti dan tidak dibutuhkan suatu keahlian tambahan dalam menjalankannya.

#### **4.2 Perkembangan Nilai Produksi dan Jumlah Tenaga Kerja pada Masing-masing Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

##### **4.2.1 Perkembangan Nilai Produksi pada Masing-masing Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Industri kecil dan kerajinan rakyat berpotensi memberi andil dalam penyelesaian masalah kesempatan kerja yang terbatas. Peranannya sebagai penampung kerja, termasuk limpahan tenaga kerja yang tidak diterima di sektor industri besar merupakan potensi alamiah dari industri kecil.

Nilai produksi sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat selama kurun waktu 1997-2002 selalu mengalami kenaikan. Kenaikan ini terjadi sesuai dengan pertambahan unit usaha. Kenaikan nilai produksi yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh adanya perluasan pasar.

Daerah-daerah pemasaran hasil produksi industri kecil dan kerajinan rakyat yang telah dijangkau oleh para pengusaha adalah Lumajang, Probolinggo, Situbondo, Bondowoso, Banyuwangi dan lain-lain. Bahkan untuk jenis industri meubel kayu telah menembus pasar ekspor yang tujuannya meliputi Australia, Italia dan Jerman (Deperindag, 2001). Untuk mengetahui nilai produksi sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 dapat dilihat pada berbagai tabel berikut:

**Tabel 4.5 Perkembangan Nilai Produksi Pada Sub Sektor Industri Pangan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Nilai Produksi (Rp 000)	Pertambahan Produksi (Rp 000)
1	1997	129.119.800	
2	1998	142.535.965	13.416.165
3	1999	162.916.032	20.380.067
4	2000	179.923.752	17.007.720
5	2001	196.521.276	16.604.311
6	2002	218.508.629	21.987.353
	Rata-rata	171.587.576	17.877.765,8

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa nilai produksi industri pangan selama kurun waktu 1997-2002 mengalami peningkatan. Pada tahun 1997 nilai produksi industri pangan sebesar Rp. 129.119.800.000,- meningkat menjadi Rp 218.508.629.000,- atau meningkat sebesar Rp. 89.388.829.000,- pada tahun 2002. Peningkatan ini sebagai akibat adanya perluasan pasar, terutama dari jenis industri tempe. Dengan bahan baku yang banyak tersedia di daerah setempat dan ditunjang dengan penggunaan tenaga kerja yang tidak memerlukan pendidikan khusus, industri tempe merupakan jenis industri yang mudah dikembangkan di Kabupaten Jember.

**Tabel 4.6 Perkembangan Nilai Produksi Pada Sub Sektor Industri Sandang dan Kulit di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Nilai Produksi (Rp 000)	Pertambahan Produksi (Rp 000)
1	1997	15.579.015	
			897.092
2	1998	16.476.107	
			950.245
3	1999	17.529.260	
			1.198.500
4	2000	18.727.760	
			1.124.670
5	2001	19.852.430	
			1.162.215
6	2002	21.014.645	
	Rata-rata	18.196.536,2	1.066.544,4

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa nilai produksi sandang dan kulit meningkat dari tahun ke tahun. Peningkatan nilai produksi sebesar Rp. 5.332.722.000,- dari Rp 15.579.015.000,- pada tahun 1997 menjadi Rp. 21.014.645.000,- di tahun 2002. Peningkatan nilai produksi tertinggi terjadi pada tahun 1999-2000 yaitu sebesar Rp. 1.198.500.000,-. Sumbangan industri sandang dan kulit terhadap total Produk Regional Bruto relatif kecil. Hal ini disebabkan karena masyarakat Jember lebih banyak membeli produk dari daerah lain seperti Surabaya, Sidoarjo, Solo, Yogyakarta dan Bandung (Deperindag, 2003).

**Tabel 4.7 Perkembangan Nilai Produksi Pada Sub Sektor Industri Kimia dan Bahan Bangunan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Nilai Produksi (Rp 000)	Pertambahan Produksi (Rp 000)
1	1997	97.330.840	
2	1998	104.371.590	7.040.750
3	1999	117.552.340	13.180.750
4	2000	130.418.570	12.866.230
5	2001	142.606.842	12.188.272
6	2002	153.855.404	11.248.562
	Rata-rata	124.355.931	11.304.912,8

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Dari tabel 4.7 dapat diketahui bahwa selama kurun waktu 1997-2002 nilai produksi industri kimia dan bahan bangunan di Kabupaten Jember mengalami peningkatan sebesar Rp. 56.524.564.000,- dari Rp. 97.330.840.000,- pada tahun 1997 menjadi Rp 153.855.404.000,- pada tahun 2002. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 1998-1999 yaitu sebesar Rp. 13.180.750.000,-. Industri kimia dan bahan bangunan mudah dikembangkan karena bahan bakunya tersedia cukup banyak di daerah setempat. Bidang usaha yang paling menonjol pada industri ini adalah batu bata yang merupakan usaha sampingan dari petani dimana jam kerjanya tidak terikat.

**Tabel 4.8 Perkembangan Nilai Produksi Pada Sub Sektor Industri Kerajinan dan Umum di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Nilai Produksi (Rp 000)	Pertambahan Produksi (Rp 000)
1	1997	114.451.063	
2	1998	120.785.640	6.334.577
3	1999	128.986.230	8.200.590
4	2000	135.990.850	7.004.620
5	2001	144.057.175	8.066.325
6	2002	152.418.610	8.361.435
	Rata-rata	132.781.594,7	7.593.509,4

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai produksi industri kerajinan dan umum mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Nilai produksi industri kerajinan dan umum meningkat sebesar Rp. 37.967.547.000,- dari Rp 114.451.063.000,- pada tahun 1997 menjadi Rp. 152.418.610.000,- pada tahun 2002. Peningkatan nilai produksi disebabkan oleh adanya perluasan pasar dimana daerah pemasarannya telah menjangkau daerah lain di luar Kabupaten Jember. Jenis anyaman bambu gedheg merupakan bidang usaha yang paling menonjol karena bahan bakunya mudah diperoleh serta pemasarannya tidak mengalami hambatan serta tenaga kerjanya tidak memerlukan pendidikan dan keahlian khusus.

**Tabel 4.9 Nilai Produksi Industri Logam Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Nilai Produksi (Rp 000)	Pertambahan Produksi (Rp 000)
1	1997	84.240.185	
2	1998	101.920.790	17.680.605
3	1999	135.101.805	33.181.015
4	2000	156.062.540	20.960.750
5	2001	174.349.650	18.286.910
6	2002	195.617.615	21.267.965
	Rata-rata	141.215.430,8	22.275.449

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jember, 2003

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa nilai produksi industri logam meningkat dari tahun ke tahun. Nilai produksi industri logam meningkat sebesar Rp. 111.377.245.000,- dari Rp. 84.240.185.000,- pada tahun 1997 menjadi Rp. 195.617.615.000,- pada tahun 2002. Hasil penelitian menunjukkan bahwa unit usaha terbanyak kelompok ini adalah jenis industri pande besi alat pertanian yaitu sebanyak 68 unit usaha pada tahun 2002. Nilai produksi tertinggi juga terdapat pada jenis pande besi alat pertanian, hal tersebut terjadi karena selain unit usahanya besar juga karena masyarakat petani di Kabupaten Jember masih cenderung menggunakan alat-alat pertanian yang dihasilkan oleh industri kecil.

