

**DISERTASI**

**PENGARUH KARAKTERISTIK INDUSTRI KECIL MANUFAKTUR  
TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA  
DI KALIMANTAN TIMUR**

*THE EFFECT OF CHARACTERISTIC OF SMALL-SCALE MANUFACTURING  
INDUSTRY ON LABOR ABSORPTION  
IN EAST KALIMANTAN.*

**ADNAN HARIS MUSA  
P0500308024**



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2013**

**PENGARUH KARAKTERISTIK INDUSTRI KECIL  
MANUFAKTUR TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA  
DI KALIMANTAN TIMUR**

**Disertasi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Doktor**

**Program Studi**

**Ilmu Ekonomi**

**Disusun dan diajukan oleh:**

**ADNAN HARIS MUSA**

**Kepada**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2013**

**DISERTASI**

**PENGARUH KARAKTERISTIK INDUSTRI KECIL MANUFAKTUR  
TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA  
DI KALIMANTAN TIMUR**

Disusun dan diajukan oleh :

**ADNAN HARIS MUSA**  
P0500308024

Telah dipertahankan di depan panitia Promosi Doktor  
pada tanggal 4 April 2013  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat



**Dr. Tadjuddin Parenta, MA**  
Ko-Promotor

**Dr. Madris, DPS, SE., M.Si**  
Ko-Promotor

Ketua Program Studi S3  
Ilmu Ekonomi,

**Prof. Dr. Djabir Hamzah, MA**



**Prof. Dr. Ir. Mursalim**

### **Pernyataan Keaslian Disertasi**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

**N a m a** : Adnan Haris Musa

**N I M** : P0500308024

**Program Studi** : Ilmu Ekonomi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Disertasi yang saya tulis ini, benar-benar merupakan hasil karya sendiri bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan Disertasi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Makassar, Pebruari 2013

Yang menyatakan,

Adnan Haris Musa

## PRAKATA



Puji dan syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas karunia dan hidayah-Nya sehingga disertasi ini dapat terselesaikan dengan baik. Tulisan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor dalam bidang Ilmu Ekonomi, setelah menyelesaikan studi pada program pascasarjana, program studi Ilmu Ekonomi Universitas Hasanuddin.

Dalam perjalanan penyelesaian studi program Doktor ini, banyak kendala yang dihadapi, tetapi semuanya dapat diatasi dengan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih setinggi-tingginya kepada:

Prof. Dr. I Made Benyamin, M.Ec. Guru besar Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin selaku Promotor. Beliau yang memiliki Kemampuan Kegigihan, Kepiawaian, dan kecerdasan dalam ilmu ekonomi, kuantitatif, serta dengan wawasan berpikir, kearifan beliau sebagai ilmunan, sehingga proses pembimbingan hampir meminimalkan kendala yang dihadapi. Keterbukaan beliau berpeluang tidak ada batas waktu dan ruang dalam proses bimbingan, semua berjalan dengan lancar dan efektif, serta tetap dalam proses dan koridor akademik yang terjaga, mendorong penulis untuk dapat menyelesaikan tepat waktu.

Dr. Tadjuddin Parenta, MA. Doktor dalam Ilmu Ekonomi. Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin selaku Ko-Promotor. Dengan kegigihan dan kesabaran, kecerdasan dalam ilmu ekonomi dan kuantitatif, wawasan

berpikir, dan kearifan beliau sebagai ilmuan banyak pengarahan positif sehingga dalam proses pembimbingan mengurangi kendala yang dihadapi. Keterbukaan beliau dalam pengarahan untuk perbaikan tidak ada batas waktu dan ruang, semua berjalan lancar serta tetap dalam proses dan koridor akademik yang terjaga, memacu penulis untuk merampungkan tepat waktu.

Dr. H. Madris, DPS, SE, M.Si, Doktor dalam Ilmu Ekonomi, khususnya dalam Ilmu Ekonomi Sumber Daya Manusia dan Metode Kuantitatif pada Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin selaku Ko-Promotor. Kesibukan dalam bidang akademik tidak menghalangi sedikitpun waktu untuk penulis dalam proses konsultasi. Di sela-sela kesibukan beliau tetap menyempatkan waktunya untuk memberikan perhatian dan membimbing penulis dengan penuh bijak dan bersahaja, sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

Prof. Dr. H. Muhammad Ali, SE, MS selaku Dekan Fakultas Ekonomi Unhas, Prof. Dr. H. Djabir Hamzah, M A, sebagai ketua Program S3, Bapak Tim penguji yang saya hormati Prof. Dr. I Made Benyamin, M.Ec, Dr. Tadjuddin Parenta, MA, Dr. H. Madris, DPS, SE, M.Si, Prof. Dr. Muh Saleh, MS, Prof. Dr. Basri Hasanuddin, MA, Prof. Dr. A Karim Saleh, Prof. Dr. Muhammad Yunus Zain, MA, Dr. Paulus Uppun, MA, Prof. Dr. Djabir Hamzah, MA di samping menguji dengan sangat arif juga memberikan kontribusi keilmuan yang sangat berharga dalam setiap tahapan perbaikan proses penyelesaian disertasi ini.

Dr. Hj .Anis Rahma Utary, SE, Ak, MSi selaku dekan Fakultas Ekonomi Unuversitas Mulawarman, dengan sebesar-besarnya saya ucapkan atas segala motivasi, bantuan dan doa, selama mengikuti pendidikan, dan pada Prof. Dr. Zamruddin Hasid, SE, SU yang saya hormati dan banggakan selaku Rektor Universitas Mulawarman, dengan pengorbanan beliau baik moril maupun meteriil sebagai motivator dengan kontribusi yang besar, saya ucapkan terima kasih sebesar besarnya, karena tanpa beliau dengan dorongan bantuan dan doa tersebut, pendidikan S3 ini tidak akan terselesaikan, terima kasih.

Kepada kedua orang tua tercinta alamrhum H. Musa dan almarhumah Harisa, terima sembah sujud anakda walaupun telah berbeda alam tapi tentunya doa kalian tetap bersamaku serta istriku tercinta Dra. Hj. Aisyah Mahmud juga anak-anakku tersayang dan menantu Yuniastuti, S.Si, M.Si, Apt/Syahrudin, SE, Muhammad Subhan, SE, M.Si, Ak, Muhammad Faisal, S.Hut, M.Si/Heriyati Mustakaini,SE, Muhammad Fauzan, ST,/Eka Anggeraini, ST dan Yusriana Adnan, SE. serta cucu tersayang Ahmad Fachreza Fauzan, Athifa Nabil Humaira, dan Nur Afifah Azzahra dengan kesabaran dan perhatiannya yang tulus serta senantiasa memberikan dorongan emosional dan inspirasional selama kuliah hingga disertasi ini selesai.

Rekan-rekan seangkatan (2008) Dr. Hj. Anis Rahma Utary, SE, M.Si, Ak, Dr. Tetra Hidayati, SE, M.Si, Ak, Dr. Syarifa Hidayah, SE, M.Si, H. Adi Wijaya, H. Hamid Bone, H. Zainal Ilmi, Syamsu Djohan, Juliansah Roy,

Haerul Anwar, Doddy Adhi Mursandi serta rekan-rekan lain pada Program Studi Ilmu Ekonomi Program Doktor Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang telah turut memberikan sumbangan pikiran hingga tulisan ini selesai. Semoga sukses menyelesaikan studi.

Akhirnya semua pihak yang tidak sempat disebutkan satu persatu dalam tulisan ini, penulis mohon maaf dan mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas bantuan, doa, dan kerja samanya. Semoga semua yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Amin Yaa Rabbil Alamin.....

Makassar, Februari 2013

Penulis,

Adnan Haris Musa

## ABSTRAK

**ADNAN HARIS MUSA.** *Pengaruh Karakteristik Industri Kecil Manufaktur terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kalimantan Timur* (dibimbing oleh I Made Benyamin, Tadjuddin Parenta, Mardis)

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh modal kerja, kompensasi, pangsa pasar, jenis usaha, modal kerja yang menggunakan mesin, nilai kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin, lama usaha, dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja.

Penelitian ini menggunakan desain observasional. Pengumpulan data dilakukan melalui fenomena penyerapan tenaga kerja pada industri kecil di Kalimantan Timur. Sampel yang diambil adalah industri kecil yang ada di Kalimantan Timur sebanyak 150 industri kecil dengan menggunakan skala data rasio dan nominal. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah structural equation model (SEM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh nilai produksi dan kompensasi baik yang menggunakan mesin maupun yang tidak menggunakan mesin, pangsa pasar industri yang menggunakan mesin, modal kerja yang menggunakan mesin, dan modal kerja yang tidak menggunakan mesin. Nilai produksi ditentukan oleh lama usaha, pangsa pasar yang menggunakan mesin dan yang tidak menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin dengan nilai kompensasi yang tidak menggunakan mesin dan modal kerja yang menggunakan mesin dengan modal kerja yang tidak menggunakan mesin. Lama usaha ditentukan oleh pangsa pasar yang menggunakan mesin, kompensasi yang tidak menggunakan mesin, modal kerja yang menggunakan mesin dengan tidak menggunakan mesin, dan jenis usaha.

Kata kunci : penyerapan tenaga kerja pada industri kecil



## ABSTRACT

**ADNAN HARIS MUSA.** *The Effect of the Characteristics of Small-scale Manufacturing Industry on Labor Absorption in East Kalimantan* (Supervised by **I Made Benyamin, Tadjuddin Parenta and Madris**)

This research aims to find out the influence of working capital, compensation, market share, business units, working capital with production machine usage, compensation with production machine usage, market share with production machine usage, business duration, and production volume on labor absorption.

The study was conducted as an observational research by collecting data from phenomena about labor absorption in small-scale industries in East Kalimantan. The samples (150 small-scale industries) were obtained from small-industry population in East Kalimantan. The research used ratio and nominal data scale, and the structural equation model (SEM).

The results reveal that labor absorption is influenced by production volume, compensation (with and without production machine usage), market share with production machine usage, and working capital (with and without production machine usage). Production volume is influenced by business duration, market share with and without production machine usage, compensation with and without production machine usage, and working capital with and without production machine usage. Business duration is influenced by market share with production machine usage, compensation without production machine usage, working capital with and without production machine usage, and business units.

Keywords: labor absorption in small-scale industries



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	16
C. Tujuan dan Sasaran Penelitian	17
D. Manfaat Penelitian	18
1. Manfaat Praktis	18
2. Manfaat Teoritis	19
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	20
A. Landasan Teori	20
A.1. Kaitan Karakteristik Lama Usaha Industri Kecil Manufaktur dan Penyerapan Tenaga Kerja	20
A.2. Kaitan Karakteristik Volume Produksi Industri Manufaktur dan Penyerapan Tenaga Kerja	27
A.3. Kaitan Karakteristik Modal Kerja Industri Kecil Manufaktur dan Penyerapan Tenaga Kerja	36
B. Penelitian Terkait Terdahulu	69
C. Pemetaan Teori	93

<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS</b>	<b>98</b>
A. Kerangka Konseptual	98
B. Hipotesis Penelitian	107
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>108</b>
A. Rancangan Penelitian	108
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	109
C. Populasi dan Sampel	110
D. Metode Analisis Data	115
E. Definisi Operasional	123
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	<b>125</b>
A. Gambaran Umum Industri Kecil dan Kontribusinya dengan Perekonomian di Kalimantan Timur	125
B. Gambaran Umum Penyerapan Tenaga Kerja Di Kalimantan Timur	128
C. Karakteristik Industri Kecil Manufaktur	131
D. Karakteristik Unit Usaha	135
E. Hasil Estimasi Pengaruh Karakteristik Industri Kecil Manufaktur Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kalimantan Timur	140
<b>BAB VI PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN</b>	<b>150</b>
A. Analisis dan Implikasi Pengaruh Modal Kerja Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Baik Langsung maupun Melalui Lama Usaha dan Nilai Produksi	150
B. Analisis dan implikasi pengaruh kompensasi terhadap penyerapan tenaga kerja baik langsung maupun melalui lama usaha dan volume produksi	158

C. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja baik langsung maupun melalui lama usaha dan volume produksi	166
D. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh aneka usaha terhadap penyerapan tenaga kerja baik langsung maupun melalui lama usaha dan volume produksi	171
E. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang mesin terhadap lama usaha di Kalimantan Timur	175
F. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin terhadap volume produksi di Kalimantan Timur	177
G. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin terhadap penyerapan tenaga kerja di Kalimantan Timur	179
H. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin terhadap volume produksi melalui lama usaha di Kalimantan Timur	181
I. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin terhadap penyerapan tenaga kerja melalui lama usaha di Kalimantan Timur	183
J. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin terhadap	

penyerapan tenaga kerja melalui produksi di Kalimantan Timur	184
K. Kontribusi Teoritis Hasil Penelitian	185
L. Keterbatasan Penelitian	187
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	189
A. Simpulan	189
B. Saran	191
DAFTAR PUSTAKA	193
LAMPIRAN ; 1. Lembaran Kuesioner	213
2. Rekapitulasi Data Penelitian	216
3. Hasil Analisis	223
4. Reduced Form	225

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 Struktur Ekonomi Kalimantan Timur Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000, Periode Tahun 2006-2010	14
Tabel 1.2 Penyerapan Tenaga Kerja Menurut Sektor Ekonomi di Kalimantan Timur Tahun 2006-2010 (orang)	15
Tabel 2.1 Variabel Dari Peneliti Terdahulu	87
Tabel 3.1 Struktur Pengaruh Karakteristik Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil Manufaktur di Kalimantan Timur	105
Tabel 4.1 Populasi dan Sampel Berdasarkan Unit Analisis Penelitian	114
Tabel 5.1 Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000 Kalimantan Timur Periode Tahun 2006 – 2010	126
Tabel 5.2 Penduduk Berumur 15 Tahun Ke atas Menurut Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja Kalimantan Timur Tahun 2010 dan 2011	128
Tabel 5.3 Jumlah Tenaga Kerja Menurut Sektor Ekonomi Kalimantan Timur Tahun 2006 dan 2010	129
Tabel 5.4 Struktur Tenaga Kerja Menurut Status Pekerjaan Utama di Kalimantan Timur Tahun 2010 dan 2011	130
Tabel 5.5 Struktur Tenaga Kerja Menurut Pendidikan di Kalimantan Timur Tahun 2011	131
Tabel 5.6 Karakteristik Industri Kecil Menggunakan Mesin dan Non- Mesin Berdasarkan Modal Kerja, Kompensasi, pangsa pasar di Kalimantan Timur Tahun 2007 – 2010	133

Tabel 5.7	Karakteristik Tenaga Kerja Pada Industri Kecil Menggunakan Mesin dan Non-Mesin Berdasarkan Modal Kerja, Kompensasi, pangsa pasar di Kalimantan Timur 2007 – 2010	135
Tabel 5.8	Distribusi Unit Usaha Menurut Modal Kerja Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	136
Tabel 5.9	Distribusi Unit Usaha Menurut Kompensasi Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	137
Tabel 5.10	Distribusi Unit Usaha Menurut Pangsa Pasar Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	137
Tabel 5.11	Distribusi Unit Usaha Menurut Jenis Usaha Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	138
Tabel 5.12	Distribusi Unit Usaha Menurut Lama Usaha Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	139
Tabel 5.13	Distribusi Unit Usaha Menurut Nilai produksi Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	139
Tabel 5.14	Distribusi Unit Usaha Menurut Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	140
Tabel 5.15	Hasil Estimasi Pengaruh Karakteristik Industri Kecil Manufaktur Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Model SEM	141
Tabel 5.16	Hasil Estimasi Pengaruh Langsung Antar Variabel Berdasarkan Model SEM	142
Tabel 5.17	Hasil Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Masing Masing Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	145
Tabel 5.18	Hasil Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Masing-Masing Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	146

Tabel 5.19 Hasil Estimasi Pengaruh Tak langsung Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	147
Tabel 5.20 Hasil Estimasi Total Pengaruh Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	148
Tabel 5.21 Hasil Estimasi Total Pengaruh Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	149

## DAFTAR GAMBAR



	Halaman
Gambar 3.1 Model Konseptual Penelitian	104
Gambar 5.1 Analisis Pengaruh Karakteristik Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kecil Manufaktur Di Kalimantan Timur	143

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 Struktur Ekonomi Kalimantan Timur Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000, Periode Tahun 2006-2010	13
Tabel 1.2 Penyerapan Tenaga Kerja Menurut Sektor Ekonomi di Kalimantan Timur Tahun 2006-2010 (orang)	15
Tabel 2.1 Variabel Dari Peneliti Terdahulu	87
Tabel 3.1 Struktur Pengaruh Karakteristik Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil Manufaktur di Kalimantan Timur	105
Tabel 4.1 Populasi dan Sampel Berdasarkan Unit Analisis Penelitian	114
Tabel 5.1 Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000 Kalimantan Timur Periode Tahun 2006 – 2010	126
Tabel 5.2 Penduduk Berumur 15 Tahun Ke atas Menurut Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja Kalimantan Timur Tahun 2010 dan 2011	128
Tabel 5.3 Jumlah Tenaga Kerja Menurut Sektor Ekonomi Kalimantan Timur Tahun 2006 dan 2010	129
Tabel 5.4 Struktur Tenaga Kerja Menurut Status Pekerjaan Utama di Kalimantan Timur Tahun 2010 dan 2011	130
Tabel 5.5 Struktur Tenaga Kerja Menurut Pendidikan di Kalimantan Timur Tahun 2011	131
Tabel 5.6 Karakteristik Industri Kecil Menggunakan Mesin dan Non- Mesin Berdasarkan Modal Kerja, Kompensasi, pangsa pasar di Kalimantan Timur Tahun 2007 – 2010	133

Tabel 5.7	Karakteristik Tenaga Kerja Pada Industri Kecil Menggunakan Mesin dan Non-Mesin Berdasarkan Modal Kerja, Kompensasi, pangsa pasar di Kalimantan Timur 2007 – 2010	135
Tabel 5.8	Distribusi Unit Usaha Menurut Modal Kerja Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	136
Tabel 5.9	Distribusi Unit Usaha Menurut Kompensasi Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	137
Tabel 5.10	Distribusi Unit Usaha Menurut Pangsa Pasar Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	137
Tabel 5.11	Distribusi Unit Usaha Menurut Jenis Usaha Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	138
Tabel 5.12	Distribusi Unit Usaha Menurut Lama Usaha Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	139
Tabel 5.13	Distribusi Unit Usaha Menurut Nilai produksi Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	139
Tabel 5.14	Distribusi Unit Usaha Menurut Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012	140
Tabel 5.15	Hasil Estimasi Pengaruh Karakteristik Industri Kecil Manufaktur Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Model SEM	141
Tabel 5.16	Hasil Estimasi Pengaruh Langsung Antar Variabel Berdasarkan Model SEM	142
Tabel 5.17	Hasil Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Masing Masing Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	145
Tabel 5.18	Hasil Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Masing-Masing Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	146

Tabel 5.19	Notasi Pengaruh Tak langsung Antara Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	147
Tabel 5.20	Hasil Estimasi Total Pengaruh Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	148
Tabel 5.21	Hasil Estimasi Total Pengaruh Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen	149

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Model Konseptual Penelitian	104
Gambar 5.1 Analisis Pengaruh Karakteristik Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kecil Manufaktur Di Kalimantan Timur	143

## DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang/ Singkatan	Arti dan Keterangan
$X_1$	Modal Kerja
$X_2$	Kompensasi
$X_3$	Pangsa Pasar
$X_4$	Jenis Usaha
$X_{41} = 1$	Jenis Usaha Industri menggunakan Mesin
$X_{42} = 0$	Jenis Usaha Industri non- mesin
$Y_1$	Lama Usaha
$Y_2$	Volume Produksi
$Y_3$	Penyerapan Tenaga Kerja
$\alpha$	Parameter untuk $Y_1$
$\beta$	Parameter untuk $Y_2$
$\pi$	Parameter untuk $Y_3$
$\varepsilon$	Error term
PDRB	Produk Domestik Regional Bruto
LISREL	<i>Li-near S-rtuctural REL-ationship</i>
SEM	<i>Structural Equation Modeling</i>
SDM	Sumber Daya Manusia
SDA	Sumber Daya Alam
BPS	Badan Pusat Statistik
ISK	Industri Skala Kecil
ISM	Industri Skala Menengah
UKM	Usaha Kecil Menengah
LNG	Liquid Natural Gas
SLLS	Swedish Level of Living Survey
NES	New Earning Survey
LFS	Labor Force Survey
EOPP	Employment Opportunity Pilot Project
CPS	Current Population Survey
RDP	Reference Dependent Preferences
PDB	Produk Domestik Bruto
MCMC	Markov Chain Monte Carlo
MWP	Marginal Willingness to Pay
TPAK	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja
VMP	Value Marginal Product
UMP	Upah Minimum Provinsi
VA	Value Added

pengangguran dan kemiskinan erat kaitannya dengan masalah penyerapan tenaga kerja dianggap sebagai akar dari segala permasalahan sosial kependudukan. Jumlah penduduk menganggur di Indonesia masih relatif tinggi. upaya pemerintah untuk menurunkan jumlah penduduk miskin adalah dengan memberikan fasilitas yang pada kenyataannya banyak salah sasaran, memberikan BLT (Bantuan Langsung Tunai) yang ternyata tidak banyak membantu masyarakat. Menurut Federman dan Levine (2005) pemberian aneka subsidi untuk masyarakat miskin tidak banyak memberikan solusi selama pemerintah tidak menjembatangi antara investor dengan tenaga kerja, atau memberikan proteksi terhadap tenaga kerja. Harapan sementara ialah mengharapkan industri kecil untuk memberikan pekerjaan tetap dengan gaji yang memadai sehingga mereka bisa hidup lebih layak.

Tidak lama setelah krisis ekonomi tahun 1998 terjadi di Indonesia, pemerintah menerapkan kebijakan otonomi daerah dan desentralisasi fiskal (Riyanto dan Siregar, 2005). Kebijakan ini secara signifikan meningkatkan kapasitas fiskal pemerintah daerah (Riyanto dan Siregar, 2005). Peningkatan kapasitas fiskal daerah memungkinkan pemerintah daerah dapat mengatasi kelesuan pasar tenaga kerja, melalui proyek padat karya dan aktivitas-aktivitas yang mendorong pengembangan usaha mikro dan kecil termasuk industri rumah tangga, industri kecil yang berbasis sumber daya alam serta industri lainnya yang sudah menggunakan peralatan mesin produksi.

Aktivitas ekonomi membawa dampak terhadap penyerapan tenaga kerja dalam sektor industri manufaktur di Indonesia utamanya pada usaha kecil yang mempunyai keterampilan pekerja dan penguasaan teknologi masih rendah. Hal tersebut terkadang menunjukkan keterkaitan proses pembangunan suatu negara antara penyerapan tenaga kerja dan proses industrialisasi. Proses industrialisasi merupakan jalur kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam arti peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui penyerapan tenaga kerja siap pakai. Menurut Arsyad (1997) bahwa pembangunan industri merupakan suatu fungsi dari kesejahteraan rakyat. Sektor industri sebagai sektor yang dapat memimpin sektor-sektor lain dalam sebuah perekonomian yang menuju kemajuan. Dumairy (1996) mengatakan bahwa output industri memiliki "dasar tukar" (*term of trade*) yang tinggi atau lebih menguntungkan dibanding produk-produk sektor lain karena adanya nilai tambah, utamanya input tenaga kerja. Sejalan dengan hal tersebut, maka industri pengolahan semakin penting sebagai sektor pemimpin (*Leading Sector*) untuk membantu pemerintah mensejahterahkan masyarakat melalui penyerapan tenaga kerja.

Kesempatan kerja adalah banyaknya orang yang dapat tertampung untuk bekerja pada suatu perusahaan atau suatu instansi (UU No. 13 Tahun 2002). Kesempatan kerja akan menampung semua tenaga kerja yang tersedia apabila lapangan pekerjaan yang tersedia mencukupi atau seimbang dengan banyaknya tenaga kerja yang tersedia.

Kebijaksanaan negara dalam kesempatan kerja meliputi upaya-upaya untuk mendorong pertumbuhan dan perluasan lapangan kerja di setiap daerah serta, perkembangan jumlah dan kualitas angkatan kerja yang tersedia agar dapat memanfaatkan seluruh potensi pembangunan di daerah masing-masing.

Harapan atas kebijakan pemerintah tentang ketenagakerjaan agar dapat mengatasi masalah pengangguran. Departemen Tenaga Kerja dalam UU No. 13 Tahun 2002 tentang Ketenagakerjaan memandang perlu untuk menyusun program yang mampu baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mendorong penciptaan lapangan kerja dan mengurangi pengangguran. Program-program ini dituangkan dalam kebijaksanaan pokok saptakarya utama yang terdiri dari, perencanaan tenaga kerja nasional, sistem informasi dan bursa tenaga kerja yang terpadu, tenaga kerja pemuda mandiri profesional, pemagangan, hubungan industrial Pancasila dan perlindungan tenaga kerja, ekspor tenaga kerja, dan pengembangan organisasi.

Peranan usaha kecil dan menengah (UKM) dalam menyerap tenaga kerja, pertumbuhan UKM mulai menjadi topik yang cukup hangat pada tahun 1980-an, yang didasari oleh pengalaman dari sentra-sentra industri skala kecil (ISK) dan Industri skala menengah (ISM) di beberapa negara di Eropa Barat, khususnya Italia (Becattini, 1990; Tambunan, 1999). Pada tahun 1970-80an, pada saat Industri Skala Besar di Inggris, Jerman dan Italia mengalami stagnasi atau kelesuan, ternyata Industri Skala Kecil

(terkonsentrasi di lokasi tertentu membentuk sentra-sentra) yang membuat produk-produk tradisional mengalami pertumbuhan yang pesat dan bahkan mengembangkan pasar ekspor untuk barang-barang tersebut dan menyerap banyak tenaga kerja (Rabellotti, 1994).

Menurut Tambunan (2003), pengalaman ini menunjukkan bahwa industri kecil di sentra-sentra dapat berkembang lebih pesat, lebih fleksibel dalam menghadapi perubahan pasar, dan dapat meningkatkan produksinya daripada industri kecil secara individu di luar sentra. Pengalaman yang terjadi di Taiwan, sebagai perbandingan, menunjukkan perekonomiannya dapat tumbuh pesat karena ditopang oleh sejumlah usaha kecil dan menengah yang disebut *community based industri* (Kuncoro, 2000). Lebih lanjut Kuncoro menjelaskan bahwa perkembangan industri di Taiwan yang sukses menembus pasar global, ternyata ditopang oleh kontribusi UKM yang dinamik (Kuncoro, 2002).

Seiring dengan berkembangnya program pemerintah Wajib Belajar 9 Tahun, maka anak-anak sampai dengan umur 14 tahun pada umumnya akan berada di sekolah. Dengan kata lain, jumlah penduduk yang bekerja dalam batas umur tersebut akan menjadi sangat kecil, sehingga batas umur minimum pekerja adalah 15 tahun. Atas pertimbangan tersebut, Undang-undang No. 25 Tahun 1997 tentang ketenagakerjaan telah menetapkan batas usia kerja minimum 15 tahun. Dengan mulai diberlakukannya Undang-undang ini, yaitu mulai tanggal 1 Oktober 1998, angkatan kerja didefinisikan sebagai penduduk berumur 15 tahun atau

lebih. Tenaga kerja merupakan salah satu unsur sumber daya yang senantiasa berkarya, berkerativitas, dan berproduksi yang sangat berarti dalam perkembangan ekonomi dengan berdasarkan pada tingkat kesejahteraan, baik secara individu kelompok bahkan melalui organisasi formal lainnya. Oleh karena itu, tenaga kerja harus diberikan upah sesuai dengan tingkat keahlian dan keterampilan dan yang dimilikinya

Pada tingkat nasional, masyarakat akan menyaksikan timbulnya gejala keanekaragaman tenaga kerja dalam bentuk yang lebih nyata dibandingkan dengan apa yang sudah dan sedang di alami sekarang. Keanekaragaman tersebut timbul karena demokratisasi politik dan ekonomi, meningkatnya taraf pendidikan masyarakat, pengaruh kemiskinan, serta terjadinya pergeseran norma sosial yang berdampak pada kekayaan.

Salah satu masalah yang biasa muncul dalam bidang angkatan kerja adalah ketidakseimbangan antara permintaan akan tenaga kerja (*demand for labor*) dan penawaran tenaga kerja (*supply of labor*), pada suatu tingkat upah (Kusumosuwindho, 1981 dalam Mulyadi; 2003). Ketidak seimbangan tersebut berupa: a) lebih besarnya penawaran dibanding permintaan tenaga kerja (adanya *excess suply of labor*) dan, b) lebih besarnya permintaan dibanding penawaran tenaga kerja (adanya *excess demand of labor*).

Ada dua teori penting yang perlu dikemukakan dalam kaitannya dengan masalah ketenagakerjaan. *Pertama* teori Lewis (1959) yang

mengemukakan bahwa kelebihan pekerja merupakan kesempatan dan bukan suatu masalah. Kelebihan pekerja satu sektor akan memberikan andil kepada pertumbuhan output dan penyediaan pekerja di sektor lain. *Kedua*, teori Fei Ranis (1961) yang berkaitan dengan Negara berkembang yang mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: kelebihan buruh, sumber daya alamnya belum dapat diolah, sebagian besar penduduknya bergerak di sektor pertanian, banyak pengangguran dan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi (Mulyadi; 2003). Lebih lanjut Fei Ranis menjelaskan bahwa ada tiga tahap pembangunan ekonomi kelebihan buruh. *Pertama*, di mana penganggur semu (yang tidak menambah output pertanian) dialihkn ke sektor industri dengan upah institusional yang sama. *Kedua*, tahap di mana pekerja pertanian menambah output tetapi memproduksi lebih kecil dari upah institusional yang mereka peroleh, dialihkan pula ke sektor industri. *Ketiga*, tahap ditandai awal pertumbuhan swasembada pada saat buruh pertanian menghasilkan output lebih besar daripada perolehan upah institusional. Dan dalam hal ini kelebihan pekerja terserap ke sektor jasa dan industri yang meningkat terus-menerus sejalan dengan penambahan output dan perluasan usahanya.

Transfer tenaga kerja antara sektor akan mendorong tingkat upah tenaga kerja di sektor pertanian menjadi sangat rendah. Dilain pihak, sektor industri di perkotaan yang mengalami kekurangan tenaga kerja berada pada skala kenaikan hasil yang semakin bertambah (*increasing*

*return to scale*), di mana produk marginal tenaga kerja positif. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat upah tenaga kerja di sektor industri relatif tinggi. Perbedaan tingkat upah tenaga kerja pada kedua sektor ini akan menarik banyak tenaga kerja untuk berpindah (migrasi) dari sektor pertanian ke sektor industri.

Penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian yang tidak terbatas, berdampak pada sektor industri, di mana ia dapat berkembang dengan menarik tenaga kerja secara tidak terbatas dari sektor pertanian. Tenaga kerja bersedia pindah ke sektor industri karena mereka dapat menerima upah yang lebih tinggi dibandingkan dengan upah di sektor pertanian. Produktivitas marginal tenaga kerja di sektor industri lebih tinggi dari upah yang mereka terima, sehingga mengakibatkan terbentuknya surplus sektor industri (Ehrenberg, 1982). Surplus sektor industri dari selisih upah ini diinvestasikan kembali seluruhnya dan tingkat upah di sektor industri diasumsikan konstan serta jumlahnya ditetapkan melebihi tingkat rata-rata upah di sektor pertanian. Oleh karena itu, Romer (2001) bahwa laju dari proses transfer tenaga kerja tersebut ditentukan oleh tingkat investasi dan akumulasi modal secara keseluruhan di sektor industri.

Pasar tenaga kerja menyediakan tenaga kerja terdidik dan tenaga kerja tidak terdidik untuk mengantisipasi penyerapan tenaga kerja pada industri. Kedua bentuk pasar tenaga kerja tersebut berbeda dalam beberapa hal. *Pertama*, tenaga terdidik pada umumnya mempunyai produktivitas kerja lebih tinggi dari pada yang tidak terdidik. *Kedua*, dari

segi waktu, *supply* tenaga kerja terdidik haruslah melalui proses pendidikan dan pelatihan. Oleh karena itu, elastisitas *supply* tenaga kerja terdidik biasanya lebih kecil daripada elastisitas *supply* tenaga kerja tidak terdidik. *Ketiga*, dalam proses pengisian lowongan, pengusaha memerlukan lebih banyak waktu untuk menyeleksi tenaga kerja terdidik dari pada tenaga kerja tidak terdidik.

*Supply* atau penawaran tenagakerja adalah suatu hubungan antara tingkat upah dengan jumlah tenagakerja. Seperti halnya penawaran, *demand* atau permintaan tenaga kerja juga merupakan suatu hubungan antara upah dan jumlah tenaga kerja. Perry (1972) mengatakan bahwa motif perusahaan mempekerjakan seseorang adalah untuk membantu memproduksi barang atau jasa yang akan dijual kepada konsumennya. Besaran permintaan perusahaan terhadap tenaga kerja tergantung pada besaran permintaan masyarakat terhadap barang yang diproduksi perusahaan itu. Oleh karenanya, permintaan terhadap tenaga kerja merupakan permintaan turunan (*derived demand*). Keseimbangan di pasar tenagakerja menurut Botero, Djankov, Porta, López-de-Silanes and Shleifer (2003) akan tercapai pada saat jumlah tenaga kerja yang ditawarkan oleh individu dalam pasar tenaga kerja sama dengan yang diminta oleh perusahaan, yaitu pada tingkat upah ekuilibrium. Feldstein (1976) bahwa pada tingkat upah yang lebih tinggi penawaran tenaga kerja melebihi permintaan tenaga kerja, sehingga persaingan di antara individu

dalam rangka memperebutkan pekerjaan akan mendorong turunnya tingkat upah mendekati atau tepat ke titik ekuilibrium.

Pada titik keseimbangan pasar tenaga kerja, semua tenaga kerja akan terserap dengan tingkat upah tertentu, berdasarkan kemampuan pembiayaan oleh perusahaan, karena diantara industri yang ada, tidak semua memiliki kemampuan keuangan yang sama dalam menetapkan upah kerja. Menurut Kaitz (1970) bahwa semakin lama perusahaan berjalan maka semakin tinggi tingkat pengupahannya, bahkan semakin tinggi tingkat penyerapan tenaga kerjanya. Pindyck. and Rubinfeld. (1991) mengatakan bahwa penyerapan tenaga kerja tidak ditentukan oleh umur operasional suatu industri, tetapi banyaknya spesifikasi usaha yang disesuaikan dengan keahlian tenaga kerja, tetapi Phelps (1972) mengatakan bahwa jumlah kesempatan kerja akan terserap jika memiliki modal kerja dan output produksi yang tinggi, atau penyerapan tenaga kerja disesuaikan dengan kemampuan pengelolaan keuangan dan produksi suatu industri.

Penyerapan tenaga kerja secara penuh (*full employment*) sebaiknya diiringi dengan pertumbuhan industri. artinya pada tingkat upah ekuilibrium tersebut, semua orang yang menginginkan pekerjaan maka akan memperoleh pekerjaan, atau dengan kata lain sama sekali tidak akan terdapat pengangguran, kecuali pengangguran secara sukarela. Botero *et al.* (2003) menyimpulkan bahwa, secara umum, regulasi tenaga kerja kurang mampu memperbaiki distribusi pendapatan bagi pekerja.

tetapi penyerapan tenaga kerja menurut Parsons (1972) sangat ditentukan oleh banyaknya investasi, dengan kata lain kebijakan pemerintah tentang ketenagakerjaan sebaiknya sinkron dengan kebijakan pertumbuhan investasi. Dilain pihak Prima (1992), mengatakan bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap tingkat penyerapan angkatan kerja, artinya kenaikan tingkat pendidikan akan meningkatkan tingkat penyerapan angkatan kerja.

Sulistyaningsih (1997) melakukan analisis dengan melihat keterkaitan antara struktur ketenagakerjaan dan kinerja perekonomian di Indonesia. Hasil analisisnya menunjukkan bahwa struktur ekonomi Indonesia telah berubah dari perekonomian yang bertumpu pada sektor pertanian menjadi perekonomian yang bertumpu pada sektor manufaktur dan jasa. Perubahan struktur ekonomi tersebut selanjutnya mempengaruhi struktur penyerapan tenaga kerja. Federman dan Levine (2005) mengkaji dampak perbedaan tingkat pendidikan tenaga kerja manufaktur dengan penghasilannya pada periode 1985-1995 dengan pendekatan *cross-national studies*. Kesempatan kerja dan jumlah serta kualitas orang yang digunakan dalam pekerjaan mempunyai fungsi yang menentukan dalam pembangunan. Ini bukan karena tenaga kerja merupakan pelaksana pembangunan tetapi juga karena pekerjaan.

Dalam hal usaha pembangunan ekonomi nasional, biasanya ada beberapa sektor yang mengalami pertumbuhan yang berbeda. Sebagian dapat mengalami pertumbuhan pesat dan sebagian yang lain mengalami

pertumbuhan yang lambat, sehingga kemampuan tiap sektor berbeda dalam menyerap tenaga kerja. Perbedaan laju pertumbuhan tersebut menyebabkan perbedaan laju peningkatan produktivitas kerja masing-masing sektor dan secara berangsur-angsur terjadi perubahan sektoral, baik dalam penyerapan tenaga kerja maupun dalam kontribusinya terhadap pembangunan nasional. Perbedaan pendapatan masing-masing sektor untuk penyerapan tenaga kerja tersebut juga menunjukkan perbedaan elastisitas masing-masing sektor untuk penyerapan tenaga kerja.

Secara makro elastisitas kesempatan kerja digunakan untuk memperkirakan atau memproyeksikan sampai seberapa besar laju pertumbuhan produksi yang diperlukan untuk mengimbangi laju pertumbuhan angkatan kerja yang ada. Begitu pula sebaliknya juga digunakan untuk memproyeksikan seberapa besar angkatan kerja yang diperlukan untuk mengimbangi laju produksi yang ada (Sumarsono; 2003). Dalam kaitannya perkembangan ekonomi Kalimantan Timur, laju pertumbuhan ekonomi bergerak secara fluktuatif namun masih positif, sedangkan secara sektoral perekonomian Kalimantan Timur masih bertumpu pada dua sektor pertambangan dan penggalian dan sektor industri pengolahan.

Proporsi masing-masing sektor ekonomi di Kalimantan Timur, menunjukkan bahwa kontribusi terhadap total PDRB, sektor pertambangan menduduki urutan pertama, kemudian disusul oleh sektor

industri pengolahan, kontribusi sektor lainnya relatif kecil jika dibandingkan dengan kontribusi ke dua sektor tersebut selama lima tahun terakhir dan keadaannya naik turun pada semua sektor, hal ini disebabkan oleh keadaan perekonomian pada saat itu, namun secara total kontribusinya meningkat, (Tabel 1.1).

Apabila diamati sektor industri secara spesifik, maka pada industri kecil non migas kontribusinya terhadap pembentukan PDRB periode 2006 sampai dengan 2010, menunjukkan bahwa secara proporsi keadaannya naik turun terhadap total industri pengolahan hubungannya dengan pembentukan PDRB non migas maka industri kecil mengalami pola yang sama dengan sektor lainnya, terkecuali sektor pertambangan, (Tabel 1.1).

Berdasarkan perbandingan menurut sektor ekonomi (lapangan usaha), pekerja disektor pertanian masih mendominasi lapangan kerja di Kalimantan Timur pada tahun 2010, diikuti dengan sektor perdagangan dan sektor jasa-jasa. Sementara pekerja di sektor pertambangan dan industri pengolahan sebagai *leading sector* dalam perekonomian Kalimantan timur, penyerapan tenaga kerja pada sektor industri pengolahan lima tahun terakhir di Kalimantan Timur cenderung mengalami penurunan sampai tahun 2010. Di sisi lain pertumbuhan sektor industri pengolahan mengalami pertumbuhan yang negatif, dapat dilihat pada Tabel 1.1).

Penyerapan tenaga kerja sektor ekonomi lainnya cenderung keadaannya berfluktuasi tidak tumbuh, bahkan beberapa sektor lainnya

Tabel 1.1 Struktur Ekonomi Kalimantan Timur Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000, Periode Tahun 2006-2010

NO.	LAPANGAN USAHA	2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6	7
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan, dan Perikanan	6,8	6,8	6,6	6,6	6,6
2	Pertambangan/Penggalian	38,6	38,9	39,3	40,1	40,1
	a. Minyak dan gas Bumi	19,0	20,4	4,4	4,3	4,3
	b. Non Migas	25,3	27,1	6,6	6,6	4,3
3	Industri Pengolahan	34,4	32,5	32,0	30,1	28,6
	a. Industri Pengolahan Migas	18,1	19,3	5,8	5,6	6,7
	1) Kilang Minyak	5,4	5,3	1,2	1,1	5,6
	2) LNG	12,7	14,0	4,6	4,5	1,1
	b. Industri Besar Non Migas	3,2	3,3	1,1	1,1	4,5
	c. Industri Kecil Non Migas	0,8	0,8	0,3	0,3	1,1
4	Listrik, Air Bersih	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
5	Konstruksi	3,1	3,4	3,5	3,8	0,3
6	Perdagangan, Hotel, Restoran	7,7	8,3	8,2	8,4	3,8
7	Pengangkutan, Komunikasi	4,8	5,1	5,3	5,6	8,4
8	Keuangan, Persewaan	2,5	2,8	2,9	3,1	5,6
9	Jasa-jasa	1,9	1,9	2,0	2,0	3,1
	<b>PDRB</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	<b>PDRB Tanpa Migas</b>	<b>49,52</b>	<b>50,32</b>	<b>54,34</b>	<b>56,73</b>	<b>59,89</b>
	<b>PDRB (Tanpa Migas dan Batubara)</b>	<b>50,48</b>	<b>94,68</b>	<b>45,66</b>	<b>43,27</b>	<b>40,11</b>

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

mengalami penurunan, terkecuali sektor perdagangan, hotel, dan restoran, serta sektor jasa mengalami kenaikan yang signifikan (Tabel .2) secara total penyerapan tenaga kerja dari tahun 2006 sampai tahun 2010 mengalami peningkatan.

Implikasi dan semakin menurunnya penyerapan tenaga kerja pada sektor industri berarti semakin rendah produktivitas kerja sektor industri. meningkatnya pengangguran di Kalimantan Timur akibat

rendahnya penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan akan mempunyai implikasi sosial ekonomi yang luas, seperti pengangguran dan perubahan profesi. Beberapa langkah strategis yang dapat dilakukan untuk mengatasi penyerapan tenaga kerja, seperti optimalisasi penggunaan sumberdaya lingkungan dan melalui peningkatan investasi UKM industri yang berasal dari dalam negeri.

Tabel 1.2 Penyerapan Tenaga Kerja Menurut Sektor Ekonomi di Kalimantan Timur Tahun 2006-2010 (orang)

Lapangan Usaha	2006	2007	2008	2009	2010	Pertumbuhan (%)
Pertanian	409.480	369.700	456.970	456.120	423.377	0,67
	35,69	33,87	36,22	35,07	30,80	
Pertambangan	78.670	62.270	71.090	77.310	107.470	6,44
	6,86	5,70	5,63	5,94	7,82	
Industri Pengolahan	78.470	82.980	83.950	73.700	77.151	-0,34
	6,84	7,60	6,65	5,67	5,61	
Listrik, Gas, Air	4.730	4.680	4.230	4.460	5.880	4,45
	0,47	0,43	0,36	0,34	0,43	
Bangunan	70.320	69.210	81.510	84.540	81.939	3,11
	6,13	6,34	6,46	6,50	5,96	
Perdag, Hotel, & Restoran	228.390	232.400	258.680	282.780	303.708	5,86
	19,91	21,29	20,50	21,74	22,09	
Pengangkutan	69.410	74.270	85.860	73.390	72.581	0,89
	6,05	6,80	6,80	5,64	5,28	
Keuangan, Persewaan	49.670	25.980	24.100	24.810	40.706	-3,90
	4,33	1,91	1,91	1,91	2,96	
Jasa-jasa	158.090	170.140	195.410	223.670	261.750	10,61
	13,78	15,49	15,49	17,20	19,04	
Total	1.147.230	1.091.630	1.261.800	1.300.780	1.374.562	3,68
	100	100	100	100	100	

Sumber : BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2005 - 2009

Pentingnya penyerapan tenaga kerja diteliti, karena merupakan sumbangan kebijakan pemerintah daerah Kalimantan Timur untuk mengurangi pengangguran dan banyaknya tenaga kerja yang keluar

dari sektor industri kecil manufaktur. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada pengaruh industri kecil manufaktur terhadap penyerapan tenaga kerja di Kalimantan Timur. Titik fokus penelitian ini, *pertama* pengaruh modal kerja terhadap penyerapan tenaga kerja, di mana aneka usaha yang menggunakan mesin dan tidak menggunakan mesin melalui lama usaha, serta volume produksi merupakan tolok ukur keberhasilan industri kecil manufaktur dalam menyerap tenaga kerja.

*Kedua*, apakah faktor kompensasi, pangsa pasar, dan jenis usaha yang menggunakan mesin dan tidak menggunakan mesin melalui lama usaha dan volume produksi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.

Walaupun penelitian ini mempunyai ruang lingkup yang cukup terbatas, namun hasil yang diharapkan kiranya tetap relevan dengan permasalahan penyerapan tenaga kerja pada industri manufaktur dan dapat menjadi masukan sebagai kebijakan perindustrian dalam mendukung kelanjutan perekonomian di Kalimantan Timur.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka menarik dilakukan penelitian tentang "Pengaruh Karakteristik Industri Kecil Manufaktur Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kalimantan Timur"

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas, maka rumusan



masalah penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Apakah modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar, berpengaruh baik secara langsung maupun tidak langsung melalui lama usaha dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.
2. Apakah terdapat perbedaan lama usaha, nilai produksi dan penyerapan tenaga kerja antara jenis usaha yang menggunakan mesin dengan yang nonmesin pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja antara yang menggunakan mesin dengan yang nonmesin baik secara langsung maupun tidak langsung melalui lama usaha dan nilai produksi pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.

### **C. Tujuan dan Sasaran Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah maka penelitian ini ialah bertujuan:

1. Untuk mengetahui pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar baik secara langsung maupun tidak langsung melalui lama usaha dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.

2. Untuk mengetahui perbedaan lama usaha, volume produksi, dan penyerapan tenaga kerja antara jenis usaha yang menggunakan mesin dengan yang nonmesin pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.
3. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja baik secara langsung maupun tidak langsung melalui lama usaha dan nilai produksi antara yang menggunakan mesin dengan yang non-mesin pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah penelitian, dan tujuan penelitian, maka ada beberapa manfaat yang diharapkan dari tulisan ini antara lain adalah:

##### **1. Manfaat Praktis**

Hasil diharapkan dapat memberikan manfaat praktis dan pragmatis terhadap:

- a. Dalam rangka penyusunan pada sektor industri kecil dan menengah industri pengolahan, khususnya rencana pembangunan ekonomi yang lebih terarah pada penyerapan tenaga kerja.
- b. Penajaman prioritas pembangunan daerah berdasarkan ke-

bijakan, implikasi kebijakan di daerah, sehingga tujuan dan sasaran pembangunan lebih terarah pada peningkatan pertumbuhan ekonomi yang berujung pada penciptaan kesempatan kerja, peningkatan kesejahteraan masyarakat.

- c. Perbaikan penciptaan kesempatan kerja akan menjadi lebih baik di masa depan bilamana semua pihak yang berkompeten sadar akan hal tersebut.

