



Unit UPT Perpustakaan  
UNIVERSITAS JEMBER

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENYERAPAN  
TENAGA KERJA PADA SUB SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN  
DI KABUPATEN BONDOWOSO**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
Gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember



asal :	Hadiah	Klass
Terima di :	Perpustakaan	331.11
No. induk :		OKT
Oleh :	Pengkatalog : <i>OKT</i>	f

**ANDY OKTAFIONO**  
NIM. 000810101335

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2005**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul Skripsi : Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan  
Tenaga Kerja pada Sub Sektor Industri Pengolahan  
di Kabupaten Bondowoso

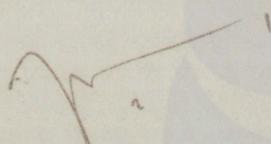
Nama Mahasiswa : Andy Oktafiono

NIM : 000810101335

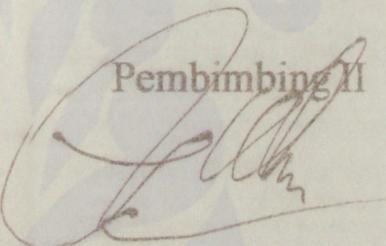
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : ESDM

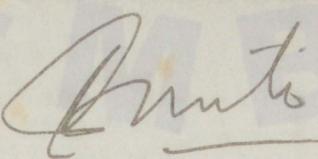
Pembimbing I

  
Dr. H. M. Saleh, MSc  
NIP : 131 417 212

Pembimbing II

  
Drs. Sonny Sumarsono, MM  
NIP : 131 759 836

Mengetahui,  
Ketua Jurusan IESP



Drs. J. Sugiarto, SU  
NIP : 130 610 494



UNIT UPT Perpustakaan  
UNIVERSITAS JEMBER

Tanggal persetujuan : Mei 2005

## JUDUL SKRIPSI

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENYERAPAN  
TENAGA KERJA PADA SUB SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN  
DI KABUPATEN BONDOWOSO

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Andy Oktafiono

N. I. M. : 000810101335

J u r u s a n : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

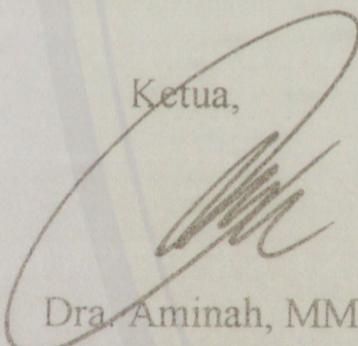
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

28 Mei 2005

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.

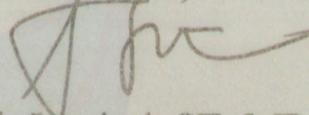
### Susunan Panitia Penguji

Ketua,

  
Dra. Aminah, MM

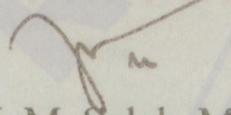
NIP. 130 676 291

Sekretaris,

  
Aisyah Jumiati, SE, MP

NIP. 132 086 408

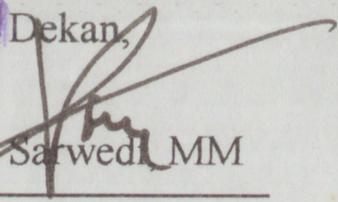
Anggota,

  
Dr. H. M. Saleh, M.Sc

NIP. 131 417 212



Mengetahui/Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,

  
Dr. H. Sarwedi, MM

NIP. 131 276 658



**MOTTO**

“ Sesungguhnya dimana ada kesulitan disitu ada kemudahan ”

( Al -Insyirah : 5 )

**KUPERSEMBAHKAN :**

Yang Mulia Bapak Sutarno dan Ibunda Erfin Munarsih  
atas doa restu serta limpahan kasih sayangnya dan  
Almamaterku tercinta.

## ABSTRAKSI

Penelitian ini berjudul “ Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Sub Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso ”, bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan dan untuk mengetahui faktor apakah yang paling dominan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksplanatori. Jenis penelitian eksplanatori merupakan jenis penelitian untuk mengetahui ada tidaknya hubungan, pola hubungan, dan besar hubungan antara dua variabel atau lebih. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda, uji F ( F Test ) dan uji t ( t Test ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien sebesar 19,713 untuk jumlah unit usaha yang mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan jumlah unit usaha sebesar 1 unit usaha akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 19 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan, 2,320 untuk nilai output yang mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan nilai output sebesar 10.000 rupiah akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 23200 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan, dan 5,633 untuk investasi yang mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan investasi sebesar 10.000 rupiah akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 56330 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan. Koefisien determinasi parsialnya sebesar 5,784 untuk jumlah unit usaha, 2,795 untuk nilai output dan 5,797 untuk investasi.

Simpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini, variabel jumlah unit usaha, nilai output dan investasi berpengaruh secara bersama-sama terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso. dan variabel investasi merupakan variabel yang paling dominan dari variabel nilai output dan jumlah unit usaha.

Kata kunci : Penyerapan Tenaga Kerja, Jumlah Unit Usaha, Nilai Output dan Investasi.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “ Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Sub Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso ” dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan ini dimaksudkan untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Jember.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak baik bantuan moril maupun materiil, langsung maupun tidak langsung. Atas bantuan yang diberikan, penulis menyampaikan terima kasih tidak terhingga kepada :

1. Dr. H. M. Saleh, M.Sc dan Drs. Sonny Sumarsono, MM selaku dosen pembimbing, atas segala arahan, bimbingan dan nasehat yang diberikan;
2. Dr. H. Sarwedi, MM selaku Dekan Fakultas Ekonomi Unversitas Jember, beserta staf pengajar dan staf administrasi yang mendukung kelancaran kuliah;
3. Pimpinan Kantor Statistik, Dinas Tenaga Kerja serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Bondowoso yang telah memberikan data dan informasinya;
4. Petugas perpustakaan Universitas dan Fakultas yang memberikan kemudahan dalam meminjam literatur yang penulis butuhkan;
5. Bapak, Ibu, kakak dan adik yang selalu berdoa untukku;
6. Teman-temanku di Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Ganjil 2000;
7. Teman-temanku di Karimata 72 Jember;
8. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak mungkin disebutkan satu per satu.

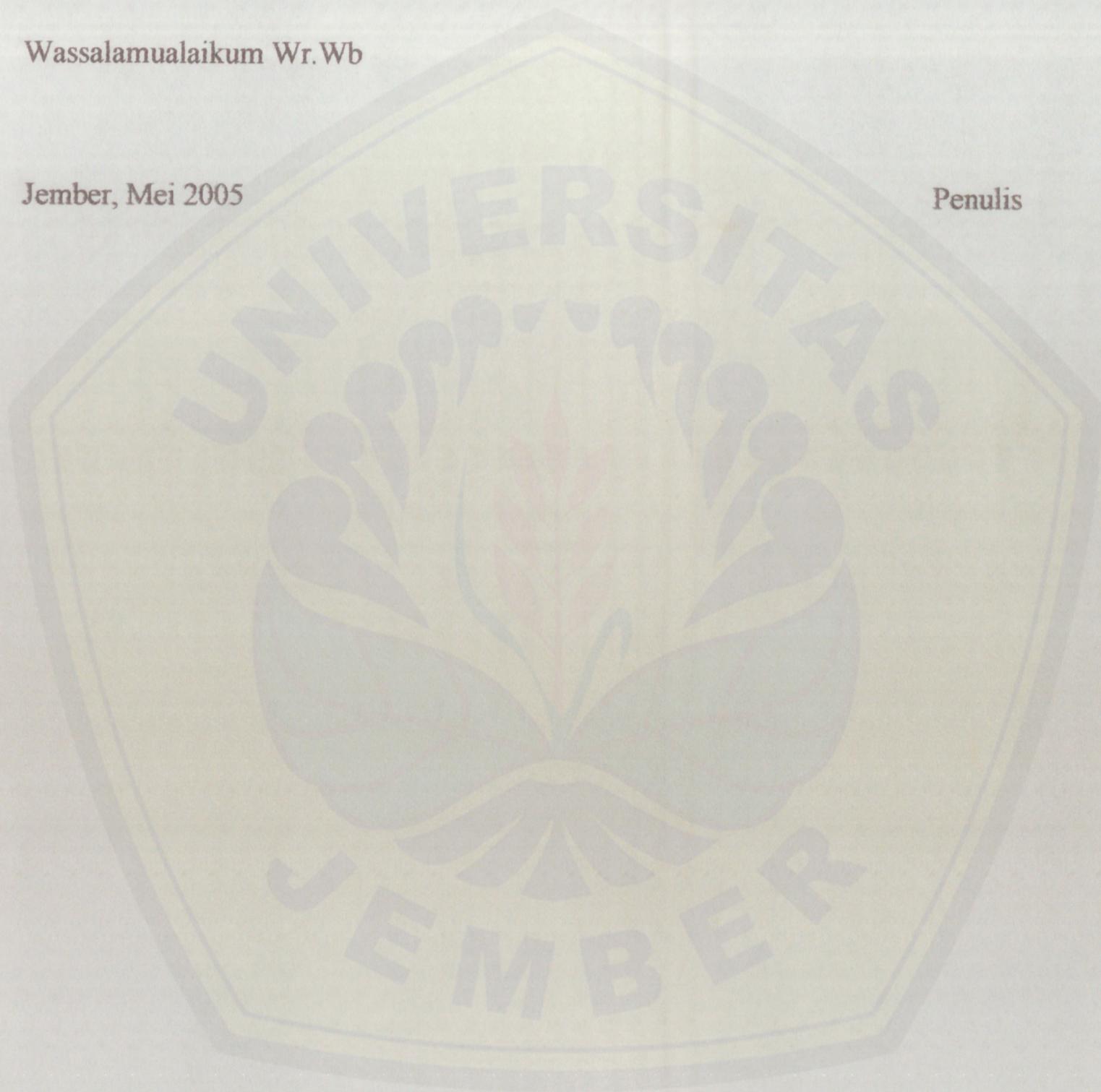
Semoga segala amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut memperoleh balasan dari Allah SWT, dengan segala amal yang berlipat ganda.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang berguna bagi semua pihak sebagai bahan informasi.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Jember, Mei 2005

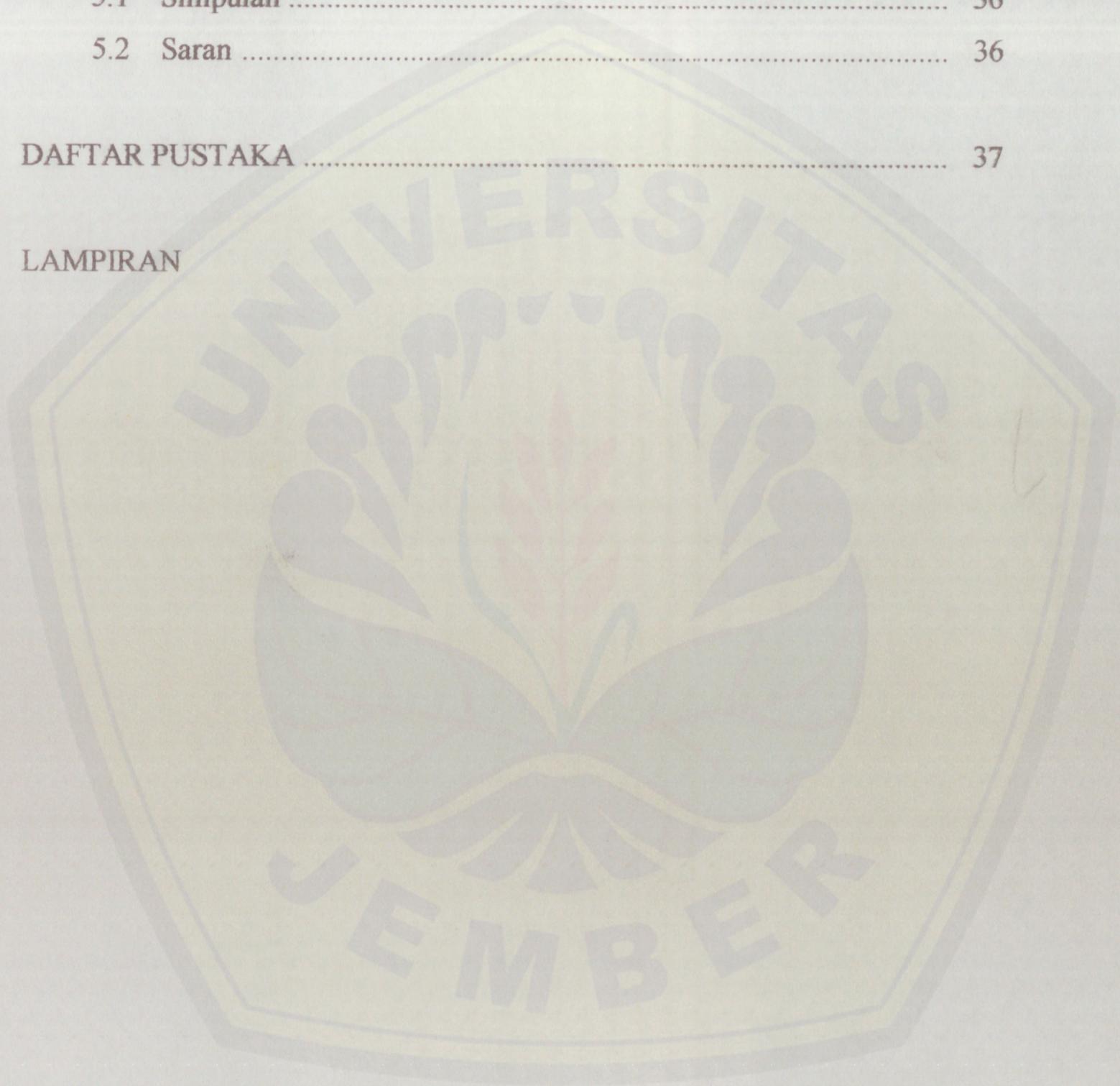
Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN ABSTRAKSI .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Tinjauan Penelitian Sebelumnya .....	5
2.2 Landasan Teori .....	6
III. METODE PENELITIAN .....	14
3.1 Rancangan Penelitian .....	14
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	14
3.3 Metode Analisis Data .....	15
3.4 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya .....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Gambaran Umum .....	21