#### 4.2.2 Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja pada Masing-masing Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002

Setiap jenis industri memiliki kemampuan menyerap tenaga kerja yang berbeda-beda, tergantung pada nilai produksi, perluasan serta jumlah unit usaha yang ada. Jumlah tenaga kerja yang mampu diserap oleh sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat selama kurun waktu 1997-2002 dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini.

**Tabel 4.10 Perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sub Sektor Industri Pangan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Tenaga Kerja (Orang)	Pertambahan (Orang)
1	1997	45.114	
2	1998	45.429	315
3	1999	46.488	1.059
4	2000	48.205	1.717
5	2001	50.214	2.009
6	2002	52.035	1.821
	Rata-rata	47.914.17	1.384,2

Sumber: Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Jember, 2003

Dari tabel 4.10 dapat diketahui bahwa selama kurun waktu 1997-2002 penyerapan tenaga kerja pada industri pangan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Jumlah tenaga kerja yang terserap meningkat sebesar 6.921 orang dari 45.114 orang pada tahun 1997 menjadi 52.035 orang pada tahun 2002. Hal tersebut sesuai dengan peningkatan nilai produksinya yang juga mengalami kenaikan tiap tahunnya.

**Tabel 4.11 Perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sub Sektor Industri Sandang dan Kulit di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Tenaga Kerja (Orang)	Pertambahan (Orang)
1	1997	509	
2	1998	524	15
3	1999	534	10
4	2000	548	14
5	2001	565	16
6	2002	581	17
	Rata-rata	543,5	14,4

Sumber: Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Jember, 2003

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui bahwa penyerapan tenaga kerja pada industri sandang dan kulit selama kurun waktu 1997-2002 mengalami peningkatan walaupun tidak dalam jumlah yang besar. Jumlah tenaga kerja yang terserap sebanyak 509 orang pada tahun 1997 dan mengalami peningkatan sebesar 72 orang menjadi 581 orang pada tahun 2002. Penyerapan tenaga kerja terbanyak untuk jenis industri kecil sandang dan kulit adalah bidang usaha konveksi karena pada bidang usaha ini tenaga kerja dapat dibagi menurut spesialisasinya.

**Tabel 4.12 Perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sub Sektor Industri Kimia dan Bahan Bangunan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Tenaga Kerja (Orang)	Pertambahan (Orang)
1	1997	3.957	
2	1998	4.104	147
3	1999	4.625	521
4	2000	4.876	251
5	2001	5.173	297
6	2002	5.461	288
	Rata-rata	4.699,3	300,8

Sumber: Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Jember, 2003

Berdasarkan tabel 4.12 dapat diketahui bahwa selama kurun waktu 1997-2002 jumlah tenaga kerja yang terserap pada industri kimia dan bahan bangunan mengalami peningkatan. Pertambahan jumlah tenaga kerja yang terserap meningkat sebesar 1.504 orang dari 3.957 orang pada tahun 1997 menjadi 5.461 orang pada tahun 2002. Penyerapan tenaga kerja tertinggi terjadi pada tahun 1998-1999 sebanyak 521 orang sedangkan yang terendah terjadi pada tahun 1997-1998 yang menyerap tenaga kerja sebanyak 147 orang. Hal tersebut disebabkan oleh jumlah pertambahan unit usaha pada tahun 1997-1998 jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan tahun-tahun sesudahnya.

**Tabel 4.13 Perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sub Sektor Industri Kerajinan dan Umum di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Tenaga Kerja (Orang)	Pertambahan (Orang)
1	1997	12.151	
2	1998	12.436	285
3	1999	13.073	637
4	2000	13.795	722
5	2001	14.469	674
6	2002	15.231	762
	Rata-rata	13.525,8	616

Sumber: Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Jember, 2003

Dari tabel 4.13 dapat diketahui bahwa penyerapan tenaga kerja pada industri kerajinan dan umum mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Jumlah tenaga kerja yang terserap pada tahun 1997 sebesar 12.151 orang meningkat sebanyak 3.080 orang menjadi 15.231 orang pada tahun 2002. Jumlah pertambahan penyerapan tenaga kerja pada tahun 1998-1999 meningkat hampir 300 % dari tahun sebelumnya, hal tersebut disebabkan oleh adanya perluasan pasar terutama pada jenis industri meubel kayu yang dengan sendirinya akan diikuti oleh peningkatan produksi dan untuk meningkatkan produksi diperlukan penambahan jumlah tenaga kerja.

**Tabel 4.14 Perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sub Sektor Industri Logam di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

No.	Tahun	Tenaga Kerja (Orang)	Pertambahan (Orang)
1	1997	193	
2	1998	214	21
3	1999	238	24
4	2000	267	29
5	2001	295	28
6	2002	328	33
	Rata-rata	260,5	27

Sumber: Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Jember, 2003

Tabel 4.14 menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja pada industri logam selama kurun waktu 1997-2002 mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Jumlah tenaga kerja yang mampu diserap pada tahun 1997 sebesar 193 orang atau meningkat sebesar 135 orang menjadi 328 orang ada tahun 2002. Hal tersebut terjadi karena pada tahun-tahun tersebut banyak dari pekerja proyek yang selesai masa kerjanya dan kemudian pindah ke industri kelompok logam khususnya pada jenis pande besi alat-alat pertanian.

### **4.3 Analisis Pada Masing-masing Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember**

#### **4.3.1 Analisis Pertumbuhan Nilai Produksi**

Nilai produksi sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 selalu mengalami kenaikan. Kenaikan

tersebut terjadi sesuai dengan penambahan unit usaha. Kenaikan produksi disebabkan oleh adanya perluasan pasar dari output industri tersebut. Sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember dikelompokkan dalam lima kelompok industri yang terdiri dari industri pangan, industri sandang dan kulit, industri kimia dan bahan bangunan, industri kerajinan dan umum serta industri kelompok logam.

Masing-masing kelompok industri tersebut mempunyai peranan yang berbeda-beda bagi perkembangan perekonomian daerah baik dari segi tambahan Produk Regional Bruto maupun dari segi penyerapan tenaga kerja sektor informal. Untuk mengetahui pertumbuhan nilai produksi sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut ini.

**Tabel 4.15 Pertumbuhan Nilai Produksi Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Tahun	Pertumbuhan (%)				
	Industri Pangan	Industri Sandang Kulit	Industri Kimia dan Bahan Bangunan	Industri Kerajinan Umum	Industri Logam
1997	10,392	5,758	7,234	5,537	20,988
1998	14,298	6,392	12,608	6,789	32,528
1999	10,439	6,837	10,947	5,431	15,515
2000	9,225	6,005	9,345	5,932	11,718
2001	11,188	5,854	7,088	5,804	12,198
2002					
Pertumbuhan Rata-rata	11,108	6,169	9,444	5,899	18,589

Sumber: Lampiran 1

Dari tabel 4.15 diketahui bahwa industri pangan menunjukkan kenaikan pertumbuhan, pertumbuhan nilai produksi tertinggi terjadi pada tahun 1998-1999 yaitu sebesar 14,928 %. Kenaikan ini sebagai akibat adanya perluasan pasar dan penambahan unit usaha, terutama dari industri tempe. Hal tersebut dikarenakan bahan bakunya banyak tersedia di daerah setempat dan ditunjang dengan penggunaan tenaga kerja yang tidak memerlukan pendidikan khusus, sehingga industri tempe merupakan jenis industri yang mudah dikembangkan di Kabupaten Jember.