## **2. Manfaat Teoritis**

- a. Diharapkan dalam penelitian ini melalui pengkajian empiris serta analisis maupun pembahasannya dapat memberikan kontribusi teoritis dalam ilmu ekonomi melalui pengkajian empiris serta analisis maupun pembahasannya dapat memberikan kontribusi teoritis dalam Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan.
- b. Diharapkan penelitian memberikan penambahan khasanah pemahaman hubungan kausal antara karakteristik industri kecil manufaktur yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan di Kalimantan Timur dan merumuskan strategi pengembangannya terhadap penyerapan tenaga kerja.
- c. Diharapkan juga bahwa studi empiris ini bisa menjadi penambahan pemahaman kajian-kajian terdahulu dengan topik yang hampir sama, dan dapat menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya dalam bahasa serupa.

**BAB II**  
**TINJAUAN PUSTAKA**

**A. Landasan Teori**

**A1. Kaitan Karakteristik Lama Usaha Industri Kecil Manufaktur dan Penyerapan Tenaga Kerja**

Karakteristik industri kecil manufaktur mampu memacu pertumbuhan ekonomi daerah dan perkembangan sektor industri secara nasional. Semakin lama beroperasi maka semakin berkembang dan semakin banyak menyerap sumberdaya lokal, termasuk menyerap tenaga kerja dalam lingkungannya. Pertumbuhan dan perkembangan sektor industri tersebut menjanjikan semakin luasnya kesempatan kerja. Bagi pengelola dan pemilik industri kecil akan menambah atau mengurangi tenaga kerja dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya: biaya yang harus dikeluarkan untuk menambah tenaga kerja dan nilai tambah output yang dihasilkan dengan bertambahnya tenaga kerja. Hal tersebut selalu dikaitkan dengan kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan yang optimal dan akan berlangsung secara jangka panjang. Salah satu input produksi untuk memperoleh keuntungan ialah biaya tenaga kerja, sehingga untuk menyerap tenaga kerja dalam jangka panjang adalah dengan mengkombinasikan berbagai faktor produksi (input) untuk menghasilkan output yang maksimal (Winardi, 1995).

Peranan industri kecil tetap dibutuhkan dalam pembangunan di Indonesia. Hal ini didasarkan kepada asumsi bahwa tidak semua kegiatan produksi dalam suatu industrialisasi dapat dilaksanakan secara efektif dan

efisien oleh industri skala besar. Jumlah unit usaha maupun tenaga kerja yang diserap oleh industri kecil terus bertambah, walaupun terjadi dalam suatu siklus matinya perusahaan yang sudah berjalan dan munculnya perusahaan-perusahaan kecil yang baru dan dapat berpotensi mengelola industri strategis berskala kecil. Namun demikian, tidak semua industri kecil mampu bertahan dalam jangka waktu yang lama, dengan menghadapi berbagai perubahan dalam bidang ekonomi, sosial, maupun politik. Usaha kecil yang berlangsung sejak lama dianggap sebagai usaha yang tangguh menghadapi setiap fluktuasi perubahan yang seringkali mengancam keberadaan usahanya. Hambatan utama yang dihadapi oleh industri kecil, diantaranya adalah adanya persaingan dengan pemilik modal kuat yang membuat produk yang sejenis.

Karakteristik lama usaha industri kecil diukur melalui kemampuannya dalam berinteraksi, kemampuan konseptual, kemampuan administratif, kemampuan menyerap sumberdaya lingkungan termasuk di dalamnya tenaga kerja lokal, dan kemampuan teknis. Sedangkan karakteristik organisasi industri kecil manufaktur diidentifikasi pada empat elemen dasar, yaitu, karakteristik tugas-tugasnya, karakteristik struktur, karakteristik sumberdaya manusia, dan karakteristik sistem imbalan (Saavedra dan Torero,2000). Karakteristik lainnya ialah besarnya pendapatan industri kecil dapat digunakan sebagai ukuran untuk mengidentifikasi tingkat keberhasilan untuk bertahan lebih lama dan menyerap tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja juga ditentukan oleh umur usaha yang dijalankan. Menurut Cardoso,

Hamermesh, dan Varejao (2011) bahwa semakin lama operasional perusahaan maka semakin tinggi nilai kapitalisasi modalnya yang digunakan untuk menambah faktor-faktor produksi seperti bahan baku dan tenaga kerja. Menurut Ehrenberg (1998) bahwa permintaan akan tenaga kerja sangat ditentukan oleh waktu produksi dan lama operasi suatu unit usaha, karena asumsi bahwa fungsi waktu akan menentukan kapitalisasi keuntungan untuk menambah faktor produksi. Permintaan tenaga kerja menurut Simanjuntak (1985) ditentukan oleh nilai marginalnya produksi, berarti semakin lama dan semakin meningkat kapasitas produksi maka akan semakin meningkat permintaan tenaga kerja. Permintaan tenaga kerja menurut Ananta (1993) sebagai input produksi yang ditentukan oleh waktu dan volume produksi. Permintaan akan tenaga menurut Saavedra dan Torero (2000) tidak ada pengaruhnya dengan lama operasi suatu usaha, karena lama produksi tanpa dibarengi kapitalisasi modal maka penyerapan tenaga kerja bersifat konstan, atau tidak ada sama sekali. Selanjutnya dikatakan bahwa penyerapan tenaga kerja hanya terkait dengan kebijakan persyaratan, sebagai output terhadap kebijakan pemerintah.

Karakteristik sumberdaya yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa terdiri dari berbagai faktor seperti tenaga kerja, tanah dan modal termasuk mesin-mesin, peralatan, bahan mentah, tenaga listrik, kemajuan teknologi dan lain-lain. Namun diantara semua faktor tersebut, faktor sumber daya manusia memegang peranan utama dalam meningkatkan produktivitas karena alat produksi dan teknologi pada hakekatnya adalah hasil karya

manusia. Oleh karena itu, di samping produktivitas modal maka produktivitas tenaga kerja menjadi fokus industri kecil, utamanya yang belum menggunakan mesin. Produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang berhubungan dengan tenaga kerja itu sendiri, maupun yang berhubungan dengan lingkungan dan kebijakan pemerintah (Ravianto. 1989).

Menurut Simanjuntak (1985) dan Handoko (1985), bahwa penyerapan tenaga kerja di sektor industri kecil dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal dari tiap-tiap unit usahanya. Secara internal dipengaruhi oleh tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal (teknologi), dan pengeluaran non upah lainnya. Sedangkan secara eksternal dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga. Melihat kondisi di atas, maka secara teori Simanjuntak (1985) tentang penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal seperti tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, tingkat pengangguran, suku bunga dianggap *ceteris paribus*. Sedangkan faktor internal dari perusahaan antara lain tingkat upah, produktivitas, modal (teknologi) dan pengeluaran non upah.

Karakteristik penentu penyerapan tenaga kerja pada umumnya terkait dengan upah tenaga kerja, produktivitas tenaga kerja, modal untuk mengembangkan usaha atau membuat usaha baru. dan variabel non upah tenaga kerja yang mempunyai pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Kesempatan kerja adalah banyaknya orang yang dapat tertampung untuk bekerja pada suatu perusahaan atau suatu instansi, kesempatan kerja ini

akan menampung semua tenaga kerja yang tersedia apabila lapangan pekerjaan yang tersedia mencukupi atau seimbang dengan banyaknya tenaga kerja yang tersedia. Permintaan pengusaha atas tenaga kerja berlainan dengan permintaan konsumen terhadap barang dan jasa. Konsumen membeli barang karena barang itu memberikan nikmat (*utility*) kepada pembeli tersebut. Akan tetapi pengusaha memperkerjakan seseorang itu membantu memproduksi barang atau jasa untuk dijual kepada masyarakat konsumen. Dengan kata lain, tergantung dari pertambahan permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja, tergantung dari pertambahan permintaan masyarakat terhadap barang yang diproduksinya. Permintaan tenaga kerja yang seperti itu disebut *derived demand* (Simanjuntak, 1985).

Dalam proses produksi, tenaga kerja memperoleh pendapatan sebagai balas jasa dari upah yang telah dilakukannya, yaitu berwujud upah. Maka pengertian permintaan tenaga kerja dapat diartikan sebagai jumlah tenaga kerja yang diminta oleh pengusaha pada berbagai tingkat upah. Menurut Ananta (1993) bahwa permintaan tenaga kerja merupakan sebuah alternatif kombinasi tenaga kerja dengan input lainnya yang tersedia yang berhubungan dengan tingkat gaji. Permintaan tenaga kerja berkaitan dengan jumlah tenaga yang dibutuhkan oleh perusahaan atau instansi tertentu. Permintaan akan tenaga kerja dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi permintaan hasil (Sumarsono, 2003) sebagai berikut :

#### a. Perubahan Tingkat Upah

Perubahan tingkat upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi perusahaan. Apabila digunakan asumsi bahwa tingkat upah naik maka akan terjadi hal-hal sebagai berikut:

1. Meningkatnya upah akan menaikkan biaya produksi perusahaan, selanjutnya akan meningkatkan pula harga per unit yang diproduksi. Biasanya para konsumen akan memberikan respon yang cepat apabila terjadi kenaikan harga barang yaitu dengan mengurangi konsumsi atau bahkan tidak membeli sama sekali. Akibatnya banyak hasil produksi yang tidak terjual dan terpaksa produsen mengurangi jumlah produksinya. Turunnya target produksi akan mengakibatkan berkurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan karena turunya pengaruh skala produksi yang disebut dengan efek skala produksi atau *Scale Effect Product*.
2. Apabila upah naik (asumsi harga dari barang-barang modal lainnya tidak berubah), maka pengusaha akan lebih suka dengan menggunakan teknologi padat modal untuk proses produksinya dan menggantikan kebutuhan akan tenaga kerja dengan kebutuhan akan barang-barang modal seperti mesin dan lain-lain. Penurunan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena adanya penggantian atau penambahan penggunaan mesin-mesin ini disebut efek substitusi atau *substitution effect*.

#### b. Faktor-Faktor Lain yang Mempengaruhi Permintaan Tenaga Kerja

1. Naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan. Apabila permintaan akan hasil produksi perusahaan meningkat, produsen cenderung untuk menambah kapasitas produksinya. Untuk maksud tersebut produsen akan menambah penggunaan tenaga kerjanya. Keadaan ini mengakibatkan kurva permintaan tenaga kerja bergeser ke kanan.
2. Apabila harga barang-barang modal turun, maka biaya produksi turun dan tentunya mengakibatkan pula harga jual per unit barang akan turun. Pada keadaan ini produsen cenderung akan meningkatkan produksinya barangnya karena permintaan bertambah besar. Di samping itu permintaan tenaga kerja akan bertambah besar karena peningkatan kegiatan produksi. Keadaan ini akan mengakibatkan bergesernya kurva permintaan tenaga kerja ke arah kanan karena pengaruh skala efek atau substitusi efek.

Karakter penyerapan tenaga kerja akan terjadi apabila harga barang-modal turun adalah efek substitusi dalam jangka waktu yang lama. Keadaan terjadi karena produsen cenderung untuk menambah jumlah barang-barang modal, sehingga terjadi kapital intensif dalam proses produksi dalam jangka waktu yang lama. Jadi secara relatif penggunaan tenaga kerja berkurang. Hal ini akan mengakibatkan kurva permintaan akan bergeser ke kiri (Winardi, 1995). Permintaan tenaga kerja berlainan dengan permintaan konsumen terhadap barang atau jasa. Konsumen membeli barang yaitu karena memberi nikmat (*utility*) kepada pembeli tersebut. Akan tetapi

pengusaha memperkerjakan seseorang karena seseorang itu membantu memproduksi barang atau jasa untuk dijual kepada masyarakat konsumen. Dengan kata lain, penambahan permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja, tergantung dari penambahan permintaan masyarakat terhadap barang yang diproduksinya. Permintaan tenaga kerja yang seperti itu disebut *derived demand* (Simanjuntak, 2001). Dalam proses produksi, tenaga kerja memperoleh pendapatan sebagai balas jasa dari apa yang telah dilakukannya, yaitu berwujud upah. Maka permintaan tenaga kerja dapat diartikan sebagai jumlah tenaga kerja yang diminta oleh pengusaha pada berbagai tingkat upah, baik jangka pendek maupun dalam jangka panjang (Simanjuntak, 2001).

#### **A2. Kaitan Karakteristik Nilai Produksi Industri Kecil Manufaktur dan Penyerapan Tenaga Kerja**

Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tertentu dari tenaga kerja yang digunakan dalam suatu unit usaha tertentu atau dengan kata lain penyerapan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu unit usaha. Dalam penyerapan tenaga kerja ini dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal tersebut antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga. Dalam dunia usaha tidaklah memungkinkan mempengaruhi kondisi tersebut, maka hanyalah pemerintah yang dapat menangani dan mempengaruhi faktor eksternal. Dengan melihat keadaan tersebut maka dalam mengembangkan sektor industri kecil dapat dilakukan dengan

menggunakan faktor internal dari industri yang meliputi tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal, serta pengeluaran tenaga kerja non upah.

Karakteristik nilai produksi merupakan faktor penentu atas permintaan tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melaksanakan proses produksi. Dalam proses produksi tenaga kerja memperoleh pendapatan sebagai balas jasa dari usaha yang telah dilakukannya yakni upah. Maka pengertian permintaan tenaga kerja adalah tenaga kerja yang diminta oleh pengusaha pada berbagai tingkat upah (Boediono, 1984). Menurut Ehrenberg (1998) menyatakan apabila terdapat kenaikan permintaan produksi dalam jangka pendek, maka kebutuhan tenaga kerja juga akan meningkat untuk mempercepat penyelesaian produksi. Akan tetapi dengan turunnya tingkat permintaan maka akan diikuti oleh menurunnya permintaan tenaga kerja, sehingga dapat dikatakan bahwa kesempatan kerja mempunyai hubungan langsung dengan permintaan produksi.

Penyerapan tenaga kerja dalam kaitannya dengan nilai produksi menurut Kuncoro (2001), yaitu kuantitas tenaga kerja yang diminta akan menurun sebagai akibat dari menurunnya permintaan pasar dalam jangka pendek. Selanjutnya menurut Kuncoro (2001) mengatakan bahwa apabila tingkat upah naik sedangkan harga input lain tetap, berarti harga tenaga kerja relatif lebih mahal dari input lain maka tidak ada penambahan permintaan tenaga kerja, walaupun permintaan produksi meningkat, karena sudah tertutupi dengan kenaikan tarif upah langsung. Situasi ini mendorong

produsen barang untuk mengurangi penggunaan tenaga kerja yang relatif mahal dengan input-input lain yang harga relatifnya lebih murah guna mempertahankan keuntungan yang maksimum.

Fungsi upah dalam kaitannya dengan nilai produksi dan permintaan tenaga kerja yaitu:

1. Untuk mengalokasikan secara efisien kerja manusia, menggunakan sumber daya tenaga manusia secara efisien, untuk mendorong stabilitas dan pertumbuhan ekonomi.
2. Untuk mengalokasikan secara efisien sumber daya manusia sistem pengupahan (kompensasi) adalah menarik dan menggerakkan tenaga kerja ke arah produktif, mendorong tenaga kerja pekerjaan produktif ke pekerjaan yang lebih produktif.
3. Untuk menggunakan sumber tenaga manusia secara efisien pembayaran upah (kompensasi) yang relatif tinggi adalah mendorong manajemen memanfaatkan tenaga kerja secara ekonomis dan efisien. Dengan cara demikian pengusaha dapat memperoleh keuntungan dari pemakaian tenaga kerja. Tenaga kerja mendapat upah (kompensasi) sesuai dengan keperluan hidupnya.
4. Mendorong stabilitas dan pertumbuhan ekonomi akibat alokasi pemakaian tenaga kerja secara efisien, sistem perupahan (kompensasi) diharapkan dapat merangsang, mempertahankan stabilitas, dan pertumbuhan ekonomi.

Perencanaan kebutuhan tenaga kerja adala semua usaha

untuk mengetahui dan mengukur masalah ketenagakerjaan dan kesempatan kerja dalam kaitannya dengan rencana produksi (Ravianto, 1989). Proses perencanaan ketenagakerjaan dalam garis besarnya terdiri dari dua bagian. Yang pertama adalah usaha untuk menemukan dan mengukur besarnya masalah ketersediaan tenaga kerja dan masalah kebutuhan produksi. Menurut Sinungan (1992) menyatakan bahwa produktivitas tenaga kerja adalah konsep yang bersifat universal yang bertujuan untuk menyediakan lebih banyak barang dan jasa untuk lebih banyak manusia dengan menggunakan sumber-sumber riil yang semakin sedikit dengan produk perusahaan sehingga dikaitkan dengan skill karyawan. Dengan kata lain bahwa produktivitas merupakan tolok ukur efisiensi produktif suatu perbandingan antara hasil keluaran atas jumlah produksi dan masukan yang bersumber dari penggunaan tenaga kerja (Ravianto, 1989).

Produktivitas tenaga kerja merupakan gambaran kemampuan pekerja dalam menghasilkan output (Ananta, 1993). Hal ini karena produktivitas merupakan hasil yang diperoleh oleh suatu unit produksi dengan jumlah tenaga kerja yang dimiliki, dengan produktivitas kerja yang tinggi menunjukkan kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja juga tinggi. Produktivitas mengandung pengertian filosofis-kualitatif dan kuantitatif-teknis operasional. Secara filosofis-kualitatif, produktivitas mengandung pandangan hidup dan sikap mental yang berusaha untuk meningkatkan mutu kehidupan. Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai (keluaran) dengan keseluruhan sumber daya (masukan) yang digunakan

per satuan waktu (Simanjutak, 1985).

Produktivitas tenaga kerja dapat juga diukur sebagai perbandingan antara hasil kerja yang telah dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan dalam waktu tertentu. Satuan ukurannya adalah angka yang menunjukkan ratio antara output dan input. Kenaikan produktivitas berarti pekerja dapat menghasilkan lebih banyak dalam jangka waktu yang sama, atau suatu tingkat produksi tertentu dapat dihasilkan dalam waktu yang lebih singkat. Menurut Sudarsono (1988), bahwa produktivitas dapat dipengaruhi oleh volume produksi yang dihasilkan sebagai akibat dari penggunaan tenaga kerja, dan banyaknya tenaga kerja yang digunakan.

Peningkatan produktivitas tenaga kerja menurut Sudarsono (1988) dapat terwujud dalam empat bentuk yaitu:

- a. Jumlah produksi yang sama diperoleh dengan menggunakan sumber daya yang lebih sedikit.
- b. Jumlah produksi yang lebih besar dicapai dengan menggunakan sumber daya yang kurang.
- c. Jumlah produksi yang lebih besar dicapai dengan menggunakan sumber daya yang sama.
- d. Jumlah produksi yang jauh lebih besar diperoleh dengan penambahan sumber daya yang relatif lebih kecil.

Dari pengertian di atas, maka dengan demikian tingginya produktivitas, maka tenaga kerja yang terserap akan rendah. Seiring dengan penurunan biaya tenaga kerja ini, maka dapat dilakukan penambahan tenaga kerja

sesuai dengan kebutuhan suatu usaha. Sehingga produktivitas tenaga kerja ini juga mempengaruhi penyerapan tenaga kerja.

Penyerapan tenaga kerja menurut Simanjuntak (1985) juga ditentukan oleh peningkatan volume produksi, di mana semakin tinggi volume produksi maka semakin tinggi permintaan tenaga kerja sebagai faktor input. Menurut Schull dan Michael (1995) bahwa penambahan faktor produksi besarnya rencana produksi, sedangkan penelitian Irwan (2001) bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh peningkatan volume produksi. Marshall (2005) dan Robin (1994) mengatakan bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh besarnya permintaan produksi. Dengan kata lain bahwa perusahaan akan menyesuaikan tingkat produksinya dengan kemampuan pengupahannya, jika permintaan produksi tinggi maka permintaan tenaga kerja juga tinggi, atau tenaga kerja konstan tetapi upah kerja ditingkatkan.

Dengan asumsi mobilitas sempurna dari faktor-faktor produksi maka setiap faktor produksi menerima imbalan senilai tambahan hasil marginal dan imbalan tersebut sama untuk setiap alternatif penggunaan atau proses produksi. Lebih lanjut dikatakan setiap pengusaha adalah *price taker* sehingga pengusaha tidak dapat mempengaruhi harga pasar atau dengan kata lain pengusaha menjual hasil produksi dengan harga pasar dan pengusaha membeli faktor produksi dengan harga pasar. Ini berarti bahwa tingkat upah di mana saja harus sama (Simanjuntak, 1984), maka perbedaan upah terjadi pada suatu sub pasar kerja akan mendorong tenaga kerja berpindah ke sub pasar kerja yang lebih menguntungkan yang pada

gilirannya masing-masing sub pasar akan menyesuaikan sendiri dengan upah kesetimbangan (Campbell, 1999). Kenyataan bahwa terdapat perbedaan tingkat upah sebagai akibat dari pasar kerja itu sendiri, pekerjaan yang berbeda memerlukan tingkat pendidikan dan keterampilan yang berbeda sebagaimana dikemukakan sebelumnya bahwa ada perbedaan *human capital* menyebabkan berbedanya upah yang diterima pekerja (simanjuntak, 1984).

Dalam proses produksi, tenaga kerja memperoleh pendapatan sebagai balas jasa dari usaha yang telah dilakukannya yakni upah. Maka permintaan tenaga kerja adalah tenaga kerja yang diminta oleh pengusaha pada berbagai tingkat upah (Boediono, 1984). Ehrenberg (1998) menyatakan bahwa apabila dalam peningkatan nilai produksi terdapat kenaikan tingkat upah rata-rata, maka akan diikuti oleh turunnya jumlah tenaga kerja yang diminta, berarti akan terjadi pengangguran. Naiknya tingkat upah akan meningkatkan biaya produksi perusahaan, yang selanjutnya akan meningkatkan pula harga per unit barang yang diproduksi. Biasanya para konsumen akan memberikan respon yang cepat apabila terjadi kenaikan harga barang, yaitu mengurangi konsumsi atau bahkan tidak lagi mau membeli barang yang bersangkutan. Akibatnya banyak barang yang tidak terjual, dan terpaksa produsen menurunkan jumlah produksinya. Turunnya target produksi, mengakibatkan berkurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan. Penurunan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena pengaruh turunnya skala produksi disebut dengan efek skala produksi atau *scale effect*. Apabila

upah naik (asumsi harga dari barang-barang modal lainnya tidak berubah), maka pengusaha ada yang lebih suka menggunakan teknologi padat modal untuk proses produksinya dan menggantikan kebutuhan akan tenaga kerja dengan kebutuhan akan barang-barang modal seperti mesin dan lainnya. Penurunan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena adanya penggantian atau penambahan penggunaan mesin-mesin disebut dengan efek substitusi tenaga kerja (*substitution effect*) (Sumarsono, 2003)

Menurut Kuncoro (2001), bahwa kuantitas tenaga kerja yang diminta dalam proses produksi akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Apabila tingkat upah naik sedangkan harga input lain tetap, berarti harga tenaga kerja relatif lebih mahal dari input lain. Situasi ini mendorong pengusaha untuk mengurangi penggunaan tenaga kerja yang relatif mahal dengan input-input lain yang harga relatifnya lebih murah guna mempertahankan keuntungan yang maksimum. Fungsi upah secara umum, untuk mengalokasikan secara efisien kerja manusia, menggunakan sumber daya tenaga manusia secara efisien, untuk mendorong stabilitas dan pertumbuhan ekonomi, dengan mengalokasikan secara efisien sumber daya manusia.

Sistem pengupahan (kompensasi) adalah menarik dan menggerakkan tenaga kerja ke arah produktif, mendorong tenaga kerja pekerjaan produktif ke pekerjaan yang lebih produktif. Untuk menggunakan sumber tenaga manusia secara efisien pembayaran upah (kompensasi) yang relatif tinggi adalah mendorong manajemen memanfaatkan tenaga kerja secara ekonomis

dan efisien. Dengan cara demikian pengusaha dapat memperoleh keuntungan dari pemakaian tenaga kerja. Tenaga kerja mendapat upah (kompensasi) sesuai dengan keperluan hidupnya. Mendorong stabilitas dan pertumbuhan ekonomi akibat alokasi pemakaian tenaga kerja secara efisien, sistem perupahan (kompensasi) diharapkan dapat merangsang, mempertahankan stabilitas, dan pertumbuhan ekonomi

Perencanaan tenaga kerja dalam proses produksi barang atau jasa merupakan usaha untuk mengetahui dan mengukur masalah ketenagakerjaan dan kesempatan kerja dalam satu wilayah pasar kerja yang terjadi pada waktu sekarang dan mendatang, serta merumuskan kebijakan usaha dan langkah yang tepat dan runtut mengatasinya (Ravianto, 1989). Proses perencanaan ketenagakerjaan dalam garis besarnya terdiri dari dua bagian. Pertama adalah usaha untuk menemukan dan mengukur besarnya masalah kesempatan kerja dan masalah ketenagakerjaan yang terjadi pada dalam proses produksi, kedua bagaimana mengalokasikan besarnya kompensasi tenaga kerja dalam biaya produksi dalam suatu laporan biaya produksi. Menurut Sinungan (1992) menyatakan bahwa produktivitas tenaga kerja bertujuan untuk menghasilkan banyak barang dan jasa dengan seminimal mungkin input tenaga kerja yang dikaitkan dengan skill atau keterampilan karyawan. Dengan kata lain produktivitas merupakan tolok ukur efisiensi produktif suatu perbandingan antara hasil keluaran dan masukan. Input tenaga kerja seringkali di batasi oleh masukan kesemua kompensasi tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi (Ravianto, 1989).

Produktivitas tenaga kerja merupakan gambaran kemampuan pekerja dalam menghasilkan output. Hal ini karena produktivitas merupakan hasil yang diperoleh oleh suatu unit produksi dengan jumlah tenaga kerja yang dimiliki, dengan produktivitas kerja yang tinggi menunjukkan kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja juga tinggi. Produktivitas mengandung pengertian filosofis-kualitatif dan kuantitatif-teknis operasional. Secara filosofis-kualitatif, produktivitas mengandung pandangan hidup dan sikap mental untuk meningkatkan mutu kesejahteraan pekerja dengan output atau hasil kerja yang diberikan pada perusahaan tempat bekerja. Produktivitas tenaga kerja juga dapat dilihat dari nilai produksi, sedangkan nilai produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan jumlah barang yang merupakan hasil akhir proses produksi pada suatu unit usaha yang selanjutnya akan dijual atau sampai ke tangan konsumen. Naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan. Apabila permintaan hasil produksi perusahaan atau industri meningkat, produsen cenderung untuk menambah kapasitas produksinya. Untuk maksud tersebut produsen akan menambah penggunaan tenaga kerjanya (Sudarsono, 1990).

### **A3. Kaitan Karakteristik Modal Kerja Industri Kecil Manufaktur dan Penyerapan Tenaga Kerja**

Karakteristik modal kerja pada industri kecil merupakan kesiapan secara material untuk mengelola sumberdaya yang ada untuk memenuhi permintaan pasar. Adapun modal kerja dalam bentuk uang biasanya diperoleh dari hutang atau dana sendiri, hanya sedikit yang mengusahakan

modalnya melalui kredit bank. Karakteristik modal kerja pada industri kecil biasanya digunakan menambah peralatan, bahan baku, menambah tenaga kerja atau meningkatkan upah tenaga kerja, dan sebagian untuk biaya pemasaran barang. Untuk mengantisipasi situasi pasar yang kompetitif, maka pengusaha berusaha meningkatkan kualitas dan kuantitasnya produksinya, di samping itu jam kerja produktif diusahakan semaksimal mungkin untuk memenuhi target produksi. Umumnya penambahan tenaga kerja terkait dengan kesiapan modal kerja untuk memenuhi pembayaran upah, bahan baku, dan biaya overhead atau biaya lain-lain produksi.

Modal kerja dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan kedua-duanya dapat bersifat saling mengganti. Pindyck dan Rubinfeld (1991) mengatakan bahwa dengan meningkatkan modal kerja maka akan meningkatkan volume produksi. Masalah modal kerja merupakan salah satu faktor utama penghambat produksi. Menurut Flemming (1974) dan Galbraith dan Darity (1994) bahwa tersedianya modal kerja yang cukup mempunyai efek yang besar terhadap penggunaan tenaga kerja dan pengadaan bahan baku untuk proses produksi. Penggunaan modal kerja sebagai input-input produksi akan bertendensi menambah output perusahaan-perusahaan. Menurut Feldstein (1974), bahwa modal kerja merupakan faktor utama untuk pembayaran upah kerja dan bahan baku.

Penyerapan tenaga kerja industri kecil mengalami peningkatan berdasarkan kemampuan penutupan modal kerjanya. Sektor industri kecil manufaktur dapat mengimbangi dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja

dengan modal kerja yang cukup, sehingga dengan semakin berkembangnya modal kerja industri kecil maka diharapkan juga akan mempunyai dampak terhadap peningkatan penyerapan tenaga kerja. Menurut Sukirno (2000), bahwa penanaman modal atau investasi dalam teori adalah pengeluaran-pengeluaran untuk membeli barang-barang modal dan peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa di masa depan. Dengan adanya penanaman modal pada industri kecil, maka dapat menambah unit-unit usaha, dengan pengembangan usaha atau penambahan unit-unit usaha akan membutuhkan banyak tenaga kerja, dengan demikian penambahan modal kerja dapat mengurangi masalah pengangguran.

Penyerapan tenaga kerja menurut Parsons (1972) bahwa sangat ditentukan oleh banyaknya modal usaha dan peningkatan investasi. Peningkatan modal usaha atau modal kerja merupakan acuan pokok bagi pihak perusahaan dalam menentukan jumlah tenaga kerja yang akan diserap. Penyerapan tenaga kerja menurut Romer (2001) ditentukan oleh kemampuan keuangan atau modal kerja produksi untuk membayar upah karena tingkat upah sama dengan marginal produk terhadap tenaga kerja. Karena upah kerja dianggap bagian dari harga pokok produksi. Bohlem dan Greskovits (2008) mengatakan bahwa tingkat upah atau besarnya kompensasi yang dibayarkan kepada pekerja menentukan tingkat penyerapannya, akan disesuaikan dengan standar kesejahteraan pekerja. Indikasi temuan tersebut

menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja yang tinggi disesuaikan dengan kemampuan keuangan perusahaan, jika kemampuan keuangan perusahaan lebih rendah maka pekerja akan dibayar murah, dan akan mempengaruhi produktivitasnya. Untuk diharapkan sebagai sumber pendapatan, tenaga kerja ingin agar upah mencukupi, oleh karena itu tenaga kerja menurut Keohane (1984) mempunyai konsep yang tersendiri tentang seberapa tinggi tingkat upah sebaiknya. Dari berbagai faktor yang dijadikan pertimbangan mereka yaitu:

- a. Tingkat upah perlu mencukupi kebutuhan dan tingginya harapan ekonomis, kebutuhan hidup seseorang biasanya tidak hanya harus mencukupi kebutuhannya sendiri melainkan juga untuk seluruh anggota rumah tangganya yang intinya terdiri atas istri dan anak-anaknya.
  - b. Kepala rumah tangga harus menanggung kewajiban secara horizontal dan vertikal namun yang biasa menjadi pertimbangan adalah keluarga inti.
- Kriteria kebutuhan dasar penyerapan tenaga kerja sangat relatif. Beberapa pemikiran tentang kebutuhan tenaga kerja, merupakan usaha kearah konsep pemenuhan pembayaran upah dan juga penerapan upah yang bersumber dari perolehan modal kerja (Simanjuntak, 1985). Model penyerapan tenaga kerja menurut Irsan (1993) ditentukan oleh variabel upah ( $w$ ), modal ( $k$ ), dan *value added* ( $VA$ ), sedangkan penelitian Ernaro (2001) bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh modal kerja pada industri kecil. Jika permintaan terhadap tenaga kerja sebagai salah satu faktor produksi, maka hal itu dilakukannya bukan untuk memperoleh kepuasan langsung yang

diharapkannya dari faktor produksi tersebut, tetapi bagaimana menyiapkan kecukupan modal kerja terhadap pemenuhan produksi tersebut.

Masalah modal kerja sebagai salah satu faktor utama penghambat produksi dan dengan demikian juga penggunaan tenaga kerja. Perolehan modal kerja juga bisa dilakukan dengan investasi. Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran atau pembelanjaan penanaman-penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno, 1997). Salah satu diantaranya ialah aplikasi mesin produksi dalam industri, di mana mesin digerakkan oleh tenaga kerja, dan menerima input atau sumberdaya serta bahan baku dikelola oleh manusia. Karakteristik modal kerja Frame (1995) adalah fungsi untuk menjalankan mesin-mesin atau peralatan untuk melakukan peningkatan proses produksi. Dengan penambahan mesin-mesin atau peralatan produksi akan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja hal ini dikarenakan mesin-mesin atau peralatan produksi dapat menggantikan tenaga kerja. Jadi semakin banyak modal yang digunakan untuk membeli mesin-mesin maka menurunkan penyerapan tenaga kerja.

Pengeluaran untuk tenaga kerja non upah merupakan salah satu biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Permintaan tenaga kerja akan dipengaruhi proporsi pengeluaran untuk tenaga kerja non upah terhadap keseluruhan biaya produksi. Sehingga apabila proporsi biaya tenaga kerja non upah kecil terhadap keseluruhan biaya produksi, maka

respons terhadap permintaan tenaga kerja besar. Sebaliknya, apabila proporsi biaya tenaga kerja non upah besar terhadap keseluruhan biaya produksi, maka respons terhadap permintaan tenaga kerja kecil. Apabila proporsi biaya tenaga kerja non upah terhadap keseluruhan biaya produksi meningkat, maka akan menurunkan permintaan tenaga kerja.

Karakteristik modal kerja dalam kaitannya dengan penyerapan tenaga kerja menurut Parsons (1972) ialah seiring dengan peningkatan investasi. Peningkatan modal kerja merupakan acuan pokok bagi pihak perusahaan dalam menentukan jumlah tenaga kerja yang akan diserap. Penyerapan tenaga kerja menurut Romer (2001) ditentukan oleh kemampuan keuangan atau modal kerja produksi untuk membayar upah karena tingkat upah sama dengan marginal produk terhadap tenaga kerja. Karena upah kerja dianggap bagian dari harga pokok produksi. Bohlem dan Greskovits (2008) mengatakan bahwa tingkat upah atau besarnya kompensasi yang dibayarkan kepada pekerja menentukan tingkat penyerapannya, akan disesuaikan dengan standar kesejahteraan pekerja. Indikasi temuan tersebut menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja yang tinggi disesuaikan dengan kemampuan keuangan perusahaan, jika kemampuan keuangan perusahaan lebih rendah maka pekerja akan dibayar murah, dan akan mempengaruhi produktivitasnya. Untuk diharapkan sebagai sumber pendapatan, tenaga kerja ingin agar upah mencukupi. Oleh karena itu tenaga kerja menurut Keohane (1984) mempunyai konsep yang tersendiri tentang seberapa tinggi tingkat upah sebaiknya dari berbagai faktor yang dijadikan

pertimbangan mereka yaitu:

- a. Tingkat upah perlu mencukupi kebutuhan dan tingginya harapan ekonomis, kebutuhan hidup seseorang biasanya tidak hanya harus mencukupi kebutuhannya sendiri melainkan juga untuk seluruh anggota rumah tangganya yang intinya terdiri atas istri dan anak-anaknya.
- b. Kepala rumah tangga harus menanggung kewajiban secara horizontal dan vertikal namun yang biasa menjadi pertimbangan adalah keluarga inti.

Menurut Feldstein (1974) bahwa modal kerja berhubungan positif dengan penyerapan tenaga kerja, karena modal juga dapat digunakan untuk membayar upah, atau menambah kuantitas tenaga kerja untuk melakukan peningkatan proses produksi. Dengan penambahan investasi mesin atau peralatan produksi akan berpengaruh terhadap modal kerja dan penyerapan tenaga kerja, hal ini dikarenakan mesin-mesin atau peralatan produksi dapat menggantikan tenaga kerja. Jadi semakin banyak modal yang digunakan untuk membeli mesin-mesin atau peralatan maka menurunkan penyerapan tenaga kerja. Karakteristik modal kerja dalam kaitannya dengan penyerapan tenaga kerja, berarti dengan tersedianya modal kerja yang cukup mempunyai efek yang besar terhadap penggunaan tenaga kerja. Karakter modal kerja dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan kedua duanya dapat bersifat saling berhubungan. Hal ini diperkuat oleh teori Son dan Qiuandt (1986) yang dibentuk dalam persamaan

$Q = (L, K, N)$ , di mana  $Q$  = Output,  $L$  = Labour,  $K$  = Kapital dan  $N$  = Sumber Daya. Dengan masuknya modal kerja, maka dana yang digunakan dalam proses produksi saja termasuk di dalamnya biaya tenaga kerja, dan tidak termasuk nilai tanah dan bangunan yang ditempati. Penggunaan input produksi lain akan bertedensi menambah penggunaan tenaga kerja.

### **1. Teori Penyerapan Tenaga Kerja**

Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tertentu dari tenaga kerja yang digunakan dalam suatu unit usaha tertentu atau dengan kata lain penyerapan tenaga kerja. Menurut Ananta (1985) adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu unit usaha. Dalam penyerapan tenaga kerja ini dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal tersebut antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga. Dalam dunia usaha tidaklah memungkinkan mempengaruhi kondisi tersebut, maka hanyalah pemerintah yang dapat menangani dan mempengaruhi faktor eksternal. Dengan melihat keadaan tersebut maka dalam mengembangkan sektor industri kecil, menurut Haryo (2001) dapat dilakukan dengan menggunakan faktor internal dari industri yang meliputi tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal, serta pengeluaran tenaga kerja non upah. Adapun faktor tersebut diuraikan sebagai berikut:

#### **a. Tingkat Upah**

Upah merupakan penerimaan sebagai imbalan dari pemberi kerja kepada penerima kerja untuk pekerjaan atau jasa yang telah atau akan

dilakukan. Upah berfungsi sebagai kelangsungan kehidupan yang layak bagi kemanusiaan dan produksi, dinyatakan atau dinilai dalam bentuk yang ditetapkan sesuai persetujuan, Undang-undang dan peraturan, dan dibayar atas dasar suatu perjanjian kerja antara pemberi kerja dan penerima kerja (Tobin, 1972). Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam melaksanakan proses produksi. Dalam proses produksi tenaga kerja memperoleh pendapatan sebagai balas jasa dari usaha yang telah dilakukannya yakni upah. Maka pengertian permintaan tenaga kerja adalah tenaga kerja yang diminta oleh pengusaha pada berbagai tingkat upah (Boediono, 1984).

Ehrenberg (1998) menyatakan bahwa apabila terdapat kenaikan tingkat upah rata-rata, maka akan diikuti oleh turunnya jumlah tenaga kerja yang diminta, berarti akan terjadi pengangguran. Atau kalau dibalik, dengan turunnya tingkat upah rata-rata akan diikuti oleh meningkatnya kesempatan kerja, sehingga dapat dikatakan bahwa kesempatan kerja mempunyai hubungan terbalik dengan tingkat upah. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Haryo (2001), di mana kuantitas tenaga kerja yang diminta akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Apabila tingkat upah naik sedangkan harga input lain tetap, berarti harga tenaga kerja relatif lebih mahal dari input lain. Situasi ini mendorong pengusaha untuk mengurangi penggunaan tenaga kerja yang relatif mahal dengan input-input lain yang harga relatifnya lebih murah guna mempertahankan keuntungan yang maksimum.

#### b. Produktivitas Tenaga Kerja

Bahwa perencanaan tenaga kerja adalah semua usaha untuk mengetahui dan mengukur masalah ketenagakerjaan dan kesempatan kerja dalam satu wilayah pasar kerja yang terjadi pada waktu sekarang dan mendatang, serta merumuskan kebijakan usaha dan langkah yang tepat dan runtut mengatasinya (Ravianto, 1989). Berdasarkan definisi ini maka proses perencanaan ketenagakerjaan dalam garis besarnya terdiri dari dua bagian, yang *pertama* adalah usaha untuk menemukan dan mengukur besarnya masalah kesempatan kerja dan masalah ketenagakerjaan yang terjadi pada waktu sekarang dan diwaktu yang akan datang. *Kedua* perumusan kebijakan usaha dan langkah-langkah yang tepat dan runtut. Menurut Sinungan (1992) menyatakan bahwa produktivitas adalah konsep yang bersifat universal yang bertujuan untuk menyediakan lebih banyak barang dan sumber- sumber riil lainnya yang semakin sedikit dengan produk perusahaan sehingga dikaitkan dengan skill karyawan.

Uraian tersebut maka dengan kata lain produktivitas merupakan tolok ukur efisiensi produktif suatu perbandingan antara hasil keluaran dan masukan. Masukan seringkali dibatasi oleh masukan tenaga kerja, sedangkan keluaran diukur dengan satuan fisik, bentuk atau nilai (Mortensen, 1970). Produktivitas tenaga kerja merupakan gambaran kemampuan pekerja dalam menghasilkan output (Ananta, 1993). Hal ini karena produktivitas merupakan hasil yang diperoleh oleh suatu unit produksi dengan jumlah tenaga kerja yang dimiliki, dengan produktivitas kerja yang tinggi

menunjukkan kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja juga tinggi. Produktivitas mengandung pengertian filosofis-kualitatif dan kuantitatif-teknis operasional. Secara filosofis-kualitatif, produktivitas mengandung pandangan hidup dan sikap mental yang berusaha untuk meningkatkan mutu kehidupan. Keadaan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, dan mutu kehidupan besok harus lebih baik dari pada hari ini.

Definisi kerja adalah secara kuantitatif, produktivitas merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan per satuan waktu (Simanjuntak, 1985). Produktivitas dapat juga didefinisikan sebagai perbandingan antara hasil kerja yang telah dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan dalam waktu tertentu. Satuan ukurannya adalah angka yang menunjukkan rasio antara output dan input. Kenaikan produktivitas berarti pekerja dapat menghasilkan lebih banyak dalam jangka waktu yang sama, atau suatu tingkat produksi tertentu dapat dihasilkan dalam waktu yang lebih singkat. Menurut Reksoprayitno, Soediyono (2000) produktivitas dapat dirumuskan sebagai  $PRTK = Q / TK$ , dimana  $PRTK$  = produktivitas,  $Q$  = volume produksi yang dihasilkan sebagai akibat dari penggunaan tenaga kerja,  $TK$  = banyaknya tenaga kerja yang digunakan. Peningkatan produktivitas dapat terwujud dalam empat bentuk yaitu: a) Jumlah produksi yang sama diperoleh dengan menggunakan sumber daya yang lebih sedikit, b) Jumlah produksi yang lebih besar dicapai dengan menggunakan sumber daya yang kurang, c). Jumlah produksi yang lebih besar dicapai dengan menggunakan sumber daya yang sama, dan d.

Jumlah produksi yang jauh lebih besar diperoleh dengan penambahan sumber daya yang relatif lebih kecil. Dengan demikian maka semakin tingginya produktivitas, maka tenaga kerja yang terserap akan rendah. Seiring dengan penurunan biaya tenaga kerja ini, maka dapat dilakukan penambahan tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan suatu usaha, sehingga produktivitas tenaga kerja ini juga mempengaruhi penyerapan tenaga kerja.

### c. Modal Kerja

Modal kerja dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan kedua-duanya dapat bersifat saling mengganti. Hal ini diperkuat teori Hender dan Qiuandt (1986) dalam Pindyck, dan Rubinfeld (1991) yang dibentuk dalam persamaan  $Q = (L, K, N)$ , di mana  $Q = \text{Output}$ ,  $L = \text{Labour}$ ,  $K = \text{Kapital}$  dan  $N = \text{Sumber Daya}$ . Yang dimaksud dengan modal adalah dana yang digunakan dalam proses produksi saja, tidak termasuk nilai tanah dan bangunan yang ditempati atau biasa disebut dengan modal kerja. Masalah modal sering kali disoroti sebagai salah satu faktor utama penghambat produksi dan dengan demikian juga penggunaan tenaga kerja. Tersedianya modal kerja yang cukup mempunyai efek yang besar terhadap penggunaan tenaga kerja. Sudah barang tentu penggunaan input-input lain akan bertedensi menambah penggunaan tenaga kerja. Menurut Feldstein, (1974) modal juga dapat digunakan untuk membeli mesin-mesin atau peralatan untuk melakukan peningkatan proses produksi. Dengan penambahan mesin-mesin atau peralatan produksi akan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja hal ini dikarenakan mesin-mesin atau peralatan produksi dapat

menggantikan tenaga kerja. Jadi semakin banyak modal kerja yang digunakan untuk membeli mesin-mesin atau peraralatan maka menurunkan penyerapan tenaga kerja.

#### d. Pengeluaran Tenaga Kerja Non Upah

Pengeluaran untuk tenaga kerja non upah merupakan salah satu biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh perusahaan. Permintaan tenaga kerja akan dipengaruhi proporsi pengeluaran untuk tenaga kerja non upah terhadap keseluruhan biaya produksi. Sehingga apabila proporsi biaya tenaga kerja non upah kecil terhadap keseluruhan biaya produksi, maka respons terhadap permintaan tenaga kerja kecil. Sebaliknya, apabila proporsi biaya tenaga kerja non upah besar terhadap keseluruhan biaya produksi, maka respons terhadap permintaan tenaga kerja besar. Apabila proporsi biaya tenaga kerja non upah terhadap keseluruhan biaya produksi meningkat, maka akan meningkatkan permintaan tenaga kerja.

## 2. Teori Pangsa Pasar

Pangsa pasar *Market Share* menurut William (1984) ialah bagian pasar yang dikuasai oleh suatu perusahaan, atau prosentasi penjualan suatu perusahaan terhadap total penjualan para pesaing terbesarnya pada waktu dan tempat tertentu. Jika suatu perusahaan dengan produk tertentu mempunyai pangsa pasar 35 persen, maka dapat diartikan bahwa jika penjualan total produk-produk sejenis dalam periode tertentu adalah sebesar 1000 unit, maka perusahaan tersebut melalui produknya akan memperoleh penjualan sebesar 350 unit. Besarnya pangsa pasar setiap saat akan

berubah sesuai dengan perubahan selera konsumen, atau berpindahnya minat konsumen dari suatu produk ke produk lain (Charles, 2001).

Terdapat empat karakteristik yang mempengaruhi pengguna dalam melakukan pembelian yaitu faktor budaya (budaya, sub-budaya, dan kelas sosial), faktor sosial (kelompok keluarga, peran, dan status), faktor pribadi (umur, pekerjaan, situasi ekonomi, gaya hidup, dan kepribadian), dan faktor psikologis (pengetahuan, motivasi, keyakinan, dan sikap). Proses keputusan membeli seorang pengguna melewati lima tahap yaitu pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan membeli, dan tingkah laku pasca pembelian (Kotler, 1993)

Strategi pemasaran bisa digolongkan atas dasar pangsa pasar yang diperoleh suatu perusahaan, maka terbagi atas 4 kelompok, yaitu:

- a. *Market Leader*, disebut pimpinan pasar apabila pangsa pasar yang dikuasai berada pada kisaran 40 persen atau lebih.
- b. *Market Challenger*, disebut penantang pasar apabila pangsa pasar yang dikuasai berada pada kisaran 30 persen
- c. *Market Follower*, disebut pengikut pasar apabila pangsa pasar yang dikuasai berada pada kisaran 20 persen
- d. *Market Nitcher*, disebut juga penggarap pangsa pasar apabila pangsa pasar yang dikuasai berada pada kisaran 10 persen atau kurang.