4.2 Analisis Data .....	27
4.3 Pembahasan .....	31
V. SIMPULAN DAN SARAN .....	36
5.1 Simpulan .....	36
5.2 Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN	

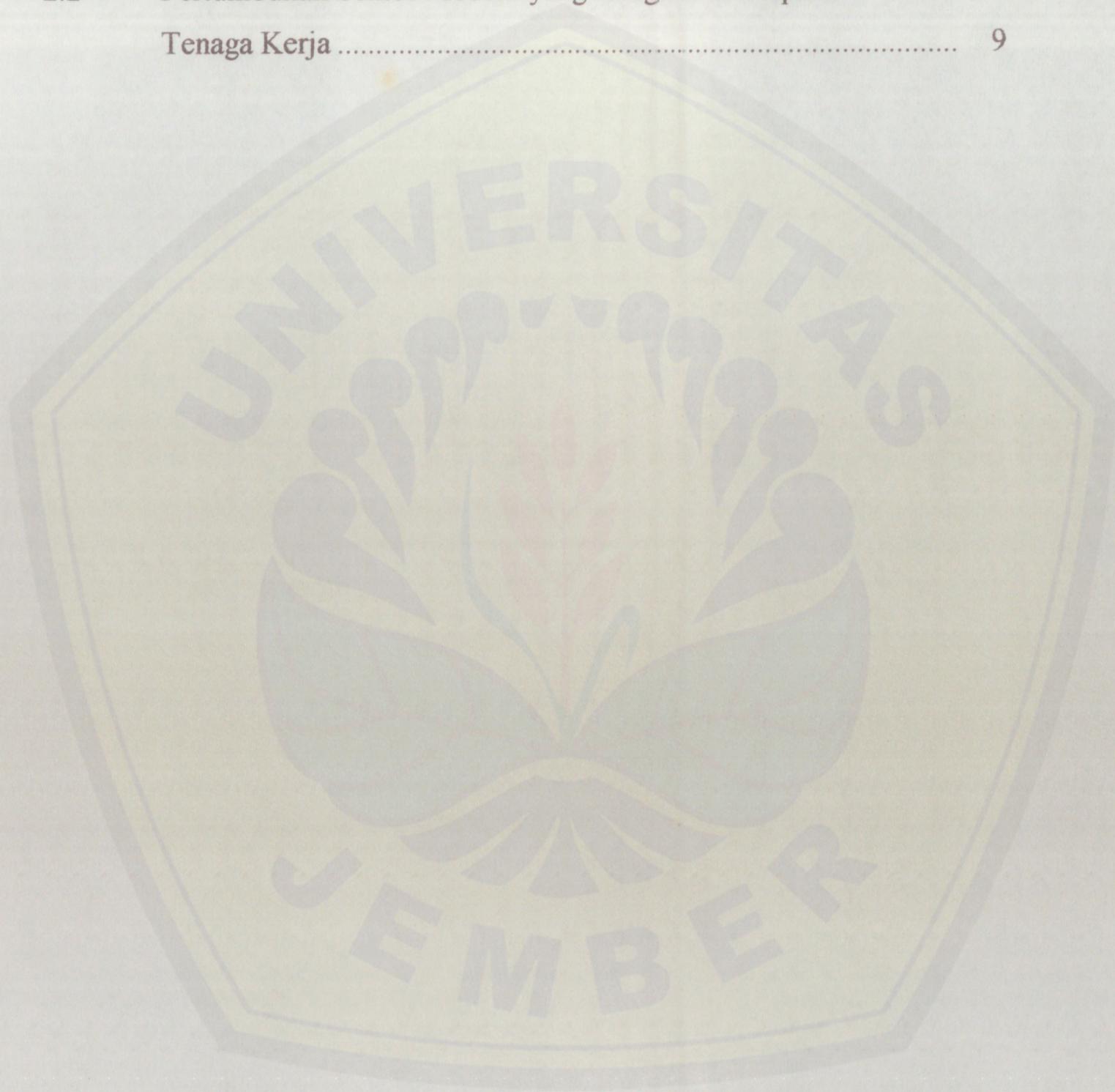


## DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Tingkat Perkembangan Jumlah Penduduk Kabupaten Bondowoso Tahun 1993-2003 .....	22
4.2	Klasifikasi Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin Kabupaten Bondowoso Tahun 1993-2003 .....	23
4.3	Perkembangan PDRB Kabupaten Bondowoso Tahun 1993-2003 .....	24
4.4	Perkembangan Tenaga Kerja yang Terserap pada Sub Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993-2003 .....	25
4.5	Perkembangan Jumlah Unit Usaha pada Sub Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993-2003 .....	26
4.6	Perkembangan Nilai Output Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993 – 2003 .....	26
4.7	Perkembangan Investasi di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993-2003 .....	27

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Kurva Permintaan Upah pada Berbagai Tingkat Upah .....	8
2.2	Pertumbuhan Sektor Modern yang mengalami Surplus Tenaga Kerja .....	9



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul
1	Data Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja, Jumlah Unit Usaha, Nilai Output, dan Investasi
2	Hasil Estimasi Linier Berganda dan Pengujian Ada Tidaknya Autokorelasi
3	Hasil Estimasi Uji Multikolineritas
4	Hasil Estimasi Uji Heteroskedastisitas
5	F Tabel
6	t Tabel





## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pembangunan ekonomi merupakan suatu proses peralihan (transisi) dari satu tingkat ekonomi tertentu yang masih bercorak sederhana menuju ke tingkat ekonomi lebih maju mencakup kegiatan yang beraneka ragam. Dalam proses peralihan terlaksana suatu transformasi yang berarti perubahan pada perimbangan-perimbangan keadaan yang berkisar pada landasan kegiatan ekonomi dan melekat pada tata susunan ekonomi dalam kehidupan masyarakat (Djojohadikusumo, 1994:90). Proses pembangunan ekonomi selama ini menunjukkan bahwa pada mulanya struktur ekonomi Indonesia sebagian besar didukung oleh sektor pertanian namun sesuai dengan perkembangan jaman dan teknologi, peranan sektor pertanian semakin berkurang digantikan sektor industri dan jasa. Sektor industri merupakan salah satu sektor ekonomi yang menjadi sumber pendapatan negara di samping sektor lainnya dan memegang peranan yang strategis dalam menggerakkan usaha ke arah terciptanya landasan yang kokoh bagi pembangunan jangka panjang (Djojohadikusumo, 1994:92).

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang menghadapi masalah-masalah seperti tingkat pendapatan perkapita rendah, penggunaan alat produksi yang masih tradisional, terbatasnya keahlian dan ketrampilan menjadikan masyarakat mengandalkan sektor agraris. Hal ini mengakibatkan rendahnya tingkat produktivitas. di samping itu masalah lain yang dihadapi adalah pertumbuhan penduduk yang pesat mengakibatkan jumlah tenaga kerja meningkat. di pihak lain negara mempunyai kemampuan yang terbatas dalam menciptakan kesempatan kerja sehingga menyebabkan terjadinya pengangguran (Sukirno, 1992:175).

Salah satu aspek menonjol dari hasil pembangunan ekonomi Indonesia adalah perubahan struktur perekonomian yang ditandai oleh peningkatan peran sektor industri pengolahan di satu pihak dan penurunan relatif tajam sektor pertanian di lain pihak. Berdasarkan kriteria pentahapan industrialisasi oleh *United for Industrial Development Organization* (UNIDO) sejak tahun 1979

Indonesia memasuki tahap menuju proses industri dengan sumbangan sektor industri terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 10,3%. Tahun 1990 meningkat menjadi 19,5% dan mulai memasuki tahapan industri baru (*Newly Industrializing Country*). Peningkatan sumbangan sektor industri terhadap PDB terus berlanjut, tahun 1997 menjadi 25%. Kecenderungan seperti ini diperkirakan terus berlanjut selama pembangunan jangka panjang kedua (Basri, 1995:156).

Kebijakan industrialisasi merupakan satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengalokasikan sumber-sumber daya ke sektor-sektor tertentu yang dipandang penting oleh pemerintah bagi pertumbuhan ekonomi di masa depan. Proses industrialisasi dan pembangunan industri sebenarnya merupakan satu jalur kegiatan untuk mensejahterahkan masyarakat dalam arti tingkat hidup yang lebih maju maupun taraf hidup yang lebih bermutu. Dengan kata lain, pembangunan industri merupakan suatu fungsi dari tujuan pokok untuk mensejahterahkan rakyat dan bukan kegiatan mandiri untuk sekedar mencapai kebutuhan fisik saja. Tolok ukur yang digunakan untuk mengetahui peranan industri dalam perkembangan struktural pada suatu perekonomian antara lain : sumbangan industri terhadap PDB, jumlah tenaga kerja yang terserap di sektor industri, dan sumbangan komoditi industri terhadap ekspor barang dan jasa (Arsyad, 1997:330).

Pengembangan kualitas sumber daya manusia merupakan modal pembangunan nasional yang cukup menguntungkan. Jumlah penduduk Indonesia yang besar akan menentukan laju percepatan ekonomi, baik melalui peningkatan produktivitas maupun peningkatan pendapatan perkapita. Tersedianya sumber daya manusia yang berkualitas akan mendukung pembangunan ekonomi di mana hasilnya dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat Indonesia yang berupa adanya peningkatan taraf hidup bangsa yang diukur dengan tingkat pendapatan riil perkapita penduduk (Irawan dan Suparmoko, 1992:33).

Mengingat sasaran bidang ekonomi pada pembangunan lima tahun ke enam adalah penataan dan pemantapan industri nasional, maka sektor industri diharapkan ikut memecahkan masalah pengangguran. Dalam hal ini sektor industri yang dimaksud adalah sektor industri yang bersifat padat karya (*Labour*

*Intensive*), di mana menyerap lebih banyak tenaga kerja dalam proses produksi. Pertumbuhan ekonomi Indonesia khususnya sejak tahun 1983 telah mendorong perubahan struktural disebabkan peranan sektor pertanian telah terlampaui oleh sektor industri pengolahan non migas dalam struktur produksi terutama sektor industri yang memiliki keunggulan (Anwar dkk, 1995:26).

Pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur sebagian besar bertumpu pada sektor industri pengolahan yang didukung oleh sektor-sektor ekonomi lainnya. Hal ini ditandai dengan besarnya sumbangan sektor industri pengolahan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur dibandingkan sektor lainnya. Secara rata-rata selama kurun waktu lima tahun (1995-1999) sumbangan sektor industri pengolahan sebesar 28,12% yang diikuti oleh sektor perdagangan, hotel, restoran sebesar 21,11%, sektor pertanian 17,15% dan sektor jasa sebesar 10,77% (BPS, 1999:21).

Pada akhir tahun 2003 kepadatan penduduk di Kabupaten Bondowoso sebesar 456 orang/ $km^2$ . Dengan jumlah penduduk Kabupaten Bondowoso secara keseluruhan adalah 696.049 orang yang terdiri atas penduduk laki-laki sebesar 337.995 orang dan penduduk perempuan sebesar 358.054 orang (BPS, 2004:79).

Pembangunan sektor industri di Kabupaten Bondowoso menunjukkan perkembangan yang pesat. Hal ini dapat ditunjukkan sumbangan industri terhadap PDRB Kabupaten Bondowoso sampai tahun 2003 mencapai 7,98%. Nilai output industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso meningkat dari 42.635.487.514 rupiah pada tahun 1993 menjadi 47.104.357.201 rupiah pada tahun 2003 (BPS, 2004:390). Selain itu jumlah unit usaha selama periode 1993-2003 dari 14.543 unit usaha menjadi 17.534 unit usaha yang diiringi dengan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri pengolahan meningkat dari 30.756 orang pada tahun 1993 menjadi 44.874 orang pada tahun 2003 (BPS, 2003:258).

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah seberapa besar pengaruh jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso selama tahun 1993-2003.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. besarnya pengaruh jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso selama tahun 1993-2003;
2. faktor dominan yang berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso selama tahun 1993-2003.

### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini dapat digunakan sebagai :

1. sumbangan pemikiran bagi pemerintah daerah maupun instansi dalam menetapkan suatu kebijakan, khususnya di bidang ketenagakerjaan dan pengembangan industri;
2. pengembangan khasanah ilmu ekonomi khususnya ekonomi sumber daya manusia yang berkaitan dengan masalah penyerapan tenaga kerja;
3. bahan informasi bagi peneliti lain yang hendak mengadakan penelitian dengan permasalahan yang sama.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tinjauan Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Lilik Widyastutik (1998) dengan judul penelitian Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil di Daerah Tingkat II Kabupaten Jember. Populasi dari penelitian adalah seluruh industri kecil di Kabupaten Jember dari tahun 1982-1996. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa data runtut waktu.

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh faktor jumlah unit usaha, pendapatan perkapita penduduk dan produktivitas marginal pekerja terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Jember dengan menggunakan metode analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah unit usaha merupakan variabel yang paling dominan dalam menciptakan kesempatan kerja pada industri kecil di Kabupaten Jember. Pengaruh dominan variabel jumlah unit usaha terlihat dari besarnya koefisien regresi, keadaan ini diperjelas dengan uji secara parsial, dimana nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $2,695 > (2,201)$ ) pada tingkat signifikan 5%. Faktor jumlah unit usaha dan pendapatan perkapita penduduk mempunyai pengaruh positif terhadap laju penyerapan tenaga kerja, dengan koefisien regresi masing-masing 0,945911 dan 0,33896 meskipun untuk variabel pendapatan perkapita tidak mempunyai pengaruh (t-test), dimana nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $2,048 < (2,201)$ ).

Variabel produktivitas marginal pekerja mempunyai pengaruh negatif, dengan koefisien regresi sebesar -0,007727 dimana nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $-1,569 > (2,201)$ ). Apabila besarnya nilai  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$ , maka variabel jumlah unit usaha berada pada daerah penolakan  $H_0$ , sedangkan variabel pendapatan perkapita penduduk dan produktivitas marginal pekerja berada pada daerah penerimaan  $H_0$ , artinya variabel pendapatan perkapita penduduk dan produktivitas marginal pekerja tidak berpengaruh terhadap laju penyerapan tenaga kerja. Meskipun secara parsial (t-test) hanya variabel jumlah unit usaha yang berpengaruh terhadap laju penyerapan tenaga kerja, tetapi secara

simultan (F-test) ketiga variabel tersebut berpengaruh terhadap laju penyerapan tenaga kerja dimana nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $210,747 > (2,59)$ ).

Suhartono (1995) dalam penelitiannya yang berjudul Peranan Investasi pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Dati II Wonogiri, menyebutkan bahwa elastisitas kesempatan kerja mengalami peningkatan, setelah dikaji lebih lanjut, peningkatan penyerapan tenaga kerja disebabkan oleh permintaan barang dan jasa yang dihasilkan produsen meningkat. Untuk memenuhi permintaan masyarakat, maka produsen berusaha memproduksi barang dan jasa dengan cara menambah investasi. Penambahan investasi menyebabkan kesempatan kerja meningkat. Hal ini ditunjukkan oleh elastisitas investasi terhadap kesempatan kerja pada industri kecil dan kerajinan bersifat elastis.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel-variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja. Persamaannya yang lain terletak pada metode yang digunakan, yaitu regresi linier berganda sedangkan perbedaannya terletak pada subjek yang diteliti, daerah yang diteliti, dan periode waktu yang digunakan.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Permintaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah semua orang yang bersedia untuk sanggup bekerja. Pengertian tenaga kerja ini meliputi mereka yang bekerja untuk diri sendiri maupun untuk anggota keluarga yang tidak menerima bayaran berupa upah atau mereka yang sesungguhnya bersedia bekerja dan mampu untuk bekerja, dalam arti mereka menganggur dengan terpaksa karena tidak ada kesempatan bekerja. (Sumarsono, 2003:4)

Permintaan pengusaha akan tenaga kerja berlainan dengan permintaan konsumen terhadap barang atau jasa. Orang membeli barang karena barang tersebut mampu memberikan kepuasan (*Utility*) kepada si pembeli. Pengusaha mempekerjakan seseorang karena seseorang tersebut membantu memproduksi

barang atau jasa untuk dijual kepada masyarakat konsumen. Dengan kata lain, tergantung pada permintaan masyarakat terhadap barang atau jasa yang diproduksi. Permintaan tenaga kerja disebut juga *Derived Demand*, yaitu meningkatkan barang atau jasa akan menimbulkan tambahan tenaga kerja.

Variabel yang menentukan jumlah pekerja yang diminta suatu perusahaan dianalisa dalam dua tingkat, yaitu (Simanjuntak, 1985:73) :

1. difokuskan pada hubungan tingkat upah dan jumlah pekerja yang diminta, dengan variabel lainnya khususnya permintaan terhadap barang atau jasa. Hubungan upah dan kualitas barang yang diminta dinamakan kurva permintaan akan tenaga kerja, yang mempunyai slope negatif, yaitu apabila tingkat upah naik maka kesempatan kerja akan turun. Besarnya kesempatan kerja diukur melalui elastisitas dari kurva permintaan ;
- 2 difokuskan pada faktor yang dapat menyebabkan perubahan kurva permintaan akan tenaga kerja, khususnya perubahan dalam metode produksi.

### 2.2.2 Fungsi Permintaan Tenaga Kerja

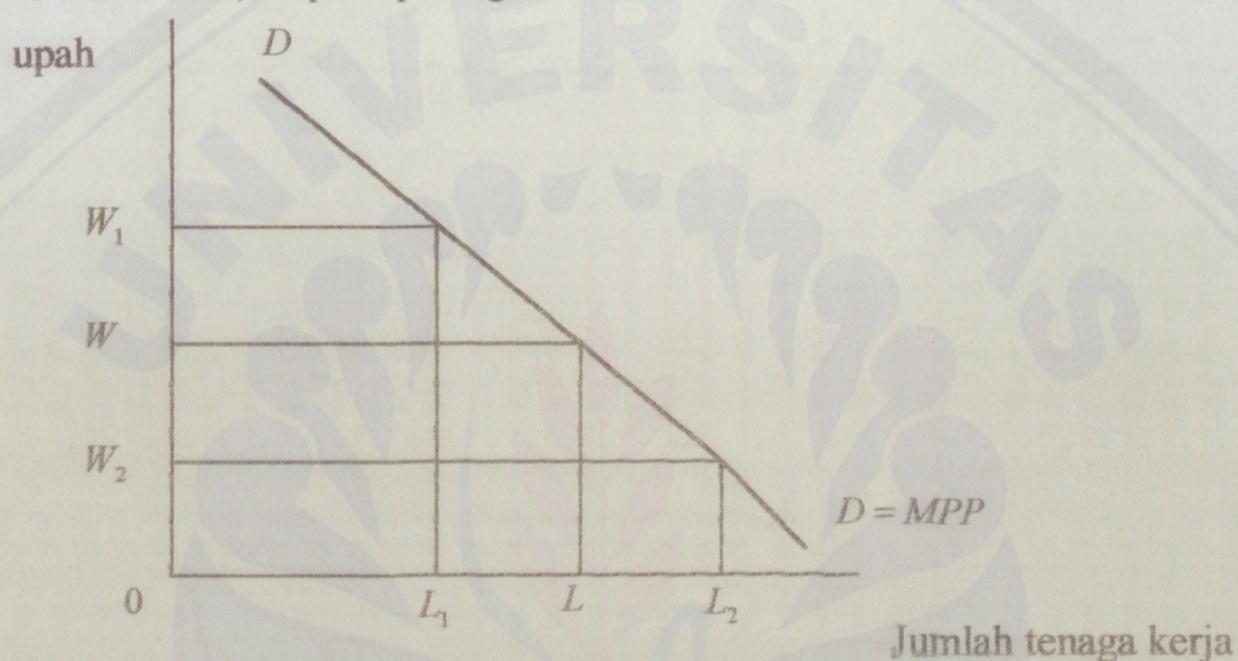
Pedoman seorang pengusaha untuk menambah atau mengurangi tenaga kerja (Simanjuntak, 1985:74) :

1. pengusaha perlu memperkirakan tambahan hasil (*output*) yang diperoleh pengusaha sehubungan dengan penambahan seorang karyawan yang disebut tambahan hasil marginal atau *Marginal Physical Product* dari karyawan (MPP) ;
2. pengusaha menghitung jumlah uang yang akan diperoleh pengusaha dengan tambahan hasil marginal tersebut. Jumlah uang ini dinamakan Marginal Revenue (MR).

Untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh pengusaha maka MR dibandingkan dengan biaya mempekerjakan tambahan seseorang tenaga kerja (MC). Apabila  $MR > MC$  maka pengusaha akan memperoleh keuntungan dengan mempekerjakan tambahan tenaga kerja. Hal ini berlangsung terus menerus selama  $MR > \text{upah } (W) > MC$ . Apabila tenaga kerja terus ditambah, sedangkan alat dan faktor produksi lainnya jumlahnya tetap maka perbandingan alat-alat

produksi setiap pekerja menjadi lebih kecil dan tambahan hasil marginal menjadi lebih kecil lagi. Dengan kata lain semakin bertambah tenaga kerja yang dipekerjakan, maka semakin kecil MPP yang disebut dengan tambahan hasil yang terus menurun.

Dengan asumsi berlakunya hukum tambahan hasil yang menurun dan harga produk ditentukan oleh pasar, maka *Marginal Physical Product* (MPP) yang identik dengan kurva permintaan tenaga kerja berbentuk miring kebawah (Sukirno, 1999 : 333), seperti pada gambar 2.1.