Industri sandang dan kulit di Kabupaten Jember belum berkembang sebagaimana industri pangan. Sumbangan industri sandang dan kulit terhadap total Produk Regional Bruto masih kecil. Hal tersebut sesuai dengan nilai produksi yang dihasilkan. Pertumbuhan nilai produksi tertinggi terjadi pada tahun 1999-2000 yaitu sebesar 6,837 %. Pada tahun tersebut industri yang sama dari luar Kabupaten Jember masih belum banyak mempengaruhi pasar, sedangkan industri serupa di Kabupaten Jember yang termasuk industri menengah masih belum berproduksi. Pertumbuhan nilai produksi terendah terjadi pada tahun 1997-1998 yaitu sebesar 5,758 %. Pada tahun tersebut masyarakat lebih banyak memilih produk dari daerah lain seperti Surabaya, Sidoarjo, Solo, Yogyakarta dan Bandung. Pertumbuhan rata-rata per tahunnya yaitu sebesar 6,169 %.

Industri kimia dan bahan bangunan selama kurun waktu 1997-2002 menunjukkan pertumbuhan yang berfluktuasi. Pertumbuhan nilai produksi terbesar terjadi pada tahun 1998-1999 yaitu sebesar 12,608 %. Bidang usaha yang paling menonjol pada industri tersebut adalah batu bata yang merupakan usaha sampingan dari petani dimana jam kerjanya tidak terikat. Pertumbuhan nilai produksi terendah terjadi pada tahun 2001-2002 yaitu sebesar 7,088 % sedangkan pertumbuhan rata-rata per tahunnya sebesar 9,444 %.

Hasil penelitian pada industri kerajinan dan umum di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 menunjukkan pertumbuhan yang relatif stabil. Pertumbuhan tersebut berkisar antara 5,431 % sampai dengan 6,789 %. Pertumbuhan terjadi sebagai akibat peningkatan unit usaha kelompok industri kerajinan dan umum

serta meningkatnya permintaan pasar pada tahun tersebut untuk jenis industri anyaman bambu gedheg. Jenis industri anyaman bambu gedheg mudah dikembangkan karena bahan bakunya mudah diperoleh serta pemasarannya tidak mengalami hambatan. Selain jenis industri anyaman bambu gedheg pada kelompok industri kerajinan dan umum tersebut terdapat jenis industri yang memiliki unit usaha dalam jumlah besar yaitu keset sabut kelapa. Jenis industri keset sabut kelapa tidak mengalami kesulitan dalam mengembangkan produksinya karena selain bahan bakunya tersedia cukup banyak di daerah setempat juga tenaga kerjanya tidak memerlukan keahlian khusus.

Kelompok logam merupakan sub sektor industri kecil yang memiliki jenis industri sebanyak tiga jenis industri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa unit usaha terbanyak kelompok tersebut adalah jenis industri pande besi alat pertanian. Pertumbuhan nilai produksinya selama kurun waktu 1997-2002 rata-rata per tahun sebesar 18,589 %. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 1998-1999 yaitu sebesar 32,528 %. Nilai produksi tertinggi dari jenis industri pande besi alat pertanian. Hal tersebut terjadi karena selain unit usaha jenis industrinya besar juga karena masyarakat petani di daerah pedesaan di Kabupaten Jember masih cenderung mempergunakan alat-alat pertanian dari industri kerajinan rakyat jika dibandingkan dengan alat-alat pertanian dari industri menengah dan besar. Jenis pembuatan tenong pada tahun 2000 hanya memiliki unit usaha sebanyak 9 unit. Hal tersebut terjadi karena adanya kecenderungan masyarakat setempat untuk membeli dari hasil industri lain.

#### **4.3.2 Analisis Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja**

Setiap jenis industri memiliki kemampuan menyerap tenaga kerja yang berbeda-beda. Kebutuhan tenaga kerja pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat ditentukan oleh nilai produksi, perluasan pasar serta jumlah unit usaha. Tenaga kerja sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember berfluktuasi dari setiap tahunnya. Pertumbuhan jumlah penyerapan tenaga kerja pada sub sektor

industri kecil dan kerajinan rakyat di kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 dapat dilihat pada tabel 4.16 berikut:

**Tabel 4.16 Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Tahun	Pertumbuhan (%)				
	Industri Pangan	Industri Sandang Kulit	Industri Kimia dan Bahan Bangunan	Industri Kerajinan Umum	Industri Logam
1997	0,698	2,947	3,715	2,345	10,881
1998	2,331	1,908	12,695	5,122	11,215
1999	3,693	2,622	5,427	5,523	12,185
2000	4,167	3,102	6,091	4,886	10,487
2001	3,626	3,54	5,567	5,266	11,186
2002					
Pertumbuhan Rata-rata	2,903	2,824	6,699	4,628	11,191

Sumber: Lampiran 2

Dari tabel 4.16 diketahui bahwa jenis industri pangan selama kurun waktu 1997-2002 menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja tertinggi terjadi pada tahun 2000-2001 yaitu sebesar 4,167 %. Pertumbuhan tersebut ternyata tidak sesuai dengan pertumbuhan nilai produksi pangan yang sebesar 9,225 % pada tahun yang sama.

Pertumbuhan penyerapan tenaga kerja pada industri sandang dan kulit selama kurun waktu 1997-2002 berfluktuasi. Industri sandang dan kulit mengalami pertumbuhan penyerapan tenaga kerja tertinggi pada tahun 2001-2002 yaitu sebesar

3,54 %. Penyerapan tenaga kerja terbanyak untuk jenis industri ini adalah bidang konveksi, karena pada bidang tersebut tenaga kerja dapat dibagi menurut spesialisasinya sedangkan untuk bidang usaha sulam dan bordir paling sedikit menyerap tenaga kerja karena bidang tersebut memerlukan keahlian khusus yang mengarah pada seni berkreasi dan kesabaran. Pertumbuhan rata-rata industri sandang dan kulit per tahunnya 2,824 %. Dari sini tampak bahwa tenaga kerja yang terserap pada industri tersebut tiap tahunnya bertambah dengan presentase yang sangat kecil.

Selama kurun waktu 1997-2002 industri kimia dan bahan bangunan selalu mengalami peningkatan dalam penyerapan tenaga kerjanya. Pertumbuhan penyerapan tenaga kerja berfluktuasi antara 3,715 % sampai dengan 12,695 %. Pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 1997-1998 yaitu sebesar 3,715 %. Tahun 1998-1999 merupakan tahun dimana pertumbuhan penyerapan tenaga kerjanya terbesar yaitu 12,695 %. Dari hal tersebut tampak bahwa dengan unit usaha yang tiap tahunnya bertambah, industri kimia dan bahan bangunan mengalami penambahan tenaga kerja tetapi penambahan tenaga kerja tersebut setiap tahunnya berfluktuasi. Semakin banyak unit usahanya tidak berarti tenaga kerja yang terserap akan besar pula. Tahun 2001-2002 merupakan tahun dimana jumlah unit usaha tertinggi dari tahun sebelumnya dan pertumbuhan tenaga kerjanya hanya sebesar 5,567 %. Pertumbuhan rata-rata penyerapan tenaga kerja per tahunnya dari industri kecil ini ialah sebesar 6,699 %.