### 3. Teori Lama Usaha (*Viability Theory*)

Teori Lama Usaha (*Viability Theory*) oleh Dyche (2002) mengatakan bahwa lama usaha atau durasi kelangsungan hidup perusahaan ditandai

dengan meningkatnya kinerjanya karena pelayanan yang semakin sempurna, jaringan kerja yang lebih luas, implementasi teknologi yang lebih maju, dan akses dan jumlah pelanggan yang lebih banyak. Organisasi perusahaan akan memiliki posisi yang lebih kuat jika erat hubungannya dengan lingkungannya untuk tetap menerima tantangan dan menggunakan peluang. Lamanya umur perusahaan menurut Al Qirem (2009) jika selalu mengadakan prediksi terhadap munculnya produk baru, perubahan pesaing, aturan atau kebijakan pemerintah dan kondisi industri yang mendukung pasar.

Espejo (2003) mengatakan bahwa lamanya kelangsungan hidup suatu perusahaan jika mampu melakukan inovasi untuk merespons perubahan lingkungan. Indikasi pernyataan tersebut menunjukkan bahwa walaupun inovasi tersebut tidak terlalu signifikan tetapi mampu untuk melakukan perubahan yang lebih baik dari kondisi sebelumnya.

#### **4. Teori Upah**

Pasar input sumber daya manusia atau tenaga kerja merupakan jumlah permintaan dan penawaran yang diperlukan untuk proses produksi. Namun, pemanfaatan tenaga kerja akan tergantung dari luas atau tidaknya proses produksi. Untuk menghasilkan barang dan jasa yang berkualitas, perusahaan membutuhkan tenaga kerja yang berkualitas pula (Phelps, 1972). Upah merupakan balas jasa yang diterima rumah tangga atas penyerahan dan pemanfaatan faktor produksi untuk proses produksi. Upah yang diberikan dapat berbentuk uang, barang, atau jasa serta fasilitas umum. Pemberian upah ini dimaksudkan agar supaya tenaga kerja memperoleh penghidupan

yang layak, terbentuknya harga merupakan upah tenaga kerja dalam (<http://id.shvoong.com/social-sciences/economics/-pasar-tenagakerja.2011>), dapat dijelaskan sebagai berikut : Teori upah normal. Menurut Ricardo, teori upah normal juga disebut teori upah alami atau *natural wage*, menyatakan bahwa upah diberikan sesuai dengan kemampuan perusahaan berdasarkan pada biaya hidup pekerja. Adanya persaingan tenaga kerja menyebabkan upah yang diberikan akan menurun.

- a. Teori upah besi. Menurut Lasalle dari mazhab sosialis, bahwa untuk memperoleh keuntungan semaksimal mungkin perusahaan akan menekan upah serendah-rendahnya. Akibatnya, upah pekerja hanya dapat untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Untuk mengatasi hal tersebut, pekerja dianjurkan untuk membentuk serikat pekerja.
- b. Teori dana upah. Menurut Mill, bahwa tinggi atau rendahnya upah tergantung dari ketersediaan jumlah modal yang digunakan untuk pembayaran upah. Banyaknya penawaran tenaga kerja akan menyebabkan tingkat upah menjadi rendah, demikian pula ketika keuntungan perusahaan menurun maka tingkat upah akan ikut menurun.
- c. Teori upah etika. Menurut kaum Utopis, upah yang diterima harus bisa mendorong pekerja untuk hidup secara layak. Selain itu, teori ini juga menganjurkan perusahaan untuk memberikan tunjangan kepada pekerjanya.

Dalam teori ekonomi makro Case dan Fair (2004), dikatakan bahwa

pengangguran (*unemployment*) merupakan masalah besar perekonomian makro, bila pengangguran meningkat adalah masalah besar dalam ekonomi makro, dan pengangguran adalah jumlah angkatan kerja yang dikurangi mereka yang memperoleh pekerjaan biasa disebut pekerja (*employment*), maka masalah besar lainnya adalah bagaimana perekonomian meningkatkan jumlah atau prosentase pekerja dari angkatan kerja yang ada. Jika pekerja sudah memperoleh pekerjaannya, ada permasalahan yang menjadi rentetannya, yaitu bagaimana membuat pekerja tetap bekerja pada pekerjaannya (*job duration*).

Ada beberapa teori yang sudah dikemukakan oleh para ekonom untuk mengidentifikasi kenapa orang memutuskan diri untuk keluar dari pekerjaan atau tetap bekerja memperpanjang *job duration*nya, salah satu yang paling menonjol adalah upah. Hall (1979) dalam Mankiw (2003) mengembangkan model dinamika angkatan kerja, yang menggambarkan transisi antara menjadi pekerja atau penganggur. Dalam setiap periode, sebagian dari orang-orang yang bekerja kehilangan pekerjaan mereka, dan sebagian dari para penganggur memperoleh pekerjaan. Tingkat pemutusan kerja dan perolehan kerja menentukan tingkat pengangguran.

Dalam teori penawaran neoklasik, upah menyesuaikan diri secara seketika untuk menjamin *output* selalu berada pada kondisi *full-employment*. Tetapi *output* tidak selalu pada tingkat *full-employment*, dan kurva Phillips menyatakan bahwa upah menyesuaikan diri dengan lamban sebagai respon terhadap perubahan dalam pengangguran. Pernyataan utama pada teori

penawaran agregat adalah, mengapa upah nominal lamban menyesuaikan diri terhadap pergeseran dalam permintaan. Dengan kata lain kenapa upah begitu kaku (*rigid*), Upah tidak fleksibel, atau penyesuaian upah terjadi perlahan-lahan, ketika upah bergerak secara lamban sepanjang waktu, akan susah dicapai fleksibilitas dengan cepat dan penuh, sedemikian rupa agar dapat menjamin *full-employment* selalu terjadi setiap saat (Dornbusch *et al*, 2001).

Alternatif teori yang dikemukakan tersebut yang menunjukkan pengangguran banyak dikarenakan oleh kekakuan upah-riil yang menyebabkan porsi pekerjaan. Jika upah riil tertahan di atas tingkat ekuilibrium, maka penawaran tenaga kerja melebihi permintaannya, akibatnya adalah pengangguran, (Case dan Fair (2004), Mankiw (2003), Dornbusch *et al* (2003)). Para ekonom tersebut mengemukakan beberapa alasan terkait kekakuan upah riil tersebut dikarenakan adanya upah tetap (*sticky*), teori upah efisiensi, informasi tidak sempurna, dan hukum upah minimum, namun sampai saat ini belum ada jawaban yang disepakati, itulah sebabnya kenapa ilmu ekonomi terus berkembang (Case dan Fair, 2004). Mankiw (2003) mengomentari kekakuan upah yang terjadi pada kurva Phillips dan mengatakan teori upah-efisiensi (*efficiency-wage*) yang merupakan salah satu penyebab dari kekakuan upah yang dikemukakan dalam kurva Phillips di samping undang-undang upah minimum dan pembentukan serikat pekerja. Teori ini menyatakan bahwa upah yang tinggi membuat para pekerja lebih produktif. Pengaruh upah terhadap efisiensi pekerja dapat menjelaskan

kegagalan perusahaan untuk memangkas upah meskipun terjadi kelebihan penawaran tenaga kerja. Meskipun akan mengurangi tagihan upah perusahaan, pengurangan upah juga akan memperendah produktivitas pekerja dan laba perusahaan. Mankiw juga mengatakan bahwa para ekonom mengajukan berbagai teori untuk menjelaskan bagaimana upah mempengaruhi produktivitas pekerja. Sebuah teori upah efisiensi, yang lebih banyak diterapkan di negara-negara miskin, menyatakan bahwa upah mempengaruhi nutrisi. Para pekerja yang dibayar dengan upah memadai bisa membeli lebih banyak nutrisi, dan para pekerja yang lebih sehat akan lebih produktif. Suatu perusahaan mungkin akan membayar upah di atas tingkat *equilibrium* untuk menjaga agar tenaga kerjanya tetap sehat. Sayangnya pertimbangan ini tidak penting bagi perusahaan-perusahaan di negara-negara kaya, seperti di Amerika Serikat dan sebagian besar Eropa, karena upah *equilibrium* berada di atas tingkat yang dibutuhkan untuk dapat menjaga kesehatan dengan baik.

Berikut ini ada empat model yang dikembangkan oleh beberapa peneliti tentang upah kerja, yaitu: *Shirking Model* (Model Bermalas-malasan) oleh Levine (1992) jika pekerja menerima upah lebih tinggi, maka biaya untuk kehilangan pekerjaannya juga lebih tinggi, dan hal tersebut merupakan insentif bagi pekerja untuk tidak bermalas-malasan sampai dipecat.

- a. *Gift-Exchange Model* (Model Hadiah) oleh Campbell dan Kamlani (1997) upah yang lebih tinggi dipandang sebagai hadiah bagi pekerja oleh perusahaan, dan pekerja akan mengembalikan hadiah tersebut dengan

dengan usaha yaitu kerja yang lebih giat.

- b. *Fair Wage-effort Model* (Model Keadilan) oleh Agell dan Lundborg (1995) jika pekerja dibayar dengan upah rendah, atau tidak adil maka pekerja akan membalas dengan bekerja yang seimbang pula.
- c. *Adverse Selection Model* (Model Seleksi) oleh Blackwell (2008) upah yang diberikan di atas rata-rata pasar membuat perusahaan bebas memilih pekerja yang disukai.

AlQirem (2009) mengatakan bahwa untuk menunjang pengembangan pasar dan kelangsungan hidup suatu industri maka sangat tergantung pada ketersediaan modal kerja. Indikasi tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya modal kerja yang cukup maka akan menjamin kelangsungan hidup usaha. Hal yang sama oleh Lin (2001) mengatakan bahwa untuk memperpanjang operasional usaha maka modal kerja tetap sebaiknya dipertahankan, hal ini akan mempengaruhi keterlambatan proses produksi jika modal kerja tidak cukup untuk menyiapkan produk yang sesuai dengan permintaan pasar. Menurut Feldstein (1974) modal kerja mempengaruhi nilai produksi perusahaan, karena modal kerja digunakan untuk membeli bahan baku dan membayar biaya upah langsung untuk melakukan proses produksi. Dengan demikian maka dengan meningkatnya modal kerja maka akan berpengaruh terhadap volume produksi. Jadi semakin banyak modal kerja yang digunakan maka semakin tinggi output perusahaan.

Modal kerja dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan kedua-duanya dapat bersifat saling mengganti. Pindyck dan Rubinfeld

(1991) mengatakan bahwa dengan meningkatkan modal kerja maka akan meningkatkan volume produksi. Masalah modal kerja merupakan salah satu faktor utama penghambat produksi. Menurut Flemming (1974), Galbraith dan Darity (1994) bahwa tersedianya modal kerja yang cukup mempunyai efek yang besar terhadap penggunaan tenaga kerja dan pengadaan bahan baku untuk proses produksi. Penggunaan modal kerja sebagai input-input produksi akan bertedensi menambah output perusahaan. Menurut Feldstein (1974) modal kerja merupakan faktor utama untuk pembayaran upah kerja dan bahan baku.

Penyerapan tenaga kerja menurut Parsons. (1972) sangat ditentukan oleh banyaknya modal usaha dan peningkatan investasi. Peningkatan modal usaha atau modal kerja merupakan acuan pokok bagi pihak perusahaan dalam menentukan jumlah tenaga kerja yang akan diserap. Penyerapan tenaga kerja menurut Romer (2001) ditentukan oleh kemampuan keuangan atau modal kerja produksi untuk membayar upah karena tingkat upah sama dengan marginal produk terhadap tenaga kerja. Karena upah kerja dianggap bagian dari harga pokok produksi. Bohlem dan Greskovits (2008) mengatakan bahwa tingkat upah atau besarnya kompensasi yang dibayarkan kepada pekerja menentukan tingkat penyerapannya, akan disesuaikan dengan standar kesejahteraan pekerja. Indikasi temuan tersebut menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja yang tinggi disesuaikan dengan kemampuan keuangan perusahaan, jika kemampuan keuangan perusahaan lebih rendah maka pekerja akan dibayar murah, dan akan

mempengaruhi produktivitasnya. untuk diharapkan sebagai sumber pendapatan, tenaga kerja ingin agar upah mencukupi, oleh karena itu tenaga kerja menurut Keohane (1984) mempunyai konsep yang tersendiri tentang seberapa tinggi tingkat upah sebaiknya.dari berbagai faktor yang dijadikan pertimbangan mereka yaitu:

- a. Tingkat upah perlu mencukupi kebutuhan dan tingginya harapan ekonomis, kebutuhan hidup seseorang biasanya tidak hanya harus mencukupi kebutuhannya sendiri melainkan juga untuk seluruh anggota rumah tangganya yang intinya terdiri atas istri dan anak-anaknya.
- b. Kepala rumah tangga harus menanggung kewajiban secara horizontal dan vertikal namun yang biasa menjadi pertimbangan adalah keluarga inti.

Jelaslah bahwa sangat sulit untuk menentukan luasnya kebutuhan seseorang apalagi sebuah keluarga dapat dikatakan benar-benar memenuhi kebutuhan. Kriteria kebutuhan dasar pun masih sangat relatif dan dengan sendirinya bervariasi di mana berlawanan koran bagi seseorang merupakan hal yang biasa namun bagi orang lain sudah merupakan kemewahan. Beberapa pemikiran tentang kebutuhan fisik minimum bujangan dengan yang telah beristri dengan seorang anak, dan seterusnya merupakan usaha kearah konsep upah dan juga penerapan upah minimum (Simanjuntak, 1985). Model penyerapan tenaga kerja oleh Irsan (1993) ditentukan oleh variabel upah ( $w$ ), modal ( $k$ ), dan *value added* ( $VA$ ), sedangkan penelitian Ernaro (2001) bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh modal kerja industri kecil.

Marshall (2005) mengatakan bahwa penyerapan tenaga kerja sebaiknya memperhatikan standar kehidupan pekerja. Untuk itu, kondisi keuangan atau modal usaha merupakan indikator yang perlu diperhatikan dalam menyerap tenaga kerja. Hal yang sama oleh Marshall dan Tucker (1992) menegaskan bahwa penyerapan tenaga kerja selain disesuaikan dengan hari orang kerja, yaitu besarnya biaya upah per hari satuan produksi. Dengan kata lain bahwa perusahaan akan menyesuaikan tingkat produksinya dengan kemampuan pengupahannya, jika upah tinggi maka tenaga kerja dikurangi dan hari kerja ditingkatkan, begitupun sebaliknya.

Menurut Feldstein (1974) modal berhubungan negatif dengan penyerapan tenaga kerja, karena modal juga dapat digunakan untuk membeli mesin-mesin atau peralatan untuk melakukan peningkatan proses produksi. Dengan penambahan mesin-mesin atau peralatan produksi akan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja hal ini dikarenakan mesin-mesin atau peralatan produksi dapat menggantikan tenaga kerja jadi semakin banyak modal yang digunakan untuk membeli mesin-mesin atau peralatan maka menurunkan penyerapan tenaga kerja.

Baily (1974) mengatakan bahwa kompensasi yang diterima oleh karyawan dapat mempengaruhi motivasi kerjanya untuk bertahan lebih lama, dan berkomitmen untuk memajukan perusahaan tempat bekerjanya. Glenn (2004) mengatakan bahwa biaya tenaga kerja bagi usaha kecil merupakan *opportunity cost* yang dapat dihindari sehingga memberikan efisiensi terhadap operasional usaha. Indikasi pernyataan tersebut menunjukkan bahwa



kelangsungan hidup suatu usaha dapat dikendalikan dari biaya tenaga kerja, atau besarnya kompensasi yang dibayarkan pada tenaga kerja

Para ekonom mengajukan berbagai teori untuk menjelaskan bagaimana upah atau kompensasi mempengaruhi produktivitas pekerja. Sebuah teori upah-efisiensi (*Efficiency-Wage*) yang lebih banyak diterapkan di Negara-negara miskin, menyatakan bahwa upah mempengaruhi nutrisi. Pekerja yang dibayar dengan upah memadai bisa membeli lebih banyak nutrisi dan para pekerja yang sehat akan lebih produktif menurut Blackwell (2008). Menurut Agell dan Lundborg (1995) menyatakan bahwa kualitas dan kuantitas produksi perusahaan tergantung pada upah yang ia bayar pada karyawannya, jika perusahaan mengurangi upahnya maka pekerja terbaik bisa mengambil pekerjaan di mana saja meninggalkan perusahaan dengan pekerja yang tidak terdidik yang memiliki lebih sedikit alternatif. Levine (1992) menyatakan bahwa upah yang tinggi meningkatkan upaya pekerja untuk bekerja dengan giat atau bermalas-malasan dengan resiko dipecat, sedangkan biaya jika dipecat sangat tinggi.

Phelps (1972) Masalah kompensasi adalah hal yang sangat kompleks, namun paling penting bagi karyawan/pekerja maupun organisasi itu sendiri. Pemberian kompensasi kepada karyawan harus mempunyai dasar yang logis dan rasional, namun demikian faktor-faktor emosional dan perikemanusiaan tidak boleh diabaikan. Kompensasi sangat penting bagi karyawan itu sendiri sebagai individu, karena besarnya kompensasi menurut Agell dan Lundborg (1995) merupakan penentu ukuran nilai atau produktivitas perusahaan.

Sebaliknya besar kecilnya kompensasi dapat mempengaruhi prestasi kerja, motivasi dan kepuasan karyawan/pekerja yang pada akhirnya akan mempengaruhi produktivitas organisasi (Soekidjo, 1998).

Menurut Helmers (2004) bahwa faktor tenaga kerja merupakan input atau penentu nilai dari produksi. kesempatan kerja atau penyerapan tenaga kerja. Artinya pada tingkat upah tertentu akan memberikan output atau volume produksi. Produktivitas usaha menurut Parsons (1972) sangat ditentukan oleh besarnya kompensasi yang diberikan oleh pekerja. *Gift-Exchange Model* (Model Hadiah) oleh Campbell dan Kamlani (1997) upah yang lebih tinggi dipandang sebagai hadiah bagi pekerja oleh perusahaan, dan pekerja akan mengembalikan hadiah tersebut dengan usaha atau kerja yang lebih giat. *Fair Wage-effort Model* (Model Keadilan) oleh Agell dan Lunborg (1995) jika pekerja dibayar dengan upah rendah, atau tidak adil maka pekerja akan membalas dengan bekerja yang seimbang pula.

Sumaryanto (1988), Shimer (1999) dan Simanjuntak (2001) mengatakan bahwa kompensasi atau meningkatnya pembayaran upah akan menurunkan output produksi, karena akan menaikkan harga per unit, sehingga konsumen akan mengurangi jumlah konsumsinya, sehingga berakibat pada penurunan volume produksi, tetapi Boediono (1982) mengatakan bahwa kompensasi menentukan output produksi, karena dalam proses produksi didasarkan pada adanya permintaan akan output, jadi permintaan akan input akan timbul karena adanya permintaan akan output. Inilah sebabnya mengapa permintaan input tersebut oleh ahli ekonomi Alfred

Marshall sebagai *derived demand* atau permintaan turunan. Permintaan akan output sendiri dianggap sebagai "permintaan asli" karena timbul langsung dari adanya kebutuhan manusia.

Keseimbangan di pasar tenaga kerja menurut Botero, La Porta, dan Shleifer (2003) akan tercapai pada saat jumlah tenaga kerja yang ditawarkan oleh individu dalam pasar tenaga kerja sama dengan yang diminta oleh perusahaan, yaitu pada tingkat upah ekuilibrium. Feldstein (1976) bahwa pada tingkat upah yang lebih tinggi penawaran tenaga kerja melebihi permintaan tenaga kerja, sehingga persaingan di antara individu dalam rangka memperebutkan pekerjaan akan mendorong turunnya tingkat upah mendekati atau tepat ke titik *ekuilibrium*. Sebaliknya, pada tingkat upah yang lebih rendah jumlah total tenaga kerja yang diminta oleh para produsen melebihi kuantitas penawaran yang ada, dengan demikian maka menurut Holt (1970) bahwa akan terjadi persaingan antara perusahaan atau produsen dalam memperebutkan tenagakerja. Hal ini akan mendorong kenaikan tingkat upah mendekati atau tepat ke titik ekuilibrium.

Menurut Polachek dan Siebert (1993) bahwa upah yang tinggi menurunkan perputaran tenaga kerja dimana para pekerja yang keluar dari pekerjaannya dengan berbagai alasan seperti untuk menerima posisi dan kompensasi yang lebih baik di perusahaan lain, mengubah karir atau pindah kewilayah lain, maka semakin besar perusahaan membayar pekerjanya maka semakin besar kompensasi atau insentif mereka untuk tetap bekerja.

Perubahan tingkat upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya

biaya produksi perusahaan. Apabila digunakan asumsi bahwa tingkat upah naik maka akan terjadi hal-hal sebagai berikut:

- a. Naiknya tingkat upah akan menaikkan biaya produksi perusahaan, selanjutnya akan meningkatkan pula harga per unit yang diproduksi. Biasanya para konsumen akan memberikan respon yang cepat apabila terjadi kenaikan harga barang yaitu dengan mengurangi konsumsi atau bahkan tidak membeli sama sekali. Akibatnya banyak hasil produksi yang tidak terjual dan terpaksa produsen mengurangi jumlah produksinya. Turunnya target produksi akan mengakibatkan berkurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan karena turunnya pengaruh skala produksi yang disebut dengan efek skala produksi atau *Scale Effect Product*.
- b. Apabila upah naik (asumsi harga dari barang-barang modal lainnya tidak berubah), maka pengusaha akan lebih suka dengan menggunakan teknologi padat modal untuk proses produksinya dan menggantikan kebutuhan akan tenaga kerja dengan kebutuhan akan barang-barang modal seperti mesin dan lain-lain. Penurunan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena adanya penggantian atau penambahan penggunaan mesin-mesin ini disebut efek substitusi atau *substitution effect*. Baik efek skala atau efek substitusi akan menghasilkan suatu bentuk kurva permintaan tenaga kerja yang mempunyai slope negatif.

Model penyerapan tenaga kerja oleh Henky (1993) ditentukan oleh variabel upah ( $w$ ), modal ( $k$ ), dan nilai tambah ( $Va$ ), sedangkan penelitian Emaro (2001) bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh modal kerja

industri kecil. Ehrenberg (1998) menyatakan apabila terdapat kenaikan tingkat upah rata-rata, maka akan diikuti oleh turunnya jumlah tenaga kerja yang diminta, berarti akan terjadi pengangguran. Atau kalau dibalik, dengan turunnya tingkat upah rata-rata akan diikuti oleh meningkatnya kesempatan kerja, sehingga dapat dikatakan bahwa penyerapan tenaga kerja mempunyai hubungan terbalik dengan tingkat upah. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Haryo (2001), di mana kuantitas tenaga kerja yang diminta akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Apabila tingkat upah naik sedangkan harga input lain tetap, berarti harga tenaga kerja relatif lebih mahal dari input lain. Situasi ini mendorong pengusaha untuk mengurangi penggunaan tenaga kerja yang relatif mahal dengan input-input lain yang harga relatifnya lebih murah guna mempertahankan keuntungan yang maksimum. Lin (2001) mengatakan bahwa kelangsungan hidup usaha sangat ditentukan oleh penguatan pasar, yang dimaksud penguatan pasar ialah besarnya pangsa pasar yang dikuasai oleh suatu kelompok industri.

Sumaryanto (1988) mengatakan bahwa jika nilai produksi akan ditingkatkan maka sebaiknya didasarkan pada peningkatan pangsa pasar, bahkan nilai produksi yang memenuhi permintaan pasar, akan semakin meningkatkan pangsa pasar. Adapun menurut Scarborough (1992) bahwa semakin tinggi pangsa pasar maka nilai produksi juga harus ditingkatkan, karena pangsa pasar merupakan peluang pasar yang sudah terpotensi untuk dipenuhi. Schull, Davis dan Michael (1995) melihat bahwa pangsa pasar merupakan potensi pasar yang bersifat tentatif, dapat meningkat juga dapat

menurun dalam waktu sesaat, tergantung pada kesiapan perusahaan untuk menggunakannya, untuk itu Tarigan (2004) mengemukakan bahwa nilai produksi yang tidak mampu memenuhi pangsa pasar periode sebelumnya yang sudah terpotensi maka akan menurunkan pangsa pasar periode berikutnya.

Permintaan tenaga kerja juga ditentukan oleh besarnya pangsa pasar atau penguasaan terhadap kondisi industri yang sedang berkembang, semakin pangsa pasar maka permintaan tenaga kerja juga semakin bertambah. Campbell dan Kunal (1997) mengatakan bahwa tenaga kerja akan bertambah selama penjuakan semakin meningkat, atau pangsa pasar diperbesar, hal yang sama juga dikatakan oleh Rotemberg dan Woodford (1992) bahwa permintaan tenaga kerja akan berubah-ubah, tergantung dengan pengembangan pasar, jika pasar terus dikembangkan maka permintaan tenaga kerja juga meningkat, sebaliknya jika terjadi penguasaan pasar yang semakin menurun, Saavedra dan Torero (2000), bahwa tenaga kerja juga akan dikurangi.

Scarborough (1992) mengatakan bahwa penyerapan tenaga kerja sangat ditentukan oleh luasnya pengembangan pasar, tetapi menurut Schull, dan Michael (1995) bahwa penyerapan tenaga kerja terkadang bersifat sesaat, tergantung pada kontrak kerja yang dilakukan, hal ini terjadi pada industri jasa, tetapi tidak berlaku pada industri pengolahan.

Asha dan Venkatraman (1995) bahwa jenis usaha merupakan kombinasi atau rangkaian baru beberapa tindakan untuk mendiversifikasi

produk yang dihasilkan. Jenis usaha dapat memperpanjang hubungan dengan pelanggan dan memperluas cakupan pasar. Berdasar pada pernyataan tersebut maka dengan menganekaragamkan jenis usaha, apakan dengan industri manufaktur atau industri non manufaktur maka dapat memperpanjang kelangsungan hidup usaha yang dijalankan Chinweike dan David (2011) mengatakan bahwa dengan menerapkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dari usaha sebelumnya maka akan memperpanjang operasional usaha karena akan memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan output produksi

Semakin banyak usaha yang didirikan maka akan semakin banyak output yang dihasilkan. Menurut Garcia (2000) bahwa nilai produksi akan berbanding lurus dengan meningkatnya jumlah usaha yang dijalankan, tetapi Fujita dan Thisse (1996) mengatakan volume produksi tidak mutlak ditentukan oleh jumlah unit usaha, tetapi sangat ditentukan oleh tingginya faktor produksi seperti tenaga kerja dan bahan baku.

Kaitz (1970) mengatakan bahwa semakin banyak jumlah diversifikasi usaha maka semakin terdiversifikasi volume usaha, serta semakin banyak volume usaha yang dihasilkan, tetapi Holt (1970) mengatakan bahwa tingkat pertumbuhan output produksi akan konstan jika pertumbuhan unit usaha tidak dibarengi dengan pertumbuhan faktor produksi seperti modal kerja, tenaga kerja, keterampilan kerja, dan faktor produksi lainnya.

Penyerapan tenaga kerja biasanya mengikuti pertumbuhan usaha, atau semakin tinggi peningkatan jenis usaha maka semakin tinggi pula

produk yang dihasilkan. Jenis usaha dapat memperpanjang hubungan dengan pelanggan dan memperluas cakupan pasar. Berdasar pada pernyataan tersebut maka dengan menganekaragamkan jenis usaha, apakah dengan industri manufaktur atau industri non manufaktur maka dapat memperpanjang kelangsungan hidup usaha yang dijalankan Chinweike dan David (2011) mengatakan bahwa dengan menerapkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dari usaha sebelumnya maka akan memperpanjang operasional usaha karena akan memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan output produksi

Semakin banyak usaha yang didirikan maka akan semakin banyak output yang dihasilkan. Menurut Garcia (2000) bahwa nilai produksi akan berbanding lurus dengan meningkatnya jumlah usaha yang dijalankan, tetapi Fujita dan Thisse (1996) mengatakan volume produksi tidak mutlak ditentukan oleh jumlah unit usaha, tetapi sangat ditentukan oleh tingginya faktor produksi seperti tenaga kerja dan bahan baku.

Kaitz (1970) mengatakan bahwa semakin banyak jumlah diversifikasi usaha maka semakin terdiversifikasi volume usaha, serta semakin banyak volume usaha yang dihasilkan, tetapi Holt (1970) mengatakan bahwa tingkat pertumbuhan output produksi akan konstan jika pertumbuhan unit usaha tidak dibarengi dengan pertumbuhan faktor produksi seperti modal kerja, tenaga kerja, keterampilan kerja, dan faktor produksi lainnya.

Penyerapan tenaga kerja biasanya mengikuti pertumbuhan usaha, atau semakin tinggi peningkatan jenis usaha maka semakin tinggi pula

permintaan tenaga kerja. Menurut Brata (2005) bahwa banyaknya peningkatan unit usaha maka akan mempengaruhi permintaan tenaga kerja, hal yang sama oleh Hakim (2004) bahwa permintaan tenaga kerja sebagai salah satu input produksi merupakan persyaratan dasar untuk mendirikan unit usaha, karena yang dibutuhkan dalam hal ini adalah keterampilan, serta kemampuan untuk menjalankan operasional perusahaan dalam satuan waktu dan biaya. Judge. *et. Al* (1988) mengatakan bahwa semakin banyak usaha yang didirikan maka semakin banyak tenaga kerja yang terserap, hal yang sama oleh Markusen (1996) bahwa pemerintah selalu berusaha untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan kerja dengan kesempatan kerja, dengan menumbuhkan investasi, agar tenaga kerja dapat terserap.

Volume produksi pada dasarnya akan semakin meningkat seiring dengan perjalanan waktu selama mampu untuk meningkatkan faktor produksinya. Prima (1992) mengatakan banyaknya faktor produksi seperti tenaga kerja, bahan baku dan biaya produksi lainnya akan semakin meningkat selama waktu oprasional dapat melakukan penghematan, sedangkan Stein (1963) mengataakan bahwa output produksi tidak berhubungan dengan lamanya operasional usaha, karena lama operasi dapat juga menurunkan output produksi selama tidak menambah faktor produksi, atau permintaan semakin menurun, apalagi jika selama kurung waktu tidak melakukan inovasi produksi .

Penambahan kapasitas produksi sebaiknya akan semakin bertambah seiring dengan perjalanan waktu operasional perusahaan. Lester (1962)

mengatakan bahwa volume produksi akan semakin bertambah jika melakukan penambahan faktor produksi dan memperluas jumlah permintaan, sedangkan Phelps (1972) mengatakan walaupun perusahaan yang baru didirikan tetapi tersedia tenaga trampil dan modal kerja yang lebih tinggi maka dapat merespons permintaan pasar, berarti output produksi akan semakin tinggi jika dalam waktu singkat sudah memenuhi atau mampu merespons permintaan yang semakin tinggi.

Penyerapan tenaga kerja juga ditentukan oleh umur usaha yang dijalankan. Menurut Cardoso, Hamermesh, dan Varejao (2011) bahwa semakin lama operasional perusahaan maka semakin tinggi nilai kapitalisasi modalnya yang digunakan untuk menambah faktor-faktor produksi seperti bahan baku dan tenaga kerja. Menurut Ehrenberg (1998) bahwa permintaan akan tenaga kerja sangat ditentukan oleh waktu produksi dan lama operasi suatu unit usaha, karena asumsi bahwa fungsi waktu akan menentukan kapitalisasi keuntungan untuk menambah faktor produksi.

Permintaan tenaga kerja menurut Simanjuntak (1985) ditentukan oleh nilai marginalnya produksi, berarti semakin lama dan semakin meningkat kapasitas produksi maka akan semakin meningkat permintaan tenaga kerja. Permintaan tenaga kerja menurut Ananta (1993) sebagai input produksi yang ditentukan oleh waktu dan volume produksi.

Permintaan akan tenaga menurut Saavedra dan Torero (2000) tidak ada pengaruhnya dengan lama operasi suatu usaha, karena lama produksi tanpa dibarengi kapitalisasi modal maka penyerapan tenaga kerja bersifat

konstan, atau tidak ada sama sekali. Selanjutnya dikatakan bahwa penyerapan tenaga kerja hanya terkait dengan kebijakan persyaratan, sebagai output terhadap kebijakan pemerintah

Penyerapan tenaga kerja menurut Simanjuntak (1985) juga ditentukan oleh peningkatan volume produksi, dimana semakin tinggi volume produksi maka semakin tinggi permintaan tenaga kerja sebagai faktor input. Menurut Schull dan Michael (1995) bahwa penambahan faktor produksi besarnya rencana produksi, sedangkan penelitian Irwan (2001) bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh peningkatan volume produksi.

Marshall (2005) dan Robin (1994) mengatakan bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh besarnya permintaan produksi. Dengan kata lain bahwa perusahaan akan menyesuaikan tingkat produksinya dengan kemampuan pengupahannya, jika permintaan produksi tinggi maka permintaan tenaga kerja juga tinggi, atau tenaga kerja konstan tetapi upah kerja ditingkatkan.

Dengan asumsi mobilitas sempurna dari faktor-faktor produksi maka setiap faktor produksi menerima imbalan senilai tambahan hasil marginal dan imbalan tersebut sama untuk setiap alternatif penggunaan atau proses produksi. Lebih lanjut dikatakan setiap pengusaha adalah *price taker* sehingga pengusaha tidak dapat mempengaruhi harga pasar atau dengan kata lain pengusaha menjual hasil produksi dengan harga pasar dan pengusaha membeli faktor produksi dengan harga pasar. Ini berarti bahwa tingkat upah di mana saja harus sama (Simanjuntak, 1984), maka perbedaan

upah terjadi pada suatu sub pasar kerja akan mendorong tenaga kerja berpindah ke sub pasar kerja yang lebih menguntungkan yang pada gilirannya masing-masing sub pasar akan menyesuaikan sendiri dengan upah kesetimbangan (Campbell, 1999).

Kenyataannya bahwa terdapat perbedaan tingkat upah sebagai akibat dari pasar kerja itu sendiri, pekerjaan yang berbeda memerlukan tingkat pendidikan dan keterampilan yang berbeda sebagaimana dikemukakan sebelumnya bahwa adanya perbedaan human capital menyebabkan juga berbedanya upah yang diterima pekerja (Simanjuntak, 1984). Secara spesifik perbedaan ini dapat saja terjadi karena:

Perbedaan kompesasi salah satu penyebab berbedanya penerimaan pendapatan karyawan/pekerja dan pembayaran ekstra ini disebabkan oleh sumber yang sangat bervariasi antara lain: Akibat dari besar kecilnya risiko atau kemungkinan mendapat kecelakaan di lingkungan pekerjaan menjadikan sedikit suplai tenaga kerja pada jenis pekerjaan ini sehingga kompensasi yang diterima pekerja tinggi, jadi semakin tinggi kemungkinan mendapat resiko semakin tinggi tingkat kompensasi yang akan diterima (Arfida, 1996; Campbell, 1999). Sebagaimana ditemukan dalam studi (Greg 1983; Cousineau, 1992; Viscusi, 1993; dan Hwang, 1992).

## **B. Penelitian Terkait Terdahulu**

Beberapa model penelitian terkait terdahulu tentang penyerapan tenaga kerja sebagai berikut:

Boockmann dan Steffes (2006), Penelitian ini menggunakan metode *Kaplan-Meier survivor function*, Model penelitiannya disebut sebagai *Proporsional Hazard Model*. Penelitian ini menguji masa kerja pekerja di Jerman menggunakan hubungan data pekerja dengan pemberi kerja. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa *exit rate* sangat kuat dipengaruhi oleh karakteristik perusahaan. Perluasan dari penelitian ini adalah adanya indikasi kombinasi antara karakteristik individual dan perusahaan, termasuk level individu disesuaikan dengan jabatan perusahaan, berpengaruh terhadap *job exit*. Selain diantara dua karakteristik tersebut departemen tenaga kerja juga mendorong mengurangi pengangguran di level *blue collar worker*. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, variabel yang diamati dan permasalahannya adalah pada *Job Duration/job tenure*, dan karakteristik skill dan knowledge individu terkait dengan jabatan (*job position*) dalam perusahaan. Perbedaannya adalah pada model penelitian dan metode estimasi yang dipergunakan, dan lokasi penelitiannya di Jerman.

Edmiston (2005), Penelitian ini menggunakan alat analisis *Multiple Regression* dengan sistem tiga persamaan, menggunakan tiga endogenous variable: *Employment (E)*, *Wage (w)*, dan *Compensation Benefit (b)*. Studi ini menguji menggunakan *multivariate analysis* untuk mengetahui hubungan antara biaya kompensasi pekerja dengan pekerjaan seorang pekerja di Amerika Serikat dan *Distric of Columbia* sepanjang tahun 1976-2000. Hasilnya menunjukkan bahwa secara statistik, biaya kompensasi pekerja

memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap output pekerjaan dan gaji, serta elastisitas yang sangat kecil. Biaya kesehatan pekerja yang semakin menurun menjadi penyebab berpindahnya para pekerja ke perusahaan lain. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan ini adalah, sama-sama memiliki variabel upah sebagai variabel yang diamati, serta faktor seorang pekerja bertahan atau pindah dari perusahaan ternyata adalah kompensasi dalam bidang kesehatan atau *employment protective*.

Brostrom, Johanson, dan Palme (1998), Analisis penelitian ini menggunakan metode *Kaplan-Meier survivor function*, *discrete time hazard regression* dan *stratified Cox-Regression*, data menggunakan *Swedish Level of Living Survey (SLLS)* dari tahun 1991 dan sample acak interview 6000 responden. Penelitian ini meneliti mengenai pengaruh langsung *economic incentive* (insentif ekonomi) terhadap asuransi kesehatan pegawai. Hasil yang diperoleh adalah ketidak hadiran pegawai dalam bekerja menurun drastis saat diberlakukan insetif untuk kesehatan tersebut, dan ada perbedaan perilaku yang muncul antara pekerja perempuan dan laki-laki. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan ini adalah, memiliki variabel *economic incentive*, yang dalam penelitian yang sedang diadakan disebut *employment protective*, Perbedaan penelitian ini adalah alat analisis yang dipergunakan data lokasi penelitian yang dipergunakan data lokasi penelitian dadadandan periode penelitian. Di samping itu Brostrom et al (1998) membedakan gender laki dan perempuan.

Stewart dan Swafield (2006), Analisis penelitian ini menggunakan metode *difference-in-differences estimator* dan *persamaan multiple regression*. Data yang dipergunakan adalah: *New Earning Survey* (NES) dan *Labor Force Survey* (LFS). Penelitian ini mengestimasi pengaruh pengenalan peraturan upah minimum pada jam kerja dari para pekerja berupah rendah. Estimasi yang dilakukan berdasarkan survey pendapatan gaji pekerja yang baru menunjukkan bahwa penerapan upah minimum menurunkan jam kerja pekerja dengan upah rendah sekitar 1 sampai 2 jam per minggu. Hal ini mengindikasikan *over-time* pekerja upah rendah ini dianggap sepele/diabaikan. Sementara perbandingan penelitian berdasarkan survey menggunakan data *labor-force surveys*, ternyata hasilnya kurang signifikan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan ini adalah, sama-sama memiliki variabel upah minimum, yang di dalam penelitian yang sedang diadakan ini disebut sebagai UMP (Upah Minimum Propinsi). Sedangkan Perbedaan penelitian ini adalah alat analisis yang dipergunakan, data, lokasi penelitian dan periode penelitian. Di samping itu, Stewart dan Swafield (2006) ingin mengamati pengaruh penerapan upah minimum terhadap kesejahteraan pekerja dengan upah rendah.

Naticcioni, Rustichelli, dan Sciala (2006), Analisis penelitian ini menggunakan metode *Logit Estimates* dan *persamaan multiple regression*. Data yang dipergunakan adalah: *Labor Force Survey* (LFS). Penelitian ini mengestimasi *Employment Protection* yang diterapkan oleh pemerintah Italy dengan data empiris di lapangan. Pada saat penelitian ini diadakan, pekerja

dan angka kesempatan kerja juga tinggi dibandingkan Negara Eropa lainnya. Lokasi penelitian di Italia bagian utara, selatan dan tengah, hal ini untuk membedakan investigasi pada struktur komposisi ekonomi yang berbeda, Pasar tenaga kerja-gelap, kontrak kerja yang tidak standar, insiden pada pegawai perseorangan dan sektor publik. Dengan menggunakan metode dan alat analisis *Logit estimates*, ditemukan tidak ada dari factor-faktor *employment protection* menyebabkan arus tenaga kerja menjadi lebih banyak. Lebih jauh lagi arus tenaga kerja dengan durasi menganggur tidak memiliki hubungan korelasi yang signifikan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan ini adalah, sama-sama memiliki variabel *Employment Protection*, yang di dalam penelitian yg sedang diadakan ini juga disebut sebagai *employment protection/security*. Sedangkan Perbedaan penelitian ini adalah alat analisis yang dipergunakan, data, lokasi penelitian dan periode penelitian. Di samping itu, Naticcioni, Emiliano Rustichelli, dan Sciala (2006) ingin mengamati pengaruh *employment protection* terhadap arus keluar masuknya tenaga kerja.

Reicling (2007), Analisis penelitian ini menggunakan metode *The Frisch Elasticity of Labor Supply dan Fungsi Standar Cobb-Douglas*. Data yang dipergunakan adalah: household data berupa data hasil survey di lapangan. Penelitian ini mengestimasi, seberapa besar pengaruh *unemployment Insurance* atau asuransi masa menganggur terhadap pasar tenaga, dan upah dan *working hours* (jam bekerja). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bila seseorang yang telah memiliki asuransi kesehatan

sebelum ia bekerja, akan berdampak pada benefit sekitar 34 persen sampai dengan 40 persen dari kompensasi kesehatan yang diberikan terhadap pekerja yang dijamin oleh perusahaan, demikian juga jam kerja/durasi kerja seorang pegawai yang telah memiliki asuransi kesehatan sebelumnya akan memiliki jam kerja yang lebih banyak. Namun *unemployment Insurance*, tidak berpengaruh signifikan terhadap pasar tenaga kerja. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan ini adalah, sama-sama memiliki variabel *employment protection*, yang di dalam penelitian ini disebut sebagai *unemployment Insurance*, selain itu variabel *Wage* (upah) dan *work hours* (lama bekerja) yang dalam penelitian yang sedang dilaksanakan ini disebut penyerapan tenaga kerja. Sedangkan Perbedaan penelitian ini adalah alat analisis yang dipergunakan, data, lokasi penelitian dan periode penelitian.

Arishanti dan Ritadiyono (2005). Analisis penelitian ini menggunakan metode *Analisis Korelasi Product Moment*. Data yang dipergunakan adalah: Data *cross sectional*, metode pengngambilan data adalah wawancara, dengan metode *accidental sample*, dan populasinya karyawan tetap Yayasan Wacana Bhakti. Penelitian ini menguji hubungan antara persepsi karyawan dalam pemberian upah dengan kepuasan kerja. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara persepsi karyawan terhadap keadilan dalam pemberian upah dengan kepuasan kerja. Nilai  $r = 0.502$  dengan signifikansi adalah 0.00 dan ( $p=0.01$ ).

Dekker (2008), Analisis penelitian ini menggunakan *Kaplan-Meier survivor function*, *discrete time hazard regression* dan *stratified Cox-*

*Regression*, data yang digunakan adalah data pengangguran di Jerman dan Britania sepanjang periode 1991-2001. Penelitian ini menguji sejauh mana kontrak kerja jangka pendek dan bersifat temporer bagi pekerja yang pernah bekerja dengan kontrak kerja jangka waktu panjang dapat berpengaruh terhadap angka pengangguran di Jerman atau Britania. Selain itu penelitian ini mengukur seberapa ketertarikan penganggur yang pernah bekerja dalam kontrak panjang terhadap promosi pekerjaan yang bersifat temporer. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada ketertarikan yang signifikan jilainya bagi pengangguran mantan pekerja terhadap pekerjaan temporer, dan promosi lowongan pekerjaan temporer tidak berpengaruh terhadap angka pengangguran baik di Jerman maupun di Britania. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati karakteristik pekerja sebelum ia bekerja di tempat sekarang, baik itu masa sebagai pengangguran maupun pengalaman bekerja di tempat lain. Sedangkan Perbedaan penelitian ini adalah alat analisis yang dipergunakan, data, lokasi penelitian dan periode penelitian. Di samping itu, Dekker (2008), menekankan penelitiannya kepada angka pengangguran dan masa sebelum pengangguran. Sedangkan penelitian yang dilakukan sekarang ini justru mengamati masa setelah pengangguran.

Hotchkiss (2008), Analisis penelitian ini menggunakan *Log Linear*, *maximum likelihood estimation dalam bentuk Logaritma natural (ln)*, data yang digunakan adalah hasil olahan data *Employment Opportunity Pilot Project (EOPP)* berdasarkan *household survey* sekitar 3000 keluarga dari 11

state yang ada di Amerika Serikat, periode april sampai dengan oktober 1980. Penelitian ini menganalisis secara komprehensif pengaruh pencari kerja tradisional (yaitu pencari kerja semasa ia menganggur) dan pencari kerja yang lain semasa ia bekerja di suatu tempat kerja. Dari hasil analisis data yang diperoleh di lapangan, menunjukkan bahwa pencari kerja tradisional mengalami kelambatan mendapatkan pekerjaan dibandingkan orang yang sedang bekerja di suatu tempat, tapi mencari pekerjaan lainnya. Selain itu kualitas pekerjaan dari pencari kerja tradisional relatif berubah lebih rendah dibandingkan pencari kerja yang sudah punya kerja sebelumnya. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati karakteristik pekerja sebelum ia bekerja di tempat sekarang, baik itu masa sebagai pengangguran maupun pengalaman bekerja di tempat lain. Sedangkan Perbedaan penelitian ini adalah alat analisis yang dipergunakan, data, lokasi penelitian dan periode penelitian. Di samping itu, Hotchkiss (2008), menekankan penelitiannya kepada perbedaan antara pencari kerja tradisional dengan pencari kerja yang sudah bekerja sebelumnya, sedangkan penelitian sekarang ini tidak membedakannya dalam variabel yang berbeda.

Bluestone dan Giralducci (1996), Analisis data penelitian ini adalah *US Bureau of the Census, Current Population Survey (1994)*, variabel yang diukur adalah *Wage, Wage insurance, Social Insurance, Income trend*, dan upah minimum. Penelitian ini mengamati pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap *working poverty* (kemiskinan) dan usaha yang ditempuh untuk

memerangi kemiskinan. Hasil dari penelitian ini adalah banyak perusahaan yang memberikan upah dibawah kebutuhan hidup minimum, simulasi dari penelitian ini dalam mengatasi kemelaratan adalah dengan adanya upah minimum, adanya asuransi kerja, asuransi sosial, dan kenaikan gaji berkala. Metode analisis data penelitian ini menggunakan *deskriptif cross tabulation*, data yang digunakan adalah *US Bureau of the Census, Current Population Survey (1994)*, variabel yang diukur adalah *Wage, Wage insurance, Social Insurance, Income trend*, dan upah minimum. Penelitian ini mengamati pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap *working poverty* (kemiskinan) dan usaha yang ditempuh untuk memerangi kemiskinan. Hasil dari penelitian ini adalah banyak perusahaan yang memberikan upah dibawah kebutuhan hidup minimum, simulasi dari penelitian ini dalam mengatasi kemelaratan adalah dengan adanya upah minimum, adanya asuransi kerja, asuransi sosial, dan kenaikan gaji berkala.