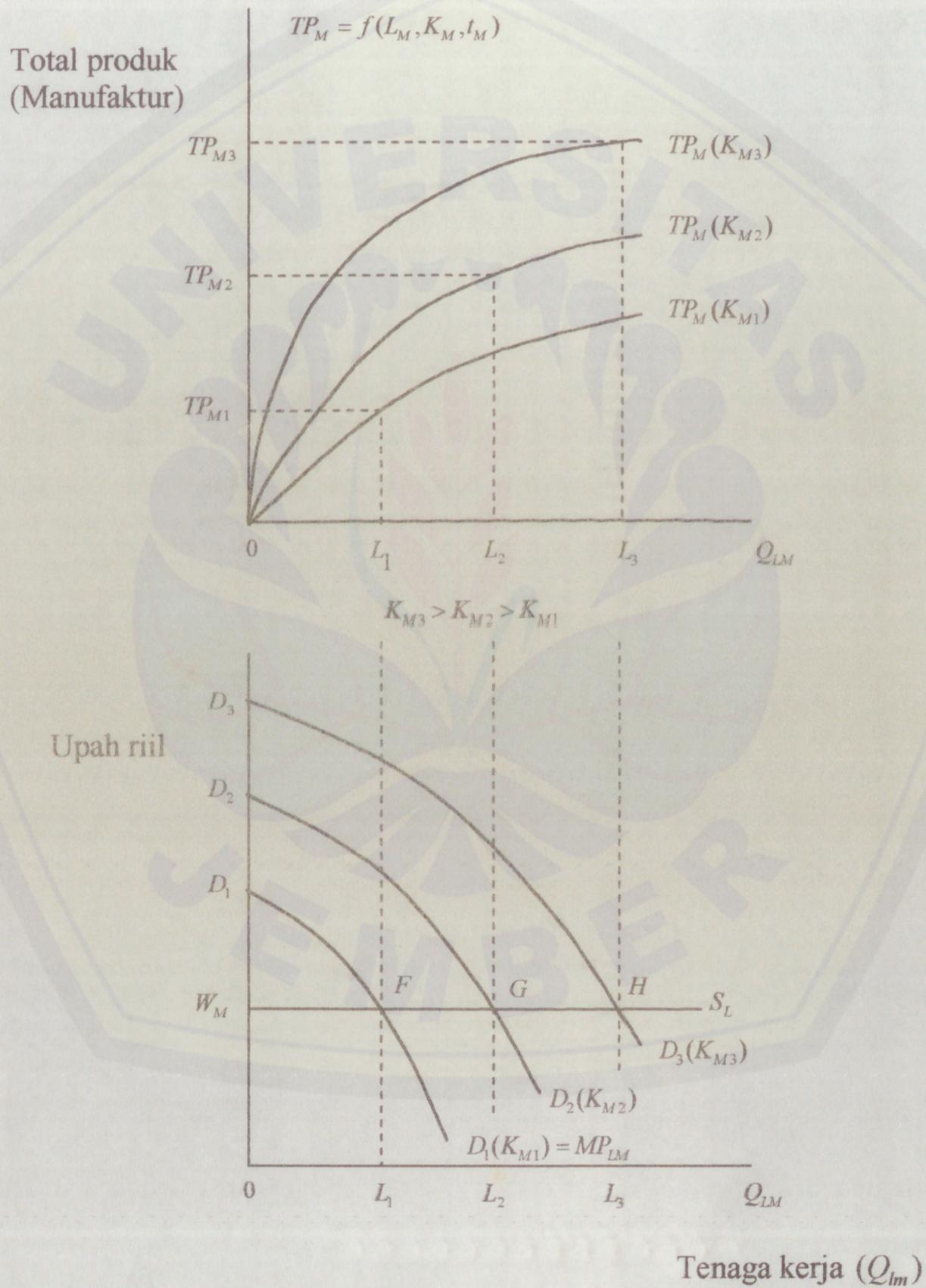
Gambar 2.1 : Kurva Permintaan Upah pada berbagai Tingkat Upah

Sumber : Sukirno (1999 : 333)

Gambar 2.1 kurva Permintaan Tenaga Kerja tersebut mengetengahkan bahwa garis DD melukiskan besarnya nilai hasil pekerja untuk tiap penggunaan tenaga kerja. Misalnya jumlah pekerja yang dipekerjakan sebanyak  $L$  dengan tingkat upah yang sedang berlaku ( $W$ ). pada saat ini, pengusaha akan memperoleh keuntungan maksimum dimana  $MPP = \text{upah yang dibayarkan kepada karyawan}$ . Apabila penambahan tenaga kerja lebih besar dari  $L$ , misalnya pada posisi  $L_2$ , maka keuntungan yang diperoleh pengusaha akan berkurang. Disini pengusaha membayar upah dalam tingkat berlaku, yakni  $W$  padahal nilai hasil marginal yang diperoleh pengusaha sebesar  $W_2$  yang lebih kecil dari  $W$ . Jadi dapat dijelaskan bahwa seorang pengusaha cenderung menghindari penempatan tenaga kerja lebih besar dari  $L_2$ .

**2.2.3 Teori Investasi Menurut Lewis – Fei - Ranis**

Investasi adalah penanaman uang atau modal kedalam suatu perusahaan dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan. Menurut Lewis-Fei-Ranis semakin cepat tingkat akumulasi modal maka semakin cepat pula penciptaan lapangan kerja seperti pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 : Pertumbuhan Sektor Modern yang Mengalami Surplus tenaga kerja

Sumber : Todaro (1999:90 )

Tingkat output dari barang-barang manufaktur  $TP_M$ , merupakan fungsi dari variabel input tenaga kerja  $L_M$ , dengan catatan stok modal  $K_M$  dan teknologi  $t_M$  sama sekali tidak berubah. Pada sumbu horisontal, kuantitas tenaga kerja yang dikerahkan untuk menghasilkan sejumlah output, misalnya  $TP_{M1}$ , dengan stok modal  $K_{M1}$ , dari pekerja  $L_1$ . Dalam model Lewis, stok modal dimungkinkan berkembang dari  $K_{M1}$  menjadi  $K_{M2}$ , kemudian menjadi  $K_{M3}$  dan seterusnya, sehubungan dengan adanya kegiatan reinvestasi dan pertumbuhan sektor industri modern. Seperti pada gambar 2.2 tersebut akan menggeser kurva total produk keatas, masing-masing ke  $TP_M(K_{M1})$ , lalu ke  $TP_M(K_{M2})$ , dan akhirnya ke  $TP_M(K_{M3})$

Pada tahap awal pertumbuhan sektor modern dengan penawaran modal  $K_{M1}$  yang jumlahnya tetap dan sudah tertentu, kurva permintaan terhadap tenaga kerja semata-mata ditentukan oleh penurunan produk marginal para tenaga kerja, seperti ditunjukkan oleh kurva  $D_1(K_{M1})$  yang mempunyai kemiringan negatif. Karena para majikan di sektor modern selalu berusaha memaksimalkan keuntungan dan mereka diasumsikan akan terus merekrut tenaga kerja sampai ke titik di mana produk fisik marginal sama persis dengan upah riil (yaitu  $F$  yang merupakan perpotongan antara kurva permintaan dan penawaran tenaga kerja), kesempatan kerja di sektor modern akan sama dengan  $L_1$ . Dengan demikian, untuk membagikan keseluruhan empat persegi panjang  $OW_M FL_1$ . Sisa output yang ditunjukkan dengan  $W_M D_1 F$  adalah keuntungan total yang diterima oleh para pengusaha di sektor modern. Karena Lewis beramsumsi bahwa keuntungan tersebut akan ditanamkan kembali, maka stok modal yang lebih besar ini (dari  $K_{M1}$  menjadi  $K_{M2}$ ) menyebabkan kurva produk secara keseluruhan pada sektor modern meningkat menjadi  $TP_M(K_{M2})$  yang pada gilirannya akan mengakibatkan terus meningkatnya kurva permintaan tenaga kerja karena pergeseran produk marginal tenaga kerja. Pergeseran kurva permintaan tenaga kerja ke arah luar dalam gambar 2.2 ditunjukkan oleh garis  $D_2(K_{M2})$ , kemudian suatu titik



keseimbangan baru tentang tingkat penyerapan tenaga kerja oleh sektor modern akan terbentuk pada titik G dengan jumlah tenaga kerja yang dikerahkan pada  $L_2$ . Jumlah output meningkat menjadi  $TP_{M2}$  atau  $OD_2GL_2$ , sementara jumlah upah para pekerja dan keuntungan para pengusaha meningkat menjadi masing-masing  $OW_MGL_2$  dan  $W_MD_2G$ . Keuntungan ( $W_MD_2G$ ) yang lebih besar ini akan ditanamkan kembali, dan akan meningkatkan jumlah stok kapital ke  $K_{M3}$ , yang akan menggeser kurva permintaan tenaga kerja masing-masing ke  $TP_M(K_{M3})$  dan ke  $D_3(K_{M3})$ , serta meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor modern ke  $L_3$ .

#### 2.2.4 Sub Sektor Industri Pengolahan

Sub sektor industri pengolahan mencakup semua perusahaan yang melakukan kegiatan mengubah barang dasar menjadi barang jadi atau setengah jadi dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya. termasuk dalam sektor ini adalah perusahaan yang melakukan kegiatan jasa industri dan perakitan dari kegiatan suatu industri (Djojohadikusumo, 1994:50).

Industri pengolahan mempunyai dua pengaruh penting dalam setiap program pembangunan yaitu : produktifitas yang lebih besar dalam industri merupakan kunci untuk meningkatkan pendapatan perkapita dan industri pengolahan memberikan kemungkinan-kemungkinan yang lebih besar bagi industri substitusi impor yang efisien dan meningkatkan ekspor daripada kemungkinan industri primer saja (Arsyad, 1997:185).

Industri pengolahan dipandang sebagai suatu kunci untuk mencapai tujuan lainnya di negara-negara berkembang. Jika suatu negara menginginkan untuk memproduksi sendiri barang-barang kebutuhan pokoknya, maka negara tersebut harus membangun suatu struktur industri yang terpadu dan sektor pertanian yang produktif.

Secara garis besar lapangan industri pengolahan dibagi atas tiga sektor yaitu : (1) industri makanan, minuman dan rokok; (2) industri migas; (3) industri nonmigas lainnya. Sektor industri pengolahan dirinci berdasarkan Klasifikasi

Lapangan Usaha Indonesia (KLUI) dua digit dan tiga digit. Khusus untuk lapangan usaha industri pengolahan terdapat klasifikasi kode industri atau *International Standart Industrial Clasification* (ISIC). Dalam hal ini industri pengolahan diberi kode dari 31-39 dengan perincian sebagai berikut (Badjuri, 1999:3) :

- 31 Industri makanan, minuman, tembakau
  - 311 Dan 312 Industri bahan makanan
  - 313 Industri minuman
  - 314 Industri tembakau
- 32 Industri tekstil, pakaian jadi dan kulit
  - 321 Industri tekstil
  - 322 Industri pakaian jadi
  - 323 Industri kulit dan barang-barang dari kulit, kulit imitasi kecuali untuk keperluan kaki dan pakaian
- 33 Industri kayu, barang dari kayu dan alat rumah tangga dari kayu dan sejenisnya
  - 331 Industri dari kayu, barang dari kayu, rumput, rotan, bambu
  - 332 Industri alat rumah tangga dari kayu
- 34 Industri kertas dan barang dari kertas, percetakan dan penerbitan
  - 341 Industri kertas dan barang dari kertas
  - 342 Industri percetakan dan penerbitan
- 35 Industri kimia, Ptroleum, batubara, karet dan barang dari plastik
  - 351 Industri kimia
  - 352 Industri kimia lainnya
  - 355 Industri hasil dari karet
  - 356 Industri barang dari plastik
- 36 Industri barang dari galian bukan logam
  - 361 Industri barang dari keramik, porselin, tanah liat, dan batu
  - 362 Industri gelas dan barang dari gelas
  - 363 Industri semen, kapur dan barang dari kapur
  - 364 Industri barang-barang bangunan bukan logam lainnya

- 369 Industri barang-barang galian bukan logam lainnya
- 37 Industri dasar dari logam
  - 371 Industri dasar besi dan baja
  - 372 Industri dasar bukan besi dan logam ( alumunium , nikel dan timah )
- 38 Industri barang-barang dari logam, mesin dan perlengkapannya
  - 381 Industri barang dari logam kecuali mesin dan perlengkapannya
  - 382 Industri mesin bukan listrik
  - 383 Industri mesin listrik, perlengkapannya dan bagian-bagiannya
  - 384 Industri alat pengangkutan ( sepeda sampai dengan pesawat terbang )
  - 385 Industri alat-alat pengetahuan, timbangan alat-alat pemeriksaan penelitian yang tidak termasuk dalam golongan
- 39 Industri lainnya

### 2.3 Hipotesis

Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya maka hipotesis yang diajukan :

1. jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso selama tahun 1993-2003;
2. pengaruh investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso selama tahun 1993-2003 lebih dominan dibandingkan nilai output dan jumlah unit usaha.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Rancangan Penelitian

##### 3.1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode eksplanatori. Jenis penelitian eksplanatori merupakan jenis penelitian untuk mengetahui ada tidaknya hubungan, pola hubungan, dan besar hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam hal ini yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh dan besarnya pengaruh variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso selama tahun 1993-2003.