Jenis industri kerajinan dan umum sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997 sampai dengan 2002 mengalami pertumbuhan dalam penyerapan tenaga kerja. Pertumbuhan terendah terjadi pada tahun 1997-1998 yaitu sebesar 2,345 %. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 1999-2000 yaitu sebesar 5,523 %. Pertumbuhan tersebut terjadi karena pada tahun tersebut terjadi perluasan pasar untuk industri kerajinan dan umum khususnya produksi industri meubel kayu dimana tujuannya ekspornya telah mencapai Australia, Italia dan Jerman. Perluasan pasar ini dengan sendirinya akan

diikuti oleh peningkatan produksi, untuk meningkatkan produksi diperlukan penambahan jumlah tenaga kerja.

Industri kelompok logam di Kabupaten Jember menyerap tenaga kerja sesuai dengan jumlah unit usaha yang ada. Penyerapan tenaga kerja yang terendah terjadi pada tahun 2000-2001 yaitu sebesar 10,487 % sedangkan pada tahun 1999-2000 merupakan pertumbuhan penyerapan tenaga kerja tertinggi yaitu sebesar 12,185 %. Penyerapan tenaga kerja terbanyak untuk jenis industri tersebut adalah pande besi alat pertanian, hal tersebut terjadi karena selain jumlah usahanya yang banyak juga karena masyarakat petani di daerah pedesaan di Kabupaten Jember masih cenderung menggunakan alat-alat pertanian yang dihasilkan oleh industri kecil. Pertumbuhan rata-rata penyerapan tenaga kerja per tahunnya sebesar 11,191 %.

#### 4.3.2 Analisis Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja

Nilai elastisitas penyerapan tenaga kerja dari masing-masing industri kecil ternyata menunjukkan terjadinya inelastis, hal tersebut dapat kita lihat dari angka elastisitas dari kelima industri kecil yang besarnya kurang dari 1 seperti yang dapat kita lihat pada tabel 4.17 di bawah ini:

**Tabel 4.17 Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Jenis Industri	$\Delta L$	$\Delta Q$	Elastisitas
Pangan	2,903	11,109	0,261
Sandang dan Kulit	2,824	6,169	0,458
Kimia dan Bahan Bangunan	6,699	9,444	0,709
Kerajinan dan Umum	4,628	5,829	0,784
Logam	11,191	18,589	0,602

Sumber: Lampiran 3

Nilai elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri pangan sebesar 0,261. Setiap kenaikan produksi industri pangan sebesar 10 % maka hanya diikuti dengan kenaikan penyerapan tenaga kerja sebesar 2,7 % sehingga peningkatan nilai produksi industri pangan mempunyai pengaruh yang sangat kecil terhadap tenaga kerjanya atau penyerapan tenaga kerja.

Tingkat elastisitas yang terdapat pada industri sandang dan kulit menunjukkan angka elastisitas sebesar 0,458. Setiap kenaikan produksi industri sandang dan kulit sebesar 10 % diikuti kenaikan penyerapan tenaga kerja sebesar 4 %. Hasil analisis menunjukkan bahwa produksi industri sandang dan kulit mempunyai pengaruh kecil atas penyerapan tenaga kerjanya.

Nilai elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri kimia dan bahan bangunan sebesar 0,709. Setiap terjadi kenaikan nilai produksi industri kimia dan bahan bangunan sebesar 10 % akan diikuti kenaikan penyerapan tenaga kerjanya sebesar 7 %. Penyerapan tenaga kerja pada industri kimia dan bahan bangunan menunjukkan bahwa setiap kali terjadi peningkatan produksi pada industri tersebut belum dapat diikuti dengan penyerapan tenaga kerja yang seimbang.

Industri kerajinan dan umum merupakan industri yang membutuhkan keahlian khusus dari tenaga kerjanya sehingga mempengaruhi tingkat produksinya. Hasil analisis elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri tersebut adalah sebesar 0,784. Dari lima kelompok sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 penyerapan tenaga kerja pada industri kerajinan dan umum adalah yang terbesar jika dibandingkan dengan kelompok industri lainnya.

Hasil analisis elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri kelompok logam menunjukkan angka elastisitas sebesar 0,602. Ini berarti setiap terjadi kenaikan produksi pada industri logam sebesar 10 % akan diikuti penyerapan tenaga kerja sebesar 6 %. Dengan demikian, walaupun tingkat pertumbuhan penyerapan tenaga kerjanya adalah yang tertinggi diantara kelompok industri lainnya akan tetapi diimbangi pula oleh tingkat pertumbuhan laju produksinya yang juga cukup besar.

Hasil analisis di atas menyatakan perlunya memprioritaskan penanaman modal pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat yang lebih efisien yaitu industri kerajinan rakyat dan umum yang mempunyai rasio terhadap kapital yang tidak begitu besar serta tingkat penyerapan tenaga kerja yang lebih baik dari industri lainnya.

#### **4.3.4 Analisis Investasi Pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember**

Pertumbuhan sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember yang didasarkan pada perkembangan investasi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang berarti. Investasi yang dimaksud meliputi keseluruhan permodalan baik modal kerja yang terdiri dari bahan baku, gaji dan upah, maupun modal tetap yang terdiri atas tanah, bangunan, mesin-mesin, peralatan angkutan dan lain-lain.

Keberhasilan pembangunan sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember ditunjukkan oleh nilai tambah dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Keberhasilan pembangunan tersebut akan sulit dicapai apabila tidak didukung oleh dana untuk investasi, karena investasi di sektor industri kecil dan kerajinan rakyat sangat membantu dalam menciptakan nilai tambah sektor industri dengan skala usaha yang kecil tersebut. Efisiensi dalam penggunaan investasi artinya dengan tambahan modal kecil diharapkan memperoleh hasil yang maksimal. Perkembangan nilai produksi sektor industri kecil dan kerajinan rakyat dapat dilihat pada tabel 4.18. Penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat harus efisien agar dapat tercapai hasil produksi yang optimum. Untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat digunakan analisis ICOR (Incremental Capital Output Ratio).

**Tabel 4.18 Nilai Produksi Pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember, Tahun 1997-2002**

Tahun	Kelompok Industri (Rp 000)					
	Pangan	Sandang dan Kulit	Kimia dan Bahan Bangunan	Kerajinan dan Umum	Logam	Jumlah
1997	129.119.800	15.579.015	97.330.840	114.451.063	84.240.185	440.720.903
1998	142.535.965	16.476.107	104.371.590	118.785.640	101.920.790	484.090.092
1999	162.916.032	17.529.260	117.525.340	122.986.230	135.101.805	556.058.667
2000	179.923.752	18.727.760	130.418.570	128.068.785	156.062.540	613.201.407
2001	196.521.276	19.852.430	142.606.842	144.057.175	174.349.650	677.383.373
2002	218.508.629	21.014.645	153.855.404	152.418.610	195.617.615	741.414.903
Jumlah	1.029.525.456	109.179.217	746.108.586	796.689.568	847.292.585	2.903.224.345
Rata-rata	171.587.576	18.196.536,2	124.351.431	132.781.594,7	141.215.430,8	483.870.724,2

Tabel 4.18 menunjukkan perkembangan nilai produksi sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama tahun 1997 sampai dengan tahun 2002. Nilai produksi terbesar terdapat pada industri pangan dengan perkembangan rata-rata per tahunnya sebesar Rp 171.587.576.000 disusul industri logam dengan rata-rata per tahunnya sebesar Rp 141.215.430.800. Kelompok industri kimia dan bahan bangunan mencapai nilai produksi rata-rata per tahunnya sebesar Rp 124.351.431.000 sedangkan industri kerajinan dan umum mengalami perkembangan rata-rata per tahun sebesar Rp 132.781.594.700. Secara keseluruhan industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama tahun 1997-2002 mengalami peningkatan yang cukup berarti dilihat dari nilai produksinya.