Bowers, Sonnet dan Bardone. (1999) mengkaji dampak regulasi tenaga kerja pada pendapatan tenaga kerja, menggunakan data panel *cross-section* 121 negara untuk periode 1970–2000, kemudian dianalisa secara teknis *multivariate analisis*. Peneliti ini menyimpulkan bahwa, secara umum, regulasi tenagakerja kurang mampu memperbaiki distribusi pendapatan bagi pekerja. Prima (1992) melakukan penelitian mengenai pengaruh pendidikan terhadap tingkat partisipasi kerja di Indonesia. Hasil studinya menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK), artinya kenaikan tingkat pendidikan akan meningkatkan TPAK.

Jenkins, Glenn, Glenday, Graham and Evans, John (1982), Analisis data penelitian ini menggunakan metode *multiple regression*, data yang digunakan adalah *week-by-week labor market experience over an eight-year periode* (1972-1979) dari pekerja Kanada yang membayar asuransi. Penelitian ini mengamati pengaruh apakah seorang pekerja yang waktu menganggur lebih lama akan memiliki durasi waktu kerja yang lebih lama dibandingkan dengan pekerja yang tadinya mengalami jangka waktu menganggur lebih pendek. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa secara individual seseorang yang menganggur lebih lama akan memiliki *job duration* yang lebih lama pula. Hal yang menarik adalah bila seseorang memiliki waktu menganggur pendek, dari penelitian ini ditemukan, frekuensi menganggurnya lebih sering dan pendek-pendek, *job duration*nya juga pendek-pendek. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati tentang pengalaman masa sebelum bekerja pada pekerjaan sekarang, dan mengamati *job duration* dari seorang pekerja.

Ferber (2008) Analisis data penelitian ini menggunakan metode *multiple regression*, data yang digunakan adalah *Current Population Survey* (CPS) dari tahun 1973-2006 terhadap pekerja di Amerika. Penelitian ini mengamati *long-term employment relationship* atau lama masa kerja seorang pekerja, dan mengamati frekuensi pekerja yang berhenti bekerja dan bekerja di tempat lain. Hasil dari analisis terhadap data yang diperoleh dari lapangan, kemudian diolah sehingga menghasilkan kesimpulan sebagai berikut: 1)

Struktur job pada sektor pribadi telah bergeser dari bentuk *long-term employment relationship*, 2) Penurunan pada *long-term employment relationship*, diimbangi oleh peningkatan tenaga kerja wanita pada angkatan tenaga kerja, 3) Sektor publik menjadi lebih rentan dalam kompetisi, dikarenakan pekerja bergeser ke privat sektor. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati tentang *long-term employment relationship*, atau mengamati *job duration* dari seorang pekerja. Perbedaan penelitian ini menggunakan alat analisis *multiple regression*, data, lokasi penelitian dan periode penelitian. Di samping itu, Farber (2008), menekankan penelitiannya, pada seberapa sering seseorang berpindah-pindah tempat bekerja, dan membedakan respondennya berdasarkan umur, dan jenis kelamin, serta melihat perbedaan tenaga kerja wanita dan tenaga kerja laki-laki.

Honekamp (2007), Penelitian ini menggunakan metode *The Tradistional Model of Labour Supply, Dinamic Labour Supply Model With Additive And Separable Utility, Labour Suply Model With Non-Separable Utility* dan *Reference Dependent Preferences (RDP-Model)*, data yang digunakan adalah diperoleh dari *Labor Force Survey* Penelitian ini mengukur pengaruh kenaikan upah sebagai instrument perangsang untuk membuat pekerja bekerja lebih banyak, (waktu dan produktivitas). Penelitian ini memperkenalkan versi dinamik dari model tradisional *labour supply* dan menampilkan perluasan model asumsi pertumbuhan berdasarkan perilaku dari penemuan empiris, psikologi, dan neuroscience. Studi ini lebih jauh

mengevaluasi penemuan dan perilaku yang dipicu dari asumsi-asumsi. Kesimpulan yang dihasilkan dari studi ini adalah: Bila pada model tradisional, *labour supply* akan meningkat bila upah meningkat, sedangkan pada pengembangan model yang lebih jauh, mengantisipasi secara penuh yang dipicu dari Upah, Upah akan meningkat dengan perhitungan segala sisi kebutuhan hidup meningkat. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati tentang *upah* yang memicu gairah orang untuk bekerja, yang berarti bahwa *job duration* atau *work duration* dipicu dari upah yang diterima oleh pekerja. Perbedaan penelitian ini adalah alat analisis yang dipergunakan, data, lokasi penelitian dan periode penelitian. Di samping itu, Honekamp (2007), menekankan penelitiannya, pada *wages lead labour supply*, sedangkan penelitian yang akan/sedang dilaksanakan ini menekankan *wage lead job duration* atau *work duration*.

Setiaji dan Sudarsono (2004), menggunakan *analisis regresi dua tahap*, data penelitian ini menggunakan data mentah yang direkam dari CD Sektor industry Indonesia yang berasal dari survey Biro Pusat statistik tahun 1999 – 2001, dan data dari Depnakertrans. Hasil/kesimpulan dari penelitian ini adalah: 1) Propinsi-propinsi yang melakukan diferensiasi upah atau menetapkan upah minimum sektoral mempunyai signifikansi yang beragam, 2) Diferensiasi upah ke atas tersebut cenderung mengurangi penggunaan tenaga kerja rata-rata propinsi dengan UMP yang makin terdiferensiasi, makin berkurang dengan besaran yang signifikan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati

tentang *upah minimum propinsi* sebagai variabel *antecedence*, menekankan penelitiannya, pada pengaruh diferensiasi upah antar propinsi terhadap kesempatan kerja. Di samping itu, Setiaji dan Sudarsono (2004), mendapatkan kesimpulan bahwa daerah yang UMP-nya tinggi dihindari oleh tenaga kerja.

Ben-Ner dan Park (2002), Analisis penelitian ini menggunakan *analisis maximum likelihood estimate of duration on non work spell* dengan menggunakan *Weibull distribution*, data penelitian ini menggunakan data populasi 9.818 data *compensation claims* dari *Minnesota Departement of Labor and Industry* dari tahun 1993 sampai dengan 1994 pada 873 perusahaan termasuk hasil survey dari *Minnesota Human Resource Management Practice* (MHRMP). Hasil pengolahan data empiris menunjukkan bahwa anggota serikat pekerja mengalami pertumbuhan 19 persen masa tidak bekerja dibandingkan dengan pekerja yang tidak tergabung dengan serikat pekerja. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati tentang *kompensasi asuransi bagi pekerja*. Penelitian memberikan gambaran perbedaan antara pekerja yang masuk anggota serikat karyawan dengan pekerja yang tidak masuk serikat pekerja.

Ommeren dan Hazans (2005), Analisis penelitian ini menggunakan *analisis envelope theorem* dan *Marginal Willingness to Pay* (MWP). Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari hasil beberapa survey angkatan kerja nasional, hasilnya berdasarkan 21.075 pegawai yang tinggal

dan bekerja di Esthonia di tahun 2001 dan 2.641 observasi dari pegawai yang tinggal dan bekerja di Lithuania selama triwulan ke empat di tahun 2000. Untuk beberapa penggambaran variabel, mempergunakan tahun yang lain yang mampu menggambarkan kedua Negara tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pegawai akan rela dibayar sesuai dengan kontrak kerja awal yang disepakatinya, namun bagi pekerja yang memiliki kontrak kerja per semesteran akan nampak bahwa seorang pegawai akan meminta naik upah sekitar 10 persen dari upah sebelumnya. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati tentang *job duration* seorang pekerja tentang upah yang diterima pekerja.

Horny, Mendes, dan Berg (2009), Analisis penelitian ini menggunakan *analisis Multivariate Hazard Model* dan Estimasi statistiknya menggunakan *Bayesian Markov Chain Monte Carlo (MCMC) Estimation Method* dengan cara mengikuti *unobserved determinan* dari spesifikasi pekerja dan spesifikasi perusahaan, kemudian pengambilan *unobserved heterogeneity terms* atau *random effect* adalah satu pada perusahaan dan yang lainnya pada kelompok pekerja yang mana hal ini memungkinkan peneliti menguraikan variasi dari *job absorption* ke dalam kontribusi relatif dari para pekerja atau perusahaan. Peneliti juga mengikuti *unobserved* variabel yang di korelasikan. Data yang digunakan dalam penelitian empiris ini berasal dari *Portuguese Longitudinal Matched Employer-Employee Data Set*. hasil penelitian ini memiliki implikasi bahwa karakteristik perusahaan menjelaskan sekitar 30 persen dari variasi pada *log job absorption*. Sebagai tambahan,

peneliti juga menemukan hubungan yang positif antara karakteristik pekerja dengan karakteristik perusahaan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati tentang *job duration* seorang pekerja dalam sebuah perusahaan, namun di dalam penelitian Horny dan Berg ini, *job duration* dihipotesiskan dipengaruhi oleh karakteristik perusahaan, sedangkan penelitian yang sedang dilakukan sekarang, *job duration* dipengaruhi oleh upah dan variabel lainnya. Melkersson (1999), Analisis penelitian ini menggunakan *A Piece-Wise Constant Model* yang dikembangkan mengikuti *Gamma Heteroginity*. Tiga hal pokok yang muncul pada pengangguran; pekerja regular, *sheltered/subsidized employment* (pekerja istirahat) dan *withdrawal employment* (pekerja yang mengundurkan diri) dari angkatan kerjanya. Model yang dipergunakan penelitian ini juga menghitung perbedaan perilaku pencarian kerja dari populasi pengangguran. Angka pengambilan resiko adalah konstan atau secara mudah meningkatkan kelebihan jam kerja untuk dapat mengeluarkan pekerja dari jenis pekerjaannya. Bagaimanapun, untuk keluar dari pengangguran dengan meninggalkan angkatan kerja, resiko memperlihatkan ketergantungan durasi kerja positif yang kuat. Laki-laki cenderung memiliki kemungkinan lebih besar untuk meninggalkan masa penganggurannya untuk menjadi pekerja regular, dibandingkan dengan wanita dalam meninggalkan angkatan kerjanya. Probabilitas ditemukannya pekerja regular terkecil adanya pada pekerja yang tidak memiliki kemampuan secara psikologis, sementara pekerja dengan tamatan sekolah tinggi, atau universitas dengan pengalaman profesional

sebelumnya terlihat meningkat pada angka resiko menjadi pekerja regular. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah pengangguran yang terdaftar pada *local employment office* di Inggris sejak tahun 1992 dengan umur calon pekerja antara 25 tahun sampai dengan 55 tahun terdiri dari 32.6009 orang. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang diadakan adalah, sama-sama mengamati tentang *unemployment duration*, yang berarti masa atau pengalaman seseorang sebelum bekerja.

Sholeh, Maimun (2008). Dengan judul penelitian ialah Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja Serta Upah: Teori Serta Beberapa Potretnya di Indonesia. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ialah Permintaan tenaga kerja, Penawaran tenaga kerja, *Value of Marginal Product*, upah. Penelitian ini berangkat dari masalah tenaga kerja adalah masalah yang sangat kompleks dan besar. Kompleks karena masalahnya mempengaruhi sekaligus dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling berinteraksi dengan pola yang tidak selalu mudah dipahami. Besar karena menyangkut jutaan jiwa. Penelitian ini memaparkan teori yang berhubungan dengan tenaga kerja beserta beberapa potretnya di Indonesia, dimana pembahasannya dengan tenaga kerja, teori penawaran kerja, teori upah serta potret tenaga kerja di Indonesia. Dengan menggunakan regresi linier berganda terhadap 230 sampel tenaga kerja di beberapa kota di Indonesia. Masalah penyerapan tenaga kerja adalah masalah yang sangat kompleks dan besar karena terkait dengan kondisi kerja yang baik, kualitas output yang tinggi, upah yang layak serta kualitas sumber daya manusia adalah persoalan yang selalu muncul

dalam pembahasan tentang tenaga kerja di samping masalah hubungan industrial antara pekerja dengan dunia usaha. Hasil penelitian ini ialah penyerapan tenaga kerja yang dipengaruhi oleh nilai marjinal produk (*Value of Marginal Product, VMP*), penawaran tenaga kerja yang dipengaruhi oleh jam kerja yang luang dari tenaga kerja individu serta upah, secara teoritis harus diperhatikan agar kebijakan-kebijakan yang dilakukan mendekati tujuan yang diinginkan.

Farda Habiba, Herlin (2007). Dengan judul penelitian Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Manufaktur di Jawa Timur Tahun 1995-2004. Sektor industri sangat diprioritaskan dalam beberapa negara berkembang sebagai *leading sector* terhadap sektor lain seperti sektor jasa dan pertanian sejak tahun 1980-an. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beberapa faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja dalam sektor manufaktur di Jawa Timur. Dengan menggunakan data sekunder sejak tahun 1995-2004, dengan menggunakan teknis analisis *doubled linear regression* dan uji asumsi klasik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa walaupun pertumbuhan industri di Jawa Timur mulai menurun tetapi penyerapan tenaga kerja tetap dipengaruhi oleh tingkat upah, investasi dan modal kerja, dan output industri. Dengan menggunakan data panel di mana 26 persen penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh tingkat upah, 56 persen oleh output industri, dan 49% oleh investasi dan modal kerja.

Sadanand dan Sadanand (1995). Dengan judul penelitian *Firm Scale and the Endogenous Timing of Entry: a Choice between Commitment and Flexibility*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh skala usaha serta kekuatan sumberdaya yang dimiliki oleh perusahaan untuk mengetahui peningkatan produktivitasnya. Penelitian ini menggunakan skala ordinal dan teknis multivariate untuk menentukan pengaruh skala usaha dan pendayaagunaan sumberdaya terhadap peningkatan volume produksi beberapa UKM di India. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa volume produksi sangat ditentukan oleh skala usaha dan kemampuan pemanfaat sumberdaya yang tersedia.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu maka dapat dilihat ringkasan penelitian tersebut dengan variabel yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Variabel Dari Peneliti Terdahulu

No	Peneliti	Lokasi	Tahun	Metode	Variabel Penelitian	Temuan
1	Boockmann dan Steffes	Jerman	2006	Kaplan-Meier survivor function	Pengelolaan SDM, Karakteristik Usaha, job Exit	Exit rate sangat kuat dipengaruhi oleh karakteristik perusahaan dan kombinasi antara karakteristik individual dan perusahaan, termasuk level individu disesuaikan dengan jabatan perusahaan, berpengaruh terhadap job exit.
2	Edmiston	Washington DC, USA	2005	Multivariate analysis	Employment, Upah, dan Kompensasi	Biaya kompensasi pekerja memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap output pekerjaan dan gaji, serta elastisitas yang sangat kecil. Biaya kesehatan pekerja yang semakin menurun menjadi penyebab berpindahannya para pekerja ke perusahaan lain
3	Brostrom, Johanson, dan Palme	Swedia	1998	Kaplan-Meier survivor function, discrete hazard regression dan stratified Cox-Regression	Insentif, Peringkat, lama kerja	Ketidak hadirannya pegawai dalam bekerja menurun drastis saat diberlakukan insentif untuk kesehatan tersebut, dan ada perbedaan perilaku yang muncul antara pekerja perempuan dan laki-laki.
4	Stewart dan Swafield	Swedia	2006	Regresi Berganda	Upah minimum, Produksi, Kesejahteraan Karyawan	Estimasi yang dilakukan berdasarkan survey pendapatan gaji pekerja yang baru menunjukkan bahwa penerapan upah minimum menurunkan jam kerja pekerja

							dengan upah rendah sekitar 1 sampai 2 jam per minggu. Sementara berdasarkan survey menggunakan data <i>labor-force surveys</i> , ternyata hasilnya kurang signifikan
5	Naticcioni, Rustichelli, dan Sciala	Italia	2006	Regressi Berganda		Komposisi ekonomi, Pasar tenaga kerja gelap, Kontrak kerja yang tidak standar, Insiden karyawan, Penyerapan tenaga kerja	Tidak ada dari factor-faktor <i>employment protection</i> menyebabkan arus tenaga kerja menjadi lebih banyak. Lebih jauh lagi arus tenaga kerja dengan durasi menganggur tidak memiliki hubungan korelasi yang signifikan
6	Reicing	Amerika	2007	The Frisch Elasticity of Labor Supply dan Fungsi Standar Cobb-Douglas	Upah, lama bekerja, Penyerapan Tenaga Kerja		Asuransi kesehatan sebelum ia bekerja, akan berdampak pada benefit sekitar 34 persen sampai dengan 40 persen dari kompensasi kesehatan yang diberikan terhadap pekerja yang dijamin oleh perusahaan, demikian juga jam kerja/durasi kerja seorang pegawai yang telah memiliki asuransi kesehatan sebelumnya akan memiliki jam kerja yang lebih banyak. Namun <i>unemployment insurance</i> , tidak berpengaruh signifikan terhadap pasar tenaga kerja
7	Arishanti dan Ritadlyono	Jakarta	2005	Analisis Korelasi Product Moment	Upah, Kepuasa Kerja		adanya hubungan yang sangat signifikan antara persepsi karyawan terhadap keadilan dalam pemberian upah dengan

						kepuasan kerja tidak ada ketertarikan yang signifikan jilainya bagi pengangguran mantan pekerja terhadap pekerjaan temporer, dan promosi lowongan pekerjaan temporer tidak berpengaruh terhadap angka pengangguran baik di Jerman maupun di Britania
8	Dekker	Jerman	2008	Kaplan-Meier survivor function, discrete time hazard regression dan stratified Cox- Regression	Kontrak Kerja, Lama Kerja, Pengangguran	pencari kerja tradisional mengalami kelambatan mendapatkan pekerjaan dibandingkan orang yang sedang bekerja di suatu tempat, tapi mencari pekerjaan lainnya. Selain itu kualitas pekerjaan dari pencari kerja tradisional relatif berupah lebih rendah dibandingkan pencari kerja yang sudah punya kerja sebelumnya
9	Hotchkiss	Amerika	2008	Log Linear, maximum likelihood	Pencari kerja, Penyerapan Kerja	banyak perusahaan yang memberikan upah dibawah kebutuhan hidup minimum, simulasi dari penelitian ini dalam mengatasi kemelatan adalah dengan adanya upah minimum, adanya asuransi kerja, asuransi social, dan kenaikan gaji berkala
10	Bluestone dan Giralducci	Amerika	1996	Deskriptif cross tabulation	Upah, Wage insurance, Social Insurance, Income trend, Upah minimum, Penyerapan Kerja	Secara individual seseorang yang manggur lebih lama akan memiliki job duration yang lebih lama pula
11	Jenkins, dkk	Kanada	1982	Regresi Berganda	Waktu Manggur, Durasi waktu kerja, Penyerapan Kerja	

12	Ferber	Amerika	2008	Regresi Berganda	Frekuensi berhenti bekerja, Struktur job, Employment relationship, Angkatan kerja	1) Struktur job pada sektor pribadi telah bergeser dari bentuk <i>long-term employment relationship</i> , 2) Penurunan pada <i>long-term employment relationship</i> , dimbangi oleh peningkatan tenaga kerja wanita pada angkatan tenaga kerja, 3) Sektor publik menjadi lebih rentan dalam kompetensi, dikarenakan pekerja bergeser ke privat sektor
13	Honekamp	Amerika	2007	Traditional Model of Labour Supply, Dinamic Labour Supply Model With Additive And Separable Utility, Labour Supply Model With Non-Separable Utility Reference and Dependent Preferences (RDP-Model)	Upah, labor Supply, Penyerapan Tenaga Kerja	Model tradisional, <i>labour supply</i> akan meningkat bila upah meningkat, sedangkan pada pengembangan model yang lebih jauh, mengantisipasi secara penuh yang dipicu dari Upah, Upah akan meningkat dengan perhitungan segala sisi kebutuhan hidup meningkat
14	Setiaji dan Sudarsono	Indonesia	2004	Analisis regresi dua tahap	Upah kerja, Permintaan kerja, Diferensiasi Upah	Daerah yang UMP-nya tinggi dihindari oleh tenaga kerja
15	Ben-Ner dan Park	Minnesota, USA	2002	Analisis maksimum	Nggota Serikat Kerja, Non	Penelitian memberikan gambaran perbedaan antara pekerja yang masuk

				likelihood estimate of duration on non work spell	anggota Serikat Kerja	anggota serikat karyawan dengan pekerja yang tidak masuk serikat pekerja
16	Ommeren dan Hazans	Esthonia dan Lithuania	2005	Analisis envelope theorem dan Marginal Willingness to Pay	Upah kontrak kerja awal, Upah kontrak kerja semesteran, Produktivitas	pegawai akan rela dibayar sesuai dengan kontrak kerja awal yang disepakatinya, namun bagi pekerja yang memiliki kontrak kerja per semesteran akan nampak bahwa seorang pegawai akan meminta naik upah sekitar 10 persen dari upah sebelumnya
17	Horny, Mendes, dan Berg	Portugis	2009	Multivariate Hazard Model	Upah, karakteristik Perusahaan, Penyerapan Tenaga Kerja	hubungan yang positif antara karakteristik pekerja dengan karakteristik perusahaan
18	Melkersson	Inggris	1999	A Piece-Wise Constant Model	Pencari kerja, Pengangguran, Penerimaan Kerja	Untuk keluar dari pengangguran dengan meninggalkan angkatan kerja, resiko memperlihatkan ketergantungan durasi kerja positif yang kuat. Laki-laki cenderung memiliki kemungkinan lebih besar untuk meninggalkan masa penganggurannya untuk menjadi pekerja regular, dibandingkan dengan wanita dalam meninggalkan angkatan kerjanya. Probabilitas ditemukannya pekerja regular terkecil adanya pada pekerja yang tidak memiliki kemampuan secara psikologis, sementara pekerja dengan tamatan sekolah tinggi, atau universitas dengan pengalaman profesional sebelumnya terlihat meningkat pada angka resiko

19	Sholeh, Maimun	Indonesia	2008	Regresi linier berganda	Penyerapan tenaga kerja, Marginal produk, Penawaran tenaga kerja Jam kerja, upah	menjadi pekerja regular Penyerapan tenaga kerja yang dipengaruhi oleh nilai marginal produk ( <i>Value of Marginal Product, VMP</i> ), penawaran tenaga kerja yang dipengaruhi oleh jam kerja yang luang dari tenaga kerja individu serta upah, secara teoritis harus diperhatikan agar kebijakan-kebijakan yang dilakukan mendekati tujuan yang diinginkan
20	Farda Habiba, Herlin	Jawa Timur, Indonesia	2007	Regresi linier berganda	Penyerapan tenaga kerja, Tingkat upah, investasi dan modal kerja, Output industri	Pertumbuhan industri di Jawa Timur mulai menurun tetapi penyerapan tenaga kerja tetap dipengaruhi oleh tingkat upah, investasi dan modal kerja, dan output industri
21	Asha Sadanand and Venkatraman Sadanand	India	1995	Multivariate	Skala Perusahaan, Pemanfaatan Sumberdaya, Volume Produksi	volume produksi sangat ditentukan oleh skala usaha dan kemampuan memanfaatkan sumberdaya yang tersedia

### C. Pemetaan Teori

Berdasarkan teori yang telah dikemukakan di atas, maka berikut ini akan ditunjukkan beberapa pemetaan teori yang mendukung penelitian ini:

#### 1. Pemetaan Teori Utama

<p><b><u>Teori Upah Kerja Ehrenberg (1998)</u></b> Apabila terdapat kenaikan tingkat upah rata-rata, maka akan diikuti oleh turunnya jumlah tenaga kerja yang diminta, berarti akan terjadi pengangguran</p>	<p><b><u>Teori Pangsa Pasar (Charles, 2001).</u></b> Besarnya pangsa pasar setiap saat akan berubah sesuai dengan perubahan selera konsumen, atau berpindahnya minat konsumen dari suatu produk ke produk lain</p>	<p><b><u>Teori Pangsa Pasar William (1984)</u></b> Pangsa pasar yang dikuasai oleh suatu perusahaan, ialah bagian dari nilai produksi dari total produksi industri.</p>
<p><b><u>Teori Upah Kerja (Phelps, 1972).</u></b> Kualitas produksi barang dan jasa ditentukan oleh tenaga kerja yang berkualitas</p>	<p><b><u>Teori Modal Kerja Hender dan Qiuandt (1986) dalam Pindyck dan Rubinfeld (1991)</u></b> Modal kerja merupakan fungsi dari Labour, Kapital dan Sumber Daya.</p>	<p><b><u>Teori Lama Usaha Dyche (2002)</u></b> Kelangsungan hidup perusahaan ditandai dengan meningkatnya kinerjanya, jaringan kerja yang lebih luas, implementasi teknologi yang lebih maju, dan akses dan jumlah pelanggan yang lebih banyak.</p>
<p><b><u>Teori upah efisien Dornbusch et al, (2003)</u></b> Upah bertujuan memotivasi pekerja</p>	<p><b><u>Teori Penyerapan Tenaga Kerja Henky (1993)</u></b> Penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh kuatnya modal kerja</p>	<p><b><u>Temuan Teori Penyerapan Tenaga Kerja Industri Farda Habiba, Herlin (2007)</u></b> Penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh upah, investasi, modal kerja, dan output industri.</p>

## 2. Pemetaan Teori Kompensasi Terhadap Lama Usaha, Nilai Produksi, dan Penyerapan Tenaga Kerja

Teori dan Temuan	Penemu/Peneliti	Hasil Temuan
Modal Kerja Terhadap Lama Usaha	AlQirem (2009) dan Lin (2001)	Durasi usaha diperkuat dengan modal kerja
Modal Kerja Terhadap Nilai Produksi	Pindyck dan Rubinfeld (1991), Feldstein (1974), Flemming (1974) dan Galbraith dan Darity (1994)	Nilai produksi ditentukan oleh modal kerja
Modal Kerja Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	Marshall, Ray (2005), Parsons (1972), Romer (2001) Henky (1993), Keohane (1984), Bohlem dan Greskovits (2008), Marshall dan Tucker (1992)	Penyerapan Tenaga Kerja ditentukan oleh modal kerja
	Feldstein, M. S (1974)	Modal kerja pada industri yang menggunakan mesin tidak bertujuan untuk menambah tenaga kerja, karena sudah menggunakan teknologi pengganti tenaga kerja

## 3. Pemetaan Teori Kompensasi Terhadap Lama Usaha, Nilai Produksi, dan Penyerapan Tenaga Kerja

Teori dan Temuan	Penemu/Peneliti	Hasil Temuan
Kompensasi Terhadap Lama Usaha	Baily (1974), Glenn A. Helmers (2004)	Durasi usaha diperkuat dengan kompensasi
Kompensasi Terhadap Nilai Produksi	Levine (1992), Blackwell (2008), Agell dan Lundborg (1995) Phelps (1972), Agell. dan	Nilai produksi ditentukan oleh kompensasi

	Lundborg (1995), Soekidjo (1998), Helmers, Glenn A (2004), Boediono (1982), Parsons (1972), Campbell, Agell, dan Lundborg (1995), dan Kamiani (1997)	
	Sumaryanto (1988), Shimer, Robert (1999), dan Simjanjuntak (2001).	Peningkatan kompensasi hanya menambah biaya produksi, dan meningkatkan harga jual
Kompensasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	Henky (1993), Polachek dan Siebert (1993), Holt (1970), Feldstein (1976), Botero, La Porta, López dan Shleifer (2003), Polachek dan Siebert, (1993).	Penyerapan Tenaga Kerja ditentukan oleh kompensasi
	Ehrenberg (1998), Haryo Kuncoro (2001).	Kompensasi tidak menambah pekerja, tetapi menambah pendapatan pekerja

#### 4. Pemetaan Teori Pangsa pasar Terhadap Lama Usaha, Nilai Produksi, dan Penyerapan Tenaga Kerja

Teori dan Temuan	Penemu/Peneliti	Hasil Temuan
Pangsa Pasar Terhadap Lama Usaha	Lin (2001)	Durasi usaha semakin lama jika pangsa pasar terus bertumbuh
Pangsa Pasar Terhadap Nilai Produksi	Sumaryanto (1988), Scarborough (1992), Schull dan Michael (1995), dan Tarigan (2004)	Nilai produksi meningkat jika permintaan pasar juga meningkat
Pangsa Pasar Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	Campbell dan Kunal (1997), Rotenberg dan Woodford (1992), Saavedra dan Torero (2000), Scarborough (1992) Schull dan Michael (1995).	Tenaga kerja akan terserap jika permintaan produk juga semakin meningkat

**5. Pemetaan Teori Jenis Usaha Terhadap Lama Usaha, Nilai Produksi, dan Penyerapan Tenaga Kerja**

Teori dan Temuan	Penemu/Peneliti	Hasil Temuan
Jenis Usaha Terhadap Lama Usaha	Asha dan Venkatraman (1995), Chinweike dan David (2011)	Durasi usaha semakin lama jika usaha didiversifikasi
Jenis Usaha Terhadap Nilai Produksi	Garcia (2000), Fujita dan Thisse (1996), Kaitz (1970) dan Holt (1970).	Nilai produksi meningkat jika usaha diperbanyak
Jenis Usaha Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	Markusen (1996), Judge, <i>et. Al</i> (1988), Hakim (2004), dan Brata (2005)	Peningkatan jenis usaha akan mempengaruhi permintaan tenaga kerja.

**6. Pemetaan Teori Lama Usaha Terhadap Nilai Produksi, dan Penyerapan Tenaga Kerja**

Teori dan Temuan	Penemu/Peneliti	Hasil Temuan
Lama Usaha Terhadap Nilai Produksi	Prima (1992), Stein (1963), Lester (1962), Phelps (1972).	Semakin lama usaha dijalankan maka kapasitas produksi juga semakin meningkat
Lama Usaha Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	Aris (1993), Simanjuntak (1985), Ehrenberg (1998), Cardoso, dan Varejão (2011).	Semakin lama usaha beroperasi maka semakin banyak tenaga kerja terserap
	Saavedra dan Torero (2000).	Walaupun usaha berlangsung lama tetapi tidak melakukan kapitalisasi modal kerja maka tenaga kerja kurang terserap.



## 7. Pemetaan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Teori dan Temuan	Penemu/Peneliti	Hasil Temuan
Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	Marshall (2005), Robin (1994), Schull, Peter, Davis dan Michael (1995), Simanjuntak (1985), dan Irwan (2001).	Tenaga kerja akan bertambah jika kapasitas produksi semakin juga meningkat

### BAB III

## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

### A. KERANGKA KONSEPTUAL

Konseptual penelitian ini berawal dari penelaahan kajian teori dan temuan beberapa peneliti terdahulu tentang upah, pasar tenaga kerja, isu-isu tentang penyerapan tenaga kerja industri kecil, serta beberapa catatan-catatan tentang investasi dan modal kerja industri kecil, kompensasi, lama kerja industri kecil, unit usaha yang dikembangkan oleh industri kecil, output industri kecil. Dalam konseptual penelitian diposisikan penyerapan tenaga kerja sebagai *antecedence variable*. Keempat variabel yang mendahului sebagai variabel eksogen tersebut diduga mempengaruhi penyerapan tenaga kerja sektor industri kecil di Kalimantan Timur melalui variabel-variabel tersebut antara lain yaitu modal kerja, kompensasi, lama kerja, dan unit usaha UKM Industri. selain berpengaruh langsung juga tidak langsung terhadap penyerapan tenaga kerja dalam sektor industri kecil di Kalimantan Timur.

Penelitian ini juga didasarkan pada tersedianya kesempatan kerja yang didasarkan pada Undang-Undang No. 13 Tahun 2002 tentang ketenagakerjaan. Karena dengan adanya peraturan tersebut maka kesempatan kerja ini akan menampung semua tenaga kerja yang tersedia apabila lapangan pekerjaan yang tersedia mencukupi atau seimbang dengan banyaknya tenaga kerja yang tersedia. Kebijakan pemerintah tersebut meliputi upaya-upaya untuk mendorong pertumbuhan dan perluasan

lapangan kerja di setiap daerah serta, perkembangan jumlah dan kualitas angkatan kerja yang tersedia agar dapat memanfaatkan seluruh potensi pembangunan di daerah masing-masing.

Dalam penelitian ini, peneliti melihat dasar penelitian ini dengan mengacu pada teori penyerapan tenaga kerja menurut Ananta (1985) bahwa penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tertentu dari tenaga kerja yang digunakan dalam suatu unit usaha tertentu atau dengan kata lain penyerapan tenaga. Penelitian ini juga mengacu pada teori Dyche (2002) mengatakan lama usaha ditandai dengan meningkatnya kinerjanya karena pelayanan yang semakin sempurna, jaringan kerja yang lebih luas, implementasi teknologi yang lebih maju, dan akses dan jumlah pelanggan yang lebih banyak.

Dengan berdasar pada Undang-undang No. 25 Tahun 1997 tentang ketenagakerjaan, dimana pemerintah membatasi usia kerja hanya berumur diatas 15 tahun. Sehingga jumlah penduduk yang bekerja dibawah batas umur akan menjadi sangat kecil. Dengan mulai diberlakukannya Undang-undang ini, maka angkatan kerja didefinisikan sebagai penduduk berumur 15 tahun atau lebih.

Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tertentu dari tenaga kerja yang digunakan dalam suatu unit usaha tertentu atau dengan kata lain penyerapan tenaga kerja menurut Ananta (1985) adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu unit usaha. Dalam penyerapan tenaga kerja ini dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor

eksternal tersebut antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga. Dalam dunia usaha tidaklah memungkinkan mempengaruhi kondisi tersebut, maka hanyalah pemerintah yang dapat menangani dan mempengaruhi faktor eksternal. Dengan melihat keadaan tersebut maka dalam mengembangkan sektor industri kecil, menurut Kuncoro (2001) dapat dilakukan dengan menggunakan faktor internal dari industri yang meliputi tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal, serta pengeluaran tenaga kerja non upah

Teori Lama Usaha *Viability Theory* oleh Dyche (2002) mengatakan lama usaha atau durasi kelangsungan hidup perusahaan ditandai dengan meningkatnya kinerjanya karena pelayanan yang semakin sempurna, jaringan kerja yang lebih luas, implementasi teknologi yang lebih maju, dan akses dan jumlah pelanggan yang lebih banyak. Organisasi perusahaan akan memiliki posisi yang lebih kuat jika erat hubungannya dengan lingkungannya untuk tetap menerima tantangan dan menggunakan peluang. Lamanya umur perusahaan menurut AlQirem (2009) jika selalu mengadakan prediksi terhadap munculnya produk baru, perubahan pesaing, aturan atau kebijakan pemerintah dan kondisi industri yang mendukung pasar.

Espejo (2003) mengatakan bahwa lamanya kelangsungan hidup suatu perusahaan jika mampu melakukan inovasi untuk merespons perubahan lingkungan. Indikasi pernyataan tersebut menunjukkan bahwa walaupun inovasi tersebut tidak terlalu signifikan tetapi mampu untuk melakukan perubahan yang lebih baik dari kondisi sebelumnya.

Teori upah normal. Menurut Ricardo, teori upah normal juga disebut teori upah alami atau *natural wage*, menyatakan bahwa upah diberikan sesuai dengan kemampuan perusahaan dan berdasarkan pada biaya hidup pekerja. Adanya persaingan tenaga kerja menyebabkan upah yang diberikan akan menurun.

Teori upah besi. Menurut Lasalle dari mazhab sosialis, bahwa untuk memperoleh keuntungan semaksimal mungkin perusahaan akan menekan upah serendah-rendahnya. Akibatnya, upah pekerja hanya dapat untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Untuk mengatasi hal tersebut, pekerja dianjurkan untuk membentuk serikat pekerja.

Teori dana upah. Menurut Mill, tinggi atau rendahnya upah tergantung dari ketersediaan jumlah modal yang digunakan untuk pembayaran upah. Banyaknya penawaran tenaga kerja akan menyebabkan tingkat upah menjadi rendah, begitu juga ketika keuntungan perusahaan menurun maka tingkat upah akan ikut menurun. Teori upah etika. Menurut kaum Utopis, upah yang diterima harus bisa mendorong pekerja untuk hidup secara layak. Selain itu, teori ini juga menganjurkan perusahaan untuk memberikan tunjangan kepada pekerjanya.

*Shirking Model* (Model Bermalas-malasan) oleh Levine (1992) jika pekerja menerima upah lebih tinggi, maka biaya untuk kehilangan pekerjaannya juga lebih tinggi, dan hal tersebut merupakan insentif bagi pekerja untuk tidak bermalas-malasan sampai dipecat.

*Gift-Exchange Model* (Model Hadiah) oleh Campbell dan Kamlani (1997) upah yang lebih tinggi dipandang sebagai hadiah bagi pekerja oleh perusahaan, dan pekerja akan mengembalikan hadiah tersebut dengan usaha atau kerja yang lebih giat. *Fair Wage-effort Model* (Model Keadilan) oleh Agell dan Lundborg (1995) jika pekerja dibayar dengan upah rendah, atau tidak adil maka pekerja akan membalas dengan bekerja yang seimbang pula. *Adverse Selection Model* (Model Seleksi) oleh Blackwell, Andrew (2008) upah yang diberikan di atas rata-rata pasar membuat perusahaan bebas memilih pekerja yang disukai.

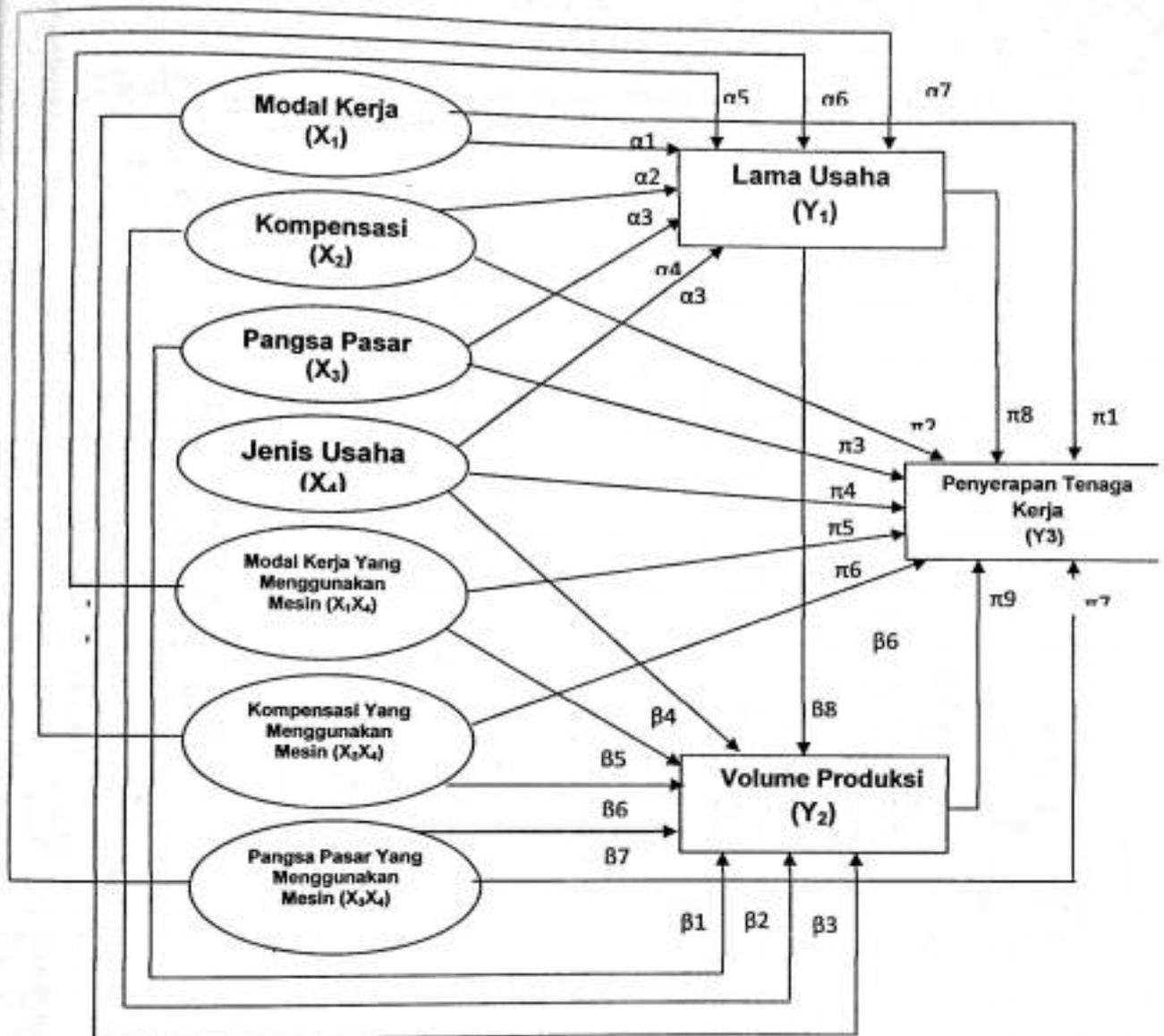
Feldstein (1974) menyatakan bahwa pasar tenaga kerja merupakan pasar persaingan sempurna (*perfect competition*), di mana tidak ada satupun produsen dan konsumen yang mempunyai pengaruh atau kekuatan yang cukup besar untuk mendikte harga-harga input maupun output, tingkat penyerapan tenaga kerja (*level of employment*) dan harganya (tingkat upah) ditentukan secara bersamaan oleh segenap harga-harga output dan faktor-faktor produksi selain tenaga kerja.

Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah tertentu dari tenaga kerja yang digunakan dalam suatu unit usaha tertentu atau dengan kata lain penyerapan tenaga kerja menurut Ananta (1985) adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu unit usaha. Dalam penyerapan tenaga kerja ini dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal tersebut antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga.

Pangsa pasar *Market Share* menurut William (1984) ialah bagian pasar yang dikuasai oleh suatu perusahaan, atau prosentasi penjualan suatu perusahaan terhadap total penjualan para pesaing terbesarnya pada waktu dan tempat tertentu. Jika suatu perusahaan dengan produk tertentu mempunyai pangsa pasar 35 persen, maka dapat diartikan bahwa jika penjualan total produk-produk sejenis dalam periode tertentu adalah sebesar 1000 unit, maka perusahaan tersebut melalui produknya akan memperoleh penjualan sebesar 350 unit. Besarnya pangsa pasar setiap saat akan berubah sesuai dengan perubahan selera konsumen, atau berpindahnyanya minat konsumen dari suatu produk ke produk lain (Charles, 2001).

Kerangka konseptual disusun untuk menjelaskan variabel – variabel mana berkedudukan sebagai variabel eksogen, variabel *intervening* dan variabel endogen. Dengan proposisi yang didasarkan pada studi teoritik dan empiric akan diketahui betapa banyak hipotesis yang harus disusun. Variabel yang terkandung dalam masing – masing hipotesis dan bagaimana hubungan pengaruh antar variabelnya. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disusun kerangka konseptual penelitian yang menggambarkan hubungan pengaruh antar variabel dalam studi ini seperti digambarkan pada Gambar 3.1, maka dapat dilihat dalam model konseptual penelitian dalam Gambar 3.1. berikut :

Gambar 3.1. Model Konseptual Penelitian



Melalui kerangka konseptual maka dapat dirinci untuk prediksi sifat pola hubungan antar variabel penelitian, dengan membandingkan teori dan hasil kajian penelitian sebelumnya. Hal ini jelas ditampilkan dalam Tabel 3.1. sebagai berikut :

Variabel penelitian, dengan membandingkan teori dan hasil kajian penelitian sebelumnya. Hal tersebut ditampilkan dalam Tabel 3.1. sebagai berikut :

Tabel 3.1 Struktur Pengaruh Karakteristik Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja pada Industri Kecil Manufaktur di Kalimantan Timur

Dependen Variabel	Independen Variabel	Prediksi Hubungan	Teori dan Penelitian Sebelumnya
Y <sub>1</sub> = Lama Usaha	X <sub>1</sub> = Modal kerja	Positif	AlQirem (2009) dan Lin (2001)
	X <sub>2</sub> = Kompensasi	Positif	Baily (1974), Glenn A. Helmers (2004)
	X <sub>3</sub> = Pangsa Pasar	Positif	Lin (2001)
	X <sub>4</sub> =Aneka usaha	Positif	Asha dan Venkatraman (1995), Chinweike dan David (2011)
Y <sub>2</sub> = Volume Produksi	X <sub>1</sub> = Modal kerja	Positif	Pindyck dan Rubinfeld (1991), Feldstein (1974), Flemming (1974) dan Galbraith. dan Darity (1994)
	X <sub>2</sub> = Kompensasi	Positif	Levine (1992), Blackwell (2008). Agell dan Lundborg (1995) Phelps (1972), Agell. dan Lundborg (1995), Soekidjo (1998), Helmers, Glenn A (2004), Boediono (1982), Parsons (1972), Campbell, Agell. dan Lundborg (1995), dan Kamlani (1997) .Sumaryanto (1988), Shimer, Robert (1999), dan Simjanjuntak (2001)
	X <sub>3</sub> = Pangsa Pasar	Positif	Sumaryanto (1988), Scarborough (1992), Schull dan Michael (1995), dan Tarigan (2004)
	X <sub>4</sub> = Aneka usaha	Positif	Garcla (2000), Fujita dan Thisse (1996), Kaitz (1970) dan Holt (1970)
	Y <sub>1</sub> = Lama Usaha	Positif	Prima (1992), Stein (1963) , Lester (1962), Phelps (1972)

$Y_3 =$ Penyerapan Tenaga Kerja	$X_1 =$ Modal kerja	Positif	Marshall, Ray (2005), Parsons (1972), Romer (2001) Henky (1993), Keohane (1984), Bohlem dan Greskovits (2008), Marshall dan Tucker (1992) Feldstein, M. S (1974)
	$X_2 =$ Kompensasi	Positif	Henky (1993), Polachek dan Siebert (1993), Holt (1970), Feldstein (1976), Botero, La Porta, López dan Shleifer (2003), Polachek dan Siebert, (1993).Ehrenberg (1998) ,Haryo Kuncoro (2001).
	$X_3 =$ Pangsa Pasar	Positif	Campbell dan Kunal (1997) ,Rotemberg dan Woodford (1992), Saavedra dan Torero (2000) Scarborough (1992) Schull dan Michael (1995)
	$X_4 =$ Aneka usaha	Positif	Markusen (1996), Judge, <i>et. Al</i> (1988), Hakim (2004), dan Brata (2005)
	$Y_2 =$ Volume Produksi	Positif	Marshall,Ray (2005), Robin, Stephen P (1994),Schull, Patrick L, Peter S. Davis dan Michael D. Hartline. (1995), Simanjuntak (1985), dan Irwan Ernaro (2001)
	$Y_1 =$ Lama Usaha	Positif	Aris (1993), Simanjuntak (1985), Ehrenberg 1998), Cardoso, dan Varejão (2011). Saavedra dan Torero (2000)

Berdasarkan Tabel 3.1. di atas dapat diikuti prediksi hubungan masing-masing variabel yakni dari variabel yang mempengaruhi terhadap variabel yang dipengaruhi. Tanda positif dan negatif secara jelas dapat diamati pada gambar kerangka konseptual di setiap jalur.

### B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, kajian pustaka, dan kerangka konseptual penelitian, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja baik secara langsung maupun tidak langsung melalui lama usaha dan nilai produksi pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.
2. Lama usaha, nilai produksi, dan penyerapan tenaga kerja ada perbedaan signifikan antara jenis usaha yang menggunakan mesin dengan non-mesin pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur
3. Modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar ada perbedaan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja baik secara langsung maupun tidak langsung melalui lama usaha dan nilai produksi antara jenis usaha yang menggunakan mesin dengan non-mesin pada industri kecil manufaktur di Kalimantan Timur.