##### 3.1.2 Unit Penelitian

Unit Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bondowoso. Dalam hal ini jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi sebagai faktor yang dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso selama tahun 1993-2003.

##### 3.1.3 Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso mulai tahun 1993 sampai 2003 yang terdaftar di Badan Pusat Statistik (BPS). Sub sektor industri pengolahan dipilih karena dinilai dapat menyerap banyak tenaga kerja.

#### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, berupa data runtut waktu (*time series*). Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Tenaga Kerja, dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan dan studi perpustakaan yang berhubungan dengan penelitian ini.

### 3.3 Metode Analisis Data

#### 3.3.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui pengaruh jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja pada Sub Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso digunakan model regresi linier berganda, yaitu (Supranto, 1995:194) :

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

keterangan :

Y = jumlah tenaga kerja yang diserap;

$\beta_0$  = besarnya jumlah tenaga kerja yang diserap pada saat jumlah unit usaha, nilai output dan investasi tetap;

$\beta_1$  = besarnya pengaruh jumlah unit usaha terhadap jumlah tenaga kerja yang diserap;

$\beta_2$  = besarnya pengaruh nilai output terhadap jumlah tenaga kerja yang diserap;

$\beta_3$  = besarnya pengaruh investasi terhadap jumlah tenaga kerja yang diserap;

$X_1$  = jumlah unit usaha periode berlangsung;

$X_2$  = nilai output periode berlangsung;

$X_3$  = investasi periode berlangsung;

$\varepsilon$  = faktor kesalahan / pengganggu.

#### 3.3.2 Uji Statistik

##### 1. Uji F (F Test) :

Uji ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap secara bersama-sama, (Supranto, 1995:195):

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

keterangan :

$R^2$  = koefisien determinan;

$n$  = banyaknya sampel;

$k$  = banyaknya variabel bebas.

Rumusan hipotesis :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ , berarti secara bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap;

$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ , berarti secara bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap.

Kriteria pengujian :

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ ,  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, maka secara bersama-sama variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap;

$F_{hitung} > F_{tabel}$ ,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka secara bersama-sama variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap.

## 2. Uji t ( t-test )

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap dengan rumus sebagai berikut (Supranto, 1995:196) :

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{S\beta_i}$$

keterangan :

$\beta_i$  = koefisien regresi

$S\beta_i$  = standar deviasi

Rumusan hipotesis :

$H_0 : \beta_i = 0$ , berarti tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap;

$H_1 : \beta_i \neq 0$ , berarti terdapat pengaruh signifikan antara variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap.

Kriteria pengujian :

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ,  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, maka variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap;

$t_{hitung} > t_{tabel}$ ,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel jumlah tenaga kerja yang diserap.

### 3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien ini digunakan untuk mengetahui besarnya sumbangan seluruh variabel jumlah unit usaha, nilai output, dan investasi yang tercakup dalam model regresi terhadap varian variabel jumlah tenaga kerja yang diserap menggunakan rumus koefisien determinasi ( $R^2$ ) (Supranto, 1995:194) sebagai berikut :

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

keterangan :

$R^2$  = koefisien determinasi;

$ESS$  = jumlah kuadrat regresi;

$RSS$  = jumlah kuadrat residual;

$TSS$  = jumlah total kuadrat.

### 3.3.3 Uji Ekonometrik

Hasil analisis regresi linier berganda yang signifikan sudah dapat digunakan untuk menentukan bahwa model regresi yang telah diperoleh telah dapat menjelaskan keadaan yang sesungguhnya. Namun untuk memperjelas dan memperkuat pengaruh dari hasil analisa regresi yang diperoleh, maka asumsi-asumsi klasik yang ada dalam model regresi digunakan agar pengujian tersebut bersifat BLUE atau *Best Linier Unbias Estimator*. Pengujian asumsi klasik tersebut menggunakan uji ekonometrik.

#### 1. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang sempurna atau hampir sempurna di antara variabel bebas dalam model regresi sehingga sulit untuk memisahkan antara variabel-variabel bebas tersebut secara individu terhadap variabel terikat. Jika di antara variabel bebas terdapat hubungan yang sempurna maka dalam model regresi terdapat multikolinieritas. Adanya kemungkinan terdapat multikolinieritas apabila nilai  $F_{hitung}$  dan  $R^2$  signifikan, sedangkan sebagian atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan. Pengujian dilakukan dengan *Uji Klein* yaitu dengan cara melakukan regresi sederhana antar variabel bebas dengan salah satunya menjadi variabel terikat, selanjutnya nilai  $R^2$  masing-masing regresi sederhana tersebut dibandingkan dengan nilai  $R^2$  hasil regresi berganda. Apabila nilai  $R^2$  masing-masing regresi sederhana lebih kecil dari  $R^2$  hasil regresi berganda maka model tersebut tidak terjadi multikolinieritas (Supranto, 1995 : 224).

## 2. Uji Heterokedastisitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah kesalahan pengganggu mempunyai varian yang sama. Jika kesalahan pengganggu tidak memiliki varian yang sama, maka terjadi heterokedastisitas. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *Uji Glejser* dengan cara meregresikan variabel bebas dengan residual kuadrat sebagai variabel terikat. Suatu regresi dinyatakan terdapat gejala heterokedastisitas bila variabel bebasnya memiliki hubungan yang sempurna terhadap residual. Bila hasil analisis menunjukkan bahwa regresi variabel bebas terhadap residual tidak signifikan (uji t dan uji F) maka regresi tersebut terhindar dari Heterokedastisitas (Supranto, 1995: 257)

Kriteria pengambilan keputusan :

- jika t Probabilitas  $\leq$  level of significance ( $\alpha = 5\%$ ), maka terdapat Heterokedastisitas;
- jika t Probabilitas  $>$  level of significance ( $\alpha = 5\%$ ), maka tidak terdapat Heterokedastisitas.

## 3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah gangguan pada suatu fungsi regresi yang erat di antara variabel bebas yang diikutsertakan dalam model. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi digunakan metode uji Durbin-Watson dengan autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*). Uji Durbin-Watson menggunakan pengujian terhadap residu ( e ) dari suatu regresi linier dengan rumus sebagai berikut (Supranto, 1995:235) :

$$d = \frac{(e_n - e_{n-1})^2}{e_n^2}$$

keputusan ada tidaknya autokorelasi dalam model regresi dapat dibandingkan langsung nilai  $d_{hitung}$  dengan nilai  $d$  (Supranto, 1995) :

Penilaian Uji Durbin-Watson :

No	Nilai $d$	Keterangan
1	$< 1,10$	= Ada autokorelasi
2	$1,10 - 1,54$	= Tidak ada autokorelasi
3	$1,55 - 2,46$	= Tidak ada autokorelasi
4	$2,46 - 2,90$	= Tidak ada autokorelasi
5	$> 2,91$	= Ada autokorelasi

### 3.4 Definisi Variabel Operasional dan Pengukurannya

1. penyerapan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang tertampung di sub sektor industri pengolahan yang terdaftar pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Bondowoso dan dinyatakan dalam orang;
2. jumlah unit usaha adalah banyaknya satuan unit usaha yang melakukan kegiatan ekonomi yang bertujuan menghasilkan barang, dinyatakan dalam unit usaha;
3. nilai output adalah hasil produksi di sub sektor industri pengolahan, dinyatakan dalam rupiah;
4. investasi adalah penanaman uang atau modal kedalam suatu perusahaan dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan, dinyatakan dalam rupiah.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Gambaran Umum

#### 4.1.1 Keadaan Geografis

Kabupaten Bondowoso secara geografis berada di wilayah bagian Timur Propinsi Jawa Timur dengan jarak sekitar 200 km dari ibukota Propinsi Surabaya letak Kabupaten Bondowoso kurang strategis karena bukan merupakan daerah tujuan utama tapi hanya merupakan wilayah yang dilalui jalur Propinsi Bondowoso – Jember dan Bondowoso – Situbondo. Secara administrasi Kabupaten Bondowoso berbatasan dengan :

sebelah barat dan utara	: Kabupaten Situbondo
sebelah timur	: Kabupaten Banyuwangi
sebelah selatan	: Kabupaten Jember.

Luas wilayah Kabupaten Bondowoso mencapai 1.560,10 Km<sup>2</sup> atau sekitar 3,26 persen dari total luas Propinsi Jawa Timur. Letak menurut garis lintang dan bujur, Kabupaten Bondowoso terletak pada posisi 7°50'10" s/d 7°56'41" Lintang Selatan dan 113°48'10" s/d 113°48'26" Bujur Timur yang terbagi menjadi 20 kecamatan, 193 desa dan 10 kelurahan. Ketinggian dari permukaan air laut rata – rata mencapai ± 253 meter diatas permukaan laut. Wilayah tertinggi ± 475 meter dan terendah ± 73 meter.

Kondisi dataran di Kabupaten Bondowoso terdiri atas pegunungan dan perbukitan seluas 44,4 %, dataran tinggi 24,9 % dan dataran rendah 30,7 % dari luas secara keseluruhan. Pegunungan yang ada di Kabupaten Bondowoso adalah pegunungan Ijen yang terletak di bagian timur dan pegunungan Argopuro di sebelah barat.

Dari 20 kecamatan yang ada di Kabupaten Bondowoso, kecamatan yang paling jauh dari ibukota kabupaten adalah Kecamatan Sempol yaitu 74 Km Kecamatan ini terletak di lereng gunung Ijen (BPS, 2004:3).

#### 4.1.2 Keadaan Penduduk

Tingkat pertumbuhan penduduk Kabupaten Bondowoso dipengaruhi oleh angka kelahiran, kematian dan migrasi yang terjadi di Kabupaten Bondowoso. Penduduk Kabupaten Bondowoso terdiri atas bermacam-macam suku di antaranya suku Jawa, Madura dan suku-suku yang berasal dari luar Jawa, dan warga negara keturunan asing.

Tingkat perkembangan jumlah penduduk Kabupaten Bondowoso dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yaitu pada tahun 1993 sebesar 581.918 orang menjadi 696.049 orang pada tahun 2003. Rata-rata jumlah penduduk total Kabupaten Bondowoso sampai tahun 2003 yaitu sebesar 644.962 dan tingkat pertumbuhan penduduk pertahun di Kabupaten Bondowoso sebesar 1,65 %.

Laju pertumbuhan penduduk di Kabupaten Bondowoso dari tahun 1993 sampai tahun 2003 ditunjukkan dalam tabel 4.1.

Tabel 4.1 : Tingkat Perkembangan Jumlah Penduduk Kabupaten Bondowoso Tahun 1993 – 2003

Tahun	Jumlah penduduk (Orang)	Laju Pertumbuhan (Persen)
1993	581.918	-
1994	598.378	2,83
1995	609.429	1,85
1996	624.753	2,51
1997	635.321	1,69
1998	656.492	3,33
1999	663.511	1,07
2000	665.680	0,33
2001	673.131	1,12
2002	689.923	2,49
2003	696.049	0,88
Rata-rata	644.962	1,65

Sumber : BPS Kabupaten Bondowoso Tahun 2004

Berdasarkan pada tabel 4.2 diketahui jumlah penduduk Kabupaten Bondowoso tahun 2003 sebanyak 696.049 jiwa dengan komposisi 337.995 orang penduduk laki-laki dan 358.054 orang penduduk perempuan.

Tabel 4.2 : Klasifikasi Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993 – 2003

Kelompok Umur	Laki-laki (orang)	Perempuan (orang)	Jumlah (orang)	Persentase
0 – 4	22.812	26.489	49.301	7,08
5 – 9	36.267	30.084	66.351	9,53
10 – 14	27.713	27.540	55.253	7,94
15 – 19	21.154	18.800	39.954	5,74
20 – 24	17.268	27.362	44.630	6,41
25 – 29	29.302	32.553	61.855	8,89
30 – 34	33.154	33.491	66.645	9,57
35 – 39	25.042	29.471	54.513	7,83
40 – 44	29.198	23.387	52.585	7,55
45 – 49	24.907	26.393	51.300	7,37
50 – 54	25.552	16.976	42.528	6,11
55 – 59	9.430	22.204	31.634	4,54
60 – 64	19.505	14.185	33.690	4,84
65 – 69	6.654	13.072	19.726	2,83
70 – 74	6.082	8.203	14.285	2,05
75 +	3.955	7.844	11.799	1,70
	337.995	358.054	696.049	100,00

Sumber : BPS Kabupaten Bondowoso Tahun 2004

#### 4.1.3 Struktur dan Perkembangan Ekonomi

Kabupaten Bondowoso merupakan daerah agraris, sehingga sektor pertanian adalah sektor yang sangat penting terhadap pertumbuhan ekonomi. selain itu sektor pertanian merupakan sektor yang mempunyai daya serap tenaga kerja cukup tinggi dan memberikan sumbangan cukup besar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Pertumbuhan ekonomi daerah Kabupaten Bondowoso pada tahun 1998 merupakan pertumbuhan ekonomi tertinggi yaitu mencapai 4,71 %. Tahun 2000 merupakan pertumbuhan ekonomi terendah yaitu hanya 0,45 % saja. dan rata-rata laju pertumbuhannya per tahunnya adalah 2,11 %.