**Tabel 4.19 Perkembangan ICOR Pada Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

Tahun	$\Delta I$	$\Delta Q$	ICOR
1997			
	632.101.000	43.369.189.000	0,0146
1998			
	639.520.000	71.968.575.000	0,0089
1999			
	605.100.000	57.142.740.000	0,0106
2000			
	658.795.000	64.185.966.000	0,0103
2001			
	606.390.000	64.027.530.000	0,0095
2002			

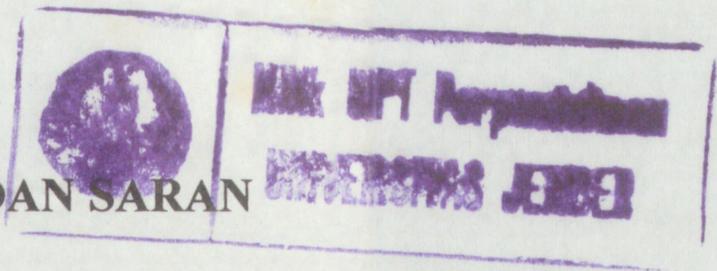
Sumber: Lampiran 4

Berdasarkan pada tabel 4.19 dengan perhitungan pada lampiran 4, dapat diketahui tingkat efisiensi penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002. Dari hasil perhitungan tersebut angka ICOR dari tahun ke tahun berfluktuasi antara 0,0089 sampai dengan 0,0146. Angka ICOR yang kecil menunjukkan bahwa penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat sangat efisien dan industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember ini merupakan industri yang padat karya. Kenaikan nilai ICOR pada tahun 1997-1998 diakibatkan adanya krisis moneter yang membawa dampak melemahnya nilai tukar rupiah dan menurunnya daya beli masyarakat kenaikan angka ini terutama terdapat pada kelompok industri pangan sehingga pada tahun tersebut belum bisa menghasilkan produksi yang diharapkan dari adanya tambahan investasi tersebut.

Hal tersebut menyebabkan harga bahan baku naik dan investor menarik investasinya dari Indonesia sehingga banyak usaha industri kecil dan kerajinan rakyat yang gulung tikar walaupun begitu pada tahun berikutnya telah terjadi peningkatan nilai investasi dan output yang dihasilkan yang kemudian menurunkan ICOR menjadi 0,0089. Kenaikan nilai ICOR yang terjadi pada tahun 1999-2000 diakibatkan situasi dan kondisi politik negara yang tidak stabil dimana banyak terjadi pergolakan dan pertentangan di daerah-daerah. Situasi negara yang tidak stabil juga membuat para investor enggan dan takut untuk menanamkan investasinya di Indonesia.

Penurunan ICOR terjadi lagi pada tahun 2001-2002 yaitu menjadi 0,0095 walaupun pada tahun ini penambahan investasi hanya sebesar Rp. 606.390.000,- namun dapat diimbangi oleh penambahan output yang cukup besar yaitu Rp. 64.027.530.000,- sangat berbeda jika dibandingkan dengan tahun 2000-2001 yang mempunyai nilai penambahan kapital yang terbesar tetapi hanya dapat menghasilkan penambahan output sebesar Rp. 64.185.966.000,-. Hal tersebut menandakan bahwa pada tahun 2000-2001 telah terjadi inefisiensi dalam penggunaan modal yang diinvestasikan.

## V. SIMPULAN DAN SARAN



### 5.1 Simpulan

Rata-rata permintaan tenaga kerja pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember untuk kurun waktu 1997-2002 bersifat inelastis karena meningkatnya produktivitas tenaga kerja industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember bersifat *capital intensive* (padat modal) dengan tanpa mengabaikan kemungkinan peningkatan jam kerja serta perbaikan metode kerja.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Elastisitas penyerapan tenaga kerja terhadap nilai produksi menunjukkan tingkat yang inelastis di semua sub sektor industri kecil.

1. elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri pangan sebesar 0,261 dan merupakan penyerapan tenaga kerja yang terendah;
2. elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri sandang dan kulit sebesar 0,458 ;
3. elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri kimia dan bahan bangunan sebesar 0,709 ;
4. elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri kerajinan dan umum yaitu sebesar 0,784 dan merupakan penyerapan tenaga kerja yang terbesar;
5. elastisitas penyerapan tenaga kerja pada industri kelompok logam sebesar 0,602.

Tingkat efisiensi investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember selama kurun waktu 1997-2002 dapat diketahui dengan analisis ICOR. Berdasarkan hasil perhitungan analisis tersebut, nilai ICOR dari tahun 1997-2002 antara 0,0089 sampai dengan 0,0146. Angka tersebut menunjukkan bahwa penggunaan investasi pada sektor industri kecil dan kerajinan rakyat sangat produktif dan efisien, karena semakin kecil angka-angka yang didapat maka investasi tersebut menjadi semakin efisien. Investasi yang diperoleh baik dari pihak swasta maupun

pemerintah sangat berpengaruh terhadap perkembangan industri kecil dan kerajinan rakyat di Kabupaten Jember. Hal tersebut juga diarahkan untuk meningkatkan perkembangan ekonomi dalam rangka mendukung tercapainya tujuan pembangunan.

## 5.2 Saran

Dari hasil analisis dan pembahasan serta kesimpulan, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. pentingnya dipertahankan eksistensi industri kecil dan kerajinan rakyat karena perannya dalam pembangunan relatif besar, yaitu dalam menyerap tenaga kerja dan kontribusinya terhadap PDRB;
2. pemerintah Kabupaten Jember diharapkan lebih meningkatkan perhatian pada perkembangan industri kecil dan kerajinan rakyat dengan jalan memberikan pembinaan dan latihan dalam kemampuan administrasi, manajemen ataupun teknik produksi, meningkatkan sistem bapak angkat bagi industri kecil dan kerajinan rakyat untuk menjawab masalah-masalah yang terjadi terutama di bidang permodalan, produksi dan pemasaran, serta meningkatkan investasi dengan mempermudah pelayanan kredit;
3. investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat dari dana swasta perlu ditingkatkan untuk lebih meningkatkan pertumbuhan sektor industri kecil dan kerajinan rakyat dalam menyumbang PDRB;
4. penggunaan investasi pada industri kecil dan kerajinan rakyat perlu memperhatikan tingkat efisiensinya, dengan jalan memberikan prioritas investasi pada sub sektor industri kecil dan kerajinan rakyat yang lebih efisien;
5. prioritas investasi untuk industri kecil dan kerajinan rakyat adalah industri kerajinan dan umum karena industri tersebut tidak membutuhkan modal yang besar dan dapat menyerap tenaga kerja jauh lebih banyak dibandingkan industri-industri lainnya.