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ditinjau dari tujuan penelitian, maka termasuk dalam penelitian eksplanatif, yakni berusaha menjelaskan hubungan kausalitas (*causalitas relationship*) antara variabel penentu yaitu modal kerja ( $X_1$ ), kompensasi ( $X_2$ ), pangsa pasar ( $X_3$ ), Jenis usaha ( $X_4$ ), interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ), interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ), interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ), lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ). Penelitian eksplanatif, yaitu menjelaskan ciri tertentu dari suatu fenomena, digunakan untuk memperoleh indikator prediktif, dalam penelitian mencari temuan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap fenomena penyerapan tenaga kerja pada UKM Industri di Provinsi Kalimantan Timur.

Rancangan dilakukan karena proses penelitian dilakukan untuk mengkonfirmasi dan menguji hubungan antar variabel (*causal research*), yakni secara khusus akan dilakukan uji hipotesis dalam persamaan structural. Sebagaimana dikemukakan oleh Kuncoro (2003) selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, studi kausalitas juga menunjukkan arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, studi kausalitas mempertanyakan masalah sebab akibat, walaupun di dalam teori

dasarnya studi kausalitas dibedakan menjadi; kausalitas satu arah dan kausalitas dua arah, namun di dalam penelitian ini hubungan kausalitas yang dibangun adalah kausalitas satu arah.

Pengambilan data dilakukan dengan metode survei dan data silang tempat (*cross sectional*), yaitu data yang dikumpulkan pada suatu titik waktu, seperti orang memotret pada suatu waktu tertentu yang mana data tersebut di peroleh dalam sekali pengambilan di lapangan, di mana data bervariasi menurut karakteristik responden bukan berdasarkan runtut waktu (*time series*).

Secara metodologis ada beberapa keterbatasan mendasar yang dapat mempengaruhi ketelitian hasil penelitian, misalnya jumlah obyek yang diteliti di setiap lokasi tidak sama karakteristik situasi dan kondisi infrastruktur dan regulasi daerah operasinya. Sampel penelitian sangat terbatas, yang dibatasi oleh waktu dan tempat serta metode analisis yang dipergunakan, namun hal itu akan diusahakan seminimal mungkin dengan pendekatan sampel yang memiliki variabel mendekati karakteristik populasi dengan metode teknik pengambilan sampel dan jumlah atau besaran sampel sehingga dapat di adakan generalisasi hasil analisis data sampel menuju karakteristik populasi.

#### **B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian adalah pada 13 Kabupaten/Kota di Kalimantan Timur. Pengumpulan data (survei) penelitian dilakukan pada awal September sampai akhir bulan November 2011 di Kalimantan Timur.

### C. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah 9.706 usaha kecil industri yang berada di Kabupaten/Kota se Provinsi Kalimantan Timur. Usaha kecil atau industri kecil adalah usaha atau industri ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria, seperti kekayaan bersih Rp 50 juta samapai Rp 500 juta tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau memiliki hasil penjualan tahunan Rp 300 juta sampai Rp 2,5 miliar (Kuncoro, 2010).

Alasan mengambil industri kecil manufaktur di Provinsi Kalimantan Timur sebagai populasi dalam penelitian dengan asumsi dasar bahwa industri kecil manufaktur bagian industri pengolahan yang merupakan salah satu sektor ekonomi yang menduduki peringkat memberikan kontribusi yang besar terhadap pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) provinsi Kalimantan Timur. Di samping sektor ekonomi yang tetap eksis selama lima tahun terakhir.

Mengingat metode estimasi yang dipergunakan adalah regresi dengan alur simultan, dan sejenis penelitian sosial, maka seperti apa yang dikatakan oleh Sekaran (2000), bahwa ukuran sampel untuk penelitian-penelitian sosial berkisar 30 sampel sampai 500 sampel, dan penelitian yang menggunakan banyak variabel, dianjurkan sepuluh kali jumlah

variabel penelitian. Jumlah variabel endogen dan variabel eksogen adalah delapan variabel, sehingga ukuran sampel yang representatif adalah minimal berkisar 80 sampel.

Dalam pemilihan sampel penelitian pada Tabel 4.1, peneliti mengambil sampel secara *purposive sampling*, berdasarkan kriteria industri kecil yang ditetapkan oleh pemerintah. Adapun sampel industri kecil yang diambil adalah, berdasarkan Undang-undang No.13 tahun 2002 tentang umur tenaga kerja yang berada diatas 15 tahun, kemudian Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian didefinisikan sebagai kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan/atau barang jadi. Industri Pengolahan/Manufaktur adalah semua kegiatan ekonomi yang menghasilkan barang dan jasa yang bukan tergolong produk primer.

Berdasarkan kriteria yang dikeluarkan oleh lembaga pemerintahan yaitu Undang-undang No. 20 Tahun 2008 tentang UMKM, maka penulis menetapkan kriteria objek penelitian tentang Industri kecil adalah

- 1). Memiliki aset di atas Rp 50.000.000,- sampai Rp 500.000.000,-
- 3). Memiliki pekerja antara 5 sampai 19 orang

Besarnya ukuran sampel didasarkan pada analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis. Penelitian menggunakan model SEM sehingga ukuran sampel ditentukan oleh korelasi yang terkecil di antara variabel yang ada dalam jalur. Untuk menentukan besaran sampel, maka penelitian Roscoe (1982:253) dalam Sugiyono (2007:74) mengatakan

bahwa :Ukuran sampel yang layak dalam penelitian antara 30 sampai 500.

- a. Bila sampel dibagi dalam kategori maka jumlah anggota sampel dalam kategori minimal 30.
- b. Bila penelitian menggunakan *multivariate analisis* (Regresi dan Korelasi ) maka jumlah sampel sebanyak 10 kali jumlah variabel.
- c. Jika penelitian eksperimen yang sederhana, maka jumlah sampel dalam kelompok 10 sampai 20.

Dan ukuran sampel yang digunakan dalam *Structural Equation Model* menurut Tanaka (1987), dan MacCallum et al.(1996) bahwa untuk metode penelitian yang menggunakan SEM sebaiknya sampel yang digunakan sebanyak 150 industri kecil.

Karena data yang dibutuhkan selain data sekunder adalah data primer yang diambil dari responden, maka besaran sampel ditunjukkan dengan sejumlah responden yang diberikan kuesioner dan diwawancarai. Pemilihan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengambilan sampel acak dengan prosedur pengambilan sampel kelompok berjenjang (*multi stage cluster sampling*), sebagai berikut:

1. *Stage-1*, pemilihan Kabupaten/Kota yang memiliki usaha kecil.

Pengambilan sample dalam penelitian ini dilakukan secara cluster pada tiga kota yang mewakili wilayah utara, tengah, dan selatan, hal tersebut berdasarkan penelitaian Boydston, Hopper dan Wright (2007) bahwa penelitian UKM umumnya didasarkan pada kota

besar dalam wilayah tersebut, dan menurut Singarimbun (1989) bahwa penelitian ini bersifat survey yaitu mengambil sample dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data. Adapun daerah yang mewakili kelompok tersebut adalah:

- a. Wilayah Utara diwakili oleh Kota Bontan dan sekitarnya sebanyak 40 usaha kecil Industri
- b. Wilayah Selatan diwakili Kota Samarinda dan sekitarnya sebanyak 60 usaha kecil Industri
- c. Wilayah Tengah diwakili Kota Kutai Karatanegara dan sekitarnya sebanyak 50 Industri kecil manufaktur

Dalam cluster tersebut peneliti mengambil sampel secara purposive sampling, berdasarkan kriteria usaha kecil yang ditetapkan oleh pemerintah. Adapun sampel usaha kecil Industri yang akan diambil adalah industri kecil, di mana dalam Undang-undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang perindustrian didefinisikan sebagai kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan/atau barang jadi. Industri pengolahan/manufaktur adalah semua kegiatan ekonomi yang menghasilkan barang dan jasa yang bukan tergolong produk primer.

2. *Stage-2*, penentuan sampel dari populasi pekerja dalam sektor Usaha Kecil Industri, dipilih perusahaan-perusahaan. Metode estimasi yang dipergunakan adalah regresi dengan alur simultan, dan penelitian ini adalah penelitian sosial, maka seperti apa yang dikatakan oleh Bryne

(2001), bahwa ukuran sampel untuk penelitian-penelitian sosial berkisar 30 sampel sampai 500 sampel, dan penelitian yang menggunakan banyak variabel, dianjurkan sepuluh kali jumlah variabel penelitian. Jumlah variabel laten endogen dan variabel laten eksogen adalah delapan variabel, sehingga ukuran sampel yang representatif adalah minimal berkisar 80 sampel.

Data yang dibutuhkan adalah data primer yang diambil dari responden, maka besaran sampel ditunjukkan dengan sejumlah responden yang diberikan kuesioner dan di wawancarai. Berdasarkan pertimbangan di atas maka pada Tabel 4.1 peneliti mengambil sampel penelitian yang diambil adalah 150 orang pemilik industri kecil manufaktur yang ada dalam wilayah Kalimantan Timur. Adapun jumlah sampel tersebut diambil secara persentase kuota terhadap populasi jenis industri.

Tabel 4.1 Populasi dan Sampel Berdasarkan Unit Analisis Penelitian

Unit Analisis Penelitian	Populasi	Sampel
Industri Logam dan Kimia	776	12
Industri Hasil Hutan	1,294	20
Industri Makanan/Minuman	2,329	36
Industri Aneka Industri	2,006	31
Industri Sandang	2,200	34
Industri Kulit	259	4
Industri Kerajinan Tangan	841	13
<b>Total</b>	<b>9,706</b>	<b>150</b>

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2011

#### D. Metode Analisis Data

Berdasarkan model struktural pada kerangka konseptual, maka dapat dibentuk persamaan fungsional dalam model *multiple regresion* untuk selanjutnya dilakukan pengujian model tersebut berdasarkan uraian pada kerangka konseptual dengan menghasilkan sebuah model yang menunjukkan keterkaitan antar variabel seperti pada Gambar 3.1.

Mengingat model yang disusun dalam penelitian merupakan jalur dengan persamaan simultan, dan data yang diperoleh berupa data *ratio* dan *ordinal* yang disamakan sekalanya menjadi skala interval, maka metode analisis data yang dirasa paling tepat untuk menganalisa data tersebut adalah (*Structural Equation Model, SEM*).

Berdasarkan model konseptual pada Gambar (3.1) kerangka pikir, maka dapat dibentuk persamaan fungsional dalam model *reduced form* sebagai berikut:

$$Y_1 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4) \quad (4.1)$$

$$Y_2 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4, Y_1) \quad (4.2)$$

$$Y_3 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4, Y_1, Y_2) \quad (4.3)$$

Di mana:

- $X_1$  = Modal kerja diukur dengan rupiah
- $X_2$  = Kompensasi diukur dengan satuan rupiah
- $X_3$  = Pangsa pasar diukur jumlah penguasaan pasar
- $X_4$  = Jenis usaha
- $X_1X_4$  = Interaksi modal kerja dengan jenis usaha

- $X_2X_4$  = Interaksi kompensasi dengan jenis usaha  
 $X_3X_4$  = Interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha  
 $Y_1$  = Lama usaha diukur dengan lama tahun berkerja  
 $Y_2$  = Nilai produksi diukur dengan satuan rupiah  
 $Y_3$  = Penyerapan tenaga kerja diukur jumlah tenaga kerja yang terserap

Persamaan (4.1), (4.2) dan (4.3) dapat di tulis kembali menjadi:

$$Y_1 = \alpha_0 + \alpha_1X_1 + \alpha_2X_2 + \alpha_3X_3 + \alpha_4X_4 + \alpha_5 X_1X_4 + \alpha_6 X_2X_4 + \alpha_7 X_3X_4 + \mu_1 \quad (4.4)$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5 X_1X_4 + \beta_6 X_2X_4 + \beta_7 X_3X_4 + \beta_8 Y_1 + \mu_2 \dots \quad (4.5)$$

$$Y_3 = \pi_0 + \pi_1X_1 + \pi_2X_2 + \pi_3X_3 + \pi_4X_4 + \pi_5X_1X_4 + \pi_6X_2X_4 + \pi_7X_3X_4 + \pi_8Y_1 + \pi_9Y_2 + \mu_3 \quad (4.6)$$

Untuk mengistemasi persamaan (4.4), (4.5), (4.6), tidak dapat dilakukan dengan OLS (*Ordinary Least Square*) sebelum dilakukan indentifikasi koefisien dengan memindahkan semua variabel endogen kesebelah kiri dan variabel eksogen ke sebelah kanan, sebagai berikut (Lampiran 4)

Di mana :

#### 1. Konstanta

$\alpha_0$  = Konstanta untuk  $Y_1$

$\beta_0 + \beta_1\alpha_0$  = Konstanta untuk  $Y_2$

$\pi_0 + \pi_8\beta_0 + \pi_9\beta_8\alpha_0$  = Konstanta untuk  $Y_3$

## 2. Pengaruh Lansung (*Direct effect*)

$\alpha_1$  = Pengaruh modal kerja ( $X_1$ ) terhadap lama usaha ( $Y_1$ )

$\alpha_2$  = Pengaruh kompensasi ( $X_2$ ) terhadap lama usaha ( $Y_1$ )

$\alpha_3$  = Pengaruh pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap lama usaha ( $Y_1$ )

$\alpha_4$  = Pengaruh jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap lama usaha ( $Y_1$ )

$\alpha_5$  = Pengaruh interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap lama usaha ( $Y_1$ )

$\alpha_6$  = Pengaruh interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap lama usaha ( $Y_1$ )

$\alpha_7$  = Pengaruh interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap lama usaha ( $Y_1$ )

$\beta_1$  = Pengaruh langsung modal kerja ( $X_1$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$\beta_2$  = Pengaruh langsung kompensasi ( $X_2$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$\beta_3$  = Pengaruh langsung pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$\beta_4$  = Perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$\beta_5$  = Pengaruh langsung interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$\beta_6$  = Pengaruh langsung interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$\beta_7$  = Pengaruh langsung interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

- $\pi_1$  = Pengaruh langsung modal kerja ( $X_1$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )
- $\pi_2$  = Pengaruh langsung kompensasi ( $X_2$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )
- $\pi_3$  = Pengaruh langsung pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )
- $\pi_4$  = Perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )
- $\pi_5$  = Pengaruh langsung interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )
- $\pi_6$  = Pengaruh langsung interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )
- $\pi_7$  = Pengaruh langsung interaksi pangsa pasar ( $X_3X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

### 3. Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect effect*)

- $\beta_8\alpha_1$  = Pengaruh tidak langsung modal kerja ( $X_1$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\beta_8\alpha_2$  = Pengaruh tidak langsung kompensasi ( $X_2$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\beta_8\alpha_3$  = Pengaruh tidak langsung pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\beta_8\alpha_4$  = Perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )

- $\beta_8\alpha_5$  = Pengaruh tidak langsung interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\beta_8\alpha_6$  = Pengaruh tidak langsung interaksi kompensasi ( $X_2X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\beta_8\alpha_7$  = Pengaruh tidak langsung interaksi pangsa pasar ( $X_3X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\pi_8\alpha_1$  = Pengaruh tidak langsung modal kerja ( $X_1$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\pi_8\alpha_2$  = Pengaruh tidak langsung kompensasi ( $X_2$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\pi_8\alpha_3$  = Pengaruh tidak langsung pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\pi_8\alpha_4$  = Perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\pi_8\alpha_5$  = Pengaruh tidak langsung interaksi modal kerja ( $X_1X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\pi_8\alpha_6$  = Pengaruh tidak langsung interaksi kompensasi ( $X_2X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )

- $\pi_8\alpha_7$  = Pengaruh tidak langsung interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ )
- $\pi_9\beta_1$  = Pengaruh tidak langsung modal kerja ( $X_1$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_2$  = Pengaruh tidak langsung kompensasi ( $X_2$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_3$  = Pengaruh tidak langsung pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_4$  = Perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_5$  = Pengaruh tidak langsung interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_6$  = Pengaruh tidak langsung interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_7$  = Pengaruh tidak langsung interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_8\alpha_1$  = Pengaruh tidak langsung modal kerja ( $X_1$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ )

- $\pi_9\beta_8\alpha_2$  = Pengaruh tidak langsung kompensasi ( $X_2$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_8\alpha_3$  = Pengaruh tidak langsung pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_8\alpha_4$  = Perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_8\alpha_5$  = Pengaruh tidak langsung interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_8\alpha_6$  = Pengaruh tidak langsung interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ )
- $\pi_9\beta_8\alpha_7$  = Pengaruh tidak langsung interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) melalui lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ )

#### 4. Total pengaruh (*Total effect*)

- $(\beta_1 + \beta_8\alpha_1)$  = Total pengaruh modal kerja ( $X_1$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )
- $(\beta_2 + \beta_8\alpha_2)$  = Total pengaruh kompensasi ( $X_2$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$(\beta_3 + \beta_8\alpha_3) =$  Total pengaruh pengaruh tidak langsung pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$(\beta_4 + \beta_8\alpha_4) =$  Total pengaruh perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$(\beta_5 + \beta_8\alpha_5) =$  Total pengaruh interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$(\beta_6 + \beta_8\alpha_6) =$  Total pengaruh interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$(\beta_7 + \beta_8\alpha_7) =$  Total pengaruh interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )

$(\pi_1 + \pi_7\alpha_1 + \pi_9\beta_1 + \pi_9\beta_8\alpha_1) =$  Total pengaruh modal kerja ( $X_1$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

$(\pi_2 + \pi_7\alpha_2 + \pi_9\beta_2 + \pi_9\beta_8\alpha_2) =$  Total pengaruh total kompensasi ( $X_2$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

$(\pi_3 + \pi_7\alpha_3 + \pi_9\beta_3 + \pi_9\beta_8\alpha_3) =$  Total pengaruh pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

$(\pi_4 + \pi_7\alpha_4 + \pi_9\beta_4 + \pi_9\beta_8\alpha_4) =$  Perbedaan jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

$(\pi_5 + \pi_7\alpha_5 + \pi_9\beta_5 + \pi_9\beta_8\alpha_5) =$  Total pengaruh interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

$(\pi_6 + \pi_7\alpha_6 + \pi_9\beta_6 + \pi_9\beta_8\alpha_6) =$  Total pengaruh interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

$(\pi_7 + \pi_7 \alpha_7 + \pi_9 \beta_7 + \pi_9 \beta_8 \alpha_7)$  = Total pengaruh interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3 X_4$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )

#### 5. Error Term

$\mu_1$  = Error Term  $Y_1$

$\beta_0 \mu_1 + \mu_2$  = Error Term  $Y_2$

$\pi_7 \mu_1 + \pi_9 \beta_8 \mu_1 + \pi_9 \mu_2 + \mu_3$  = Error Term  $Y_3$

#### E. Definisi Operasional

Sesuai kajian teori dan konseptual penelitian, maka definisi operasional ini lebih diuraikan sebagai berikut:

1. Industri Kecil adalah memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp. 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 500.000.000,- (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp. 300.000.000,- (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp. 2.500.000.000,- (dua milyar lima ratus juta rupiah).
2. Modal kerja ialah sisa kas dan setara kas, tagihan, dan persediaan dengan satuan rupiah, yang digunakan untuk menjalankan operasional usaha, diukur dengan nilai rata-rata selama tiga bulan terakhir.
3. Kompensasi ialah besarnya imbalan kerja yang diberikan oleh pemberi kerja dengan satuan rupiah, diukur dengan nilai rata-rata selama tiga bulan terakhir.

4. Pangsa pasar ialah rasio penjualan usaha kecil industri terhadap total penjualan industri untuk masing-masing jenis usaha industri secara rata-rata selama tiga bulan terakhir diukur dengan persen.
5. Jenis usaha ialah praktik usaha industri kecil yang diukur secara dummy. Jika usaha kecil menggunakan mesin diberi nilai 1 (satu), sedangkan jika tidak menggunakan mesin (non-mesin) diberi nilai 0 (nol). Jenis usaha yang dimaksud seperti: industri logam dan kimia, industri hasil hutan, industri makanan/minuman, aneka industri, industri sandang, industri kulit, dan industri kerajinan tangan.
6. Lama usaha ialah periode waktu atau usia usaha industri kecil yang diukur sejak usaha mulai didirikan sampai sekarang, yang diukur dengan tahun.
7. Nilai produksi ialah besarnya nilai produksi yang dihitung dengan mengalikan volume produksi dengan harga pasar yang diukur secara rata-rata tiga bulan terakhir dengan satuan rupiah.
8. Penyerapan tenaga kerja ialah jumlah tenaga kerja yang terserap rata-rata selama tiga bulan terakhir yang diukur dari banyaknya orang yang diangkat sebagai karyawan tetap.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian ini penulis akan mengambil sampel penelitian pada beberapa responden pemilik Usaha Kecil di Kalimantan Timur, utamanya terkait dengan penyerapan tenaga kerja, modal kerja, kompensasi, pangsa pasar, dan jenis usaha, interaksi modal kerja dengan jenis usaha, interaksi kompensasi dengan jenis usaha, dan interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha, lama usaha, dan nilai produksi yang sangat terkait di dalamnya.

Penelitian ini di samping bersifat eksplanatori yang menjelaskan hubungan dengan variabel utama dengan variabel latent sebagai indikator variabel utama, juga dilakukan secara asosiatif, yaitu untuk menganalisis pengaruh antara variabel, agar dapat memberikan penjelasan hubungan kausalitas antara variabel melalui pengujian hipotesis sekaligus melakukan eksplanasi dengan melihat tingkat signifikansi beberapa variabel yang berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Kalimantan Timur.

#### **A. Gambaran Umum Industri Kecil dan Kontribusinya dengan Perekonomian di Kalimantan Timur**

Sektor industri pengolahan merupakan sektor terpenting dalam perekonomian Kalimantan Timur. Sektor ini sebagai penyumbang terbesar ke dua setelah Sektor pertambangan, dalam pembentukan PDRB. Selama lima tahun terakhir dari tahun 2006 sampai tahun 2010 rata-rata mengalami penurunan, di mana tahun 2007, 2009, dan 2010 mengalami penurunan sedangkan di tahun 2008, jelasnya dapat dilihat dalam Tabel, 5.1 berikut:

Tabel 5.1 Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000 Kalimantan Timur Periode Tahun 2006 – 2010 (Juta Rupiah)

NO.	LAPANGAN USAHA	2006	2007	2008	2009	2010
1	Pertanian, Peternakan, Kehutanan, dan Perikanan	6.534.679	6.651.355	6.844.815	6.947.066	7.149.139
2	Pertambangan	37.290.991	38.321.837	40.527.149	42.282.880	45.855.380
	a. Minyak dan gas Bumi	18.382.626	20.059.625	4.520.764	4.504.489	25.691.413
	b. Non Migas	24.415.567	26.694.231	6.761.772	6.951.487	20.163.967
3	Industri Pengolahan	33.230.139	31.946.299	32.975.825	31.666.162	30.721.748
	a. Industri Pengolahan Migas	17.471.737	18.972.680	5.972.874	5.928.789	29.555.354
	1) Kilang Minyak	5.250.127	5.205.515	1.244.993	1.208.199	6.022.942
	2) LNG	12.221.610	13.767.165	4.727.879	4.720.590	23.532.413
	b. Industri Besar Non Migas	3.078.535	3.257.585	1.163.155	1.179.120	4.665.575
	c. Industri Kecil Non Migas	769.834	814.396	290.789	294.780	1.166.394
4	Listrik, Air Bersih	288.315	303.431	319.610	337.693	355.652
5	Konstruksi	2.966.548	3.330.516	3.617.582	3.977.671	4.382.297
6	Perdagangan, Hotel, Restoran	7.471.445	8.130.803	8.419.720	8.897.655	9.833.726
7	Pengangkutan, Komunikasi	4.647.400	5.052.690	5.450.459	5.851.250	6.391.115
8	Keuangan, Persewaan	2.369.367	2.741.785	3.008.421	3.277.736	3.578.785
9	Jasa-jasa	1.813.958	1.898.665	2.043.292	2.150.697	2.312.045
	PDRB	96.612.842	98.428.543	103.206.871	105.368.811	110.579.888
	PDRB Tanpa Migas	47.840.685	52.376.830	56.079.805	59.777.992	66.226.995
	PDRB (Tanpa Migas dan Batubara)	48.772.157	93.190.860	47.127.066	45.590.819	44.352.893

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

Struktur organisasi yang dianut oleh pengusaha kecil pada umumnya menganut struktur organisasi tradisional di mana usaha kecil dikelola oleh pemiliknya sendiri dan anggota-anggota keluarganya secara turun temurun, walaupun mempekerjakan orang lain berarti orang tersebut mempunyai keterampilan. Pengambilan keputusan sebagai bagian dari aktifitas manajemen usaha kecil semuanya di tangani oleh pemilik, motto pengusaha kecil adalah berusaha meningkatkan kemampuan pekerjanya agar produk yang dihasilkan bisa memberikan hasil optimal. Hubungannya dengan tempat usaha, tempat usaha juga merupakan masalah sehingga pengusaha kecil umumnya tempat usahanya menyatu dengan tempat tinggal seperti usaha

kerajinan manik, makanan dan minuman, untuk kerajinan kayu dan meubel karena jenis usaha ini memerlukan tempat yang besar menimbulkan debu dan bising suara mesin sehingga diperlukan tempat yang terpisah dari rumah tinggal.

Modal awal, besarnya modal awal yang digunakan pemilik industri kecil dalam memulai usahanya bervariasi sesuai dengan bidang masing-masing, besarnya modal awal tergantung pada jenis usaha yang dikelola, seperti usaha makanan dan minuman usaha kerajinan manik, usaha ampelang modal awalnya minimal 10 juta rupiah, lain halnya dengan usaha kimia dan logam modal awalnya minimal 20 juta rupiah. Sumber modal awal pengusaha kecil umumnya adalah modal sendiri, milik keluarga, dan milik orang lain atau gabungan milik sendiri dan milik keluarga serta pinjaman dari Bank Umumnya industri kecil mempekerjakan tenaga kerja dari kalangan keluarga sendiri dengan status tenaga kerja tidak dibayar atau dengan kompensasi lain yang tidak dihitung sebagaimana tenaga kerja formal, industri kecil seperti ini adalah usaha makanan dan minuman, namun usaha kecil lainnya seperti usaha kerajinan, usaha manik, usaha kerajinan sandang (tenun sarung samarinda), usaha ampelang, tenaga kerjanya diupah kadang-kadang tidak berdasarkan UMP tetapi berdasarkan kemampuan usaha kecil tersebut, menurut tenaga kerja dari pada tidak bekerja lebih baik menerima upah apa adanya.

Pengusaha industri kecil di Kalimantan Timur pada umumnya masih mampu bertahan karena usaha kecil jenis makanan dan minuman masih

dapat mempertahankan usahanya, karena mampu mempertahankan cita rasa di samping itu penduduk Kalimantan Timur sifatnya konsumtif dan khusus usaha kerajinan memproduksi khas Kalimantan Timur yang merupakan cindera mata para wisatawan baik wisatawan dalam negeri maupun wisatawan manca negara sehingga mampu bersaing bahkan tidak dapat tersaingi.

### B. Gambaran Umum Penyerapan Tenaga Kerja di Kalimantan Timur

Secara umum keadaan ketenagakerjaan di Kalimantan Timur pada semester pertama tahun 2011 menunjukkan adanya sedikit perubahan yang digambarkan dengan adanya peningkatan kelompok penduduk yang bekerja, serta penurunan tingkat pengangguran. Namun demikian pada Tabel 5.2 menunjukkan penduduk Usia 15 Tahun keatas menurut kegiatan selama periode 2010 sampai 2011, tingkat pengangguran Kalimantan Timur juga mengalami peningkatan yang tidak signifikan dalam 5 tahun terakhir.

Tabel 5.2 Penduduk Berumur 15 Tahun Ke atas Menurut Angkatan Kerja dan Bukan Angkatan Kerja Kalimantan Timur Tahun 2010 dan 2011

No	Kegiatan Utama	2010	2011
1	Penduduk 15 Keatas	2,307,357	2,531,668
2	Angkatan Kerja	1,535,040	1,712,896
	Tenaga kerja terserap	160,477	174,807
	Penganggur	772,317	818,772
3	Bukan Angkatan Kerja	66.53	67.66
4	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (%)	89,55	89,79
5	Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja (%)		

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

Pertumbuhan penyerapan tenaga kerja di Kalimantan Timur menurut BPS Kalimantan Timur (2011) dalam Tabel 5.3 sejak tahun 2006 sampai tahun 2010 juga mengalami pertumbuhan yang signifikan, atau meningkat.

Sektor jasa-jasa memberikan kontribusi terbesar dalam peningkatan penyerapan tenaga kerja, disusul dengan sektor pertambangan, perdagangan, hotel dan restoran, listrik gas dan air, keuangan dan persewaan, bangunan, pertanian, dan terkecil ialah industri pengolahan, indikator tersebut menunjukkan banyaknya peralihan tenaga kerja dari sektor industri pengolahan ke sektor lain. Secara sederhana kegiatan formal dan informal dari penduduk yang bekerja dapat diidentifikasi berdasarkan status pekerjaan. Dari tujuh kategori status pekerjaan utama, pekerja formal mencakup kategori berusaha dengan dibantu buruh tetap dan kategori buruh/karyawan, sisanya termasuk pekerja informal.

Tabel 5.3 Jumlah Tenaga Kerja Menurut Sektor Ekonomi Kalimantan Timur Tahun 2006 dan 2010

Lapangan Usaha	2006	%	2010	%	Pertumbuhan	
					Jumlah	%
Pertanian	409.480	35,7	423.377	28,6	13.897	3.39
Pertambangan	78.670	6,9	107.470	7,3	28.800	36.61
Industri Pengolahan	78.470	6,8	77.151	5,2	(1.319)	-1.68
Listrik, Gas, Air	4.730	0,4	5.880	0,4	1.150	24.31
Bangunan	70.320	6,1	81.939	5,5	11.619	16.52
Perdag, Hotel, & Restoran	228.390	19,9	303.708	20,5	75.318	32.98
Pengangkutan	69.410	6,1	72.581	4,9	3.171	4.57
Keuangan, Persewaan	49.670	4,3	40.706	2,7	(8.964)	-18.05
Jasa-jasa	158.090	13,8	261.750	17,7	103.660	65.57
<b>Total</b>	<b>1.147.230</b>	<b>100,0</b>	<b>1.374.563</b>	<b>92,8</b>	<b>227.333</b>	<b>19.82</b>

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

Tabel 5.4 berdasarkan identifikasi empiris yang telah dilakukan, maka pada Tahun 2011 pada kegiatan formal dan dibantu buruh tidak tetap serta yang dibantu buruh tetap mengalami peningkatan dari tahun 2010.

Tenaga kerja yang bekerja sebagai buruh atau karyawan yang terdaftar, bekerja bebas non pertanian mengalami peningkatan sedangkan yang bekerja pada sector pertanian dan pekerja tidak dibayar mengalami penurunan.

Tabel 5.4 Struktur Tenaga Kerja Menurut Status Pekerjaan Utama di Kalimantan Timur Tahun 2010 dan 2011

Kegiatan Utama	2010	%	2011	%	Pertumbuhan	
					Jumlah	%
Berusaha Sendiri	264.123	19,2	264.431	17,2	308	0,12
Berusaha dibantu buruh tidak tetap	192.357	14,0	193.910	12,8	1.553	0,81
Berusaha dibantu buruh tetap	32.212	2,3	62.380	4,1	30.168	93,65
Buruh / Karyawan	611.684	44,5	794.293	51,6	182.609	29,85
Pekerja Bebas di Pertanian	31.728	2,3	18.696	1,2	-13.032	-41,07
Pekerja Bebas di Non Pertanian	23.151	1,7	37.038	2,4	13.887	59,98
Pekerja Tak Dibayar	219.308	16,0	167.341	10,9	-51.967	-23,70
<b>Total</b>	<b>1.374.563</b>	<b>100,0</b>	<b>1.538.089</b>	<b>100,0</b>	<b>163.526</b>	<b>11,90</b>

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

Pada Tabel 5.5 Februari 2011, pekerja pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar ke bawah masih tetap dominan, sedangkan jumlah pekerja dengan pendidikan tinggi masih relatif kecil. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa jenjang pendidikan pekerja masih bertumpu pada SLTA ke bawah.

Tabel 5.5 Struktur Tenaga Kerja Menurut Pendidikan di Kalimantan Timur Tahun 2011

Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
SD ke Bawah	562,346	36,6
SMP	282,121	18,3
SMA	303,756	19,7
SMK	214,356	13,9
Diploma I/II/III	71,673	4,7
Universitas	103,837	6,8
<b>Total</b>	<b>1.538.089</b>	<b>100,0</b>

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

### C. Karakteristik Industri Kecil Manufaktur

Pelatihan dan pengembangan karyawan yang dilakukan secara terpadu antara pemerintah dan pengusaha kecil di Kalimantan Timur dapat membantu industri kecil untuk meningkatkan kompetensi karyawan dan mengendalikan perekrutan karyawan baru. Tindakan tersebut merupakan investasi jangka panjang bagi industri kecil untuk menghadapi beberapa masalah penggunaan sumberdaya manusia, baik yang terkait dengan perubahan sosioteknis maupun perputaran tenaga kerja. Pada Tabel 5.6 menunjukkan karakteristik industri kecil yang semakin berkembang di Kalimantan Timur dalam menyerap tenaga kerja berdasarkan kesiapan dalam penyiapan modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar. Produktivitas karyawan dapat diupayakan akan semakin meningkat. Kemajuan teknologi pada industri kecil merupakan suatu indikasi bahwa semakin kompleks pula kegiatan operasional, atau masalah yang dihadapi oleh

perusahaan dan karyawan sebagai pelaksanaannya. Industri kecil di Kalimantan Timur sebaiknya mampu mengantisipasi perubahan yang ada dengan memberikan program pelatihan dan pengembangan yang tepat kepada karyawannya utamanya yang melakukan alih teknologi, yang tadinya tidak menggunakan mesin, kemudian beralih menggunakan mesin.

Karakteristik modal kerja pada Tabel 5.6 menunjukkan adanya keseimbangan secara terstruktur dari total modal kerja antara industri kecil yang menggunakan mesin dan non-mesin. Indikasi tersebut menunjukkan semakin meningkatnya rasio modal kerja pada industri kecil, baik yang menggunakan mesin, maupun non-mesin. Berkaitan dengan hal tersebut maka industri kecil yang beralih menggunakan mesin memerlukan pelatihan dan pengembangan yang dilakukan merupakan salah satu cara yang digunakan untuk lebih meningkatkan produktivitas kerja para karyawannya sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai dengan maksimal. Sedangkan karakteristik kompensasi pada Tabel 5.6 juga menunjukkan keseimbangan kemampuan pembayaran kompensasi terhadap antara industri kecil yang menggunakan mesin dan yang tidak menggunakan mesin.

Pertumbuhan ekonomi industri kecil, utamanya dalam modal kerja, dan pangsa pasar seiring dengan perkembangan penyerapan tenaga kerja di Kalimantan Timur. Biasanya semakin tinggi pertumbuhan ekonomi cenderung semakin membuka penyerapan tenaga kerja, begitu juga sebaliknya. Sebagian masalah yang muncul di Kalimantan Timur ialah bagaimana meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta menciptakan lapangan

pekerjaan yang mampu menyerap tenaga kerja dan mengurangi pengangguran.

Tabel 5.6 Karakteristik Industri Kecil Menggunakan Mesin dan Non- Mesin Berdasarkan Modal Kerja, Kompensasi, pangsa pasar di Kalimantan Timur, Tahun 2007 - 2010

Tahun	Karakteristik	Jumlah (Milyar)	Jumlah Tenaga Kerja		
			Menggunakan Mesin	Tanpa Mesin	Total Industri Kecil
2007	Modal Kerja	5,042.18	46,863	34,560	81,423
2008		5,484.43	48,317	35,633	83,950
2009		5,559.70	42,418	31,282	73,700
2010		21,998.77	44,404	32,747	77,151
2007	Kompensasi	4,027.48	46,863	34,560	81,423
2008		4,380.72	48,317	35,633	83,950
2009		4,440.85	42,418	31,282	73,700
2010		17,571.67	44,404	32,747	77,151
2007	Pangsa Pasar	28%	46,863	34,560	81,423
2008		32%	48,317	35,633	83,950
2009		31%	42,418	31,282	73,700
2010		33%	44,404	32,747	77,151

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

Pada Tabel 5.7 menunjukkan pergerakan antara penggunaan modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja. Tenaga kerja yang terserap adalah modal bagi geraknya roda pembangunan dan jumlah komposisi tenaga kerja tersebut akan terus mengalami perubahan seiring dengan berlangsungnya proses demografi. Pada tahun 2008 menunjukkan peningkatan.

Karakteristik modal kerja pada Tabel 5.7 menunjukkan adanya keseimbangan secara terstruktur dari total modal kerja antara tenaga kerja yang terserap, baik industri yang menggunakan mesin dan non-mesin. Indikasi tersebut menunjukkan semakin meningkatnya rasio modal kerja pada industri kecil, baik yang menggunakan mesin, maupun yang tidak menggunakan mesin. Berkaitan dengan hal tersebut maka industri kecil yang beralih menggunakan mesin memerlukan pelatihan dan pengembangan yang dilakukan merupakan salah satu cara yang digunakan untuk lebih meningkatkan produktivitas kerja para karyawannya sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat dicapai dengan maksimal.

Karakteristik kompensasi pada Tabel 5.7 juga menunjukkan keseimbangan kemampuan pembayaran kompensasi terhadap antara industri kecil yang menggunakan mesin dan non-mesin. Penduduk yang ikut serta dalam kegiatan ekonomi dalam bentuk tenaga kerja adalah penduduk yang telah mencapai usia kerja. Di Kalimantan Timur, penduduk usia kerja yang dipakai adalah penduduk dengan batasan umur 15 tahun keatas, tanpa batas maksimum, karena umur 60 tahun keatas yang bekerja masih cukup banyak. Pertumbuhan penduduk Kalimantan Timur yang sangat pesat akan mengakibatkan pada peningkatan jumlah tenaga kerja. Angkatan kerja merupakan bagian dari tingkat kerja yang sesungguhnya terlibat atau berusaha untuk terlibat dalam kegiatan produksi. Apabila kesempatan kerja banyak maka jumlah pengangguran akan berkurang. Pertumbuhan penduduk dan hal-hal yang berhubungan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja

secara tradisional dianggap sebagai faktor yang positif dan merangsang pertumbuhan ekonomi. Semakin banyak penduduk angkatan kerja maka akan meningkatkan potensi pasar industri kecil untuk menyerapnya, dengan catatan mereka mempunyai kemampuan modal kerja, pangsa pasar, dan mampu membayar kompensasi secara tepat.

Tabel 5.7 Karakteristik Tenaga Kerja Pada Industri Kecil Menggunakan Mesin dan Non-Mesin Berdasarkan Modal Kerja, Kompensasi, Pangsa Pasar di Kalimantan Timur 2007 – 2010

Tahun	Karakteristik	Jumlah	Karakteristik Industri Kecil		
			Menggunakan	Non	Total Tenaga Kerja
			Mesin	Mesin	
2007	Modal Kerja	5,042.185	2,902.02	2,140.17	267341
2008		5,484.426	3,156.55	2,327.88	290,789
2009		5,559.698	3,199.87	2,359.83	294,780
2010		21,998.77	12,661.3	9,337.42	1,166,394
2007	Kompensasi	4,027.479	2,318.01	1,709.47	267341
2008		4,380.72	2,521.32	1,859.41	290,789
2009		4,440.85	2,555.92	1,884.93	294,780
2010		17,571.7	1,0113.3	7,458.33	1,166,394
2007	Pangsa Pasar	28%	0.16	0.12	267341
2008		32%	0.18	0.14	290,789
2009		31%	0.18	0.13	294,780
2010		33%	0.19	0.14	1,166,394

Sumber: BPS Kalimantan Timur 2011

#### D. Karakteristik Unit Usaha

Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Random sampling*, dengan memilih sampel penelitian pada beberapa unsur pemilik Usaha Kecil di Kalimantan Timur.

## 1. Jenis Industri

Pada Tabel 5.8 menunjukkan deskriptif modal kerja berdasarkan jenis industri yang dijalankan yang menjadi objek penelitian. Modal kerja Industri yang dijalankan oleh responden dominan diatas dua puluh juta rupiah. Untuk itu teori modal kerja menurut Hender dan Qiuandt (1986) dalam Pindyck. dan Rubinfeld (1991) bahwa modal kerja merupakan fungsi dari *labour*, kapital dan sumber daya lainnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa indikasi modal kerja yang melebihi dua puluh juta rupiah dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja.

Tabel 5.8 Distribusi Unit Usaha Menurut Modal Kerja Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012

Modal Kerja (Juta Rupiah)	Jumlah	Persentase
≤ Rp 15,-	59	39,33
>Rp 15,- - Rp 20,-	26	17,33
≥Rp 20,-	65	43,34
<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, Tahun 2012

Pada Tabel 5.9 menunjukkan distribusi kompensasi yang dibayarkan oleh industri kecil. Kompensasi yang dominan ialah diatas sepuluh juta rupiah. Kondisi tersebut menurut teori upah efisien oleh Dornbusch *et al*, (2003) bahwa upah bertujuan untuk memotivasi pekerja. Pendapat lain oleh Baily (1974) dan Glenn (2004) bahwa kompensasi merupakan indikator yang membuat karyawan bertahan lebih lama bekerja. Dengan demikian maka distribusi kompensasi pada Tabel 5.9 menunjukkan kemampuan industri kecil di Kalimantan Timur untuk mempertahankan karyawannya bertahan lama

lama bekerja dan memberi motivasi untuk meningkatkan produktivitasnya.

Tabel 5.9 Distribusi Unit Usaha Menurut Kompensasi Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012

Kompensasi (Juta Rupiah)	Jumlah	Persentase
≤ Rp 5,-	0	0,00
>Rp 5,- - Rp 10,-	6	4,00
>Rp 10,-	144	96,00
<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, Tahun 2012

Pada Tabel 5.10 menunjukkan distribusi pangsa pasar industri kecil. Pangsa pasar yang tertinggi, atau penyebarannya berada dalam kondisi menengah, sementara pangsa pasar yang melebihi 30 persen terdapat 19 industri kecil. Dengan demikian maka distribusi pangsa pasar pada Tabel 5.10 menunjukkan kemampuan industri kecil di Kalimantan Timur untuk menambah tenaga kerja setelah pangsa pasarnya meningkat.

Tabel 5.10 Distribusi Unit Usaha Menurut Pangsa Pasar Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012

Pangsa Pasar	Jumlah	Persentase
≤ 20%	11	7,33
>20%,- - 30%-	120	80,00
>30%-	19	12,67
<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, Tahun 2012

Pada Tabel 5.11 menunjukkan industri yang menggunakan mesin menduduki posisi yang sangat dominan dibanding dengan non-mesin. Adapun industri non-mesin umumnya dalam bentuk industri makanan/minuman, hal tersebut memungkinkan karena bahan makanan yang

berasal dari alam seperti ikan sungai, tumbuhan hasil hutan, dan makanan yang didatangkan dari daerah lain. Kalimantan Timur, banyak migrant yang berasal dari pulau Jawa dan Sulawesi, sehingga industri tahu dan tempe sangat banyak, begitupun dengan makanan khas Kalimantan Timur seperti Amplang dan kerupuk banyak diproduksi di sentral Samarinda. Industri sandang di Kalimantan Timur banyak didominasi oleh pendatang suku Bugis Makasar yang terkenal sebagai produsen sarung tenun Samarinda. Sementara penduduk asli suku Dayak juga banyak membuat batik, dan hiasan pakaian adat setempat, selain industri logam seperti pembuatan senjata Mandau dan peralatan perhutanan dan perikanan.

Tabel 5.11 Distribusi Unit Usaha Menurut Jenis Usaha Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012

Jenis Usaha	Jumlah	Persentase
Menggunakan Mesin	87	58,00
Non- Mesin	63	42,00
<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, Tahun 2012

Pada Tabel 5.12 menunjukkan distribusi industri berdasarkan lama usaha. Usaha yang berumur lebih dari 15 tahun sangat kecil persentasenya, tetapi yang dominan adalah usaha yang telah berlangsung selama 10- 15 tahun. Berdasarkan teori lama usaha oleh Dyche (2002), bahwa kelangsungan hidup perusahaan ditandai dengan meningkatnya kinerjanya, jaringan kerja yang lebih luas, implementasi teknologi yang lebih maju, dan akses dan jumlah pelanggan yang lebih banyak. Indikasi tersebut menunjukkan bahwa industri

kecil di Kalimantan Timur lebih meningkat kinerjanya dan jaringan kerja yang lebih meluas.

Tabel 5.12 Distribusi Unit Usaha Menurut Lama Usaha Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012

Lama Usaha	Jumlah	Persentase
≤ 10 Tahun	35	23,33
>10, - - 15 Tahun	108	72,00
>15 Tahun	7	4,67
<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, Tahun 2012

Pada Tabel 5.13 menunjukkan distribusi industri kecil berdasarkan nilai produksinya. Usaha yang menghasilkan nilai produksi dominan di atas dua ratus juta rupiah berdasarkan harga pasar. Sedangkan yang berada antara skala seratus lima puluh juta sampai dua ratus juta rupiah berada pada posisi menengah.

Tabel 5.13 Distribusi Unit Usaha Menurut Nilai produksi Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012

Nilai Produksi (Juta Rupiah)	Jumlah	Persentase
≤ Rp 150,-	16	10,67
>Rp 150,- - Rp 200,-	51	34,00
>Rp 200,-	83	55,33
<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, Tahun 2012

Pada Tabel 5.14 menunjukkan kemampuan sampel industri kecil yang menyerap tenaga kerja. Adapun industri kecil umumnya mampu menyerap tenaga kerja antar 10 sampai 15 orang, sedangkan industri kecil lainnya hanya mampu menyerap dibawah 10 orang. Menurut Ananta (1993),

Simanjuntak (1985), Ehrenberg (1998), Cardoso, dan Varejão (2011) bahwa indikator kemampuan penyerapan tenaga kerja merupakan kemampuan perusahaan dalam hal modal kerja, kapasitas produksi, lama usaha, serta pertumbuhan usaha. Untuk itu industri kecil di Kalimantan Timur dapat dipandang sebagai industri yang cukup mampu untuk menyerap tenaga kerja berdasarkan berbagai indikator yang terukur.

Tabel 5.14 Distribusi Unit Usaha Menurut Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil di Kalimantan Timur, Tahun 2012

Penyerapan Tenaga Kerja (Orang)	Jumlah	Persentase
≤ 10	14	9,33
>10, - - 15	129	86,00
>15	7	4,67
<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, Tahun 2012

#### E. Hasil Estimasi Pengaruh Karakteristik Industri Kecil Manufaktur Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kalimantan Timur

Berdasarkan model struktural pada kerangka pikir, maka dengan menggunakan data hasil survei terhadap 150 responden dan dengan menggunakan program AMOS 7.01 didapat hasil analisis SEM .