Data mengenai perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Bondowoso dari tahun 1993 sampai tahun 2003 berdasarkan harga konstan ditunjukkan dalam tabel 4.3.

Tabel 4.3 : Perkembangan PDRB Kabupaten Bondowoso tahun 1993 – 2003 berdasarkan harga konstan

Tahun	PDRB (Ribu Rupiah)	Laju Pertumbuhan (Persen)
1993	440.137.752.726	-
1994	454.141.376.612	3,18
1995	463.932.701.682	2,16
1996	480.968.596.062	3,67
1997	494.885.834.234	2,89
1998	518.201.960.200	4,71
1999	524.342.221.794	1,18
2000	526.721.962.720	0,45
2001	533.225.433.567	1,23
2002	547.424.233.811	2,66
2003	553.508.605.535	1,11
Rata-rata	503.408.243.540	2,11

Sumber : BPS Kabupaten Bondowoso Tahun 2004

#### 4.1.4 Kondisi Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso

Industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso terdiri atas delapan sub sektor industri yaitu : 1) makanan, minuman dan tembakau; 2) industri tekstil dan pakaian jadi; 3) industri barang kayu dan hasil hutan lainnya; 4) industri kertas dan percetakan; 5) industri pupuk, kimia dan barang dari karet; 6) industri semen dan barang galian non logam; 7) industri barang dari logam, mesin dan peralatannya; dan 8) industri pengolahan lainnya.

Industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso cukup berkembang pesat terbukti dengan kontribusi industri pengolahan terhadap PDRB. Keberadaan industri pengolahan terbukti efektif mampu menyerap tenaga kerja sehingga tingkat pengangguran berkurang. Namun penyerapan tenaga kerja pada setiap sektor industri pengolahan tidak sama. Besar kecilnya jumlah tenaga kerja yang terserap di suatu industri dipengaruhi oleh berbagai faktor, misalnya jumlah unit usaha, nilai output dan investasi. Data mengenai penyerapan tenaga kerja, perkembangan jumlah unit usaha, nilai output dan investasi pada industri pengolahan ditunjukkan dalam tabel 4.4, 4.5, 4.6 dan 4.7.

Dari tabel 4.4 diketahui bahwa jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso tiap tahunnya mengalami peningkatan pada tahun 1993 sebesar 32.978 orang dan pada tahun 2003 sebesar 48.354 orang, tahun 1994 merupakan laju pertumbuhan penyerapan tenaga kerja terendah yaitu 0,44 %, dan tahun 2001 merupakan laju pertumbuhan penyerapan tenaga kerja tertinggi yaitu 17,24 %. Rata-rata perkembangan tenaga kerja yang terserap pertahunnya adalah 38.079 orang dan rata-rata laju pertumbuhannya pertahunnya adalah 3,67 %.

Tabel 4.4 : Perkembangan Tenaga Kerja yang Terserap pada Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993 – 2003

Tahun	Tenaga Kerja (Orang)	Laju Pertumbuhan (Persen)
1993	32.978	-
1994	33.124	0,44
1995	33.567	1,34
1996	33.987	1,25
1997	34.542	1,97
1998	35.657	3,23
1999	36.198	1,52
2000	38.565	6,54
2001	45.214	17,24
2002	46.687	3,25
2003	48.354	3,57
Rata-rata	38.079	3,67

Sumber : DISPERINDAG Kabupaten Bondowoso Tahun 2004

Dari tabel 4.5 diketahui bahwa jumlah unit usaha pada sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso tiap tahunnya mengalami peningkatan pada tahun 2003 sebanyak 18.154 unit usaha, yang pada tahun 1993 hanya sebanyak 15.652 unit usaha. Namun bila dilihat dari laju pertumbuhannya tahun 1997 merupakan laju pertumbuhan yang paling rendah beberapa tahun ini yaitu hanya 0,68 % saja. Tahun 1995 merupakan laju pertumbuhan yang paling tinggi yaitu mencapai 3,18 %. Rata-rata perkembangan jumlah unit usaha pertahunnya adalah 17.015 unit dan rata-rata laju pertumbuhannya pertahunnya adalah 1,36 %.

Tabel 4.5 : Perkembangan Jumlah Unit Usaha pada Sektor Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993 – 2003

Tahun	Jumlah Unit Usaha (Buah)	Laju Pertumbuhan (Persen)
1993	15.652	-
1994	15.907	1,63
1995	16.413	3,18
1996	16.694	1,71
1997	16.808	0,68
1998	17.066	1,53
1999	17.223	0,92
2000	17.534	1,81
2001	17.751	1,24
2002	17.958	1,17
2003	18.154	1,09
Rata-rata	17.015	1,36

Sumber : DISPERINDAG Kabupaten Bondowoso Tahun 2004

Dari tabel 4.6 diketahui bahwa nilai output industri pengolahan mengalami peningkatan pada tahun 2003 sebesar 47.104.357.201 rupiah. pada tahun 1993 sebesar 42.635.487.514 rupiah. Tahun 2003 merupakan laju pertumbuhan yang paling rendah yaitu 0,54 %, Tahun 1998 merupakan laju pertumbuhan yang paling tinggi yaitu mencapai 2,68 %.

Tabel 4.6 : Perkembangan Nilai Output Industri Pengolahan di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993 – 2003

Tahun	Nilai Output (Rupiah)	Laju Pertumbuhan (Persen)
1993	42.635.487.514	-
1994	43.254.204.357	1,43
1995	43.564.257.910	0,71
1996	43.820.450.311	0,58
1997	44.230.458.924	0,93
1998	45.450.657.201	2,68
1999	45.961.357.945	1,11
2000	46.302.465.780	0,74
2001	46.587.024.504	0,61
2002	46.850.348.604	0,56
2003	47.104.357.201	0,54
Rata-rata	45.069.188.205	0,89

Sumber : BPS Kabupaten Bondowoso Tahun 2004

Dari tabel 4.7 diketahui bahwa besarnya investasi di Kabupaten Bondowoso tiap tahunnya mengalami peningkatan pada tahun 2003 sebesar 501.258.159 rupiah. Pada tahun 1993 hanya sebesar 457.695.500 rupiah. Adanya krisis moneter di Indonesia pada tahun 1997 membuat laju pertumbuhan investasi di Kabupaten Bondowoso pada tahun 1997 menurun menjadi 0,99 % dari 1,73 % pada tahun 1996. hal ini disebabkan oleh berkurangnya investor. Tahun 1998 merupakan laju pertumbuhan yang paling rendah beberapa tahun ini yaitu hanya 0,15 %.

Tabel 4.7 : Perkembangan Investasi di Kabupaten Bondowoso Tahun 1993-2003

Tahun	Investasi (Rupiah)	Laju Pertumbuhan (Persen)
1993	457.695.500	-
1994	465.984.542	1,81
1995	478.128.006	2,61
1996	486.419.442	1,73
1997	491.254.354	0,99
1998	492.001.245	0,15
1999	493.254.687	0,25
2000	494.225.648	0,19
2001	495.321.576	0,22
2002	497.125.845	0,36
2003	501.258.159	0,83
Rata-rata	5.352.669.004	9,14

Sumber : BPS Kabupaten Bondowoso Tahun 2004

## 4.2 Analisis Data

### 4.2.1 Perhitungan Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel jumlah unit usaha, nilai output dan investasi terhadap variabel jumlah penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan digunakan analisis Regresi Linier Berganda. Berdasarkan perhitungan pada lampiran 2 diperoleh hasil analisis regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = 81357,260 + 19,713 X_1 + 2,320 X_2 + 5,633 X_3$$

Dari persamaan tersebut dapat dianalisis :

1. nilai konstanta  $\beta_0 = 81357,260$  menunjukkan bahwa tenaga kerja yang diserap sebesar 81357 orang jika ketiga variabel jumlah unit usaha, nilai output dan investasi konstan;
- 2 koefisien regresi jumlah unit usaha ( $X_1$ ) = 19,713 mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan jumlah unit usaha sebesar 1 unit usaha akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 19 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan;
- 3 koefisien regresi nilai output ( $X_2$ ) = 2,320 mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan nilai output sebesar 10.000 rupiah akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 23200 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan;
- 4 koefisien regresi investasi ( $X_3$ ) = 5,633 mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan investasi sebesar 10.000 rupiah akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 56330 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan.

#### 4.2.2 Uji Statistik

##### 1. Uji F (F Test)

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah variabel jumlah unit usaha, nilai output dan investasi secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan.

Dari hasil perhitungan regresi pada lampiran 2 diperoleh  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  yaitu  $59,732 > 4,346$  ( $\alpha = 0,05$  dengan  $DF_1 = 3$  ;  $DF_2 = 7$  ; pada lampiran 5) dengan demikian maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, berarti antara variabel jumlah unit usaha, nilai output dan investasi secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah penyerapan tenaga kerja.

## 2. Uji t ( t-test )

Untuk mengetahui pengaruh masing-masing koefisien regresi variabel bebas terhadap variabel terikat ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi parsialnya, dan hubungan tersebut signifikan atau tidak diuji dengan menggunakan Uji-t dengan derajat keyakinan 95 % yang mempunyai nilai sebesar  $\alpha = 0,05$ .

Dari hasil perhitungan regresi pada lampiran 2 diperoleh :

1. nilai  $t_{hitung}$  untuk jumlah unit usaha lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $5,784 > 2,3646$  (DF = 7 ;  $\alpha = 0,05$  ; pada lampiran 6) dengan probabilitas (nilai sig.) sebesar  $0,01 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, jadi variabel jumlah unit usaha berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah penyerapan tenaga kerja;
2. nilai  $t_{hitung}$  untuk nilai output lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2,795 > 2,3646$  dengan probabilitas (nilai sig.) sebesar  $0,04 > 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, jadi variabel nilai output berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah penyerapan tenaga kerja;
3. nilai  $t_{hitung}$  untuk investasi lebih besar dari  $t_{tabel}$   $5,797 > 2,3646$  dengan probabilitas (nilai sig.) sebesar  $0,01 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, jadi variabel investasi berpengaruh secara signifikan terhadap variabel jumlah penyerapan tenaga kerja.

Berdasarkan uraian tersebut maka variabel jumlah unit usaha, nilai output dan investasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel jumlah penyerapan tenaga kerja.

## 3. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) merupakan nilai yang dipergunakan untuk mengukur besarnya sumbangan variabel bebas terhadap variasi (naik turunnya) variabel terikat. Dari hasil perhitungan pada lampiran 2 diketahui  $R^2 = 0,928$ . hal ini berarti 92,8 % variasi perubahan variabel jumlah penyerapan tenaga kerja

disebabkan oleh perubahan variabel jumlah unit usaha, nilai output dan investasi. Sedangkan sisanya ( $100\% - 92,8\% = 7,2\%$ ) disebabkan oleh variabel-variabel lain yang tidak termasuk dalam model ini.

#### 4.2.3 Uji Ekonometrik

##### 1. Uji Multikolinieritas

Pengujian ada tidaknya multikolinieritas dilakukan dengan *Uji Klein* yaitu dengan cara melakukan regresi sederhana antara variabel bebas dengan salah satunya menjadi variabel terikat, selanjutnya nilai  $R^2$  masing-masing regresi sederhana tersebut dibandingkan dengan nilai  $R^2$  hasil regresi berganda. Apabila nilai  $R^2$  masing-masing regresi sederhana lebih kecil dari  $R^2$  hasil regresi berganda maka model tersebut tidak terjadi multikolinieritas.