### Daftar Pustaka

- Basri, Faisal, 1995, *Perekonomian Indonesia Menjelang abad XXI*, Jakarta, Erlangga.
- Boediono, 1991, *Ekonomi Mikro*, Yogyakarta, BPFE.
- Dajan, Anto, 1983, *Pengantar Metode Statistik Jilid I*, Jakarta LP3S.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1999, *Garis-Garis Besar Haluan Negara*, Jakarta, Depdikbud.
- Departemen Perindustrian, 1998, *Pembangunan Ekonomi Nasional*, Jakarta, Departemen Perindustrian.
- Glassburner dan Chandra, 1985, *Teori dan Kebijakan Ekonomi Makro*, Jakarta, LP33.
- Kaunang, 1993, *Elastisitas Kesempatan Kerja Per Sektor di Propinsi Jawa Timur Tahun 1988-1992*, Skripsi (tidak dipublikasikan) Jember, Universitas Jember.
- Kuncoro, 1997, *Ekonomi Pembangunan*, Yogyakarta, UPPP AMP YKPN.
- Latief, 1993, *Analisis Perkembangan Investasi dan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Pengalengan Ikan di Muncar Kabupaten Daerah Tingkat II Banyuwangi Tahun 1983-1992*, Skripsi (tidak dipublikasikan) Jember, Universitas Jember.
- Nopirin, 1990, *Ekonomi Moneter*, Yogyakarta, BPFE.
- Prasetiantono, A, 1990, *Antologi Ekonomi Indonesia*, Yogyakarta, BPFE.
- Soediyono, 1985, *Ekonomi Makro*, Yogyakarta, Liberty.
- Sukirno, Sadono, 1985, *Ekonomi Pembangunan*, Jakarta, Bina Grafika.
- Simanjuntak, Payaman, 1985, *Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Jakarta LPFE UI.
- Zuchridin, 1993, *Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Dati II Jember Periode Tahun 1989-1992*, Skripsi (tidak dipublikasikan) Jember, Universitas Jember.

**Lampiran 1. Perhitungan Laju Pertumbuhan Nilai Produksi pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

**@ Penghitungan Laju Pertumbuhan Nilai Produksi Industri Pangan Pada Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 142.535.965 = \text{Log } 129.119.800 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,153924 = 8,110993 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,153924 - 8,110993 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,042931 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,042931$$

$$(1+r) = 1,10392$$

$$r = 0,10392 \text{ atau } 10,392 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 162.916.032 = \text{Log } 142.535.965 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,211964 = 8,153924 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,211964 - 8,153924 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,05804 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,05804$$

$$(1+r) = 1,142984$$

$$r = 0,142984 \text{ atau } 14,2984 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 179.923.715 = \text{Log } 162.916.032 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,255088 = 8,211966 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,255088 - 8,211966 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,043122 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,043122$$

$$(1 + r) = 1,104389$$

$$r = 0,104389 \text{ atau } 10,4389 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 196.521.276 = \text{log } 179.923.715 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,293410 - 8,255088 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,03832 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,03832$$

$$(1 + r) = 1,09225$$

$$r = 0,09225 \text{ atau } 9,225 \%$$

5. Tahun 2001-2002

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 218.508 = \text{log } 196.521.276 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,339468 - 8,293410 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,046058 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,046058$$

$$(1 + r) = 1,11188$$

$$r = 0,11188 \text{ atau } 11,188 \%$$

**@ Perhitungan Laju Pertumbuhan Nilai Produksi Industri Sandang dan Kulit Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 16.476.107 = \text{Log } 15.579.015 + \text{Log } (1+r)$$

$$7,216855 - 7,192540 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,024315 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,024315$$

$$(1+r) = 1,05758$$

$$r = 0,05758 \text{ atau } 5,758 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 17.529.260 = \text{Log } 16.476.107 + \text{Log } (1+r)$$

$$7,243764 - 7,2216855 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,026909 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,026909$$

$$(1+r) = 1,06392$$

$$r = 0,06392 \text{ atau } 6,392 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 18.727.760 = \text{Log } 17.529.260 + \text{Log } (1+r)$$

$$7,272486 - 7,243764 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,028722 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,028722$$

$$(1+r) = 1,068371$$

$$r = 0,068371 \text{ atau } 6,8371 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 19.582.430 = \text{Log } 18.727.760 + \text{Log } (1+r)$$

$$7,297814 - 7,272486 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,025328 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,025328$$

$$(1+r) = 1,060054$$

$$r = 0,060054 \text{ atau } 6,0054 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 21.014.645 = \text{Log } 19.852.430 + \text{Log } (1+r)$$

$$7,322502 - 7,297814 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,024708 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,024708$$

$$(1+r) = 1,058542$$

$$r = 0,058542 \text{ atau } 5,8542 \% \text{ per tahun}$$

**@ Penghitungan Laju Pertumbuhan Nilai Produksi Industri Kimia dan Bahan Bangunan Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 104.371.590 = \text{Log } 97.330.840 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,018582 - 7,988250 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,030332 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,030332$$

$$(1 + r) = 1,072339$$

$$r = 0,072339 \text{ atau } 7,2339 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log} Q_t = \text{Log} Q_0 + t \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} 117.552.340 = \text{Log} 104.371.590 + \text{Log} (1 + r)$$

$$8,070231 - 8,018582 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,051659 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,051659$$

$$(1 + r) = 1,126079$$

$$r = 0,126079 \text{ atau } 12,6079 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log} Q_t = \text{Log} Q_0 + t \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} 130.418.570 = \text{Log} 117.552.340 + \text{Log} (1 + r)$$

$$8,115340 - 8,070231 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,045117 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,045117$$

$$(1 + r) = 1,109474$$

$$r = 0,109474 \text{ atau } 10,9474 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log} Q_t = \text{Log} Q_0 + t \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} 142.606.842 = \text{Log} 130.418.570 + \text{Log} (1 + r)$$

$$8,154140 - 8,115340 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,03880 = \text{Log} ( 1 + r )$$

$$\text{Log} ( 1 + r ) = 0,0388$$

$$( 1 + r ) = 1,093453$$

$$r = 0,093453 \text{ atau } 9,3453 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$Q_t = Q_0 ( 1 + r )^t$$

$$\text{Log} Q_t = \text{Log} Q_0 + t \text{Log} ( 1 + r )$$

$$\text{Log} 153.855.404 = \text{Log} 142.606.842 + \text{Log} ( 1 + r )$$

$$8,187113 - 8,154140 = \text{Log} ( 1 + r )$$

$$0,032973 = \text{Log} ( 1 + r )$$

$$\text{Log} ( 1 + r ) = 0,032973$$

$$( 1 + r ) = 1,07088$$

$$r = 0,07088 \text{ atau } 7,088 \% \text{ per tahun}$$

**@ Penghitungan Laju Pertumbuhan Nilai Produksi Industri Kerajinan dan Umum Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$Q_t = Q_0 ( 1 + r )^t$$