##### 1. Pengaruh Langsung Uji Hubungan Kausalitas (Hubungan Fungsional)

Hasil estimasi nilai-nilai *intercept* atau *constan* dan koefisien regresi hubungan fungsional antara variabel bebas dengan variabel terikat dalam analisis SEM masing-masing dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.15. Hasil Estimasi Pengaruh Karakteristik Industri Kecil Manufaktur Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Model SEM

Hubungan Fungsional	Intercept (Constanta)		CR	P
	Simbol	Angka		
$Y_1=f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_{14}, X_{24}, X_{34})$	$\alpha_0$	0,298	0,426	0,670
$Y_2=f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_{14}, X_{24}, X_{34}, Y_1)$	$\beta_0$	0,533	1,041	0,298
$Y_3=f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4, Y_1, Y_2)$	$\pi_0$	0,261	0,501	0,617

Sumber: Lampiran 3

Tabel 5.16. Hasil Estimasi Pengaruh Langsung Antar Variabel Berdasarkan Model SEM

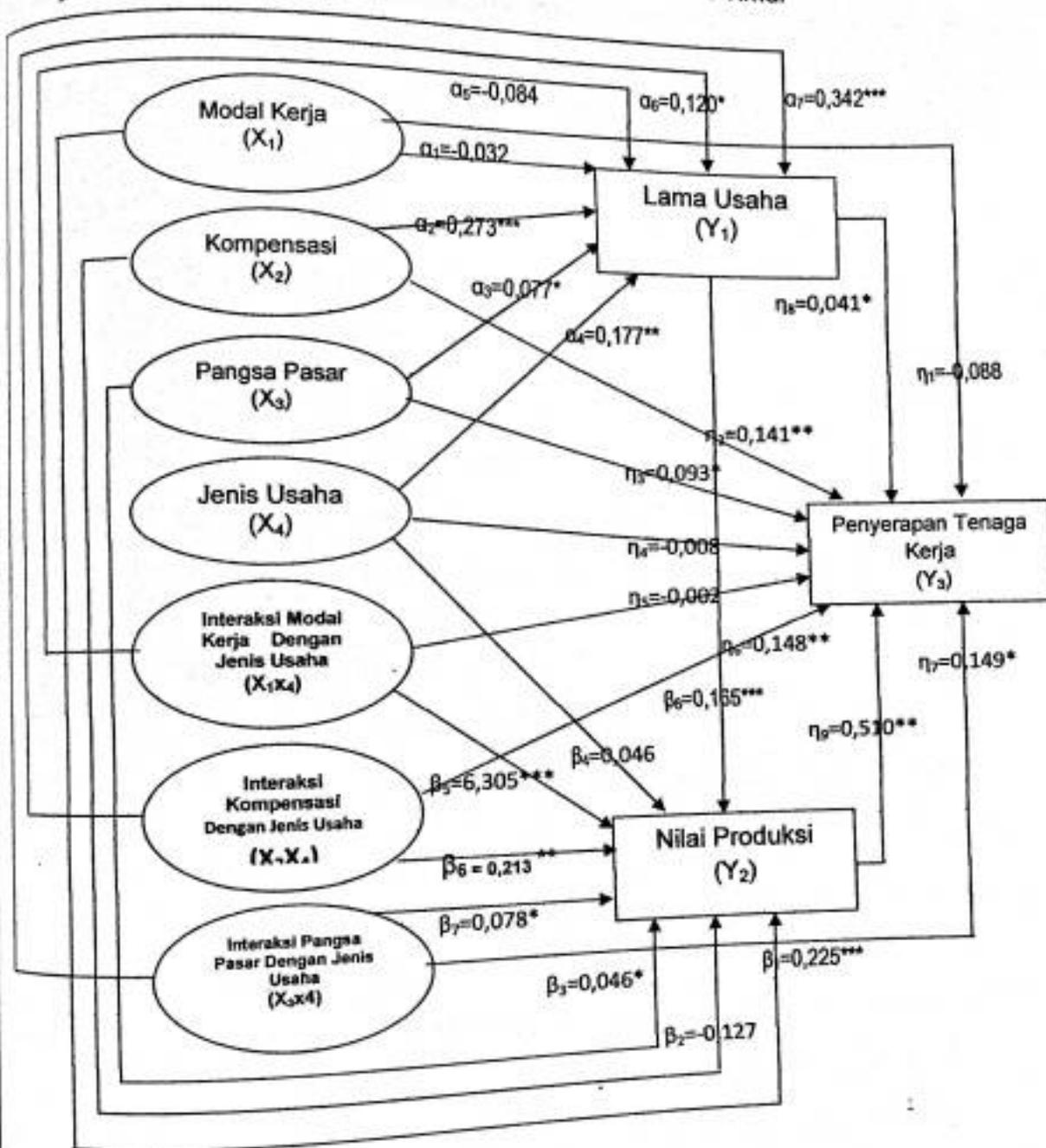
No	Hubungan Fungsional		Estimasi Parameter		CR	P
	Variabel Bebas	Variabel Terikat	Simbol	Nilai		
1	Modal Kerja ( $X_1$ )	1. Lama Usaha ( $Y_1$ )	$-\alpha_1$	-0,376	-0,376	0,707
		2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$+\beta_1$	0,225*	3,647	0,000
		3. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$-\pi_1$	-0,088	-1,354	0,176
2	Kompensasi ( $X_2$ )	1. Lama Usaha ( $Y_1$ )	$+\alpha_2$	0,273*	2,655	0,000
		2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$-\beta_2$	-0,127*	-2,084	0,037
		3. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$+\pi_2$	0,141*	2,256	0,024
3	Pangsa Pasar ( $X_3$ )	1. Lama Usaha ( $Y_1$ )	$+\alpha_3$	0,077	0,927	0,354
		2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$+\beta_3$	0,040	0,758	0,448
		3. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$+\pi_3$	0,093	1,509	0,131
4	Jenis Usaha ( $X_4$ )	1. Lama Usaha ( $Y_1$ )	$+\alpha_4$	0,177*	2,278	0,023
		2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$+\beta_4$	0,045	0,777	0,437
		3. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$-\pi_4$	-0,008	-0,138	0,891
5	Interaksi Modal Kerja dengan Jenis Usaha ( $X_1X_4$ )	1. Lama Usaha ( $Y_1$ )	$-\alpha_5$	0,084	-1,222	0,222
		2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$+\beta_5$	6,30*	6,011	0,000
		3. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$-\pi_5$	-0,002	-0,031	0,975
6	Interaksi Kompensasi dengan Jenis Usaha ( $X_2X_4$ )	1. Lama Usaha ( $Y_1$ )	$+\alpha_6$	0,120	1,513	0,130
		2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$+\beta_6$	0,213*	3,650	0,000
		3. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$+\pi_6$	0,148*	2,413	0,016
7	Interaksi Pangsa Pasar dengan Jenis Usaha ( $X_3X_4$ )	1. Lama Usaha ( $Y_1$ )	$+\alpha_7$	0,342*	4,421	0,000
		2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$+\beta_7$	0,078	1,313	0,189
		3. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$+\pi_7$	0,149	2,455	0,447
8	Lama Usaha ( $Y_1$ )	1. Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$+\beta_8$	0,165*	3,178	0,001
		2. Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$+\pi_8$	0,041	0,760	0,447
9	Produksi ( $Y_2$ )	Peny. Tenaga kerja ( $Y_3$ )	$+\pi_9$	0,510*	7,080	0,000

Sumber : Lampiran 3

Keterangan (Tabel 5.9 &amp; Tabel 5.10) :

\*) Signifikansi pada tingkat signifikansi 10 %

Gambar 5.1 Analisis Pengaruh Karakteristik Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kecil Manufaktur Di Kalimantan Timur



Keterangan:

(\*\*\*)Signifikan pada level 1%

(\*\*)Signifikan pada level 5%

(\*)Signifikan pada level 10%

Berdasarkan Tabel 5.15 dan Tabel 5.16 di atas, maka dapat dibuat persamaan-persamaan regresi sebagai berikut :

1. Lama Usaha ( $Y_1$ )

$$Y_1 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4)$$

$$\begin{aligned} Y_1 &= \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_1 X_4 + \alpha_6 X_2 X_4 + \alpha_7 X_3 X_4 \\ &= 0,298 - 0,032 X_1 + 0,273 X_2 + 0,077 X_3 + 0,177 X_4 - 0,084 X_1 X_4 + \\ &\quad 0,120 X_2 X_4 + 0,342 X_3 X_4 \end{aligned}$$

2. Nilai Produksi ( $Y_2$ )

$$Y_2 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4, Y_1)$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_1 X_4 + \beta_6 X_2 X_4 + \beta_7 X_3 X_4 + \beta_8 Y_1$$

$$Y_2 = 0,533 + 0,225 X_1 - 0,127 X_2 + 0,046 X_3 + 0,045 X_4 + 0,305 X_1 X_4 + 0,213 X_2 X_4 + 0,078 X_3 X_4 + 0,165 Y_1$$

3. Penyerapan Tenagakerja ( $Y_3$ )

$$Y_3 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4, Y_1, Y_2)$$

$$\begin{aligned} Y_3 &= \pi_0 + \pi_1 X_1 + \pi_2 X_2 + \pi_3 X_3 + \pi_4 X_4 + \pi_4 X_1 X_4 + \pi_5 X_2 X_4 + \pi_6 X_3 X_4 + \pi_7 Y_1 \\ &\quad + \pi_8 Y_2 \end{aligned}$$

$$Y_3 = 0,261 - 0,088 X_1 + 0,141 X_2 + 0,093 X_3 - 0,008 X_4 - 0,00 X_1 X_4 + 0,148 X_2 X_4 + 0,149 X_3 X_4 + 0,041 Y_1 + 0,510 Y_2$$

Penjelasan secara simpel mengenai bentuk dan besaran pengaruh langsung masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dalam model SEM dapat dilihat berdasarkan nilai-nilai koefisien estimasi pada masing-masing jalur pada lampiran 2.

2. Pengaruh Tidak Langsung Uji Hubungan Kausalitas (Hubungan Fungsional)

Berdasarkan Tabel 5.16 atau Gambar 2, maka didapat pengaruh tidak langsung (*indirect effect*), masing-masing variabel eksogen, yakni modal kerja ( $X_1$ ), kompensasi ( $X_2$ ), pangsa pasar ( $X_3$ ), dan jenis usaha ( $X_4$ ), interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ), interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) dan interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ), terhadap masing-masing nilai produksi ( $Y_2$ ) dan penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ), dapat dilihat pada Tabel 5.17.

Tabel 5.17 Hasil Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Masing-Masing Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen

Variabel Endogen	Variabel Eksogen							Hasil Estimasi Parameter						
	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_1X_4$	$X_2X_4$	$X_3X_4$	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_1X_4$	$X_2X_4$	$X_3X_4$
Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_{201}$	$\beta_{202}$	$\beta_{203}$	$\beta_{204}$	$\beta_{205}$	$\beta_{206}$	$\beta_{207}$	-0,0053	0,0450	0,0127	0,0292	-0,0139	0,120	0,0564
$Y_1 Y_2$														
Peny. Tenaga Kerja ( $Y_3$ )														
$Y_1$	$\pi_{301}$	$\pi_{302}$	$\pi_{303}$	$\pi_{304}$	$\pi_{305}$	$\pi_{306}$	$\pi_{307}$	-0,0047	0,0404	0,0114	0,0262	-0,0124	0,0178	0,0506
$Y_2$	$\pi_{311}$	$\pi_{312}$	$\pi_{313}$	$\pi_{314}$	$\pi_{315}$	$\pi_{316}$	$\pi_{317}$	0,1148	-0,0645	0,0235	0,0230	0,1556	0,1086	0,040
$Y_1 Y_2$	$\pi_{321}$	$\pi_{322}$	$\pi_{323}$	$\pi_{324}$	$\pi_{325}$	$\pi_{326}$	$\pi_{327}$	-0,0025	0,0230	0,0084	0,0192	-0,0091	0,0130	0,0372

Sumber: Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 5.17 di atas dapat dijelaskan persamaan regresi untuk masing-masing model dalam analisis SEM sebagai berikut :

### 1. Nilai produksi ( $Y_2$ )

$$Y_2 = \beta_0 + (\beta_1 + \beta_8 \alpha_1)X_1 + (\beta_2 + \beta_8 \alpha_2)X_2 + (\beta_3 + \beta_8 \alpha_3)X_3 + (\beta_4 + \beta_8 \alpha_4)X_4 + (\beta_5 + \beta_8 \alpha_5)X_5 + (\beta_6 + \beta_8 \alpha_6)X_6 + (\beta_7 + \beta_8 \alpha_7)X_7$$

Berdasarkan Tabel 5.17 di atas, maka dapat dijelaskan besarnya pengaruh tidak langsung produksi ( $Y_2$ ) terhadap penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) yang dapat dilihat pada Tabel 5.18 sebagai berikut :

Tabel 5.18 Hasil Estimasi Pengaruh Tidak Langsung Masing-Masing Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen

Jenis Pengaruh	Simbol	Nilai
1. Pengaruh Modal Kerja ( $X_1$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) terhadap Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8 \alpha_1$	-0,0053
2. Pengaruh Kompensasi ( $X_2$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) terhadap Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8 \alpha_2$	0,0450
3. Pengaruh Pangsa Pasar ( $X_3$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) terhadap Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8 \alpha_3$	0,0127
4. Pengaruh Jenis Usaha ( $X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) terhadap Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8 \alpha_4$	0,0292
5. Pengaruh Interaksi Modal Kerja dengan jenis usaha ( $X_1 X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) terhadap Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8 \alpha_5$	-0,0139
6. Pengaruh Interaksi Kompensasi dengan Jenis Usaha ( $X_2 X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) terhadap Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8 \alpha_6$	0,120
7. Pengaruh Interaksi Pangsa Pasar dengan Jenis Usaha ( $X_3 X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) terhadap Nilai Produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8 \alpha_7$	0,0564

Sumber: Lampiran 3

## 2. Penyerapan Tenaga kerja

Berdasarkan Tabel 5.18 di atas dapat dijelaskan besarnya pengaruh tidak langsung lama usaha ( $Y_1$ ) dan nilai produksi ( $Y_2$ ) terhadap penyerapan tenaga

kerja ( $Y_3$ ) pada Tabel 5.19 sebagai berikut :

Tabel 5.19. Hasil Estimasi Pengaruh Tak langsung Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen

Jenis Pengaruh	Simbol	Nilai
1. Pengaruh Modal Kerja ( $X_1$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) dan Nilai Produksi ( $Y_2$ ) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$\pi_0\beta_9\alpha_1$	-0,0025
2. Pengaruh Kompensasi ( $X_2$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) dan Nilai Produksi ( $Y_2$ ) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$\pi_0\beta_9\alpha_2$	0,0230
3. Pengaruh Pangsa Pasar ( $X_3$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) dan Nilai Produksi ( $Y_2$ ) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$\pi_0\beta_9\alpha_3$	0,0084
4. Pengaruh Jenis Usaha ( $X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) dan Nilai Produksi ( $Y_2$ ) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$\pi_0\beta_9\alpha_4$	0,0192
5. Pengaruh Interaksi Modal Kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) dan Nilai Produksi ( $Y_2$ ) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$\pi_0\beta_9\alpha_5$	-0,0091
6. Pengaruh Interaksi Kompensasi dengan Jenis Usaha ( $X_2X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) dan Nilai Produksi ( $Y_2$ ) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$\pi_0\beta_9\alpha_6$	0,0130
7. Pengaruh Interaksi Pangsa Pasar dengan Jenis Usaha ( $X_3X_4$ ) melalui Lama Usaha ( $Y_1$ ) dan Nilai Produksi ( $Y_2$ ) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja ( $Y_3$ )	$\pi_0\beta_9\alpha_7$	0,0372

Sumber : Lampiran 3

### 3. Total Pengaruh Uji Hubungan Kausalitas (Hubungan Fungsional)

*Total efek* adalah pengaruh secara keseluruhan antara pengaruh langsung masing-masing variabel eksogen ( $X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4,$  dan  $X_3X_4$ ) dan pengaruh tidak langsung masing-masing ( $X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4,$  dan  $X_3X_4$ ) terhadap lama usaha, nilai produksi dan penyerapan tenagakerja. Untuk melihat total pengaruh (*total effect*), masing-masing variabel eksogen (*exogenous variabel*), yakni modal kerja ( $X_1$ ), kompensasi ( $X_2$ ), pangsa pasar

( $X_3$ ), jenis usaha ( $X_4$ ), interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ), interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ), dan interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ), terhadap masing-masing lama usaha ( $Y_1$ ), nilai produksi ( $Y_2$ ) dan penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ), dapat dilihat pada Tabel 5.20 sebagai berikut :

Tabel 5.20. Hasil Estimasi Total Pengaruh Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen

Variabel Eksogen	Variabel Endogen	
	$Y_2$	$Y_3$
$X_1$	0,220	0,023
$X_2$	-0,082	0,110
$X_3$	0,059	0,126
$X_4$	0,074	0,037
$X_1X_4$	0,291	0,143
$X_2X_4$	0,233	0,271
$X_3X_4$	0,135	0,232

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 5.20 di atas maka dapat dijelaskan total pengaruh masing-masing terhadap modal kerja ( $X_1$ ), kompensasi ( $X_2$ ), pangsa pasar ( $X_3$ ), jenis usaha ( $X_4$ ), interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ), interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ), dan interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ), terhadap masing-masing lama usaha ( $Y_1$ ), nilai produksi ( $Y_2$ ) dan penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) seperti terlihat pada Tabel 5.21 sebagai berikut

Tabel 5.21. Hasil Estimasi Total Pengaruh Variabel Eksogen Terhadap Variabel Endogen

Jenis Pengaruh	Simbol	Nilai
1. Total pengaruh Modal kerja ( $X_1$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_1$	0,220
2. Total pengaruh kompensasi ( $X_2$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_2$	-0,082
3. Total pengaruh pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_3$	0,059
4. Total pengaruh jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_4$	0,074
5. Total interaksi pengaruh modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_5$	0,291
6. Total pengaruh interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_6$	0,233
7. Total pengaruh interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_7$	0,135
8. Total pengaruh lama usaha ( $Y_1$ ) terhadap nilai produksi ( $Y_2$ )	$\beta_8$	0,165
9. Total pengaruh modal kerja ( $X_1$ ) terhadap Penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ )	$\pi_1$	0,023
10. Total pengaruh kompensasi ( $X_2$ ) terhadap Penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) sebesar	$\pi_2$	0,110
11. Total pengaruh pangsa pasar ( $X_3$ ) terhadap Penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) sebesar	$\pi_3$	0,126
12. Total pengaruh jenis usaha ( $X_4$ ) terhadap Penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) sebesar	$\pi_4$	0,037
13. Total pengaruh interaksi modal kerja dengan jenis usaha ( $X_1X_4$ ) terhadap Penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) sebesar	$\pi_5$	0,143
14. Total pengaruh interaksi kompensasi dengan jenis usaha ( $X_2X_4$ ) terhadap Penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) sebesar	$\pi_6$	0,271
15. Total pengaruh interaksi pangsa pasar dengan jenis usaha ( $X_3X_4$ ) terhadap Penyerapan tenaga kerja ( $Y_3$ ) sebesar	$\pi_7$	0,232

Sumber: Lampiran 3

## BAB VI

### PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian, maka akan dilakukan pembahasan untuk membuktikan hipotesis. Pembahasan dilakukan dengan cara mendeskripsi kuatnya pengaruh antara variabel eksogen yang terdiri dari: modal kerja, kompensasi, pangsa pasar, jenis usaha, modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin, lama usaha, nilai produksi, dan penyerapan tenaga kerja. Deskripsi kuatnya pengaruh antara variabel kemudian diperbandingkan dengan bukti empiris yang diperoleh di lapangan, dan teori yang mendukung hipotesis. Berikut ini tahapan pembahasan berdasarkan jalur hubungan antara variabel dalam model.

#### **A. Analisis dan implikasi pengaruh modal kerja terhadap penyerapan tenaga kerja baik langsung maupun melalui lama usaha dan nilai produksi**

##### **1. Pengaruh modal kerja terhadap lama usaha**

Dari Tabel 5.16 menunjukkan bahwa modal kerja tidak signifikan terhadap lama usaha ( $p = 0,707$ ). Modal kerja berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap lama usaha, berarti dengan semakin meningkat dan semakin bertambah modal kerja maka tidak menjamin untuk menjalankan usaha lebih lama. Temuan ini bertentangan dengan temuan AlQirem (2009),

untuk menunjang kelangsungan hidup suatu industri maka sangat tergantung pada ketersediaan modal kerja. Karena modal kerja yang cukup maka akan menjamin kelangsungan hidup usaha. bertentangan dengan temuan Lin (2001), lamanya operasional usaha ditentukan oleh ketersediaan modal kerja. Modal kerja yang kurang akan mengakibatkan keterlambatan proses produksi.

Kecukupan modal kerja bagi pengusaha kecil di Kalimantan Timur belum dikelola dengan baik. Pada umumnya pemilik usaha kecil belum memisahkan modal kerja belum dengan biaya hidup, sehingga tidak dapat menelusuri akumulasi penambahan modal kerjanya. Di antara pengusaha kecil karyawan muda yang terekrut umumnya adalah tenaga kontrakan yang bersifat temporer dengan kompensasi yang cukup tinggi, walaupun demikian mereka tetap termotivasi untuk mempertahankan posisinya, dengan harapan ada tambahan kompensasi yang bersifat bonus tahunan. Sedangkan karyawan tetap dengan gaji yang cukup tinggi ditambah dengan bonus yang lebih tinggi lagi, maka mereka berupaya untuk bekerja lebih produktif.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk memperpanjang usia usaha maka pengelolaan modal kerja terpisah dengan penggunaan biaya

hidup. Adapun metode pemisahan dapat dilakukan sistem pencatatan atau sistem akuntansi yang standar.

Sebaiknya pemerintah memberi arahan yang meningkatkan motivasi pemilik usaha kecil untuk memantau pengelolaan keuangannya melalui penataan pembukuan yang berbasis akuntansi, agar mudah memonitor pengelolaan keuangannya, di samping itu pihak kreditur dapat memberikan bantuan keuangan jika dapat menunjukkan laporan hasil pengelolaan keuangannya.

## 2. Pengaruh modal kerja terhadap nilai produksi

Hasil analisis SEM (Tabel 5.16) menunjukkan, bahwa modal kerja terhadap volume produksi signifikan 5 persen ( $p = 0,037$ ). Selain signifikan bentuk pengaruhnya sesuai dengan hipotesis (teori). Modal kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik modal kerja usaha kecil, maka akan semakin meningkatkan nilai produksinya.

Temuan tersebut sesuai dengan temuan Feldstein (1974) modal kerja mempengaruhi nilai produksi perusahaan. Modal kerja dapat ditingkatkan perputarannya dengan cara digunakan untuk membeli bahan baku dan membayar biaya upah langsung untuk melakukan proses produksi. Modal kerja yang meningkat yang disertai dengan perputaran yang meningkat (*Working Capital Turnover*) maka akan meningkatkan nilai produksi dan

penjualannya. Jadi semakin banyak modal kerja yang digunakan maka semakin tinggi output perusahaan.

Sesuai pula dengan temuan Pindyck dan Rubinfeld (1991), Modal kerja dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan kedua duanya dapat bersifat saling mengganti dalam meningkatkan nilai produksi. Lebih lanjut Pindyck dan Rubinfeld menjelaskan, dengan meningkatkan modal kerja maka akan meningkatkan nilai produksi dan volume penjualan. Sejalan dengan Flemming (1974), dan Galbraith dan Darity (1994), dengan tersedianya modal kerja yang maka memberi peluang terhadap penggunaan tenaga kerja dan pengadaan bahan baku, karena kedua faktor tersebut merupakan input utama dalam peningkatan nilai produksi. Penggunaan modal kerja menurut Feldstein (1974) sebagai input-input produksi akan bertedensi menambah output perusahaan. Hal tersebut dapat dibuktikan karena modal kerja merupakan faktor input utama untuk pembayaran upah kerja dan pembelian bahan baku.

Masalah modal kerja merupakan salah satu faktor utama penghambat produksi yang dihadapi oleh pengusaha kecil di Kalimantan Timur. Secara umum dapat dikatakan bahwa volume produksi memang sangat tergantung pada modal kerja, walaupun modal kerja tersebut tidak cukup, tetapi adanya bantuan dari lembaga keuangan bank dapat membantu kecukupan modal kerja untuk memenuhi permintaan pasar.



Beberapa pengusaha kecil yang terlibat dalam industri tekstil dan kerajinan tangan, memberi komentar bahwa permintaan pasar yang tinggi terkadang tidak mampu untuk memenuhi karena kekurangan modal kerja, tetapi dengan upaya melalui pinjaman barang dan uang dari pemasok atau dari lembaga keuangan bank, maka seluruh permintaan pasar dapat dipenuhi.

Implikasi temuan ini bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk memenuhi permintaan pasar dan pelanggan tetap lainnya maka tetap menjaga likuiditas dan kesiapan modal kerjanya. Bukan hanya dari tabungan, atau dari pinjaman barang sesama pengusaha, tetapi menjaga hubungan dengan lembaga keuangan bank agar dapat memperoleh bantuan modal kerja secara tepat waktu.

Pemerintah daerah di Kalimantan Timur dapat memberi perlindungan usaha kecil dengan memberi rekomendasi bank pada beberapa pengusaha kecil yang banyak menyerap tenaga, untuk memperoleh bantuan modal kerja, utamanya dari bank pembangunan daerah setempat.

### 3. Pengaruh modal kerja terhadap penyerapan tenaga kerja

Hasil analisis SEM (Tabel 5.16) menunjukkan, bahwa modal kerja terhadap penyerapan tenaga kerja tidak signifikan ( $p = 0,176$ ). Modal kerja berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti dengan semakin

meningkat dan semakin membaik modal kerja, maka tidak akan memberi pengaruh atau jaminan tentang seberapa tenaga kerja yang akan diserap.

Temuan ini sesuai dengan Feldstein (1974), modal kerja berhubungan negatif dengan penyerapan tenaga kerja, karena modal juga dapat digunakan untuk membeli mesin-mesin atau peralatan untuk melakukan peningkatan proses produksi. Dengan penambahan mesin-mesin atau peralatan produksi maka akan mengurangi penyerapan tenaga kerja. Fungsi mesin-mesin atau peralatan produksi dapat menggantikan tenaga kerja. Jadi semakin banyak modal yang digunakan untuk membeli mesin-mesin atau peralatan maka menurunkan penyerapan tenaga kerja.

Temuan ini tidak sejalan dengan temuan Parsons. (1972) yang melihat penyerapan tenaga kerja sangat ditentukan oleh banyaknya modal usaha dan peningkatan investasi. Apabila tidak ada peningkatan modal kerja maka tidak ada dasar untuk memprediksi jumlah tenaga kerja yang akan diserap.

Bertentangan dengan temuan Romer (2001), tenaga kerja yang dibutuhkan merupakan fungsi produksi, atau banyaknya tenaga kerja ditentukan oleh kemampuan keuangan atau modal kerja produksi untuk membayar upah karena tingkat upah sama dengan marginal produk terhadap tenaga kerja.

Bertentangan dengan temuan Bohlem dan Greskovits (2008), besarnya kompensasi yang dibayarkan kepada pekerja menentukan tingkat penyerapannya, akan disesuaikan dengan standar kesejahteraan pekerja. Berarti penyerapan tenaga kerja disesuaikan dengan kemampuan keuangan perusahaan, jika kemampuan keuangan perusahaan lebih rendah maka pekerja akan dibayar murah, dan akan mempengaruhi produktivitasnya. Sebagai sumber motivasi dan kebutuhan tenaga kerja maka kesiapan modal kerja menjadi dasar untuk menyerap tenaga kerja, bahkan Keohane (1984) mempunyai konsep tentang penyerapan tenaga kerja yaitu tingkat upah perlu mencukupi kebutuhan dan tingginya harapan ekonomis, kebutuhan hidup karyawan, pertama karena karyawan tidak hanya memenuhi kebutuhannya sendiri melainkan juga untuk seluruh anggota rumah tangganya yang intinya terdiri atas istri dan anak-anaknya. Kedua karyawan menanggung kewajiban secara horizontal dan vertikal namun yang biasa menjadi pertimbangan adalah keluarga inti. Dengan demikian maka kriteria kebutuhan tenaga kerja mencakup kebutuhan dasar tenaga kerja tersebut baik terhadap diri maupun terhadap lingkungannya.

Bertentangan dengan temuan Irsan (1993) yang mengutamakan variabel upah, modal, dan nilai tambah dalam menambah tenaga kerja, dan hal yang sama oleh Irwan (2001), untuk menyerap tenaga kerja dalam industri kecil, ditentukan

oleh kesiapan modal kerja industrinya, yaitu bukan hanya bahan baku, dan bahan penolong, tetapi kemampuan penggajian tenaga kerja.

Marshall (2005), penyerapan tenaga kerja didasari pada standar kehidupan pekerja. Untuk itu, kondisi keuangan atau modal usaha merupakan indikator yang perlu diperhatikan dalam menyerap tenaga kerja. Hal yang sama oleh Marshall dan Tucker (1992) menegaskan bahwa penyerapan tenaga kerja selain disesuaikan dengan hari orang kerja, yaitu besarnya biaya upah per hari satuan produksi. Dengan kata lain bahwa perusahaan akan menyesuaikan tingkat produksinya dengan kemampuan pengupahannya, jika upah tinggi maka tenaga kerja dikurangi dan hari kerja ditingkatkan, begitupun sebaliknya.

Beberapa pengusaha kecil yang terlibat dalam industri makanan amplang yang berada di Kalimantan Timur menyadari betapa modal dasar atau tersedianya modal kerja tetap merupakan kekuatan untuk menggunakan tenaga kerja dalam mempercepat proses produksi. Sementara industri tekstil yang masih tradisional yang dijalankan secara manual membutuhkan tenaga kerja manusia sebagai mesin utama, walaupun dalam industri tekstil terdapat kesepakatan bagi hasil jika semua produksi telah terjual, tetapi uang makan, dan biaya perjalanan tetap disiapkan.

Implikasi temuan ini bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk menambah tenaga kerja di samping memperhatikan besarnya permintaan pasar, maka kesiapan modal kerja juga perlu. Apalagi jika permintaan pasar berasal dari pelanggan tetap, maka ada upaya untuk menjaga kebutuhan modal kerja yang mendasar.

Peranan pemerintah daerah di Kalimantan Timur untuk menjembatangi antara penggunaan tenaga kerja dengan peningkatan fungsi pengusaha kecil sangat besar peranannya. Pemerintah daerah dapat memberi perlindungan usaha kecil dengan memperhatikan kesiapan modal kerjanya untuk melakukan penggajian atau pengupahan. Jika dianggap tidak cukup maka tidak diberi izin untuk menyerap tenaga kerja, kecuali ada kesepakatan lain seperti bagi hasil antara pemberi kerja dengan pekerja, dan hal tersebut sebaiknya diawasi oleh Kantor Dinas terkait agar tidak ada pihak yang dirugikan.

## **B. Analisis dan implikasi pengaruh kompensasi terhadap penyerapan tenaga kerja baik langsung maupun melalui lama usaha dan nilai produksi**

### **1. Pengaruh kompensasi terhadap lama usaha**

Dari Tabel 5.16 menunjukkan bahwa kompensasi signifikan terhadap lama usaha pada tingkat 1 persen ( $p = 0,000$ ). Kompensasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap lama usaha, berarti dengan semakin meningkat dan semakin

membaik kompensasi yang diberikan pada tenaga kerja maka akan memperpanjang lama usaha.

Temuan tersebut sesuai dengan temuan Baily (1974), karena kompensasi yang diterima oleh karyawan dapat mempengaruhi motivasi kerjanya untuk bertahan lebih lama, dan berkomitmen untuk memajukan perusahaan tempat bekerjanya. Sesuai dengan temuan Glenn (2004) karena biaya tenaga kerja bagi usaha kecil merupakan *opportunity cost* yang dapat dihindari sehingga efisien dalam operasional usaha. Temuan dukungan tersebut menunjukkan bahwa kelangsungan hidup suatu usaha dapat dikendalikan dari biaya tenaga kerja, atau besarnya kompensasi yang dibayarkan pada tenaga kerja

Beberapa pengusaha kecil yang terlibat dalam industri makanan amplang yang berada di Kalimantan Timur telah bertahan lama karena telah lama bermitra dengan tenaga kerjanya, yang dimaksud praktik mitra adalah di samping mendapat gaji tetap sebagai karyawan, juga mendapat jasa produksi sebagai insentif karyawan. Selain usaha amplang, usaha penyamakan kulit juga melakukan praktik yang sama, bahkan sangat mengutamakan kekeluargaan, begitupun dengan beberapa pengrajin perak dan emas sebagai salah satu industri logam, semuanya menjalankan praktik kekeluargaan, yaitu usaha utama dianggap usaha bersama, dan saling menghidupi. Jadi

penguatan karyawan sebagai keluarga dianggap sebagai suatu penguatan kehidupan usaha.

Praktik penyisihan gaji juga dilakukan oleh pemilik usaha tahu dan tempe, di mana karyawan diwajibkan menyisihkan gajinya untuk ditabung dan disertakan dalam usaha. Pada akhir tahun atau memasuki hari raya, semua karyawan dapat menggunakan tabungannya untuk keperluan hari raya, juga setiap tahun dapat memperoleh bagi hasil usaha dari gaji yang disisihkan, sehingga antara karyawan dengan pemilik usaha dapat bertahan lama.

Implikasi temuan tersebut, untuk memperpanjang lama usaha bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, maka kompensasi karyawan ditingkatkan, bukan saja atas dasar gaji, tetapi bonus, tunjangan hari raya, dan tunjangan produksi juga diperhatikan.

Peranan pemerintah daerah di Kalimantan Timur untuk mengawasi penggajian dan pengupahan jika itu dijalankan dengan kontrak pemberi kerja dan pekerja, tetapi jika dijalankan sebagai usaha

## **2. Pengaruh kompensasi terhadap nilai produksi**

Kompensasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volume produksi, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik kompensasi pada usaha kecil, maka akan semakin menurunkan nilai produksinya. Temuan ini bertentangan dengan

teori upah efisiensi oleh Blackwell (2008) karena kompensasi yang diterima oleh tenaga kerja dapat digunakan untuk memperbaiki nutrisi sehingga dapat bekerja secara maksimal untuk mencapai target produksinya sedangkan upa yang diterima oleh pekerja belum memberi pengaruh pada nilai produksi, karena masih terkait dengan permintaan pasar.

Bertentangan dengan temuan Agell dan Lundborg (1995), tercapainya kualitas dan kuantitas produksi tergantung pada upah karyawannya. Kondisi tersebut terbalik apabila perusahaan mengurangi upahnya maka pekerja terbaik dapat meninggalkan perusahaan atau tidak mencapai target produksinya karena kurang termotivasi. Hal yang sama oleh Levine (1992), faktor upah dapat memotivasi juga dapat mengurangi semangat kerja pencapaian produksinya. Tidak sejalan dengan temuan Phelps (1972), kompensasi kepada karyawan yang logis dan rasional, mengandung faktor-faktor emosional dan perikemanusiaan terhadap tujuan perusahaan. Untuk itu, kompensasi bagi karyawan memberi motivasi untuk meningkatkan produktivitasnya, yaitu nilai produksi yang ditetapkan oleh perusahaan tempat bekerja. Hal yang sama oleh Agell dan Lundborg (1995), kompensasi merupakan faktor penentu ukuran nilai atau produktivitas perusahaan, dan Soekidjo (1998) menegaskan, besar kecilnya kompensasi dapat mempengaruhi

prestasi kerja, motivasi dan kepuasan karyawan/pekerja yang pada akhirnya akan mempengaruhi produktivitas organisasi.

Bertentangan dengan teori *Gift-Exchange Model* (Model Hadiah) oleh Campbell dan Kamlani (1997), karena upah yang lebih tinggi merupakan hadiah bagi pekerja, dan pekerja akan mengembalikan hadiah tersebut dengan produktivitas yang lebih tinggi. Hal yang sama dengan teori *Fair Wage-effort Model* (Model Keadilan) oleh Agell dan Lundborg (1995), jika pekerja dibayar dengan upah rendah, atau tidak adil maka pekerja akan membalas dengan produktivitas yang rendah. Kemudian Helmers (2004) menegaskan, faktor kompensasi pada tenaga kerja merupakan input atau penentu nilai dari produksi, bahkan Parsons (1972) melihat besarnya volume produksi ditentukan oleh besarnya kompensasi pekerja.

Sesuai dengan temuan Sumaryanto (1988), Shimer (1999), dan Simjanjuntak (2001), kompensasi akan menurunkan output produksi, karena akan menaikkan biaya produksi per unit dan meningkatkan harga jual, sehingga permintaan menurun dan produksi menurun, tetapi Boediono (1982) melihat bahwa kompensasi menentukan output produksi, karena nilai produksi didasarkan pada permintaan, jadi permintaan menentukan output produksi.

Pengusaha kecil banyak yang berupaya memenuhi permintaan pasar yang terlibat dalam industri makanan amplang

yang berada di Kalimantan Timur. Sehingga walaupun kompensasi yang diberikan dianggap sudah cukup tetapi kapasitas produksi sangat terbatas, karena ditentukan oleh permintaan pasar. Kapasitas produksi usaha amplang hanya pada kemampuan tempat usaha untuk menampung produksinya, sedangkan nilai produksi pengrajin perak dan emas sebagai hanya tergantung pada pesanan. Jadi kompensasi pada karyawan seharusnya menjadi motivasi untuk meningkatkan nilai produksinya tetapi kapasitas produksi sangat terbatas, bahkan hanya sesuai dengan permintaan pasar, sehingga kompensasi belum memberi arti terhadap peningkatan nilai produksi.

Implikasi temuan, untuk meningkatkan nilai produksi usaha kecil industri di Kalimantan Timur, di samping meningkatkan kompensasi, maka disesuaikan dengan kebutuhan permintaan. Bahkan pembayaran kompensasi diharapkan mempercepat proses kerja untuk memenuhi permintaan, agar permintaan semakin bertambah.

### **3. Pengaruh kompensasi terhadap penyerapan tenaga kerja**

Kompensasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik kompensasi, maka tidak akan memberi pengaruh atau jaminan tentang tenaga kerja yang akan diserap. Temuan ini sesuai dengan teori keseimbangan di pasar tenaga kerja menurut Botero dan Shleifer (2003), keseimbangan akan

tercapai jika jumlah tenaga kerja yang ditawarkan sama dengan yang diminta oleh perusahaan. Feldstein (1976) bahwa pada tingkat upah yang lebih tinggi penawaran tenaga kerja melebihi permintaan tenaga kerja, sehingga persaingan di antara individu dalam rangka memperebutkan pekerjaan akan mendorong turunnya tingkat upah mendekati atau tepat ke titik *ekuilibrium*. Sebaliknya, pada tingkat upah yang lebih rendah jumlah total tenaga kerja yang diminta oleh para produsen melebihi kuantitas penawaran yang ada, dengan demikian maka menurut Holt (1970) bahwa akan terjadi persaingan antara perusahaan atau produsen dalam memperebutkan tenagakerja. Hal ini akan mendorong kenaikan tingkat upah mendekati atau tepat ke titik *ekuilibrium*.

Sesuai dengan Polachek dan Siebert (1993), upah yang tinggi menurunkan perputaran tenaga kerja, artinya lebih banyak tenaga kerja yang diserap dibanding yang meninggalkan perusahaan. Menurut Henky (1993), model penyerapan tenaga kerja oleh upah, modal, dan nilai tambah, sedangkan penelitian Ernaro (2001) bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh upah dalam bentuk modal kerja industri kecil.

Bertentangan dengan temuan Ehrenberg (1998), kenaikan tingkat upah rata-rata, akan diikuti oleh turunnya jumlah tenaga kerja yang diminta, berarti akan terjadi pengangguran. Atau kalau dibalik, dengan turunnya tingkat upah rata-rata akan diikuti oleh

meningkatnya kesempatan kerja, sehingga dapat dikatakan bahwa penyerapan tenaga kerja mempunyai hubungan terbalik dengan tingkat upah. Oleh Haryo (2001), jumlah tenaga kerja yang diserap akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Kondisi seperti ini mendorong pengusaha untuk mengurangi penggunaan tenaga kerja yang relatif mahal dengan input-input lain yang harga relatifnya lebih murah guna mempertahankan keuntungan yang maksimum.

Penyerapan tenaga kerja pada beberapa industri di Kalimantan Timur sangat ditentukan oleh kemampuan industri kecil untuk membayar upah kerja. Upah kerja merupakan bagian dari modal kerja, merupakan kekuatan untuk menggunakan tenaga kerja dalam mempercepat proses produksi. Semua industri kecil yang bergerak dalam bidang tekstil, logam, kerajinan tangan, dan makanan dikelola secara tradisional yang mengutamakan tenaga kerja manusia sebagai mesin utama, sehingga kekuatan pengupahan atau penggajian menjadi dasar untuk menjalankan usaha. Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk menambah tenaga kerja di samping memperhatikan besarnya permintaan pasar, maka ketersediaan modal modal kerja untuk penggajian dan pengupahan perlu disiapkan.

Pemerintah daerah di Kalimantan Timur tetap menjaga kesiapan angkatan kerja untuk diserap pada berbagai industri,

termasuk diantaranya industri besar, menengah, dan kecil. Dengan alasan, jumlah angkatan kerja setiap tahun mengalami peningkatan. Untuk itu pemerintah daerah melalui dinas terkait dapat mendidik dan melatih agar mudah terserap. Selanjutnya pemerintah memberi perlindungan penggajian dan pengupahan agar pekerja dapat bertahan bekerja dengan standar upah diatas rata-rata.

**C. Analisis dan implikasi pengaruh pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja baik langsung maupun melalui lama usaha dan nilai produksi**

**1. Pengaruh pangsa pasar terhadap lama usaha**

Pangsa pasar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap lama usaha, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik pangsa pasar, maka tidak memberikan kepastian tentang panjangnya lama usaha. Temuan ini bertentangan dengan temuan Lin (2001), kelangsungan hidup usaha sangat ditentukan oleh penguatan pasar. yang dimaksud penguatan pasar ialah besarnya pangsa pasar yang dikuasai oleh suatu kelompok industri.

Industri kecil yang bertahan lama di Kalimantan Timur umumnya usaha keluarga yang saling kerja sama antara usaha yang satu, dengan usaha yang lainnya. Banyak juga usaha bertahan lama karena usaha turun-temurun yang awalnya dijalankan oleh orang tuanya, kemudian dilanjutkan oleh anak-anaknya.

Adapun usaha kecil yang tidak bertahan lama karena tidak mampu membangun kekuatan pasar, dalam bentuk kerjasama antara usaha kecil. Di antara usaha yang tidak bertahan lama ialah tekstil, tadinya menguasai pasar, tetapi dengan masuknya tekstil yang berasal dari luar daerah maka sebagian industri kecil tidak dapat bertahan lama. Sedangkan industri logam, kerajinan tangan, dan makanan masih bertahan lama karena masih memperkuat pasarnya, dengan melakukan kerja sama, mulai dari bahan baku, *processing*, sampai pada pemasaran.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk memperpanjang usaha, maka pasar diperkuat dengan menjalin kerja sama antara industri kecil, mulai dari pasokan bahan baku, desain model, inovasi teknologi yang berbasis pada permintaan pasar.

Pemerintah daerah Kalimantan Timur melalui dinas terkait memberikan bantuan desain industri, dan teknologi industri yang menyesuaikan dengan perkembangan teknologi. Tujuannya agar hasil industri kecil lebih modern, berkualitas, dan sesuai dengan permintaan pasar, tetapi tetap menjaga tradisi atau ciri khas kedaerahan di Kalimantan Timur.

## **2. Pengaruh pangsa pasar terhadap nilai produksi**

Pangsa pasar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap nilai produksi, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik pangsa pasar pada usaha kecil, maka tidak

akan semakin meningkatkan nilai produksinya pada masa akan datang. Temuan ini sesuai dengan temuan Schull dan Michael (1995), pangsa pasar merupakan potensi pasar yang bersifat tentatif, dapat meningkat dan menurun tergantung pada kesiapan perusahaan untuk menggunakannya, sehingga menurut Tarigan (2004), nilai produksi yang tidak mampu memenuhi pangsa pasar periode sebelumnya yang sudah terpotensi maka akan menurunkan pangsa pasar periode berikutnya.

Bertentangan dengan temuan Sumaryanto (1988), nilai produksi akan ditingkatkan, didasarkan pada peningkatan pangsa pasar, bahkan nilai produksi yang memenuhi permintaan pasar, akan semakin meningkatkan pangsa pasar. Temuan Scarborough (1992), semakin tinggi pangsa pasar maka nilai produksi juga harus ditingkatkan, karena pangsa pasar merupakan peluang pasar yang sudah terpotensi untuk dipenuhi.

Industri kecil di Kalimantan Timur dapat meningkatkan nilai produksinya jika sudah kuat posisinya dalam pasar. Kekuatan pasar, tidak hanya ditentukan oleh kapasitas produksi, tetapi inovasi model, teknologi, dan kualitas produk. Adapun industri yang tidak berupaya melakukan perubahan maka cenderung menurunkan volume produksinya karena tidak mampu bersaing dengan industri yang selalu melakukan inovasi.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk meningkatkan nilai produksinya maka perkuat posisi dalam pasar. Posisi tersebut dapat diperkuat melalui inovasi pasar, inovasi teknologi, dan melakukan kerjasama antara industri sejenis.

Pemerintah daerah Kalimantan Timur melalui dinas terkait memberikan penguatan pasar, bantuan desain industri, teknologi industri, dan perlindungan pasar dari produk industri yang berasal dari luar Kalimantan Timur. Biasanya dilakukan melalui pameran produksi dan pemasaran secara *on-line*. Dengan kuatnya posisi industri kecil dalam pasar Kalimantan Timur, maka nilai produksi juga dapat ditingkatkan.

### **3. Pengaruh pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja**

Pangsa pasar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik pangsa pasar, maka tidak akan memberi pengaruh atau jaminan tentang tenaga kerja yang akan diserap. Temuan ini sesuai dengan temuan Schull dan Michael (1995), penyerapan tenaga kerja terkadang bersifat sesaat, tergantung pada kontrak kerja yang dilakukan, hal ini terjadi pada industri jasa, tetapi tidak berlaku pada industri pengolahan

Temuan bertentangan dengan temuan Campbell dan Kunal (1997), karena permintaan tenaga kerja juga ditentukan

oleh besarnya pangsa pasar atau penguasaan terhadap kondisi industri, atau semakin tinggi pangsa pasar maka permintaan tenaga kerja juga semakin bertambah. Selanjutnya Campbell dan Kunal mengatakan, tenaga kerja akan bertambah selama penjualan semakin bertumbuh, atau pangsa pasar diperbesar.

Bertentangan dengan temuan Rotemberg dan Woodford (1992) dan Saavedra, Scarborough (1992), dan Torero (2000), permintaan tenaga kerja akan berubah-ubah, tergantung dengan pengembangan pasar, jika pasar terus dikembangkan maka permintaan tenaga kerja juga meningkat, sebaliknya jika terjadi penguasaan pasar yang semakin menurun maka menurun.

Penyerapan tenaga kerja pada Industri kecil di Kalimantan Timur sangat tergantung dari permintaan produk, terkadang terjadi permintaan tenaga kerja tidak tetap apabila terjadi lonjakan permintaan, seperti pada hari raya, atau peristiwa tahunan yang bersifat perayaan. Apabila kekuatan pasar semakin meningkat maka kapasitas produksi ditingkatkan juga.

Implikasi temuan ini bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk meningkatkan jumlah tenaga kerjanya maka perkuat posisi produknya dalam pasar. Posisi tersebut dapat diperkuat melalui inovasi pasar, inovasi teknologi, dan melakukan kerjasama antara industri sejenis yang akan menyerap tenaga kerja.