Berdasarkan hasil perhitungan pada lampiran 2 diperoleh  $R^2$  hasil regresi berganda sebesar (0,928) dan berdasarkan hasil perhitungan pada lampiran 3 diperoleh  $R^2$  dengan jumlah unit usaha sebagai variabel terikat sebesar (0,920),  $R^2$  dengan nilai output sebagai variabel terikat sebesar (0,897), dan  $R^2$  dengan investasi sebagai variabel terikat sebesar (0,872). Maka dapat dijelaskan bahwa  $R^2$  hasil regresi berganda lebih besar dari pada  $R^2$  hasil regresi sederhana, jadi dalam model ini tidak terdapat multikolinieritas.

##### 2. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan *Uji Glejser* yaitu meregresikan variabel bebas dengan residual kuadrat sebagai variabel terikat. Berdasarkan hasil perhitungan pada lampiran 4 menunjukkan bahwa regresi variabel bebas terhadap residual tidak signifikan (dengan melihat uji F dan uji t). Dengan demikian regresi telah terhindar dari gejala heterokedastisitas.

##### 3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam persamaan regresi dalam model penelitian ini menggunakan metode Durbin-Watson Test. Berdasarkan perhitungan nilai

Durbin-Watson pada lampiran 2 sebesar (2,420). sesuai dengan tabel Durbin-Watson, hasil perhitungan tersebut terletak antara (1,55 - 2,46) yang menunjukkan bahwa dalam model regresi pada penelitian ini termasuk dalam kategori tidak terdapat autokorelasi.

### 4.3 Pembahasan

Prioritas pembangunan dari sektor pertanian ke sektor industri merupakan hal yang bersifat dilematis dan kompleks. Di satu pihak, kenyataan ini tidak mungkin dilewatkan begitu saja, karena pembangunan sektor industri mampu menyediakan kesempatan kerja bagi jutaan angkatan kerja baru pertahunnya, di samping itu mampu meningkatkan kesejahteraan. Di lain pihak, konservasi lahan pertanian harus diwaspadai, karena menyangkut swasembada beras sebagai komoditi utama dan pola konsumsi pangan bangsa Indonesia. Untuk itu konservasi lahan pertanian perlu diatur agar tidak menyebabkan masalah dalam perekonomian di masa mendatang. Menurut Frederich List (Djojohadikusumo, 1991:164), dalam bukunya yang berjudul *Das Nationale System der Politischen Oekonomie* (1840) menjelaskan, hal yang penting bagi suatu bangsa dan segenap individu ialah kekuatan produksi. Hal ini terlihat pada keseimbangan antara berbagai macam cabang produksi, baik sektor industri maupun sektor pertanian. Kedua sektor ini merupakan dua sektor pokok yang menentukan kekuatan suatu negara. Sektor industri akan memberikan perbaikan bagi sektor pertanian, serta mampu memberi kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso dipengaruhi oleh bermacam faktor, antara lain jumlah unit usaha, nilai output dan investasi. Hasil perhitungan pada lampiran 2 menunjukkan nilai konstanta sebesar 81357,260. Hal ini menunjukkan tanpa adanya perubahan variabel bebas, meliputi jumlah unit usaha, nilai output dan investasi maka tenaga kerja yang diserap pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso sebesar 81357 orang.

Faktor jumlah unit usaha merupakan faktor yang berpengaruh positif terhadap laju penyerapan tenaga kerja, berarti bila jumlah unit usaha mengalami



peningkatan maka penyerapan tenaga kerja juga meningkat, sebaliknya jika jumlah unit usaha mengalami penurunan, menyebabkan turunnya penyerapan tenaga kerja.

Karl Marx dalam teorinya tentang nilai surplus apabila terjadi peningkatan kapasitas produksi dengan cara menambah fasilitas dan jumlah unit usaha, maka akan diikuti oleh permintaan barang atau jasa yang seimbang jika mutu produk yang dihasilkan dan tenaga kerja yang digunakan benar-benar berkualitas sehingga cenderung meningkatkan besarnya jumlah penyerapan tenaga kerja. Dalam masyarakat kapitalis, peran proses produksi semakin dominan terhadap permintaan tenaga kerja, bukan manusia menguasai proses produksi. tenaga kerja hanya merupakan komoditi yang dapat diperjual belikan di pasar tenaga kerja (Djojohadikusumo, 1991:191).

Perkembangan jumlah unit usaha pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso meningkat, dengan rata-rata pertumbuhan 1,36 % pertahun. Apabila pada tahun 1993 berjumlah 15.652 unit usaha maka meningkat menjadi 18.154 unit usaha pada tahun 2003. Permintaan masyarakat terhadap produk yang dihasilkan oleh unit usaha tergantung pada harga yang terjadi di pasar, yang disebut dengan elastisitas harga, yaitu perubahan jumlah barang yang diminta karena perubahan harga barang tersebut (Boediono, 1993:31). Harga keseimbangan terjadi apabila harga penawaran produsen sesuai dengan harga permintaan konsumen. Untuk menciptakan keseimbangan antara permintaan dan penawaran akibat fluktuasi harga, perlu adanya kebijaksanaan harga. Kebijaksanaan harga tidak semata-mata menyangkut upaya menguasai harga atau mempertahankan kestabilan harga pada tingkat tertentu.

Koefisien jumlah unit usaha mempunyai nilai sebesar 19,713. artinya jika terdapat kenaikan jumlah unit usaha sebesar 1 unit usaha akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 19 orang. Pengujian secara parsial, menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $5,784 > 2,3646$  ( $DF = 7$  ;  $\alpha = 0,05$  ; lampiran 6) berarti secara parsial variabel jumlah unit usaha mempunyai pengaruh yang nyata terhadap besarnya penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso. Selain itu, hasil

pengujian secara bersama-sama memberi gambaran bahwa ada pengaruh nyata antara variabel bebas jumlah unit usaha, nilai output dan investasi terhadap variabel terikat jumlah penyerapan tenaga kerja ( $R^2 = 0,928$ ) dimana nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  yaitu  $48,602 > 4,346$  ( $\alpha = 0,05$  dengan  $DF 1 = 3$  ;  $DF 2 = 7$  ; lampiran 5).

Berdasarkan tabel 4.6 nilai output mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, pada tahun 1993 nilai output sebesar 42.635.487.514 rupiah yang meningkat sebesar 47.104.357.201 rupiah pada tahun 2003. Hasil perhitungan pada lampiran 2 nilai output bertanda positif dan mempunyai koefisien regresi sebesar 2,320 mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan nilai output sebesar 10.000 rupiah akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 23200 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa nilai output mempunyai pengaruh nyata terhadap laju penyerapan tenaga kerja, terlihat dari pengujian parsial, dimana nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $2,795 > 2,3646$ . Penelitian ini menjelaskan bahwa nilai output mempunyai pengaruh positif terhadap laju penyerapan tenaga kerja, berarti bila nilai output mengalami peningkatan maka penyerapan tenaga kerja juga meningkat, sebaliknya jika nilai output mengalami penurunan, menyebabkan turunnya penyerapan tenaga kerja.

Penyerapan tenaga kerja juga dipengaruhi oleh investasi, penelitian ini menyebutkan bahwa investasi merupakan faktor yang paling dominan dalam penyerapan tenaga kerja. Berdasarkan tabel 4.7 diketahui bahwa besarnya investasi di Kabupaten Bondowoso tiap tahunnya mengalami peningkatan pada tahun 2003 sebesar 501.258.159 rupiah. Pada tahun 1993 hanya sebesar 457.695.500 rupiah. Hasil perhitungan pada lampiran 2, variabel investasi mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja. Koefisien investasi sebesar 5,633 mempunyai arti bahwa jika terdapat kenaikan investasi sebesar 10.000 rupiah akan mengakibatkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 56330 orang dengan asumsi variabel lainnya konstan. Variabel investasi mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah penyerapan

tenaga kerja, dan pengaruh dominan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja terlihat dari pengujian parsial, yang menunjukkan besarnya nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu  $5,797 > 2,3646$  dengan probabilitas (nilai sig.) sebesar  $0,01 < 0,05$ , berarti secara parsial variabel investasi mempunyai pengaruh yang nyata terhadap besarnya penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso.

Lewis dalam teori surplus tenaga kerja menjelaskan bahwa peningkatan penyerapan tenaga kerja serta pertumbuhan output ditentukan oleh tingkat investasi di bidang industri dan akumulasi modal secara keseluruhan pada sektor modern. Peningkatan investasi itu sendiri dimungkinkan oleh kelebihan keuntungan sektor modern dari selisih upah, dengan asumsi bahwa keuntungan tersebut akan di investasikan kembali (Todaro, 1999:89).

Bila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Widyastutik (1998) dengan judul penelitian Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil di Daerah Tingkat II Kabupaten Jember. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui :

- besarnya pengaruh faktor jumlah unit usaha, pendapatan perkapita penduduk dan produktivitas marginal pekerja terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Jember.
- jumlah unit usaha merupakan variabel yang paling dominan dalam menciptakan kesempatan kerja pada industri kecil di Kabupaten Jember.

Pengaruh dominan variabel jumlah unit usaha terlihat dari besarnya koefisien regresi, keadaan ini diperjelas dengan uji secara parsial, dimana nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  yaitu  $2,695 > 2,201$  pada tingkat signifikan 5%. Faktor jumlah unit usaha dan pendapatan perkapita penduduk mempunyai hubungan positif terhadap laju penyerapan tenaga kerja, dengan koefisien regresi masing-masing 0,945911 dan 0,33896 meskipun untuk variabel pendapatan per kapita tidak mempunyai pengaruh (t-test), dimana nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $t_{tabel}$  yaitu  $2,048 < 2,201$ . Variabel produktivitas marginal pekerja mempunyai

hubungan negatif, dengan koefisien regresi sebesar  $-0,007727$  dimana nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  yaitu  $-1,569 > -2,201$ . Apabila besarnya nilai  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ , maka variabel jumlah unit usaha berada pada daerah penolakan  $H_0$ , sedangkan variabel pendapatan perkapita penduduk dan produktivitas marginal pekerja berada pada daerah penerimaan  $H_0$ , artinya variabel pendapatan perkapita penduduk dan produktivitas marginal pekerja tidak berpengaruh terhadap laju penyerapan tenaga kerja. Meskipun secara parsial (t-test) hanya variabel jumlah unit usaha yang berpengaruh terhadap laju penyerapan tenaga kerja, tetapi secara simultan (F-test) ketiga variabel diatas berpengaruh terhadap laju penyerapan tenaga kerja dimana nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  yaitu  $210,747 > 2,59$ .

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis pengaruh jumlah unit usaha, nilai output dan investasi terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso tahun 1993-2003, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. faktor jumlah unit usaha, nilai output dan investasi secara bersama-sama berpengaruh nyata (signifikan) terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja;
2. faktor investasi lebih dominan pengaruhnya terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja dibandingkan faktor nilai output dan jumlah unit usaha.

### 5.2 Saran

Berdasarkan simpulan maka saran yang dapat diberikan adalah :

1. mengingat banyaknya jumlah unit usaha yang tiap tahunnya selalu meningkat di Kabupaten Bondowoso serta kemampuannya dalam menyerap tenaga kerja, maka pertumbuhan ini perlu dijaga dan tingkatkan lagi dengan diciptakan iklim dan kondisi yang mendorong pertumbuhan jumlah unit usaha;
2. perlu upaya perhatian lebih lanjut terhadap masalah ketenagakerjaan, mengingat jumlah penyerapan tenaga kerja pada sub sektor industri pengolahan di Kabupaten Bondowoso tiap tahunnya mengalami peningkatan.
3. mengingat jumlah investasi tiap tahunnya selalu meningkat maka hal ini perlu dijaga dengan diciptakannya iklim dan kondisi yang mendorong pertumbuhan investasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar,dkk. 1995. *Sumber Daya, Tehnologi dan Pembangunan : Prospek Ekonomi Indonesia Jangka Pendek*. Jakarta : Gramedia.
- Arsyad, L. 1997. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : STIE YKPN.
- Badan Pusat Statistik. 1999. *Produk Domestik Regional Bruto dalam Angka*. Surabaya.
- , 2004. *Kabupaten Bondowoso Dalam Angka*. Bondowoso.
- Badjuri. 1999. *Perekonomian Indonesia*. Jember : Kurnia Offset.
- Basri, F. 1995. *Perekonomian Indonesia Menjelang Abad XXI, Distorsi, Peluang, dan Kendala*. Jakarta : Erlangga.
- Boediono. 1993. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta : BPFE
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan. 2004. *Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Bondowoso*. Bondowoso.
- Djojohadikusumo, S. 1991. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi Buku Kesatu*. Jakarta : LP3ES.
- , 1994. *Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*. Jakarta : LP3ES.
- Irawan dan Suparmoko. 1992. *Ekonomika Pembangunan*. Yogyakarta : BPFE
- Maulana, A. 1995. *Mikro Ekonomi Intermediate dan Aplikasinya*. Jakarta : Binarupa Aksara
- Simanjuntak, P.J. 1985. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta : LPFE – UI.
- , 1998. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta : LPFE– UI.
- Suhartono. 1995. *Peranan Investasi pada Industri Kecil dan Kerajinan Rakyat terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Dati II Wonogiri*. Jember : FE-UJ

Sukirno, S. 1992. *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta : LP3ES.