$$\text{Log} Q_t = \text{Log} Q_0 + t \text{Log} ( 1 + r )$$

$$\text{Log} 120.785.640 = \text{Log} 114.451.063 + \text{Log} ( 1 + r )$$

$$8,082015 - 8,058610 = \text{Log} ( 1 + r )$$

$$0,023405 = \text{Log} ( 1 + r )$$

$$\text{Log} ( 1 + r ) = 0,023405$$

$$( 1 + r ) = 1,055371$$

$$r = 0,055371 \text{ atau } 5,5371\% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$Q_t = Q_0 ( 1 + r )^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 128.986.230 = \text{Log } 120.785.640 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,110543 - 8,082015 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,028528 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,028528$$

$$(1 + r) = 1,067894$$

$$r = 0,067894 \text{ atau } 6,7894 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 135.990.850 = \text{Log } 128.986.230 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,13351 - 8,110543 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,029667 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,029667$$

$$(1 + r) = 1,054307$$

$$r = 0,054307 \text{ atau } 5,4307 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 144.057.157 = \text{Log } 135.990.850 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,158535 - 8,13351 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,025025 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,025025$$

$$(1 + r) = 1,059315$$

$$r = 0,059315 \text{ atau } 5,9315 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 152.418.610 = \text{Log } 144.057.175 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,183038 - 8,158535 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,024503 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,024503$$

$$(1 + r) = 1,058042$$

$$r = 0,058042 \text{ atau } 5,8042 \% \text{ per tahun}$$

**@ Penghitungan Laju Pertumbuhan Nilai Produksi Industri Logam Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 101.920.790 = \text{Log } 84.240.180 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,008263 - 7,925520 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,082743 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,082743$$

$$(1 + r) = 1,20982$$

$$r = 0,20982 \text{ atau } 20,982 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$Q_t = Q_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 135.101.805 = \text{Log } 101.920.790 + \text{Log } (1 + r)$$

$$8,130661 - 8,008263 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,122309 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,122309$$

$$(1 + r) = 1,325284$$

$$r = 0,325284 \text{ atau } 32,5284 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 156.062.540 = \text{Log } 135.101.805 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,193299 - 8,130661 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,062638 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,062638$$

$$(1+r) = 1,155149$$

$$r = 0,155149 \text{ atau } 15,5149 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 174.349.650 = \text{Log } 156.062.540 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,241421 - 8,193299 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,048122 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,048122$$

$$(1+r) = 1,117177$$

$$r = 0,117177 \text{ atau } 11,7177 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$Q_t = Q_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } Q_t = \text{Log } Q_0 + t \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 195.617.615 = \text{Log } 156.062.740 + \text{Log } (1+r)$$

$$8,291408 - 8,241421 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,049987 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,049987$$

$$(1+r) = 1,121985$$

$$r = 0,121985 \text{ atau } 12,1985 \% \text{ per tahun}$$

**Lampiran 2. Penghitungan Laju Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

**@ Penghitungan Laju Penyerapan Tenaga Kerja Industri Pangan Sub Sektor industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 45.429 = \text{Log } 45.114 + \text{Log } (1+r)$$

$$4,657333 - 4,654311 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,003022 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,003022$$

$$(1+r) = 1,006983$$

$$r = 0,006983 \text{ atau } 0,6983 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 46.488 = \text{Log } 45.429 + \text{Log } (1+r)$$

$$4,667340 - 4,657333 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,010007 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,010007$$

$$(1+r) = 1,023309$$

$$r = 0,023309 \text{ atau } 2,3309 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 48.205 = \text{Log } 46.448 + \text{Log } (1+r)$$

$$4,683092 - 4,667341 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,015751 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,015751$$

$$(1 + r) = 1,036934$$

$$r = 0,036934 \text{ atau } 3,6934 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$L_t = L_0 (1 + r)^t$$

$$\text{Log} L_t = \text{Log} L_0 + \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} 50.214 = \text{Log} 48.205 + \text{Log} (1 + r)$$

$$4,700825 - 4,683092 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,01773 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,01773$$

$$(1 + r) = 1,04167$$

$$r = 0,04167 \text{ atau } 4,167 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$L_t = L_0 (1 + r)^t$$

$$\text{Log} L_t = \text{Log} L_0 + \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} 52.035 = \text{Log} 50.214 + \text{Log} (1 + r)$$

$$4,716.296 - 4,700.825 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,015.471 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,015471$$

$$(1 + r) = 1,036265$$

$$r = 0,036265 \text{ atau } 3,6265 \% \text{ per tahun}$$

**@ Penghitungan Laju Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Sandang dan Kulit Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 524 = \text{Log } 509 + \text{Log } (1+r)$$

$$2,719331 - 2,706718 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,012613 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,012613$$

$$(1+r) = 1,029468$$

$$r = 0,029468 \text{ atau } 2,9468 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 534 = \text{Log } 524 + \text{Log } (1+r)$$

$$2,727541 - 2,719331 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,00821 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,00821$$

$$(1+r) = 1,019084$$

$$r = 0,019084 \text{ atau } 1,9084 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 548 = \text{Log } 534 + \text{Log } (1+r)$$

$$2,73878 - 2,727541 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,011239 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,011239$$

$$(1+r) = 1,026216$$

$$r = 0,026216 \text{ atau } 2,6216 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 565 = \text{Log } 548 + \text{Log } (1 + r)$$

$$2,752048 - 2,738780 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,013268 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,013268$$

$$(1 + r) = 1,031023$$

$$r = 0,031023 \text{ atau } 3,1023 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$L_t = L_0 (1 + r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 585 = \text{Log } 565 + \text{Log } (1 + r)$$

$$2,767156 - 2,752048 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,015108 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,015108$$

$$(1 + r) = 1,0354$$

$$r = 0,0354 \text{ atau } 3,54 \% \text{ per tahun}$$

**@ Penghitungan Laju Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kimia dan Bahan Bangunan Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$L_t = L_0 (1 + r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 4.104 = \text{Log } 3.957 + \text{Log } (1 + r)$$

$$3,613207 - 3,597366 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,015841 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,015841$$

$$(1 + r) = 1,037148$$

$$r = 0,037148 \text{ atau } 3,7148 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 4.625 = \text{Log } 4.104 + \text{Log } (1+r)$$

$$3,665112 - 3,613207 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,051905 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,051905$$

$$(1+r) = 1,126951$$

$$r = 0,126951 \text{ atau } 12,6951 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 4.876 = \text{Log } 4.625 + \text{Log } (1+r)$$

$$3,688063 - 3,665112 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,022952 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,022952$$

$$(1+r) = 1,05427$$

$$r = 0,05427 \text{ atau } 5,427 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 5.173 = \text{Log } 4.876 + \text{Log } (1+r)$$

$$3,713742 - 3,688063 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,025679 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,025679$$

$$(1+r) = 1,060911$$

$$r = 0,060911 \text{ atau } 6,0911 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 5.461 + \text{Log } 5.173 + \text{Log } (1+r)$$

$$3,737272 - 3,713742 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,02353 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,02353$$

$$(1+r) = 1,055674$$

$$r = 0,055674 \text{ atau } 5,5674 \% \text{ per tahun}$$

**@ Penghitungan Laju Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kerajinan dan Umum Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 12.436 = \text{Log } 12.151 + \text{Log } (1+r)$$

$$4,034681 - 4,084612 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,010069 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,010069$$

$$(1+r) = 1,023456$$

$$r = 0,023456 \text{ atau } 2,3456 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 13.073 = \text{Log } 12.436 + \text{Log } (1+r)$$