**D. Analisis dan implikasi penyerapan tenaga kerja usaha dan nilai produksi** pengaruh jenis usaha terhadap baik langsung maupun melalui lama

**1. Pengaruh jenis usaha terhadap lama usaha**

Jenis usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap lama usaha, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik aneka usaha, maka akan memberikan kepastian tentang panjangnya lama usaha. Temuan ini sesuai dengan temuan Asha dan Venkatraman (1995), Diversifikasi usaha dapat memperpanjang hubungan dengan pelanggan dan memperluas cakupan pasar, karena aneka jenis usaha merupakan kombinasi atau rangkaian baru beberapa tindakan untuk mendiversifikasi produk yang dihasilkan.

Jenis usaha menurut temuan Chinweike dan David (2011), dapat meningkatkan efisiensi dari usaha, sehingga akan memperpanjang operasional usaha karena akan memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan output.

Lamanya usaha industri kecil di Kalimantan Timur sangat tergantung pada diversifikasi produk, dan usaha yang mendukung permintaan pasar. Industri kecil yang tidak bertahan lama karena tidak mendiversifikasi jenis usahanya, atau hanya bertahan pada satu jenis usaha saja, sehingga apabila mengalami masalah penurunan permintaan pasar akibat

persaingan dari produk lain yang masuk, maka tidak mampu untuk bertahan lama.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa tuntut memperpanjang usaha, maka ada perbedaan antara industri yang diperkuat dengan jenis usaha dengan yang tidak diperkuat dengan diversifikasi jenis usaha, karena usaha yang terdiversifikasi dan bersifat terkonsentrasi sudah mampu memperpanjang usahanya. Misalnya usaha amplang yang didukung oleh usaha retail gula dan terigu, begitu pula dengan usaha pengrajin kulit, didukung oleh usaha peternakan dan penangkaran hewan.

## **2. Pengaruh jenis usaha terhadap nilai produksi**

Jenis usaha berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap volume produksi, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik jenis usaha pada usaha kecil, maka tidak akan semakin meningkatkan nilai produksinya pada masa akan datang. Temuan ini sesuai dengan temuan Fujita dan Thisse (1996), volume produksi tidak mutlak ditentukan oleh jumlah unit usaha, tetapi sangat ditentukan oleh tingginya faktor produksi seperti tenaga kerja dan bahan baku. Sesuai dengan temuan Holt (1970), tingkat pertumbuhan output produksi akan konstan jika pertumbuhan unit usaha tidak dibarengi dengan pertumbuhan faktor produksi seperti modal kerja, tenaga kerja, keterampilan kerja, dan faktor produksi lainnya.

Temuan bertentangan dengan temuan Garcia (2000), nilai produksi akan berbanding lurus dengan meningkatnya jumlah usaha yang dijalankan, kemudian temuan Kaitz (1970), semakin banyak jumlah diversifikasi usaha maka semakin terdiversifikasi volume usaha, serta semakin banyak volume usaha yang dihasilkan.

Penyerapan tenaga kerja pada Industri kecil di Kalimantan sangat tergantung dari permintaan produk, terkadang terjadi permintaan tenaga kerja tidak tetap apabila terjadi lonjakan permintaan, seperti pada hari raya, atau peristiwa tahunan yang bersifat perayaan. Apabila kekuatan pasar semakin meningkat maka kapasitas produksi ditingkatkan juga.

Industri kecil di Kalimantan Timur dapat meningkatkan volume produksinya walaupun tidak mendiversifikasi usahanya. Volume produksi umumnya ditentukan oleh permintaan pasar, kemampuan tenaga kerja, dan kesiapan modal kerja.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa tidak ada perbedaan antara aneka usaha yang didiversifikasi dengan usaha yang tidak didiversifikasi untuk meningkatkan nilai produksinya. Karena dengan memperkuat faktor produksinya dalam bentuk usaha yang terkonsentrasi dan mendukung industri utama sudah mampu meningkatkan nilai produksinya.

### 3. Pengaruh jenis usaha terhadap penyerapan tenaga kerja

Jenis usaha berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik aneka jenis usaha, maka tidak akan memberi pengaruh atau jaminan tentang tenaga kerja yang akan diserap. Temuan tidak sesuai dengan temuan Brata (2005) bahwa banyaknya peningkatan unit usaha maka akan mempengaruhi permintaan tenaga kerja, hal yang sama oleh Hakim (2004) bahwa permintaan tenaga kerja sebagai salah satu input produksi untuk mendirikan unit usaha

Bertentangan dengan temuan Judge. *et. Al* (1988) mengatakan bahwa semakin banyak usaha yang didirikan maka semakin banyak tenaga kerja yang terserap, hal yang sama oleh Markusen (1996) bahwa pemerintah selalu berusaha untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan kerja dengan kesempatan kerja, dengan menumbuhkan investasi, agar tenaga kerja dapat terserap.

Penyerapan tenaga kerja pada Industri kecil di Kalimantan sangat tergantung dari permintaan produk, terkadang terjadi permintaan tenaga kerja tidak tetap apabila terjadi lonjatan permintaan, seperti pada hari raya, atau peristiwa tahunan yang bersifat perayaan. Apabila kekuatan pasar semakin meningkat maka kapasitas produksi ditingkatkan juga.

Penyerapan tenaga kerja pada Industri kecil di Kalimantan tidak tergantung dari jenis usaha, jadi usaha yang ada cukup dikembangkan dengan penguatan modal dan tenaga kerja. Terkadang terjadi permintaan tenaga kerja apabila terjadi lonjatan permintaan, bukan berarti usaha terdiversifikasi.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk menyerap tenaga kerja usaha sebaiknya tidak ada perbedaan antara usaha yang didiversifikasi dengan yang tidak didiversifikasi, karena sama saja tujuannya dalam tenaga kerja .

**E. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap lama usaha antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin di Kalimantan Timur**

Tabel 5.16 menunjukkan bahwa modal kerja yang menggunakan mesin tidak signifikan terhadap lama usaha dengan profitabilitas sebesar 0,222 bahkan modal kerja yang menggunakan mesin berpengaruh negatif terhadap lama usaha. Hal ini menunjukkan bahwa besar kecilnya modal kerja tidak menjamin untuk menjalankan usaha lebih lama, sebagaimana yang dikemukakan AlQirem (2009) dan Lin (2001), ketersediaan modal kerja sangat menunjang kelangsungan hidup suatu usaha Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa untuk memperpanjang usaha, maka tidak ada perbedaan antara modal kerja industri yang menggunakan mesin dan yang non-

mesin. Sama saja, dalam produksi, karena yang diutamakan adalah pengelolaan modal kerjanya yang terpisah dari biaya hidup.

**1. Perbedaan pengaruh kompensasi terhadap lama usaha antara yang menggunakan mesin dengan yang non-mesin**

Dari Tabel 5.16 menunjukkan bahwa kompensasi yang menggunakan mesin tidak signifikan terhadap lama usaha dengan profitabilitas sebesar 0,130. Hal tersebut tidak menjamin bahwa semakin meningkat dan semakin membaik kompensasi yang diberikan pada tenaga kerja maka akan memperpanjang lama usaha. Implikasi temuan ini bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa ada perbedaan pengaruh kompensasi industri kecil antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin terhadap lama usaha kecil. Untuk memperpanjang usia usaha industri kecil di Kalimantan Timur, maka lebih utama jika menggunakan tenaga kerja dibanding menggunakan mesin.

**2. Perbedaan pengaruh pangsa pasar terhadap lama usaha antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin**

Pangsa pasar yang menggunakan mesin berpengaruh positif dan signifikan terhadap lama usaha pada tingkat 1 persen ( $p = 0,000$ ), berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik pasar pangsa pasar, maka memberikan kepastian tentang panjangnya lama usaha yang sangat ditentukan oleh penguata pasar (Lin, 2001).

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa ada perbedaan pengaruh pangsa

pasar industri kecil antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin terhadap lama usaha. Berarti untuk memperpanjang usia usaha industri kecil di Kalimantan Timur, maka lebih utama jika industri menggunakan mesin dibanding non-mesin.

**F. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap nilai produksi antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin di Kalimantan Timur**

**1. Perbedaan pengaruh modal kerja terhadap nilai produksi antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin**

Dari Tabel 5.16 menunjukkan bahwa modal kerja yang menggunakan mesin signifikan dan berpengaruh positif terhadap produksi pada tingkat 1 persen dengan profitabilitas sebesar 0,000. Berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik modal kerja usaha kecil, maka akan semakin meningkatkan produksinya. Di samping itu, modal kerja dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan kedua-duanya dapat saling mengganti dalam meningkatkan hasil produksi (Pindyck dan Rubinfeld, 1991).

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa tidak ada perbedaan pengaruh modal kerja industri kecil terhadap nilai produksi antara yang menggunakan mesin dengan non- mesin dalam peningkatan nilai produksi, karena yang diutamakan adalah pengelolaan dan ketersediaan modal kerja untuk memenuhi permintaan pasar.

## **2. Perbedaan pengaruh kompensasi terhadap nilai produksi antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin**

Tabel 5.16. menunjukkan bahwa kompensasi yang menggunakan mesin signifikan dan berpengaruh positif terhadap nilai produksi pada tingkat 1 persen dengan profitabilitas sebesar 0,000. sama saja dengan nilai kompensasi yang tidak menggunakan mesin, juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap lama usaha.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa tidak ada perbedaan kompensasi terhadap nilai produksi industri kecil antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin. Berarti untuk meningkatkan nilai produksi industri kecil di Kalimantan Timur, maka lebih utama jika meningkatkan kompensasinya dalam menggunakan tenaga kerja agar pekerja termotivasi untuk meningkatkan produktivitasnya.

## **3. Perbedaan pengaruh pangsa pasar terhadap nilai produksi antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin**

Pangsa pasar yang menggunakan mesin berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap produksi ( $p=0,189$ ). Tidak ada perbedaan antara nilai produksi yang menggunakan mesin dengan non-mesin terhadap nilai produksi. Hal tersebut sesuai yang dikemukakan oleh Schull dan Michael (1995), bahwa pangsa pasar merupakan potensi pasar yang bersifat tentative,

dapat meningkat dan menurun, tergantung bagaimana perusahaan untuk menggunakannya.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa tidak ada perbedaan pengaruh pangsa pasar industri kecil terhadap nilai produksi terhadap nilai produksi antara yang menggunakan mesin dan non-mesin. Untuk meningkatkan nilai produksi industri kecil di Kalimantan Timur, maka lebih utama jika meningkatkan penguatan pasarnya melalui kerjasama dengan pemasok, pengecer, dan tetap melakukan inovasi, baik yang menggunakan mesin maupun non-mesin.

**G. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin di Kalimantan Timur**

**1. Perbedaan pengaruh modal kerja terhadap penyerapan tenaga kerja antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin**

Tabel 5.16 menunjukkan bahwa modal kerja yang menggunakan mesin berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja dengan profitabilitas sebesar 0,975. sama dengan modal kerja industri non-mesin juga berpengaruh berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, berarti tidak ada perbedaan antara modal kerja industri kecil yang menggunakan mesin dan non-mesin dalam hal penyerapan tenaga kerja. Berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik modal kerja pada

usaha kecil, maka semakin meningkatkan kemampuannya dalam menyerap tenaga kerja.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa tidak ada perbedaan pengaruh modal kerja industri kecil terhadap penyerapan tenaga kerja antara yang menggunakan mesin dan non-mesin karena yang diutamakan adalah kesiapan modal kerjanya untuk melakukan penggajian dan pengupahan.

## **2. Perbedaan pengaruh kompensasi terhadap penyerapan tenaga kerja antara yang menggunakan mesin dan non-mesin**

Tabel 5.16. menunjukkan bahwa kompensasi yang menggunakan mesin berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja dengan profitabilitas sebesar 0, 016 pada tingkat 5 persen. Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, tidak ada perbedaan antara nilai kompensasi industri yang menggunakan mesin dan non-mesin terhadap penyerapan tenaga kerja.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa perbedaan pengaruh kompensasi terhadap meningkatkan penyerapan tenaga kerja industri kecil di Kalimantan Timur, maka lebih utama jika meningkatkan kompensasinya dalam menggunakan tenaga karena akan memotivasi pekerja untuk meningkatkan produktivitasnya.

### 3. Perbedaan pengaruh pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin

Tabel 5.16. menunjukkan bahwa pangsa pasar yang menggunakan mesin berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja dengan profitabilitas sebesar 0,014 pada tingkat 5 persen, berarti ada perbedaan antara pangsa pasar industri yang menggunakan mesin dan non-mesin terhadap penyerapan tenaga kerja.

Implikasi temuan bagi pengelola usaha kecil di Kalimantan Timur, bahwa perbedaan pengaruh pangsa pasar untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja industri kecil di Kalimantan Timur, maka lebih utama jika meningkatkan pangsa pasar industri yang menggunakan mesin, karena akan memotivasi pekerja untuk meningkatkan produktivitasnya dengan menggunakan peralatan mesin yang lebih maju.

### H. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja, kompesasi, dan pangsa pasar terhadap nilai produksi melalui lama usaha antara yang menggunakan mesin dan non-mesin di Kalimantan Timur.

Tabel 5.16. menunjukkan bahwa melalui lama usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai produksi dengan profitabilitas sebesar 0,001 pada tingkat 1 persen. berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik lama usaha pada usaha kecil, maka semakin meningkatkan nilai produksinya pada masa akan datang. Temuan ini sesuai dengan temuan

Prima (1992), banyaknya nilai produksi ditentukan oleh lama usaha, karena dalam jangka waktu yang lama maka pengusaha dapat melakukan teknik penghematan seperti tenaga kerja, bahan baku dan biaya produksi lainnya .

Bertentangan dengan temuan Stein (1963), output produksi tidak berhubungan dengan lamanya operasional usaha, karena lama operasi dapat juga menurunkan output produksi selama tidak menambah faktor produksi, atau permintaan semakin menurun, apalagi jika selama kurung waktu tidak melakukan inovasi produksi. Sesuai dengan Lester (1962), bahwa nilai produksi akan semakin bertambah jika melakukan penambahan faktor produksi dan memperluas jumlah permintaan. Tidak sejalan dengan Phelps (1972), walaupun perusahaan yang baru didirikan tetapi tersedia tenaga trampil dan modal kerja yang lebih tinggi maka dapat merespons permintaan pasar, berarti output produksi akan semakin tinggi jika dalam waktu singkat sudah memenuhi atau mampu merespons permintaan yang semakin tinggi.

Praktik industri kecil di Kalimantan Timur menunjukkan kemampuannya untuk menambah nilai produksinya, dengan memberi usaha pada keluarga dekatnya yang berlainan tempat. Hal tersebut dilakukan karena telah dijalankan selama bertahun-tahun, dan sudah melakukan akumulasi modal yang tinggi.

Implikasi temuan adalah nilai produksi dapat ditingkatkan apabila belajar melakukan penghematan biaya dan modal kerja, dengan berdasar pada kondisi tahun sebelumnya atau belajar dari pengalaman masa lalu, agar mampu memperbesar usaha karena sudah mampu melakukan akumulasi modal dan memperkecil pengeluaran yang tidak produktif.

**l. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja melalui lama usaha antara yang menggunakan mesin dengan non-mesin di Kalimantan Timur**

Tabel 5.16. menunjukkan bahwa melalui lama usaha berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja dengan profitabilitas sebesar 0,447, berarti dengan semakin meningkat dan semakin membaik lama usaha, maka tidak akan memberi pengaruh atau jaminan tentang tenaga kerja yang akan diserap. Temuan ini sejalan dengan temuan Saavedra dan Torero (2000) tidak ada pengaruhnya dengan lama operasi suatu usaha, karena lama produksi tanpa dibarengi kapitalisasi modal maka penyerapan tenaga kerja bersifat konstan, atau tidak ada sama sekali. Selanjutnya dikatakan bahwa penyerapan tenaga kerja hanya terkait dengan kebijakan persyaratan, sebagai output terhadap kebijakan pemerintah

Bertentangan dengan Cardoso dan Varejão (2011) bahwa semakin lama operasional perusahaan maka semakin tinggi nilai kapitalisasi modalnya yang digunakan untuk menambah faktor-

faktor produksi seperti bahan baku dan tenaga kerja. Hal yang sama oleh Ehrenberg (1998), permintaan akan tenaga kerja sangat ditentukan oleh waktu produksi dan lama operasi suatu unit usaha, karena asumsi bahwa fungsi waktu akan menentukan kapitalisasi keuntungan untuk menambah faktor produksi.

Praktik penyerapan tenaga kerja pada industri kecil di Kalimantan Timur tidak ada kaitannya dengan lama usaha, karena walaupun usaha baru didirikan tetapi permintaan pasarnya meningkat, dan kemampuan penggajian serta pengupahannya juga lebih tinggi, maka dapat menyerap tenaga kerja yang lebih banyak dibanding dengan lama usaha yang tidak melakukan ekspansi usaha.

Implikasi temuan menunjukkan bahwa, penyerapan tenaga kerja dapat ditingkatkan seiring dengan lamanya usaha dijalankan, apabila belajar melakukan penghematan dari pengalaman masa lalu, dan mampu melakukan akumulasi modal kerja dan memperbesar kapasitas produksi.

**J. Analisis dan implikasi perbedaan pengaruh modal kerja, kompensasi, dan pangsa pasar terhadap penyerapan tenaga kerja melalui nilai produksi antara yang menggunakan mesin dan non-mesin di Kalimantan Timur**

Tabel 5.16. menunjukkan bahwa produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja dengan profitabilitas sebesar 0,000 pada tingkat 1 persen. berarti dengan

semakin meningkat dan semakin membaik nilai produksi, maka akan memberi pengaruh atau jaminan tentang tenaga kerja yang akan diserap. Temuan ini sesuai dengan temuan Schull dan Michael (1995), dan Irwan (2001), penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh peningkatan nilai produksi. Marshall (2005), Arfida (1996), Campbell (1999) dan Robin (1994) mengatakan bahwa penyerapan tenaga kerja ditentukan oleh besarnya permintaan produksi. Dengan kata lain bahwa perusahaan akan menyesuaikan tingkat produksinya dengan kemampuan pengupahannya, jika permintaan produksi tinggi maka permintaan tenaga kerja juga tinggi, atau tenaga kerja konstan tetapi upah kerja ditingkatkan.

Praktik penyerapan tenaga kerja pada industri kecil di Kalimantan Timur tergantung dari permintaan produksi, jika terjadi permintaan yang lebih tinggi lebih tinggi, maka dapat menyerap tenaga kerja yang lebih banyak. Implikasi temuan ini, penyerapan tenaga kerja dapat ditingkatkan, apabila kapasitas produksi ditingkatkan pula dan perluasan pasar diciptakan dengan membuka cabang usaha, atau meningkatkan penjualan diluar wilayah Kalimantan Timur.

#### **K. Kontribusi Teoritis Hasil Penelitian**

Dalam penelitian menggunakan variabel yang sudah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya. Analisis dalam penelitian menguji pengaruh antara variabel yang berpengaruh terhadap penyerapan

tenaga kerja adalah variabel eksogen yaitu modal kerja, kompensasi, pangsa pasar, dan jenis usaha, modal kerja yang menggunakan mesin, kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin, lama usaha, dan nilai produksi. Untuk itu dapat dipertimbangkan sebagai kontribusi dalam penelitian ialah:

1. Penelitian memberi kontribusi terhadap ilmu ekonomi makro yaitu masalah penyerapan tenaga kerja pada industri kecil. Untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja, pemilik industri kecil sebaiknya mempertahankan ketersediaan modal modal kerja untuk penggajian dan pengupahan baik terhadap kompensasi yang menggunakan mesin dan non-mesin. Penyerapan tenaga kerja dapat ditingkatkan dengan meningkatkan pangsa pasar pada industri kecil yang menggunakan mesin karena akan memotivasi pekerja untuk meningkatkan produktivitasnya dengan menggunakan peralatan mesin untuk memenuhi permintaan pasar. Pangsa pasar juga dapat ditingkatkan dengan meningkatkan kapasitas produksi, melakukan pertumbuhan pasar dengan membuka cabang usaha, atau meningkatkan penjualan diluar wilayah Kalimantan Timur.
2. Kontribusi dalam metodologi penelitian ialah untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil, teknis analisis yang digunakan ialah dengan menggunakan model SEM (*Structural Equation Model*) yang dalam penyelesaiannya dibantu *software* AMOS. Sampel yang diambil dalam penelitian sebanyak 150 responden pemilik uaha kecil. Data

yang digunakan adalah data rasio berupa data sekunder, kemudian menggunakan data nominal yang bersifat dummy pada variabel jenis usaha. Sedangkan yang baru dalam penelitian ini ialah menggunakan variabel eksogen yaitu modal kerja yang menggunakan mesin (X1, X4), nilai kompensasi yang menggunakan mesin (X2, X4), dan pangsa pasar yang menggunakan mesin (X3, X4) untuk membedakan kontribusi industri kecil antara yang menggunakan mesin dan yang tidak menggunakan mesin.

3. Adapun kontribusi kebijakan ialah untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada industri kecil di Kalimantan Timur, maka lebih awal menetapkan target kerja yang standar, dengan waktu dan biaya yang telah ditetapkan, Menetapkan standar kompensasi, kemudian jadwal pendidikan dan pelatihan sesuai bidang karyawan. Membuat penganggaran pengupahan dan penggajian untuk memotivasi produktivitas karyawan.

#### **L. Keterbatasan Penelitian**

Untuk menentukan faktor-faktor internal terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil di Kalimantan Timur, maka penelitian mengangkat variabel dalam model penelitian terbatas pada modal kerja, kompensasi, pangsa pasar, jenis usaha, modal kerja yang menggunakan mesin, nilai kompensasi yang menggunakan mesin, pangsa pasar yang menggunakan mesin, lama usaha, dan nilai

produksi, walaupun demikian masih banyak masalah penyerapan tenaga kerja di Kalimantan Timur, seperti pendidikan, penelitian tersebut tidak membahas latar belakang pendidikan dan keahlian seperti pada Tabel 5.5, di mana banyak tenaga kerja yang memiliki latar belakang pendidikan Sekolah Dasar dan Sekolah lanjutan Umum yang tidak memiliki keahlian khusus tetapi sudah terserap sebagian. Kemudian penelitian tidak mengkaji perbedaan jenis kelamin.

## BAB VII

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka beberapa hal dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Modal kerja dan pangsa pasar tidak berpengaruh terhadap lama usaha, nilai produksi dan penyerapan tenaga kerja, memberi indikasi penggunaan modal kerja belum dikelola dengan baik untuk menjalankan usaha lebih lama, dan modal kerjanya tidak ditujukan untuk penambahan kapasitas produksi yang menyerap tenaga kerja.
2. Kompensasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap lama usaha dan penyerapan tenaga kerja, memberi indikasi untuk memperpanjang lama usaha maka pemilik industri kecil mempersiapkan dukungan kompensasi yang dibayarkan pada tenaga kerja, sedangkan kompensasi tidak berpengaruh terhadap nilai produksi, berarti nilai produksi industri kecil tidak ditentukan oleh kompensasi yang diberikan, selama kapasitas produksi sangat terbatas, dan permintaan pasar tidak meningkat.
3. Jenis usaha berpengaruh positif terhadap signifikan terhadap lama usaha tetapi tidak berpengaruh terhadap produksi dan

- penyerapan tenaga kerja member indikasi lama usaha tidak ditentukan oleh pangsa pasar dan produksi belum dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk menambah kapasitas produksinya. Walaupun pangsa pasar makin membaik, tidak akan memberi pengaruh tentang tenaga kerja yang akan diserap.
4. Tidak ada perbedaan antara modal kerja yang menggunakan mesin dan non-mesin dalam penyerapan tenaga kerja. Ini mengindikasikan bahwa modal kerja di persiapkan untuk penggajian dan pengupahan bukan pembelian mesin. Di sisi lain kompensasi dan pangsa pasar yang menggunakan mesin terdapat perbedaan dalam penyerapan tenaga kerja, memberi indikasi lebih utama jika meningkatkan kompensasi dan pangsa pasar dalam menggunakan tenaga kerja
  5. Tidak ada perbedaan antara modal kerja yang menggunakan mesin dan non-mesin dalam hal penyerapan tenaga kerja dan lama usaha tetapi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi, memberi indikasi semakin meningkat dan semakin membaik modal kerja pada usaha industri kecil manufaktur, maka semakin meningkatkan kemampuannya dalam menyerap tenaga kerja dan memperpanjang lama usaha sehingga produksi meningkat .

## B. Saran

Dari berbagai temuan disertasi ini dapat diaplikasikan beberapa rekomendasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil di Kalimantan Timur sebagai berikut:

1. Bagi pengusaha industri kecil manufaktur, untuk memperpanjang lama usaha maka kompensasi karyawan ditingkatkan, Melakukan penguatan pasar dengan menjalin kerja sama antara industri kecil, Melakukan didiversifikasi usaha yang terkonsentrasi dan menggunakan tenaga kerja yang terampil bagi industri menggunakan mesin dan non-mesin, yang dapat memenuhi permintaan pasar.
2. Untuk meningkatkan pangsa pasar, maka tetap menjaga likuiditas dan kesiapan modal kerjanya, dan meningkatkan penyerapan tenaga kerjanya maka perkuat posisi produknya dalam pasar. Posisi tersebut dapat diperkuat melalui inovasi pasar, inovasi teknologi, dan melakukan kerjasama antara industri sejenis.
3. Bagi Pemerintah daerah, untuk menciptakan iklim berusaha yang lebih kondusif bagi pengusaha industri kecil manufaktur, diharapkan dapat memberikan fasilitas bantuan kredit usaha yang tidak memberatkan pengusaha industri kecil manufaktur, dan membuat kebijakan yang terkait dengan pengembangan usaha yang mudah dipahami.

4. Untuk peneliti berikutnya, yang terkait dengan karakteristik industri kecil atau faktor internal sebagai penentu penyerapan tenaga kerja, oleh karena itu, tidak disarankan dijadikan dasar *forecasting* untuk pengambilan kebijakan. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya menggunakan data faktor faktor inflasi, pertumbuhan ekonomi, suku bunga dan sebagainya yang biasanya disebut faktor eksternal, sehingga dapat diketahui faktor yang dominan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja

## Daftar Pustaka

- Aaltonen, Priscilia Gaudet, 2004. "Customer Relationship Marketing and Effects of Demographics and Technology on Customer Satisfaction and Loyalty in Financial Services," *Dissertation*, Old Dominion University
- Abraham, David. 1986. *The Collapse of the Weimar Republic. Political Economy and Crisis*. New York and London: Holmes & Meier.
- Agell, J. and Lundborg, P. 1995. "Theories of pay and unemployment: survey evidence from Swedish manufacturing firms", *Scandinavian Journal of Economics* June 1995.
- Ahn, Namkee and Garcia-Pérez, J. Ignacio, (2000) Unemployment duration and workers' wage aspirations in Spain, *Journal of Universitat Pompeu Fabra, Department of Economics and Business*, 35, 3, pp. 709-725.
- AlQirem, Raed. 2009. A Viable System Model to Analyze an Organization's Metasystem. Department of Management Information Systems. Al-Zaytoonah University of Jordan
- Arbuckle. 2006. *Amos 7.0 User's Guide*, Chicago, IL: SPSS inc.
- Arfida. 1996. *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Arikunto, S. 2000. *Manajemen Penelitian*, Edisi Baru, Rineka Cipta, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi, Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi V, Rineka Cipta, Yogyakarta.
- Ananta Aris dan Priiono. Tiotoherianto, 1985 "Masalah Penyerapan Tenaga Kerja, Prospek dan Permasalahan Ekonomi Indonesia" Sinar Harapan, Jakarta.
- Ananta Aris, 1993. *Ciri Demografis Kualitas Penduduk dan Pembangunan Ekonomi*, Lembaga Demografi FE UI, Jakarta.
- Anshanti, Kitandiyono. 2005. Persepsi Karyawan terhadap komitmen bertahan. Auditorium Universitas Gunadarma, Jakarta, 23-24 Agustus 2005 ISSN Z 18582559.

- Arsyad, Lincoln. 2004. *Ekonomi Pembangunan*, Yogyakarta : STIE YKPN.
- Asha, Sadanand and Venkatraman, Sadanand. 1995. Firm Scale and the Endogenous Timing of Entry: a Choice between Commitment and Flexibility. *Journal of Economic theory* 70, 516-530 (1996). Department of Economics, University of Guelph, Guelph, Ontario N1G 2W1, Canada
- Atkinson A.B. and J. Micklewright. 1991. Unemployment Compensation and Labor Market Transitions: A Critical Review., *Journal of Economic Literature*, 29, 1679-1727.
- Badan Pusat Statistik .1990. Penduduk Indonesia. Hasil Sensus Penduduk Tahun 1990. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Badan Pusat Statistik .1990. Penduduk Indonesia. Hasil Sensus Penduduk Tahun 1990. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Badan Pusat Statistik 2003, Provinsi Kalimantan Timur
- Badan Pusat Statistik 2004, Provinsi Kalimantan Timur
- Badan Pusat Statistik 2010, Provinsi Kalimantan Timur
- Badan Pusat Statistik. 1995. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 1995. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2001. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 1995. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2001. *Profil Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga: Tahun 1999*, Jakarta.
- Bagyo, A.S dan Sumaryanto. 1997. Studi Dinamika Kesempatan Kerja dan Pendapatan Provinsi Jawa Tengah. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Baily, M. N. 1974. Wages and Employment under Uncertain Demand." *Rev. Econ. Studies* 41, no. 125 (January 1974) : 37-50
- Bail, Laurence and Mankiw, N. Gregory. 2002. The NAIKU in Theory and Practice." *Journal of Economic Perspectives*, Fall 2002, 16(4), pp.115-36.

- Arsyad, Lincoln. 2004. *Ekonomi Pembangunan*, Yogyakarta : STIE YKPN.
- Asha, Sadanand and Venkatraman, Sadanand. 1995. Firm Scale and the Endogenous Timing of Entry: a Choice between Commitment and Flexibility. *Journal of economic theory* 70, 516-530 (1996). Department of Economics, University of Guelph, Guelph, Ontario N1G 2W1, Canada
- Atkinson A.B. and J. Micklewright. 1991. Unemployment Compensation and Labor Market Transitions: A Critical Review., *Journal of Economic Literature*, 29, 1679-1727.
- Badan Pusat Statistik .1990. Penduduk Indonesia. Hasil Sensus Penduduk Tahun 1990. Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Badan Pusat Statistik .1990. Penduduk Indonesia. Hasil Sensus Penduduk Tahun 1990. Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Badan Pusat Statistik 2003, Provinsi Kalimantan Timur
- Badan Pusat Statistik 2004, Provinsi Kalimantan Timur
- Badan Pusat Statistik 2010, Provinsi Kalimantan Timur
- Badan Pusat Statistik. 1995. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 1995. Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2001. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 1995. Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2001. *Profil Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga: Tahun 1999*, Jakarta.
- Bagyo, A.S dan Sumaryanto. 1997. Studi Dinamika Kesempatan Kerja dan Pendapatan Provinsi Jawa Tengah. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Baily, M. N. 1974. Wages and Employment under Uncertain Demand." *Rea. Econ. Studies* 41, no. 125 (January 1974) : 37-50
- Bail, Laurence and Mankiw, N. Gregory. 2002. The NAIKU in theory and Practice." *Journal of Economic Perspectives*, Fall 2002, 16(4), pp.115-36.

- Baltagi, B. H. 1995. *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons Ltd., Chichester.
- Bappeda Kalimantan Timur. 2010. Laporan Pembangunan Kalimantan Timur. Samarinda
- Barbara N. Bryne. 2001. *Structural Equation Model with AMOS*. Rahwah, NJ, Lawrence Erlbaum Associates, 2001, Datasets downloadable from the publisher.
- Baswedan, Kasyid. 1997. Sumber Daya Manusia Indonesia Sebagai Penunjang Pembangunan Jangka Panjang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Volume 2 Nomor 2.
- Becker, Gary. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York: Columbia Univ. Press.
- Becker, Joseph. 1972. *Experience Rating in Unemployment Insurance*. Baltimore: Johns Hopkins Press.
- Bendapuli, Neeli, and Robert P. Leone, 2002. "Managing Business to Customer Relationships: Following Key Contact Employee Turnover in Vendor Firm," *Journal of Marketing*, Vol. 66 No. 2, pp. 83-101.
- Ben-Ner, Avner and Park, Yong-Seung. 2002. Duration of Non-Work Spells in the Workers' Compensation Insurance System: Unionized vs. Non-Unionized Workers, *University of Minnesota Working Paper No. 12-02*. January.
- Berry, Leonard L. and A. Parasuraman, 1991. *Marketing Services*, New York: The Free Press.
- Bicket, J., 1992. "The Database Revolution," *Target Marketing*, Vol. 15, pp. 14-22.
- Biro Pusat Statistik. 1999. Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia 1998. Jakarta: BPS
- Blackwell, Andrew. 2008. Efficiency Wage Theory. B.A. Philosophy & Economics, 3d Year. 19F Westbourne Terrace. London W2 3UN
- Bluestone, Barry, and Teresa Ghilarducci. 1996. "Rewarding Work: Feasible Antipoverty Policy." *The American Prospect* (May).

- Boediono, 1982 *Ekonomi Mikro*, BPFE, Yogyakarta
- Boediono, 1992. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*, Yogyakarta : BPFE
- Bohle, Dorothee and Dora Husz .2003. Whose Europe is it? Paper prepared for the Thematic Network EPOC; Workshop: EU Enlargement and Social Cohesion," Budapest, 7-9 March. <http://www.epoc.uni-bremen.de/publications/pup2003/publications2003.htm>.
- Bohlem, Dorothee and Greskovits, Béla.2008. *Capital, Labor, and the Prospects of the European Social Model in the East*. <http://www.ces.fas.harvard.edu/publications/docs/pdfs/Bohle.pdf> Central and Eastern Europe Working Paper 58. Online Journals The Slovak Spectator: [www.slovakspectator.sk](http://www.slovakspectator.sk).
- Boockmann, Bernhard and Susanne Steffes.2005. Individual and Plant-level Determinants of Job Durations in Germany" ZEW Discussion Paper No. 05 - 89, Mannheim
- Boockmann, Bernhard and Susanne Stettes.2008. Workers, Firms or Institutions: What Determines Job Duration for Male Employees in Germany? " ZEW Discussion Paper No. 08 - 116, Mannheim.
- Boockmann, Bernhard and Steffes, Susanne.2007. Workers, Firms, or Institutions: What Determines Job Duration for Male Employees in Germany?, *Discussion Paper* No. 08-116.
- Borgula, Juraj and Ludovit Cziria.2003. Industrial relations in automotive sector." <http://www.eiro.eurofound.eu.int/2003/12/word/sk0308103s.doc>
- Borjas, G.J.1996. *Labour Economics* .McGraw Hill.
- Botero, J., S. Djankov, R. La Porta, F. López-de-Silanes and A. Shleifer. 2003. "The Regulation of Labor." *NBER Working Paper*, 9756. National Bureau of Economic Research, Cambridge, USA.
- Bowers N, Sonnet A and Bardone.1999. L Giving Young People a Good Start: The Experience of OECD Countries. Background Report, in OECD (Ed), *Preparing Youth for the 21st Century: The Transition from Education to the Labour Market*, Washington: OECD.

- Boydston, Morris., Hopper, Lisa dan Wright, Alan. 2007. *Locus of Control and Entrepreneurs in a Small Town*. Rich Mountain Community College; and Henderson State University, USA.
- Brata, Aloysius Gunadi. 2005. *Investasi Sektor Publik Lokal, Pembangunan Manusia, dan Kemiskinan*. Yogyakarta: LPUAJ.
- Brostromy, Goran Johansson, Per and Palmex, Marten (1998) Assessing the Effect of Economic Incentives on Incidence and Duration of Work Absence, *Department of Economic Statistics, Stockholm School of Economics*, February.
- Burgermeister, Jane. 2004. Roma Face Starvation in the Slums of Slovakia. *The Guardian*, February 28.
- Campbell, C.M. and Kamlani, K.S. 1997. The reasons for wage rigidity: evidence from a survey of firms.", *Quarterly Journal of Economics* August .
- Campbell, Carl, and Kunal Kamlani. 1997. The Reasons for Wage Rigidity: Evidence from a Survey of Firms. *Quarterly Journal of Economics* 112: 759-789.
- Cardoso, Ana Rute, Hamermesh, Daniel S, and Varejão, José. 2011. The Timing of Labor Demand. Forthcoming, *Annales d'Économie et de Statistique*.
- Case and Fair. 2004. description: Boediono, *Ekonomi Makro: Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. ... Case & Fair, Principle of Macroeconomics*. Prentice Hall. New Jersey.
- Cavusgil, S. Iamor & Zou, Saoming. 1994. Marketing strategy -Performance Relationship : An Investigation of the Empirical Link In Export Market Ventures, *Journal of Marketing*, Vol. 58, P. 1-21.
- Chinweike I. E, and David A. W. 2011. Government Policy and SME Viability: The Heat Transfer Model for Diffusion of Government Policy for Technical SMEs. *Proceedings of the World Congress on Engineering 2011 Vol IWCÉ 2011, July 6 - 8, 2011, London, U.K.*
- Claessens, S., Demirgüç-Kunt, A., and Huizinga, H. 1998. How does Foreign Entry Affect Domestic Banking Market? *World Bank Policy Research Paper* .June.

- Cohen, W. J.; Haber, W.; and Mueller, E. 1960. *The Impact of Unemployment in the 1958 Recession*. Special Committee on Unemployment Problems, U.S. Senate, Committee Print, June.
- Crowley, Stephen, and David Ost, eds. 2001. *Workers After Workers States. Labor and Politics in Postcommunist Eastern Europe*. Lanham, Boulder, New York, Oxford: Rowman & Littlefield.
- Crowley, Stephen. 2002. Explaining Labor Quiescence in Post-Communist Europe: Historical Legacies and Comparative Perspective." Harvard University. Center for European Studies Central and Eastern Europe Working Paper No. 55.
- Damodar Gujarati, 1997. *Ekonomitrika Dasar*, Erlangga Jakarta. Terjemahan.
- Dekker, Ronald. 2008. Unemployment durations after temporary work: Evidence for Great Britain and Germany. *MPRA Paper No. 7646*. March.
- Diamond, Peter A. "Aggregate Demand Management in Search Equilibrium." *Journal of Political Economy*, October 1982, 90(5), pp. 881-94.
- Dumairy, 1996, *Perekonomian Indonesia*, Erlangga Jakarta.
- Dyche, J. 2002. *The CRM handbook*. Addison-Wesley, 2nd printing, March 2002
- Edmiston, D. Kelly. 2005. *Workers' Compensation and State Employment Growth Community Affairs Department Federal Reserve Bank of Kansas City*, April.
- Ehrenberg, Ronald G, 1982, *Modern Labour Economic*, Scoot and Foresman Company.
- Elmi, Bachrul. 2002. *Keuangan Pemerintah Daerah Otonom di Indonesia*, Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia.
- Engel, James F., David T. Koliat, and Roger D. Blackwell, 2001. *Consumer Behavior*, 8th Edition, New York: The Dryden Press.
- Erwidodo; M. Syukur; B. Rachman; G.S. Hardono. 1993. *Evaluasi Perkembangan Tingkat Upah Di Fakultas Ekonomi UGM, 1983, Luas dan Susunan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Berbagai Bidang Kegiatan di Jawa Tengah dan DIY*, BPT-E, Yogyakarta.

- Espejo, R. 2003. The viable system model: a briefing about organisational structure. [Online]. Available at: [www.syncho.com](http://www.syncho.com).
- Farda Habiba, Herlin. 2007. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Manufaktur di Jawa Timur Tahun 1995-2004. Penelitian Mandiri University of Muhammadiyah Malang.
- Federman, M and D I. Levine. 2005. "The Effects of Industrialization on Education and Youth Labor in Indonesia." *Contributions to Macroeconomics*, 5(1). Available at: <http://www.bepress.com/beim/contributions/vol5/iss1/art1>.
- Feldstein, M. S. 1974. Specification of the Labor Input in the Aggregate Production Function." *Rev. Econ. Studies* 34 (October 1967): 375-86. *Lowering the Permanent Rate of Unemployment*. A study prepared for the use of the Joint Economic Committee, Congress of the United States. Washington: Government Printing Office, 1973. (a) . "The Economics of the New Unemployment." *Public Interest* 33 (Fall 1973): 3-42. (b) . Unemployment Compensation: Adverse incentives and Distributional Anomalies." *Nat. Tax J.* 37, no. 2 (June 1974): 231-44.. "The Importance of Temporary Layoffs: An Empirical Analysis." *Brookings Papers Econ. Activity*, 1976, in press.
- Feldstein, Martin. 1976. Temporary Layoffs in the Theory of Unemployment. *The Journal of Political Economy*, vol. 84, no. 5. (Oct., 1976), pp. 937-958.
- Ferber. 2008. Unemployment duration, benefit duration and the business cycle, *Economic Journal*, 112 (April) 223-265.
- Ferdinand, A., Agustus. 2000. *Structural Equation Modeling dalam Penelitian Manajemen*, Badan Penerbit universitas Diponegoro, Semarang.
- Ferdinand, Augusty, 2002. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*, edisi 2, Semarang: Fakultas Ekonomi Undip.
- Ferguson, Thomas. 1984. From Normalcy to New Deal: Industrial Structure, Party Competition, and American Public Policy in the Great Depression." *International Organization* 38. 1 (Winter): 41-94.
- Fitzenberger, Bernd and A. Wilke, Ralf . 2007. New Insights on Unemployment Duration and Post Unemployment Earnings in

- Germany: Censored Box-Cox Quantile Regression at Work, Discussion Paper No. 07-007, February.
- Flemming, J. S. 1974. Wage Rigidity and Employment Adjustment: Alternative Micro-Foundations." Mimeographed.
- Frege, Carola M. 2001. Union weakness and post-communist identities in Eastern Europe: evidence from the Hungarian clothing industry." *Industrial Relations Journal* 32:4.
- Frieden, Jeffrey A. 1988. Classes, Sectors, and Foreign Debt in Latin America." *Comparative Politics* (October): 1-20.
- Frieden, Jeffrey A. 1991. Invested Interests: the Politics of National Economic Policies in a World of Global Finance. *International Organization* 45, 4. Autumn: 425-451.
- Friedman, Milton. "The Role of Monetary Policy." *American Economic Review*, March 1968, 58(1), pp. 1-17.
- Fujita, M., and Hisse, J.-F. 1996. The Economics of Agglomeration. *Journal of Japanese and International Economics*, 10, 339-378.
- Gaibraith, J. K. dan W. Darity. 1994. *Macroeconomics*. Houghton Mifflin Company, Boston.
- Garcia, J. G. 2000. Indonesia's Trade and Price Interventions: Pro-Java and Pro-Urban. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 36(3), 93-112.
- Garrett, Geoffrey. 1998. *Partisan Politics in the Global Economy*. Cambridge University Press.
- Ghozali, Imam dan Fuad, 2005. "Structural Equation Modeling. Teori, Konsep dan Aplikasi," Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Glenn A. Helmers. 2004. Labor Costs and Production Efficiency. Agricultural Economics Department Cornhusker Economics University of Nebraska - Lincoln .University of Nebraska - Lincoln, ghelmers1@unl.edu
- Gordon, R. J. 1974. The Welfare Cost of Higher Unemployment." *Brookings Papers Econ. Activity*, no. 1 (1973), pp. 133-205. "The Microeconomic Foundations of Wage Rigidity." Mimeographed. January.

- Greene, William H. 2000. *Econometric Analysis*. Fourth Edition. Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Gremler, Dwayne D. and Kevin P. Gwinner, 2000. "Customer-Employee Rapport in Service Relationship," *Journal of Service Research*, Vol.3 (August). pp. 82-104.
- Gujarati, D. 1995. *Basic Econometrics*. (3<sup>rd</sup> edition ed.), New York, Mc-Graw Hill Inc.
- Gunawan Sumodiningrat, 2004. BPF UGM, Yogyakarta.
- Hair J.F., Anderson Rolp. Tatham E., Ronald L. and Black William C., 1998. *Multivariate Data Analysis*, Fitt Edition, New York: Prentice Hall International Inc.
- Hakim, Abdul. 2004. *Ekonomi Pembangunan*. Edisi Pertama, Cetakan Kedua, Yogyakarta: Ekonisia, Kampus Fakultas Ekonomi UII.
- Hall, R. E. 1974. "Why is the Unemployment Rate So High at Full Employment?" *Brookings Papers Econ. Activity*, no. 3 (1970), pp. 369-402.. "Turnover in the Labor Force." *Brookings Papers Econ. Activity*, no. 3(1972): pp. 709-56. . "The Process of Inflation in the Labor Market." *Brookings Papers Econ. Activity*, no. 2 (1974), pp. 343-409.
- Hall, Richard, 1992. "The Strategic Analysis of Intangible Resources," *Strategic Management Journal*, Vol. 13, pp. 135-144.
- Hamermesh, D. S. 1969. "A Disaggregative Econometric Model of Gross Changes in Employment." *Yale Econ. Essays*, pp. 107-45.
- Handoko, Hani. 1985. *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*, Liberty, Yogyakarta.
- Haryo Kuncoro, 2001, " Sistem Bagi Hasil dan Stabilitas Penyerapan Tenaga Kerja", *Media Ekonomi*, Volume 7, Nomor 2 hal 165-168.
- Helmets, Glenn A. 2004. Labor Costs and Production Efficiency. University of Nebraska, Lincoln, ghelmets1@unl.edu.  
DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln.
- Hicks, J. R. 1932. *The Theory of Wages*. London: Macmillan.

- Hill, Hall. 2000. *Ekonomi Indonesia*, Jakarta, P1 Rajagrafindo Persada.
- Holt, C. C. 1970. "How Can the Phillips Curve Be Moved to Reduce Both Inflation and Unemployment?" In *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, edited by E. S. Phelps. New York: Norton.
- Honekamp, Ivonne. 2007. High Wages - An Instrument inducing workers to work, Paper presented at the Swiss Society of Economics and Statis.
- Horn, Guillaume, Mendes, Rute and J. van den Berg, Gerard. 2009. Job Durations with Worker and Firm Specific Effects: MCMC Estimation with Longitudinal Employer-Employee Data, Discussion Paper No. 3992, February.
- Hutchkiss, Julie. 1992. Search Duration and Intermediate Transitional Work, MPRA Paper No. 9331.  
<http://digitalcommons.unl.edu/agecon/cornhusker/147>.
- <http://id.shvoong.com/social-sciences/economics/2186072-pasar-tenaga-kerja/#ixzz1U3UdMOS>
- Indriantoro, Nur, dan Bambang Supomo, 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis*, Edisi Pertama, Yogyakarta. BPFE UGM info Bank, No.337, Edisi April.
- instruksi Presiden no. 10 Tahun 1999 tentang Pemberdayaan Usaha Menengah
- Irsan Azhan Saleh, 1988, *industri Kecil, Sebuah Tinjauan dan Perbandingan*, LP3ES, Jakarta.
- Jamli, Ahmad. 2001. *Teori Ekonomi Makro*, Yogyakarta : Penerbit BPFE.
- Jenkins, Glenn, Glenday, Graham and Evans, John. 1982. "Worker Adjustment Policies: An Alternative to Protectionism," *Development Discussion Papers* ..
- Jhingan, 2000. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, Jakarta : Rajawali Press.
- Judge, G.G. et. Al. 1988. *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics*. Second Edition. Wiley and Sons, New York.