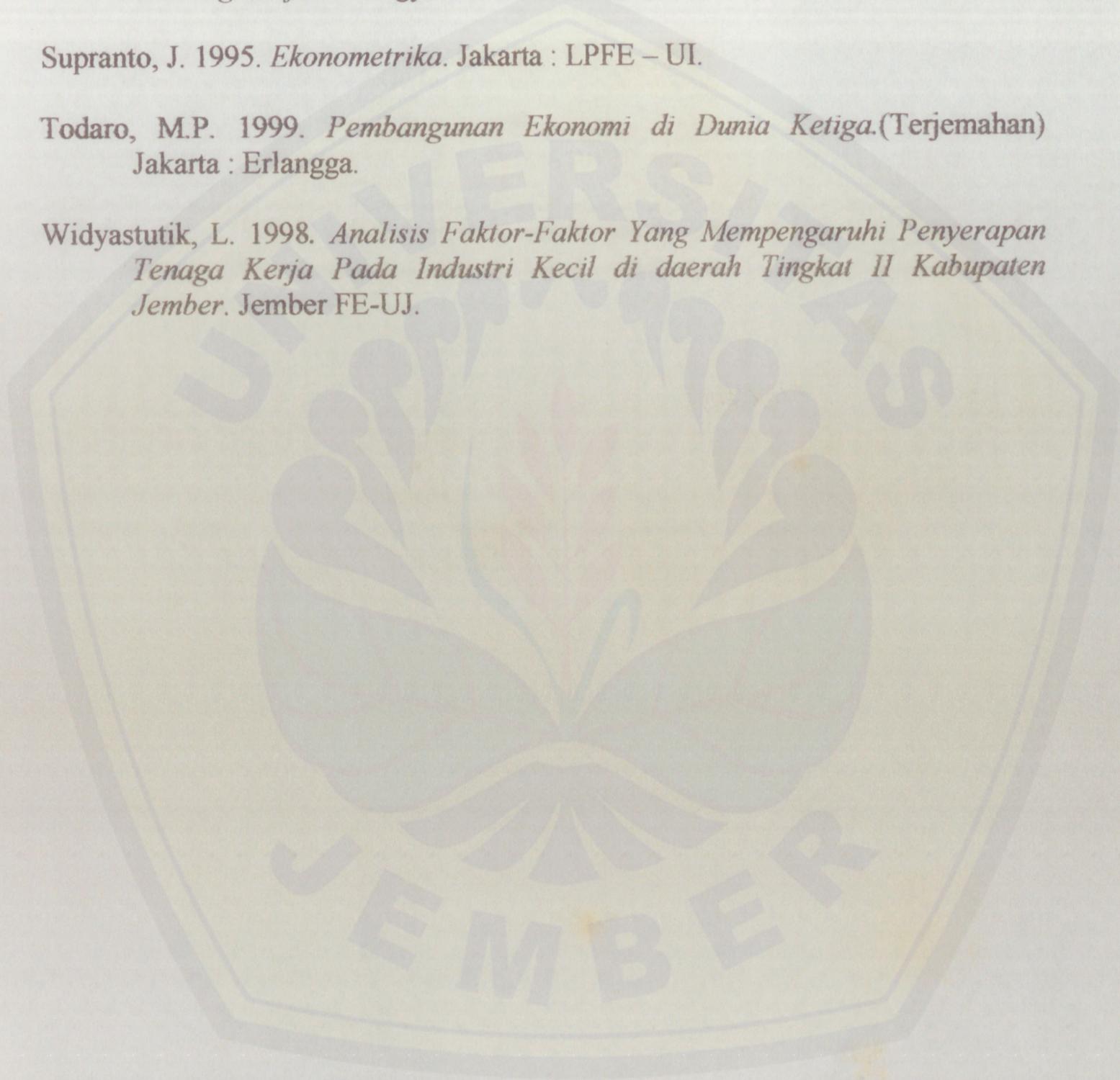
-----, 1999. *Pengantar Teori Mikroekonomi*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Sumarsono, S. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Supranto, J. 1995. *Ekonometrika*. Jakarta : LPFE – UI.

Todaro, M.P. 1999. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*.(Terjemahan) Jakarta : Erlangga.

Widyastutik, L. 1998. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil di daerah Tingkat II Kabupaten Jember*. Jember FE-UJ.



Lampiran 1 : Data Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja, Jumlah Unit Usaha, Pendapatan Perkapita Penduduk, dan Investasi

Y (Orang)	X <sub>1</sub> (Unit)	X <sub>2</sub> (Rupiah)	X <sub>3</sub> (Rupiah)
32.978	15.652	756.357	457.695.500
33.124	15.907	758.954	465.984.542
33.567	16.413	761.258	478.128.006
33.987	16.694	769.854	486.419.442
34.542	16.808	778.954	491.254.354
35.657	17.066	789.350	492.001.245
36.198	17.223	790.254	493.254.687
38.565	17.534	791.254	494.225.648
45.214	17.751	792.157	495.321.576
46.687	17.958	793.457	497.125.845
48.354	18.154	795.215	501.258.159

Keterangan :

- Y = jumlah tenaga kerja yang diserap;
- X<sub>1</sub> = jumlah unit usaha;
- X<sub>2</sub> = nilai output;
- X<sub>3</sub> = investasi.

Lampiran 2 : Hasil Estimasi Linier Berganda dan Pengujian ada tidaknya Autokorelasi

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
JML_PTK	38079.36	5834.44	11
JML_UU	17014.55	814.69	11
OUT_PUT	45,069,188,204.64	1,607,029,091.40	11
INV	486,606,273.09	13,737,783.05	11

Correlations

		JML_PTK	JML_UU	OUT_PUT	INV
Pearson Correlation	JML_PTK	1.000	.884	.868	.691
	JML_UU	.884	1.000	.975	.939
	OUT_PUT	.868	.975	1.000	.888
	INV	.691	.939	.888	1.000
Sig. (1-tailed)	JML_PTK	.	.000	.000	.009
	JML_UU	.000	.	.000	.000
	OUT_PUT	.000	.000	.	.000
	INV	.009	.000	.000	.
N	JML_PTK	11	11	11	11
	JML_UU	11	11	11	11
	OUT_PUT	11	11	11	11
	INV	11	11	11	11

Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	INV, OUT_PUT, JML_UU <sup>a</sup>	.	Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: JML\_PTK

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.951 <sup>a</sup>	.932	.928	1352.11	2.420

- a. Predictors: (Constant), INV, OUT\_PUT, JML\_UU
- b. Dependent Variable: JML\_PTK

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	327609710.530	3	109203236.843	59.732	.000 <sup>a</sup>
	Residual	12797446.015	7	1828206.574		
	Total	340407156.545	10			

- a. Predictors: (Constant), INV, OUT\_PUT, JML\_UU
- b. Dependent Variable: JML\_PTK

Lanjutan Lampiran 2

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	81357.260	32016.973		2.541	.039
	JML_UU	19.713	3.408	2.753	5.784	.001
	OUT_PUT	2.320E-06	.000	.939	2.795	.004
	INV	5.633E-04	.000	1.326	5.797	.001



Lanjutan Lampiran 2

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Correlations			Collinearity Statistics	
		Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)					
	JML_UU	.884	.909	.424	.024	42.171
	OUT_PUT	.868	.561	.132	.042	23.604
	INV	.691	.910	.425	.103	9.747

a. Dependent Variable: JML\_PTK

Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	JML_UU	OUT_PUT	INV
1	1	3.999	1.000	.00	.00	.00	.00
	2	1.115E-03	59.874	.09	.02	.00	.00
	3	9.576E-05	204.350	.06	.00	.18	.47
	4	2.040E-05	442.699	.85	.98	.81	.53

a. Dependent Variable: JML\_PTK

Residuals Statistics<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	32074.13	47565.79	38079.36	5723.72	11
Std. Predicted Value	-1.049	1.657	.000	1.000	11
Standard Error of Predicted Value	567.87	1057.64	804.02	142.10	11
Adjusted Predicted Value	31464.96	47051.16	38016.63	5722.52	11
Residual	-2600.82	1206.77	-2.65E-12	1131.26	11
Std. Residual	-1.924	.893	.000	.837	11
Stud. Residual	-2.120	1.176	.021	.981	11
Deleted Residual	-3157.84	2095.72	62.74	1574.86	11
Stud. Deleted Residual	-3.279	1.216	-.081	1.254	11
Mahal. Distance	.855	5.210	2.727	1.246	11
Cook's Distance	.000	.255	.090	.090	11
Centered Leverage Value	.085	.521	.273	.125	11

a. Dependent Variable: JML\_PTK

Lampiran 3 :Hasil Estimasi Uji Multikolinieritas

**Regression**

Jumlah Unit Usaha sebagai variabel terikat, Nilai Output dan Investasi sebagai variabel bebas

Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	INV, OUT_PUT <sup>a</sup>	.	Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: JML\_UU

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.938 <sup>a</sup>	.926	.920	140.26

- a. Predictors: (Constant), INV, OUT\_PUT
- b. Dependent Variable: JML\_UU

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6479829.747	2	3239914.874	164.685	.000 <sup>a</sup>
	Residual	157386.980	8	19673.373		
	Total	6637216.727	10			

- a. Predictors: (Constant), INV, OUT\_PUT
- b. Dependent Variable: JML\_UU

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-8223.202	1605.724		-5.121	.001
	OUT_PUT	3.391E-07	.000	.669	5.649	.000
	INV	2.045E-05	.000	.345	2.913	.020

- a. Dependent Variable: JML\_UU

**Regression**

Nilai Output sebagai variabel terikat, Investasi dan Jumlah Unit Usaha sebagai variabel bebas

Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	INV, JML_UU <sup>a</sup>	.	Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: OUT\_PUT

Lanjutan Lampiran 3

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.930 <sup>a</sup>	.908	.897	369,819,196.12

a. Predictors: (Constant), INV, JML\_UU

b. Dependent Variable: OUT\_PUT

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.4731295E+19	2	1.236565E+19	90.414	.000 <sup>a</sup>
	Residual	1.0941299E+18	8	1.367662E+17		
	Total	2.5825425E+19	10			

a. Predictors: (Constant), INV, JML\_UU

b. Dependent Variable: OUT\_PUT

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	18289006867.053	5905479904		3.097	.015
	JML_UU	2357650.278	417332.338	1.195	5.649	.000
	INV	-27.402	24.749	-.234	-1.107	.300

a. Dependent Variable: OUT\_PUT

Regression

Investasi sebagai variabel terikat, Jumlah Unit Usaha dan Nilai Output sebagai variabel bebas

Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	OUT PUT, JML_UU <sup>a</sup>		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: INV

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.907 <sup>a</sup>	.897	.872	4,919,561.49

a. Predictors: (Constant), OUT\_PUT, JML\_UU

b. Dependent Variable: INV

Regression

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.694E+15	2	8.468251E+14	34.990	.000 <sup>a</sup>
	Residual	1.936E+14	8	2.420209E+13		
	Total	1.887E+15	10			

a. Predictors: (Constant), OUT\_PUT, JML\_UU

b. Dependent Variable: INV

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	277027852.521	63065070.1		4.393	.002
	JML_UU	25162.229	8638.991	1.492	2.913	.020
	OUT_PUT	-4.849E-03	.004	-.567	-1.107	.300

a. Dependent Variable: INV