$$4,116375 - 4,094681 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,021694 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,021694$$

$$(1 + r) = 1,051221$$

$$r = 0,051221 \text{ atau } 5,1221 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$L_t = L_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 13.795 = \text{Log } 13.073 + \text{Log } (1 + r)$$

$$4,139721 - 4,116375 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,023347 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,023347$$

$$(1 + r) = 1,05523$$

$$r = 0,05523 \text{ atau } 5,523 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$L_t = L_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 14.469 = \text{Log } 13.795 + \text{Log } (1 + r)$$

$$4,160438 - 4,139721 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,020718 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,020718$$

$$(1 + r) = 1,048861$$

$$r = 0,048861 \text{ atau } 4,8861 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$L_t = L_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } 15.231 = \text{Log } 14.469 + \text{Log } (1 + r)$$

$$4,182728 - 4,160438 = \text{Log } (1 + r)$$

$$0,02229 = \text{Log } (1 + r)$$

$$\text{Log } (1 + r) = 0,02229$$

$$(1 + r) = 1,052664$$

$$r = 0,052664 \text{ atau } 5,2664 \% \text{ per tahun}$$

**@ Penghitungan Laju Penyerapan Tenaga Kerja Industri Logam Sub Sektor Industri Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 214 = \text{Log } 193 + \text{Log } (1+r)$$

$$2,330414 = 2,285557 + \text{Log } (1+r)$$

$$0,044856 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,044856$$

$$(1+r) = 1,108807$$

$$r = 0,108807 \text{ atau } 10,8807 \% \text{ per tahun}$$

2. Tahun 1998-1999

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 238 = \text{Log } 214 + \text{Log } (1+r)$$

$$2,376577 - 2,330414 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,046163 = \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } (1+r) = 0,046163$$

$$(1+r) = 1,112149$$

$$r = 0,112149 \text{ atau } 11,2149 \% \text{ per tahun}$$

3. Tahun 1999-2000

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log } (1+r)$$

$$\text{Log } 267 = \text{Log } 238 + \text{Log } (1+r)$$

$$2,426511 - 2,376577 = \text{Log } (1+r)$$

$$0,049934 = \text{Log } (1+r)$$

Lampiran  
 $\text{Log}(1+r) = 0,049934$

$$(1+r) = 1,121848$$

$$r = 0,121848 \text{ atau } 12,1848 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log}(1+r)$$

$$\text{Log } 295 = \text{Log } 267 + \text{Log}(1+r)$$

$$2,469822 - 2,426511 = \text{Log}(1+r)$$

$$0,043311 = \text{Log}(1+r)$$

$$\text{Log}(1+r) = 0,043311$$

$$(1+r) = 1,10487$$

$$r = 0,10487 \text{ atau } 10,487 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$L_t = L_0(1+r)^t$$

$$\text{Log } L_t = \text{Log } L_0 + \text{Log}(1+r)$$

$$\text{Log } 328 = \text{Log } 295 + \text{Log}(1+r)$$

$$2,515874 - 2,469822 = \text{Log}(1+r)$$

$$0,046052 = \text{Log}(1+r)$$

$$\text{Log}(1+r) = 0,046052$$

$$(1+r) = 1,111865$$

$$r = 0,111865 \text{ atau } 11,1865 \% \text{ per tahun}$$

**Lampiran 3 Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat Berdasarkan Pertumbuhan Rata-rata Penyerapan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Rata-rata Nilai Produksi di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Pangan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002

$$\begin{aligned}
 E &= \frac{\Delta L(\%)}{\Delta Q(\%)} \\
 &= \frac{2,903}{11,109} \\
 &= 0,261
 \end{aligned}$$

2. Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Sandang dan Kulit Jember Tahun 1997-2002

$$\begin{aligned}
 E &= \frac{\Delta L(\%)}{\Delta Q(\%)} \\
 &= \frac{2,824}{6,169} \\
 &= 0,458
 \end{aligned}$$

3. Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Kimia dan Bahan Bangunan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002

$$\begin{aligned}
 E &= \frac{\Delta L(\%)}{\Delta Q(\%)} \\
 &= \frac{6,699}{9,444} \\
 &= 0,709
 \end{aligned}$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,049934$$

$$(1 + r) = 1,121848$$

$$r = 0,121848 \text{ atau } 12,1848 \% \text{ per tahun}$$

4. Tahun 2000-2001

$$L_t = L_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log} L_t = \text{Log} L_0 + \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} 295 = \text{Log} 267 + \text{Log} (1 + r)$$

$$2,469822 - 2,426511 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,043311 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,043311$$

$$(1 + r) = 1,10487$$

$$r = 0,10487 \text{ atau } 10,487 \% \text{ per tahun}$$

5. Tahun 2001-2002

$$L_t = L_0(1 + r)^t$$

$$\text{Log} L_t = \text{Log} L_0 + \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} 328 = \text{Log} 295 + \text{Log} (1 + r)$$

$$2,515874 - 2,469822 = \text{Log} (1 + r)$$

$$0,046052 = \text{Log} (1 + r)$$

$$\text{Log} (1 + r) = 0,046052$$

$$(1 + r) = 1,111865$$

$$r = 0,111865 \text{ atau } 11,1865 \% \text{ per tahun}$$

**Lampiran 3 Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat Berdasarkan Pertumbuhan Rata-rata Penyerapan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Rata-rata Nilai Produksi di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Pangan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002

$$\begin{aligned}
 E &= \frac{\Delta L(\%)}{\Delta Q(\%)} \\
 &= \frac{2,903}{11,109} \\
 &= 0,261
 \end{aligned}$$

2. Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Sandang dan Kulit Jember Tahun 1997-2002

$$\begin{aligned}
 E &= \frac{\Delta L(\%)}{\Delta Q(\%)} \\
 &= \frac{2,824}{6,169} \\
 &= 0,458
 \end{aligned}$$

3. Penghitungan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Nilai Produksi Sub Sektor Industri Kimia dan Bahan Bangunan di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002

$$\begin{aligned}
 E &= \frac{\Delta L(\%)}{\Delta Q(\%)} \\
 &= \frac{6,699}{9,444} \\
 &= 0,709
 \end{aligned}$$

**Lampiran 4 Penghitungan Nilai ICOR pada Sub Sektor Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat di Kabupaten Jember Tahun 1997-2002**

1. Tahun 1997-1998

$$\begin{aligned} \text{ICOR} &= \frac{\Delta I}{\Delta Q} \\ &= \frac{632.101.000}{43.369.189.000} \\ &= 0,0146 \end{aligned}$$

2. Tahun 1998-1999

$$\begin{aligned} \text{ICOR} &= \frac{\Delta I}{\Delta Q} \\ &= \frac{639.520.000}{71.968.575.000} \\ &= 0,0089 \end{aligned}$$

3. Tahun 1999-2000

$$\begin{aligned} \text{ICOR} &= \frac{\Delta I}{\Delta Q} \\ &= \frac{685.100.000}{57.142.740.000} \\ &= 0,0106 \end{aligned}$$

4. Tahun 2000-2001

$$\begin{aligned} \text{ICOR} &= \frac{\Delta I}{\Delta Q} \\ &= \frac{658.795.000}{64.185.966.000} \\ &= 0,0103 \end{aligned}$$