- Kaltz, H. 1970. "Analyzing the Length of Spells of Unemployment." *Monthly Labor Rev.* 93 (November 1970) : 11-20.
- Kamaluddin, Rustian. 1998. *Pengantar Ekonomi Pembangunan*, Jakarta : LPFE UI.
- Keohane, Robert A. 1984. "The World Political Economy and the Crisis of Embedded Liberalism." John H. Goldthorpe, ed., *Order and Conflict in Contemporary Capitalism. Studies in the Political Economy of Western European Nations*. Oxford: Clarendon Press: 15-38.
- Keputusan Menakertrans No.49/MEN/2004 tentang Struktur dan Skala Upah
- Keputusan Presiden No.107 Tahun 2004 Tentang Dewan Pengupahan
- Keynes, John Maynard .1937. *The General Theory Of Employment. From The Quarterly Journal of Economics, The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. XIV, pp. 109-123. February.
- Kirkpatrick, Colin and Barrientos, Armando. 2004. *The Lewis Model After Fifty Years*. Working Paper Series: Paper No. 9. ISBN: 1 904143 56 3. Institute for Development Policy and Management. University of Manchester. Harold Hankins Building, Precinct Centre.
- Krugman, P. 1995. *Development, Geography, and Economic Theory*. Cambridge and London: The MIT Press.
- Kuncoro, M. 2001. *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Kuncoro, M. 2002. *Analisis Spasial dan Regional: Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Kuncoro, Mudrajad, 2004, *Otonomi Dan Pembangunan Daerah: Reformasi, Perencanaan, Strategi, dan Peluang*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Lee, S Y. 2007. *Structural Equation Model a Bayesian Approach*. Chichester. John Wiley & Sons. UK.
- Lester, R. A. 1962. *The Economics of Unemployment Compensation*. Princeton, N.J.: Indus. Relations Sec., Princeton Univ.

- Levine, D.I. 1992. Can wage increases pay for themselves? Tests with a production function", *Economic Journal*, September.
- Lin, Justin Yifu. 2001. Development Strategy, Viability, and Economic Convergence. China Center for Economic Research, Peking University. Beijing 100871. China: or ilin@ccer.pku.edu.cn
- Lincoln, Arsyad, 2000, *Ekonomi Pembangunan*, Widya Sarana Informatika, Yogyakarta.
- Lucas, Robert E., Jr. "Expectations and the Neutrality of Money." *Journal of Economic Theory*, April 1972, 4(2), pp. 103-24.
- Lucas, Robert. E. 1988. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-22.
- MacCallum, R.C. 1986. Specification searches in covariance structure modeling. *Psychological Bulletin* 100.
- Malhotra, Naresh K., Mark, Peterson, dan Susan Bardi Kleiser. 1999. Marketing research: A state-of-the-art review and directions for the twenty-first century. *Journal Acad. Marketing Sci.* <b>27</b>(2) 160-183.
- Markusen, A. 1996. Sticky places in slippery space: A typology of industrial districts. *Economic Geography*, 72(3).
- Marshall, Ray and Tucker, Marc. 1992. *Thinking for a Living*. New York: Basic Books.
- Marshall, Ray. 2005. Labor Standards, Human Capital, and Economic Development. EPI Working Paper No. 2/1. February 2005. online [http://epi.3cdn.net/477c8434cc36baf989\\_s1m6bh6qb.pdf](http://epi.3cdn.net/477c8434cc36baf989_s1m6bh6qb.pdf).
- Martin, Andrew, and George Ross. 1999. *The Brave New World of European Labor. European Trade Unions at the Millenium*. New York, Oxford: Berghahn Books.
- Marx, Karl .1977. *Capital. Volume One*. New York, Vintage Books.
- McCall. J.J. 1970. Economics of Information and Job Search. *Journal of Economic*. 84 (February 1970): 113-25.

- Melkersson, Maria. 1999. Unemployment Duration and Heterogenous Search Behavior among Swedish Disabled Workers, Working Paper Labour Market Policy Evaluation Studies, September 14.
- Mikulikova, Marta. 2002. Preserving or Escaping the German Model of Industrial Relations? The Case of Volkswagen and its Subsidiaries in Central Europe." Budapest, Central European University, Department of Political Sciences, M.A. Thesis.
- Mortensen, D. T. 1970 "Job Search, the Duration of Unemployment and the Phillips Curve." *A.E.R.* 60 (December) : 847-82.
- Mortensen, Dale and Pissarides, Christopher. "Job Creation and Job Destruction in the Theory of Unemployment." *Review of Economic Studies*, July 1994, 61(3), pp. 397-415.
- Mubvarto. 1985. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta
- Sinungan, Muchdarsyah, 1992, *Produktivitas apa dan Bagaimana*, Bina Aksara, Jakarta
- Nachrowi, U. N dan Hardius, 2006. *Ekonometrika*. Jakarta: LPTE UI.
- Naticchioni, P., Rustichelli, E, and Scialà, A. 2006. Employment protection and regional worker flows in Italy. *MPRA Paper 1690*, University Library of Munich, Germany.
- Naticchioni, P., Ricci, A. and Rustichelli, E. 2008. Wage Inequality, Employment Structure and Skill-biased Change in Italy; *Labour*, Vol. 22, Special issue, pp. 27-51
- Nicholson, Walter. 1998. *Microeconomic Theory: Basic Principle and Extensions*. Seventh Edition. The Dryden Press, New York, USA.
- Oi, W. Y. 1962. Labor as a Quasi-fixed Factor." *J.P.E.* 70, no. 6 (December) : 538-55.
- Ommeren dan Hazans. 2005. The workers' value of the remaining Employment Contract Duration . Ommeren, Jos Van.; Hazans, Mihails. *Amerika Serikat* .
- Parasuraman, A. and Unruv Grewal, 2000. "The impact of technology on the Quality-Value-Loyalty Chain: A Research Agenda," *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 28 No. 1, pp. 168-174.

- Parnes, H. S.; Nestel, G.; and Andrisani, P. 1972. *The Pre-Retirement Years*. Longitudinal
- Parsons, D. U. 1972. Specific Human Capital: An Application to Quit Rates and Layoff Rates." *J.P.E.* 80, no. 6 (November/December 1972) : 1120-43.
- Peraturan Pemerintah No. 52 Tahun 1996. Tentang Pembinaan dan Pengembangan Usaha Kecil
- Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1997 Tentang Kemitraan UKM
- Perry, G. 1972. Unemployment Flows in the U.S. Labor Market. *Brookings Papers Econ. Activity*, no. 2 (1972), pp. 245-78.
- Perry, George. 1970. "Changing Labor Markets and Inflation." *Brookings Papers on Economic Activity*, 1970, (3), pp. 411-41.
- Phelps, E. S. 1972. *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*. New York: Norton, 1970. . *Inflation Policy and Unemployment Theory*. New York: Norton.
- Phelps, Edmund. 1967. Phillips Curves, Expectations of Inflation, and Optimal Unemployment over Time." *Economica*, August 1967, 34(135), pp. 254-81.
- Pigou, A. C. 1933. *The Theory of Unemployment*. London: Macmillan.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld. 1991. *Econometric Model and Economic Forecast*. McGraw-Hill International Edition, Singapore.
- Polachek, S and Siebert, WS. 1993. *The Economics of Earnings*. Cambridge University Press.
- Prawiranegara A.S. 1994. *Pokok-pokok Kebijakan Pemerintah dalam Pembinaan dan Pengembangan dan Pengusaha Kecil*, Frederich Ebert Stiftung, Jakarta
- Prawirosentono, Suyadi. 1999. *Kebijakan Kinerja Karyawan*, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Prima, A.R. 1992. Pengaruh Pendidikan Tenaga Kerja terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Indonesia". *Penelitian Mandiri*, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Kacandini, Didik, 2001. *Pembangunan Ekonomi dan SDM*, Jakarta : PT. Grasindo
- Kagab, Megeed A. 1983. *Small Business Management: A Concept of Strategy for Small Business*. *Journal of Small Business*. Summer Vol. Canada
- Rahardja, Prathama & Mandala Manurung, 2001. *Teori Ekonomi Makro Suatu Pengantar*, Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Reichling, Felix. 2007. *Optimal Unemployment Insurance in Labor Market Equilibrium when Workers can Self-Insure*, MPRA Paper No. 5362, October.
- Reksoprayitno, Soediyono, 2000. *Ekonomi Makro*, Yogyakarta : Penerbit BPFE.
- Republik Indonesia ,Undang-undang No. 9 Tahun 1995 tentang Usaha Kecil
- Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 13 tahun 2002 tentang Ketenaga kerjaan
- Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 25 tahun 1997 tentang Ketenaga kerjaan
- Republik Indonesia, Undang-undang No. 20 tahun 2006 tentang usana Mikro, Kecil, dan Menengah
- Kiyanto dan Siregar, H. 2005. *Dampak Dana Perimbangan terhadap Perekonomian Daerah dan Pemerataan Antarwilayah*, *Jurnal Kebijakan Ekonomi*, 1(1), 15-35.
- Robin, Stephen P. 1994. "Organizations Theory: Structure, Design and Application". Third Edition, (Alih bahasa Yusuf Udaya, Penerbit Arcan, Jakarta) New Jersey: Englewood Cliffs, Printice- Hall.
- Romer, David. 2001. *Advanced macroeconomics*, 2<sup>nd</sup> Ed. New York: McGraw-Hill, 2001.
- Rosyidi, Suherman, 1996. *Pengantar Teori Ekonomi*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.

- Kotenberg, Julio J. and Woodford, Michael. 1992. Oligopolistic Pricing and the Effects of Vol. 93 NO. 2 *Impact Of Modern Economic Theory* 149 Aggregate Demand on Economic Activity." *Journal of Political Economy*, December 1992, 100(6), pp. 1153-1201.
- Saavedra, Jaime and Torero, Máximo. 2000. Labor Market Reforms and their impact on Formal Labor Demand and Job Market turnover: the case of Peru. Cataloging-in-Publication data provided by the Inter-American Development Bank. Felipe Herrera Library
- Saeh, C. 1997. Studi Dinamika Kesempatan Kerja dan Pendapatan Provinsi Sulawesi Selatan. Laporan Hasil Penelitian. Pusat penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor. Saptana, Maesti M. dan M. Syukur. 2000. Pola Hubungan Kerja Sektor Pertanian di Pedesaan Jawa Timur dalam Prosiding Perspektif Pembangunan Pertanian dan Pedesaan Dalam Era Otonomi
- Santoso, S., April 2004, *Mengatasi Berbagai Masalah Statistik dengan SPSS Versi 11.5*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Santoso, S., dan Fandy Tjiptono. 2001. *Riset Pemasaran: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Sargent, Thomas J. 1971. A Note on the 'Accelerationist' Controversy." *Journal of Money, Credit, and Banking*, August, 3(3), pp. 721-25.
- Scarborough, M Norman. 1992. *Business: Gaining the Competitive Edge*. Allyn and Bacon. Boston.
- Schmitz, H. 1982. *Manufacturing in The Backyard. Case Studies on Accumalation and Employment in Small Scale Brazalian Industry*, frances Pinter publisher London
- Schull, Patrick L, Peter S. Davis and Michael D. Hartline. 1995. Strategic Adaptation to Extended Rivalry, *Journal of Business Review*, 33, p. 129-142.
- Schultz, I. Paul. 2009. *Estimating Labor Supply Function for Married Women, in Famela Labor Supply : Theory and Estimation*. Editor James P. Smith. Prencenton, New Jersey.
- Scoth, W. R. 1998. *Organization: Rational Natural and Open System*, Third Edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs .

- Sekaran, Uma. 2000. *Research Methods For Business: A Skill-Building Approach*, Third Edition, New York.
- Setiaji, Bambang dan Sudarsono. 2004. Pengaruh Diferensiasi Upah antar Propinsi Terhadap Kesempatan Kerja, *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Vol. 9 No. 2, Desember.
- Shane, Scott and Lars Kolvereid. 1995. National Environment, strategy, and New Venture performance: A three Country Study, *Journal of Small Business Management*, April p. 37-50.
- Shimer, Robert. 1999. Why Is the U.S. Unemployment Rate So Much Lower?" in Ben Bernanke and Julio J. Rotemberg, eds., *NBER macroeconomics annual 1998*, Vol. 13. Cambridge, MA: MIT Press, 1999, pp. 11-61.. "The Impact of Young Workers on the Aggregate Labor Market." *Quarterly Journal of Economics*, August 2001, 116(3), pp. 969-1007.. "The Cyclical Behavior of Equilibrium Unemployment, Vacancies, and Wages: Evidence and Theory." Mimeo, Princeton University, October 2002.
- Sholeh, Maimun. 2008. Dengan judul penelitian ialah Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja Serta Upah: Teori Serta Beberapa Potretnya di Indonesia. Penelitian Mandiri dari FISE Universitas Negeri Yogyakarta.
- Simamora, H. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Kedua. Yogyakarta: Bagian Penerbitan STIE YKPN.
- Simanjuntak, P.J. 1998. *Pengantar Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Edisi Kedua. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Simanjuntak, Payaman J. 1985. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, BPFE UI, Jakarta.
- Simanjuntak, Rusli J. 2002. Biro Gubernur Kepala Biro Humas. Bank Indonesia-Biro Gubernur T <http://www.bi.go.id>, e-mail: [humasbi@bi.go.id](mailto:humasbi@bi.go.id) © 2004. Hak Cipta Bank Indonesia Links .
- Singarimbun, Masri dan Effendi, Sofian. 1989. *Metode Penelitian Survey*, LP3ES, Jakarta.
- Singgih, Santoso. 1999. *SPSS.PT*. Elex Media Komputindo, Jakarta. Sudarsono dkk, 1988, *Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Karunia Jakarta, Universitas Terbuka Jakarta.



- Singh, Lakhwinder, Singh, Inderjeet and Ghuman, Ranjit. 2007. Changing Character of Rural Economy and Migrant Labour in Punjab, MPRA Paper No. 6420, posted 27. December.
- Situmorang, Victor M dan Juhir, Jusuf. 1998. Aspek Hukum Pengawasan Melekat. Jakarta: Rineka Cipta.
- Staiger, Douglas; Stock, James H. and Watson, Mark W. "How Precise Are Estimates of the Natural Rate of Unemployment," in Christina D. Romer and David H. Romer, eds., *Reducing inflation: Motivation and strategy*. Chicago: University of Chicago Press, 1997, pp.195-246.
- Stein, R. L. 1963. Work History, Attitudes and Income of the Unemployed." *Monthly Labor Rev.*, vol. 86 (December).
- Stewart, B. Mark and Swaffield, Joanna K. 2006. The other margin: do minimum wages cause working hours adjustments for low-wage workers. *Journal Of University of Warwick*, Vol. February.
- Stigler, G. J. 1961. The Economics of Information." *J.P.E.* 69, no. 3 (June) : 312-25.
- Stiglitz J. E. 1975. Theory of Screening Education and the Distribution of Income. *American Economics Review*, 65 (283-300).
- Subri, Mulyadi. 2003. *Ekonomi SDM*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono, 2000, *Statistika untuk Penelitian*, Cetakan kedua, Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono, 2004. *Metode Penelitian Administrasi*, Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2008. *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Sukidjo Notoatmadjo. 1998. *Pengembangan Sumberdaya Manusia*, Rineka Cipta, Jakarta
- Sukirno, Sadono, 2000. *Makro Ekonomi Teori Pengantar*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Sulistyaningsih, E. 1997. Dampak Perubahan Struktur Ekonomi Terhadap Struktur Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia 1980-2019 : Suatu

- Pendekatan Input-Output." Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sumaryanto. 1988. Kajian Tenaga Kerja Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya. Penelitian Mandiri, IPB, Bogor.
- Suparmoko, dan Maria R. Suparmoko. 2000. *Pokok-Pokok Ekonomika*, Yogyakarta: Penerbit BPFE.
- Suparmoko, M. 2001. *Ekonomi Publik, Untuk Keuangan dan Pembangunan Daerah*, Edisi Pertama, Yogyakarta, Penerbit : Andi
- Supranto, J, 2004. *Ekonometri*, Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Supranto, J. 2000. *Teknik Sampling untuk Survei dan Eksperimen*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Supranto. J. 1983. *Ekonometrik*, Lembaga Penerbit FE UI, Jakarta
- Supriyati dan N. Syafa'at. 2000. Analisis perubahan Struktur Kesempatan Kerja Di Indonesia, 1995- 1998: Impliksinya pada Peran Sektor Pertanian dalam Penyerapan Tenaga Kerja dalam Prosiding Perspektif Pembangunan Pertanian dan Pedesaan Dalam Era Otonomi Daerah, Penyunting I.W.Rusastra. Pusat penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. 2000. p: 128-1.
- Supriyati. 1990. Kajian Tingkat Upah di Pedsaan Jawa (Kasus di Jawa Barat). Tesis Pasca Sarjana, IPB, Bogor.
- Suryana. 2000. *Ekonomi Pembangunan: Problematika dan Pendekatan*. Edisi Pertama, Jakarta: Salemba Empat.
- Susanti, Hera. 2000. *Indikator-indikator Makro Ekonomi*. Jakarta: LPFE-UI.
- Suwarno, Bambang. 2007. *Analysis Jalur*, Alfa Beta, Bandung.
- Syukur, M., 1988. Kajian Aktivitas Tenaga Kerja Rumahtangga Tani di Luar Sektor Pertanian (Studi Beberapa Desa di Jawa Barat). Tesis Pasca Sarjana, IPB, Bogor.
- Tanaka, J.S. 1987. *How big is big enough Sample size and goodness of fit in structural equation models with latent variables*. Child Development 58, 134-146.
- Tarigan, Robinson. 2004. *Ekonomi Regional : Teori & Aplikasi*, Jakarta: Bumi Aksara.

- Tirto Sudarmo R. 1993. *Migrasi dan Perubahan Sosial di Masa Orde Baru. Analisis CSIS*. Jakarta.
- Tobin, J. E. 1972. *Inflation and Unemployment*. A.E.R. 62 (March 1972) : 1-18. U.S. Department of Labor, Manpower Administration. *The Pre-Retirement Years. Longitudinal Study of the Labor Market Experience of Men*, vol. 2. Manpower Research Monograph, no. 15. FVashington : Government Printing Office, 1970.
- Todaro, Michael P, 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*, Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Umar, Husein, 1997. *Metodologi Penelitian: Aplikasi dalam Pemasaran*, Jakarta: PT Gramedia.
- Umar, Husein. 2001. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Waluyo, Dwi Eko, 2003. *Teori Ekonomi Makro*, Malang : Penerbit UMM. *Indikator Kesejahteraan Ekonomi Sumatera Utara*, 2006. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara.
- Werner, Robert. 2003. *Location, Cheap Labor and Government Incentives: A Case Study of Automotive Investment in Central Europe since 1989*. *Chazen Web Journal of International Business*, Spring, 1-29.
- Winardi, 1988, *Pengantar Ilmu Ekonomi*, Tarsito, Bandung.
- Wiradi, J. Dan Makali. 1984. *Penguasaan Tanah dan Kelembagaan dalam Perspektif Pembangunan Ekonomi Pedesaan Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta. p: 43 – 130.

Lampiran 1:

Lembaran Kuesioner

Kepada  
Yth. Bapak/Ibu  
di Tempat

Saya adalah Mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin, Makassar, yang saat ini sedang melakukan penelitian untuk Disertasi. Penelitian ini merupakan syarat kelulusan untuk jenjang pendidikan Strata Tiga (S3) bidang Ilmu Ekonomi.

Oleh karena itu, saya memohon bantuan Bapak/Ibu untuk mengisi kuesioner penelitian ini secara jujur sesuai dengan pernyataan-pernyataan yang tertera didalamnya. Identitas dan jawaban Bapak/Ibu akan terjamin kerahasiaannya sesuai dengan etika penelitian.

Tidak ada jawaban benar atau salah, tetapi mencerminkan realitas. Kuesioner ini bukan merupakan penilaian terhadap karyawan ataupun pimpinan perusahaan, Jawaban dari kuesioner ini semata-mata ditujukan untuk kepentingan penelitian. Demikianlah permohonan ini disampaikan. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

(ADNAN HARIS MUSA)

Kuesioner untuk penulisan Disertasi dengan Judul:  
PENGARUH FAKTOR INTERNAL PENENTU PENYERAPAN TENAGA  
KERJA PADA USAHA KECIL DI KALIMANTAN TIMUR.

Nama : Adnan Haris Musa  
Nim : P0500308024

IDENTITAS RESPONDEN  
( Identitas Responden Dijamin Kerahasiaannya )

Nama Responden  
Umur  
Jenis Kelamin  
Pendidikan Terakhir  
Jabatan dalam Perusahaan

.....  
..... Tahun  
.....  
.....  
.....

**Petunjuk Pengisian:**

Bapak/ibu/Sdr(i) mohon memberikan data dan keterangan yang terkait dengan Modal usaha, Kompensasi, Pangsa Pasar, Jenis Usaha, Lama Usaha, Nilai Output Produksi dan Banyaknya Tenaga Kerja yang terserap.

**Pengenalan Tempat Usaha**

- a. Nama Merek Usaha
- b. Tahun Berdirinya Usaha
- c. Jenis Industri
- d. Kabupaten/Kota
- e. Kecamatan
- f. Kelurahan
- g. Jalan
- h. RW/RT

1. Berapa modal kerja awal pendirian : Rp.
2. Berapa modal kerja tiga tahun terakhir :

Tahun	Modal Sendiri (Rp)	Modal Pinjaman (Rp)	Total (Rp)
2011			
2010			
2009			
Rata-rata			

3. Berapa Kompensasi tertinggi : Rp
4. Berapa Kompensasi terendah : Rp
5. Berapa tenaga kerja dan total kompensasi selama tiga bulan terakhir

Bulan	Jumlah Tenaga Kerja	Total Kompensasi	Rata-rata
Nop 2011			
Okt 2011			
Sep 2011			
Rata-rata			

6. Berapa nilai output atau hasil selama tiga bulan terakhir

Bulan	Jumlah Volume (Unit)	Nilai (Rp)
Nop 2011		
Okt 2011		
Sep 2011		
Rata-rata		

7. Apakah usaha saudara lebih banyak menggunakan kandungan tenaga kerja atau mesin

Jawaban	Contreng
Ya	
Tidak	

8. Apakah rata-rata latar belakang pendidikan tenaga kerja yang digunakan dalam perusahaan anda

Latar Belakang Pendidikan	Jumlah
SD	
SLTP	
SLTA	
Sarjana Muda	
Sarjana/Magister	

Responden

ttd

No	Modal Kerja	Kompensasi	Pangsa Pasar	Jenis Usaha	Modal Kerja Yang		Nilai Kompensasi Yang		Pangsa Pasar Yang		Lama Usaha	Nilai Produksi	Penyerapan Tenaga Kerja
					Menggunakan Mesin	Menggunakan Mesin	Menggunakan Mesin	Menggunakan Mesin	Menggunakan Mesin	Menggunakan Mesin			
1	15,500,000	12,750,000	0.21	0	0	0	0	0	0	0	12	186,000,000	9
2	11,500,000	15,050,000	0.18	0	0	0	0	0	0	0	8	138,000,000	10
3	11,000,000	14,350,000	0.17	0	0	0	0	0	0	0	7	121,000,000	11
4	12,500,000	13,320,000	0.32	0	0	0	0	0	0	0	8	150,000,000	8
5	12,800,000	12,250,000	0.32	0	0	0	0	0	0	0	10	128,000,000	12
6	12,500,000	12,950,000	0.27	0	0	0	0	0	0	0	8	150,000,000	15
7	14,700,000	15,750,000	0.38	0	0	0	0	0	0	0	11	176,400,000	8
8	13,500,000	12,450,000	0.43	0	0	0	0	0	0	0	13	162,000,000	15
9	15,000,000	17,850,000	0.44	0	0	0	0	0	0	0	12	165,000,000	12
10	13,500,000	13,350,000	0.42	1	13,500,000	13,350,000	0.42	0.42	0.42	0.42	9	162,000,000	15
11	12,500,000	18,450,000	0.39	0	0	0	0	0	0	0	10	200,000,000	15
12	15,200,000	18,850,000	0.41	1	15,200,000	18,850,000	0.41	0.41	0.41	0.41	8	167,200,000	9
13	14,800,000	14,430,000	0.4	0	0	0	0	0	0	0	5	177,600,000	15
14	12,300,000	19,120,000	0.38	0	0	0	0	0	0	0	8	147,600,000	12
15	13,200,000	15,450,000	0.37	1	13,200,000	15,450,000	0.37	0.37	0.37	0.37	10	158,400,000	15
16	15,200,000	14,210,000	0.32	1	15,200,000	14,210,000	0.32	0.32	0.32	0.32	8	182,400,000	15
17	14,400,000	17,730,000	0.32	1	14,400,000	17,730,000	0.32	0.32	0.32	0.32	8	172,800,000	11
18	14,255,000	17,230,000	0.31	1	14,255,000	17,230,000	0.31	0.31	0.31	0.31	8	185,315,000	15
19	13,100,000	13,233,000	0.31	1	13,100,000	13,233,000	0.31	0.31	0.31	0.31	8	157,200,000	15
20	12,700,000	16,230,000	0.34	0	0	0	0	0	0	0	7	152,400,000	8

21	12,560,000	18,700,000	0.34	1	12,560,000	18,700,000	0.34	8	150,720,000	11
22	13,580,000	16,660,000	0.31	0	0	0	0	8	162,960,000	15
23	12,060,000	15,450,000	0.32	1	12,060,000	15,450,000	0.32	8	144,720,000	15
24	13,320,000	17,310,000	0.34	0	0	0	0	8	173,160,000	10
25	12,709,000	17,700,000	0.36	1	12,709,000	17,700,000	0.36	8	152,508,000	15
26	19,500,000	13,350,000	0.34	1	19,500,000	13,350,000	0.34	6	234,000,000	15
27	14,500,000	16,540,000	0.3	0	0	0	0	8	174,000,000	13
28	12,100,000	15,450,000	0.29	0	0	0	0	13	145,200,000	15
29	11,500,000	12,310,000	0.41	0	0	0	0	7	138,000,000	13
30	14,500,000	13,450,000	0.32	1	14,500,000	13,450,000	0.32	8	174,000,000	15
31	14,368,000	15,456,000	0.31	1	14,368,000	15,456,000	0.31	8	172,416,000	18
32	14,950,000	16,500,000	0.41	0	0	0	0	11	179,400,000	15
33	17,040,000	17,445,000	0.27	0	0	0	0	8	204,480,000	15
34	17,500,000	16,650,000	0.28	1	17,500,000	16,650,000	0.28	8	210,000,000	15
35	15,500,000	19,908,000	0.47	1	15,500,000	19,908,000	0.47	11	186,000,000	8
36	17,850,000	16,750,000	0.26	1	17,850,000	16,750,000	0.26	8	214,200,000	15
37	12,500,000	19,900,000	0.35	0	0	0	0	12	150,000,000	15
38	17,000,000	18,710,000	0.38	0	0	0	0	6	204,000,000	18
39	16,300,000	13,090,000	0.32	1	16,300,000	13,090,000	0.32	8	244,500,000	15
40	14,000,000	12,989,000	0.42	0	0	0	0	12	168,000,000	15
41	23,000,000	19,880,000	0.22	1	23,000,000	19,880,000	0.22	8	391,000,000	15
42	34,000,000	29,450,000	0.42	1	34,000,000	29,450,000	0.42	8	408,000,000	15
43	13,500,000	16,750,000	0.22	0	0	0	0	12	162,000,000	8
44	12,200,000	12,250,000	0.42	0	0	0	0	8	146,400,000	15

45	25,005,000	12,220,000	0.32	1	25,005,000	12,220,000	0.32	8	325,065,000	15
46	17,000,000	15,470,000	0.32	0	0	0	0	5	204,000,000	15
47	12,880,000	11,980,000	0.32	0	0	0	0	13	154,560,000	15
48	13,897,000	10,450,000	0.29	0	0	0	0	8	166,764,000	9
49	11,500,000	9,835,000	0.29	0	0	0	0	5	138,000,000	15
50	12,400,000	11,550,000	0.31	0	0	0	0	13	148,800,000	13
51	13,000,000	12,500,000	0.38	0	0	0	0	8	156,000,000	15
52	16,000,000	14,391,000	0.36	0	0	0	0	6	192,000,000	15
53	17,100,000	13,310,000	0.29	0	0	0	0	14	205,200,000	15
54	14,500,000	10,750,000	0.21	1	14,500,000	10,750,000	0.21	6	174,000,000	15
55	12,700,000	10,050,000	0.37	0	0	0	0	8	152,400,000	14
56	13,400,000	12,350,000	0.28	0	0	0	0	8	160,800,000	15
57	17,700,000	13,360,000	0.37	1	17,700,000	13,360,000	0.37	13	212,400,000	15
58	12,800,000	10,900,000	0.31	0	0	0	0	6	153,600,000	15
59	13,400,000	11,480,000	0.35	0	0	0	0	12	160,800,000	8
60	17,200,000	15,450,000	0.31	0	0	0	0	8	206,400,000	15
61	18,800,000	11,180,000	0.4	1	18,800,000	11,180,000	0.40	8	225,600,000	15
62	19,000,000	15,830,000	0.34	1	19,000,000	15,830,000	0.34	19	228,000,000	10
63	10,043,000	15,460,000	0.19	0	0	0	0	8	120,516,000	15
64	12,650,000	10,900,000	0.41	0	0	0	0	8	151,800,000	15
65	13,000,000	11,550,000	0.42	0	0	0	0	7	156,000,000	15
66	10,890,000	8,650,000	0.41	0	0	0	0	12	130,680,000	15
67	26,000,000	12,350,000	0.22	1	26,000,000	12,350,000	0.22	8	312,000,000	15
68	18,000,000	7,145,000	0.32	1	18,000,000	7,145,000	0.32	4	216,000,000	14
69	27,654,000	18,750,000	0.31	1	27,654,000	18,750,000	0.31	5	331,848,000	15

70	20,838,600	19,450,000	0.33	0	0	0	0	0	0	0	0	8	250,063,200	15
71	23,447,000	18,330,000	0.33	1	23,447,000	18,330,000	0.33	0	0	0	0	9	281,364,000	12
72	24,680,000	19,600,000	0.38	0	0	0	0	0	0	0	0	8	296,160,000	13
73	27,730,000	19,250,000	0.22	1	27,730,000	19,250,000	0.22	0	0	0	0	7	332,760,000	15
74	24,450,000	17,550,000	0.37	1	24,450,000	17,550,000	0.37	0	0	0	0	13	293,400,000	15
75	22,315,000	17,660,000	0.31	1	22,315,000	17,660,000	0.31	0	0	0	0	8	267,780,000	15
76	26,778,000	15,900,000	0.32	0	0	0	0	0	0	0	0	8	321,336,000	14
77	26,083,000	18,540,000	0.32	1	26,083,000	18,540,000	0.32	0	0	0	0	12	312,996,000	12
78	21,120,000	15,450,000	0.12	1	21,120,000	15,450,000	0.12	0	0	0	0	8	253,440,000	14
79	26,870,000	18,660,000	0.42	1	26,870,000	18,660,000	0.42	0	0	0	0	7	322,440,000	13
80	22,500,000	18,880,000	0.31	1	22,500,000	18,880,000	0.31	0	0	0	0	8	270,000,000	14
81	16,500,000	11,850,000	0.37	0	0	0	0	0	0	0	0	8	198,000,000	15
82	24,000,000	15,450,000	0.37	1	24,000,000	15,450,000	0.37	0	0	0	0	15	288,000,000	15
83	13,250,000	7,480,000	0.34	1	13,250,000	7,480,000	0.34	0	0	0	0	8	159,000,000	15
84	16,500,000	15,450,000	0.33	0	0	0	0	0	0	0	0	9	198,000,000	15
85	13,500,000	10,950,000	0.35	0	0	0	0	0	0	0	0	8	162,000,000	15
86	15,400,000	8,050,000	0.32	1	15,400,000	8,050,000	0.32	0	0	0	0	16	184,800,000	14
87	22,500,000	12,330,000	0.32	1	22,500,000	12,330,000	0.32	0	0	0	0	7	270,000,000	15
88	18,300,000	10,150,000	0.38	0	0	0	0	0	0	0	0	8	219,600,000	15
89	26,200,000	18,890,000	0.36	1	26,200,000	18,890,000	0.36	0	0	0	0	8	314,400,000	14
90	23,200,000	17,550,000	0.42	1	23,200,000	17,550,000	0.42	0	0	0	0	8	278,400,000	15
91	23,300,000	16,780,000	0.42	1	23,300,000	16,780,000	0.42	0	0	0	0	12	279,600,000	15
92	24,200,000	17,770,000	0.32	1	24,200,000	17,770,000	0.32	0	0	0	0	8	290,400,000	15
93	12,450,000	10,220,000	0.42	0	0	0	0	0	0	0	0	8	149,400,000	15
94	23,860,000	16,670,000	0.22	1	23,860,000	16,670,000	0.22	0	0	0	0	7	286,320,000	15

95	24,460,000	15,990,000	0.22	1	24,460,000	15,990,000	0.22	8	293,520,000	15
96	26,540,000	17,520,000	0.42	1	26,540,000	17,520,000	0.42	9	318,480,000	15
97	23,843,000	16,990,000	0.18	1	23,843,000	16,990,000	0.18	7	286,116,000	15
98	23,890,000	15,430,000	0.32	1	23,890,000	15,430,000	0.32	8	286,680,000	15
99	24,260,000	17,750,000	0.37	1	24,260,000	17,750,000	0.37	8	291,120,000	15
100	23,860,000	18,700,000	0.38	1	23,860,000	18,700,000	0.38	18	286,320,000	15
101	13,237,000	11,220,000	0.34	0	0	0	0	8	158,844,000	15
102	25,980,000	19,350,000	0.33	1	25,980,000	19,350,000	0.33	9	311,760,000	15
103	25,870,000	15,880,000	0.39	1	25,870,000	15,880,000	0.39	8	310,440,000	13
104	24,460,000	15,970,000	0.32	1	24,460,000	15,970,000	0.32	18	293,520,000	15
105	23,260,000	14,980,000	0.32	1	23,260,000	14,980,000	0.32	8	279,120,000	15
106	23,720,000	17,730,000	0.32	1	23,720,000	17,730,000	0.32	8	284,640,000	15
107	23,420,000	15,870,000	0.32	1	23,420,000	15,870,000	0.32	12	281,040,000	15
108	29,040,000	15,960,000	0.32	0	0	0	0	8	348,480,000	15
109	23,781,000	18,710,000	0.32	1	23,781,000	18,710,000	0.32	8	285,372,000	15
110	26,660,000	18,777,000	0.32	1	26,660,000	18,777,000	0.32	8	319,920,000	15
111	27,760,000	17,490,000	0.32	1	27,760,000	17,490,000	0.32	9	333,120,000	15
112	28,710,000	18,850,000	0.42	1	28,710,000	18,850,000	0.42	7	344,520,000	14
113	29,034,000	17,760,000	0.32	1	29,034,000	17,760,000	0.32	14	348,408,000	15
114	28,853,000	19,020,000	0.34	1	28,853,000	19,020,000	0.34	4	346,236,000	15
115	21,160,000	12,350,000	0.32	0	0	0	0	8	253,920,000	15
116	23,126,000	11,140,000	0.32	1	23,126,000	11,140,000	0.32	8	277,512,000	18
117	25,560,000	16,390,000	0.32	1	25,560,000	16,390,000	0.32	16	306,720,000	15
118	20,760,000	15,450,000	0.32	1	20,760,000	15,450,000	0.32	8	249,120,000	15
119	23,440,000	15,210,000	0.32	1	23,440,000	15,210,000	0.32	8	281,280,000	15

120	26,480,000	17,350,000	0.32	1	26,480,000	17,350,000	0.32	15	317,760,000	15
121	21,399,000	15,880,000	0.32	1	21,399,000	15,880,000	0.32	8	256,788,000	15
122	22,210,000	19,800,000	0.32	1	22,210,000	19,800,000	0.32	12	266,520,000	14
123	20,080,000	13,250,000	0.32	1	20,080,000	13,250,000	0.32	8	240,960,000	15
124	23,660,000	14,630,000	0.32	1	23,660,000	14,630,000	0.32	4	283,920,000	15
125	24,360,000	17,740,000	0.32	1	24,360,000	17,740,000	0.32	9	292,320,000	15
126	28,870,000	15,483,000	0.32	1	28,870,000	15,483,000	0.32	9	346,440,000	15
127	29,990,000	19,878,000	0.32	1	29,990,000	19,878,000	0.32	8	359,880,000	15
128	24,710,000	17,780,000	0.32	1	24,710,000	17,780,000	0.32	8	296,520,000	14
129	26,366,200	17,420,000	0.32	1	26,366,200	17,420,000	0.32	13	316,394,400	15
130	27,386,000	18,710,000	0.32	1	27,386,000	18,710,000	0.32	8	328,632,000	15
131	23,940,000	17,330,000	0.32	1	23,940,000	17,330,000	0.32	8	287,280,000	17
132	21,160,000	15,630,000	0.32	1	21,160,000	15,630,000	0.32	8	253,920,000	15
133	23,100,000	13,410,000	0.32	1	23,100,000	13,410,000	0.32	8	277,200,000	15
134	17,600,000	12,380,000	0.32	1	17,600,000	12,380,000	0.32	8	211,200,000	17
135	24,400,000	15,550,000	0.32	1	24,400,000	15,550,000	0.32	12	292,800,000	16
136	23,400,000	15,432,000	0.38	1	23,400,000	15,432,000	0.38	8	280,800,000	15
137	25,200,000	13,850,000	0.43	1	25,200,000	13,850,000	0.43	9	302,400,000	15
138	23,100,000	17,770,000	0.39	1	23,100,000	17,770,000	0.39	14	277,200,000	16
139	17,900,000	19,015,000	0.45	0	17,900,000	19,015,000	0.45	8	214,800,000	15
140	12,500,000	8,350,000	0.12	0	12,500,000	8,350,000	0.12	8	150,000,000	15
141	13,500,000	10,350,000	0.24	0	13,500,000	10,350,000	0.24	8	162,000,000	12
142	14,500,000	10,060,000	0.42	1	14,500,000	10,060,000	0.42	12	174,000,000	15
143	14,500,000	11,120,000	0.32	0	0	0	0	9	174,000,000	15
144	13,700,000	12,150,000	0.42	0	0	0	0	8	164,400,000	11

145	13,400,000	10,700,000	0.42	0	0	0	0	0	0	14	160,800,000	15
146	17,000,000	12,190,000	0.37	0	0	0	0	0	0	8	204,000,000	9
147	12,000,000	10,015,000	0.39	0	0	0	0	0	0	14	144,000,000	15
148	14,300,000	9,140,000	0.22	0	0	0	0	0	0	8	171,600,000	15
149	12,500,000	8,220,000	0.28	0	0	0	0	0	0	8	150,000,000	8
150	18,500,000	14,300,000	0.32	1	18,500,000	14,300,000	0.32	0.32	12	222,000,000	15	

## Lampiran 3 Hasil Analisis

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Y1 <--- X2	.273	.081	3.387	***	
Y1 <--- X3	.077	.083	.927	.354	
Y1 <--- X4	.177	.078	2.278	.023	
Y1 <--- X14	-.084	.069	-1.222	.222	
Y1 <--- X24	.120	.079	1.513	.130	
Y1 <--- X34	.342	.077	4.421	***	
Y1 <--- X1	-.032	.084	-.376	.707	
Y2 <--- X4	.045	.058	.777	.437	
Y2 <--- X14	.305	.051	6.011	***	
Y2 <--- X24	.213	.058	3.650	***	
Y2 <--- X3	.046	.061	.758	.448	
Y2 <--- X2	-.127	.061	-2.084	.037	
Y2 <--- X1	.225	.062	3.647	***	
Y2 <--- X34	.078	.059	1.313	.189	
Y2 <--- Y1	.165	.052	3.178	.001	
Y3 <--- Y1	.041	.054	.760	.447	
Y3 <--- Y2	.510	.072	7.080	***	
Y3 <--- X4	-.008	.059	-.138	.891	
Y3 <--- X1	-.088	.065	-1.354	.176	
Y3 <--- X2	.141	.062	2.256	.024	
Y3 <--- X3	.093	.062	1.509	.131	
Y3 <--- X14	-.002	.056	-.031	.975	
Y3 <--- X24	.148	.061	2.413	.016	
Y3 <--- X34	.149	.061	2.455	.014	

Means: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X1	3.030	.050	60.503	***	
X2	3.095	.052	59.088	***	
X3	3.465	.051	67.864	***	
X4	3.535	.054	64.989	***	
X14	3.660	.061	59.842	***	
X24	3.435	.053	64.422	***	
X34	3.205	.055	58.713	***	

## Intercepts: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Y1	.298	.699	.426	.670	
Y2	.533	.512	1.041	.298	
Y3	.261	.522	.501	.617	

## Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X2	.546	.055	9.975	***	
X3	.519	.052	9.975	***	
X4	.589	.059	9.975	***	
X14	.744	.075	9.975	***	
X24	.566	.057	9.975	***	
X34	.593	.059	9.975	***	
X1	.499	.050	9.975	***	
error term1	.708	.071	9.975	***	
error term2	.379	.038	9.975	***	
error term3	.392	.039	9.975	***	

## Total Effects (Group number 1 - Default model)

	X1	X34	X24	X14	X4	X3	X2	Y1	Y2
Y1	-.032	.342	.120	-.084	.177	.077	.273	.000	.000
Y2	.220	.135	.233	.291	.074	.059	-.082	.165	.000
Y3	.023	.232	.271	.143	.037	.126	.110	.125	.510

## Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	X1	X34	X24	X14	X4	X3	X2	Y1	Y2
Y1	-.032	.342	.120	-.084	.177	.077	.273	.000	.000
Y2	.225	.078	.213	.305	.045	.046	-.127	.165	.000
Y3	-.088	.149	.148	-.002	-.008	.093	.141	.041	.510

## Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	X1	X34	X24	X14	X4	X3	X2	Y1	Y2
Y1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
Y2	-.005	.056	.020	-.014	.029	.013	.045	.000	.000
Y3	.111	.083	.124	.145	.045	.033	-.030	.084	.000

#### ampiran 4. Reduce Form

Berdasarkan model konseptual pada gambar (4.1) kerangka pikir, maka dapat dibentuk persamaan fungsional dalam model *reduced form* sebagai berikut:

$$Y_1 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4)$$

$$Y_2 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4, Y_1)$$

$$Y_3 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_1X_4, X_2X_4, X_3X_4, Y_1, Y_2)$$

Dimana:

- $X_1$  = Modal kerja diukur dengan rupiah
- $X_2$  = Kompensasi diukur dengan satuan rupiah
- $X_3$  = Pangsa Pasar diukur jumlah penguasaan pasar
- $X_4$  = Jenis usaha
- $X_1X_4$  = Modal Kerja yang Menggunakan Mesin
- $X_2X_4$  = kompensasi yang Menggunakan Mesin
- $X_3X_4$  = Pangsa Pasar yang Menggunakan Mesin
- $Y_1$  = Lama Usaha diukur dengan lama tahun berkerja
- $Y_2$  = Produksi diukur dengan satuan rupiah
- $Y_3$  = Penyerapan Tenaga Kerja diukur jumlah tenaga kerja yang terserap

Persamaan di atas dapat di tulis kembali menjadi:

$$Y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_1 X_4 + \alpha_6 X_2 X_4 + \alpha_7 X_3 X_4 + \mu_1$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_1 X_4 + \beta_6 X_2 X_4 + \beta_7 X_3 X_4 + \beta_8 Y_1 + \mu_2$$

$$Y_3 = \pi_0 + \pi_1 X_1 + \pi_2 X_2 + \pi_3 X_3 + \pi_4 X_4 + \pi_5 X_1 X_4 + \pi_6 X_2 X_4 + \pi_7 X_3 X_4 + \pi_8 Y_1 + \pi_9 Y_2 + \mu_3$$

Untuk mengistemasi persamaan di atas, tidak dapat dilakukan dengan OLS (*Ordinary Least Square*) sebelum dilakukan indentifikasi koefisien dengan memindahkan semua variabel endogen ke sebelah kiri dan variabel eksogen ke sebelah kanan, sebagai berikut:

$$Y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_1 X_4 + \alpha_6 X_2 X_4 + \alpha_7 X_3 X_4 + \mu_1$$

$$-\beta_7 Y_1 + Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_1 X_4 + \beta_6 X_2 X_4 + \beta_7 X_3 X_4 + \mu_2$$

$$-\pi_8 Y_1 - \pi_9 Y_2 + Y_3 = \pi_0 + \pi_1 X_1 + \pi_2 X_2 + \pi_3 X_3 + \pi_4 X_4 + \pi_5 X_1 X_4 + \pi_6 X_2 X_4 + \pi_7 X_3 X_4 + \mu_3$$

Selanjutnya di formulasi ke dalam bentuk matriks sebagai berikut:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \beta_7 & 1 & 0 \\ \pi_8 & \pi_9 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} =$$

A            B

$$\begin{bmatrix} \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_1 X_4 + \alpha_6 X_2 X_4 + \alpha_7 X_3 X_4 + \mu_1 \\ \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_1 X_4 + \beta_6 X_2 X_4 + \beta_7 X_3 X_4 + \mu_2 \\ \pi_0 + \pi_1 X_1 + \pi_2 X_2 + \pi_3 X_3 + \pi_4 X_4 + \pi_5 X_1 X_4 + \pi_6 X_2 X_4 + \pi_7 X_3 X_4 + \mu_3 \end{bmatrix}$$

C

$$B = A^{-1} \times C$$

$$A^{-1} = \frac{1}{\text{Determinan A}} \text{Adjoin (A)}$$

$$\text{Determinan A} = 1 - 0 = 1$$

$$\text{Adjoin (A)} = \begin{bmatrix} 1 & \beta_7 & \pi_8 \\ 0 & 1 & \pi_9 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \beta_7 & 1 & 0 \\ \pi_8 & \pi_9 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ \beta_7 & 1 & 0 \\ \pi_8 & \pi_9 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + \alpha_5 X_1 X_4 + \alpha_6 X_2 X_4 + \alpha_7 X_3 X_4 + \mu_1 \\ \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_1 X_4 + \beta_6 X_2 X_4 + \beta_7 X_3 X_4 + \mu_2 \\ \pi_0 + \pi_1 X_1 + \pi_2 X_2 + \pi_3 X_3 + \pi_4 X_4 + \pi_5 X_1 X_4 + \pi_6 X_2 X_4 + \pi_7 X_3 X_4 + \mu_3 \end{bmatrix}$$

Sehingga diperoleh *reduced form* sebagai berikut:

$$Y_1 = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + a_5X_1X_4 + a_6X_2X_4 + a_7X_3X_4 + \mu_1$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_1X_4 + \beta_6X_2X_4 + \beta_7X_3X_4 + \beta_8(a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + a_5X_1X_4 + a_6X_2X_4 + a_7X_3X_4 + \mu_1) + \mu_2$$

$$Y_3 = \pi_0 + \pi_1X_1 + \pi_2X_2 + \pi_3X_3 + \pi_4X_4 + \pi_5X_1X_4 + \pi_6X_2X_4 + \pi_7(a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + a_5X_1X_4 + a_6X_2X_4 + a_7X_3X_4 + \mu_1) + \pi_8(\beta_0 + (\beta_1 + \beta_8a_1)X_1 + (\beta_2 + \beta_8a_2)X_2 + (\beta_3 + \beta_8a_3)X_3 + (\beta_4 + \beta_8a_4)X_4 + (\beta_5 + \beta_8a_5)X_1X_4 + (\beta_6 + \beta_8a_6)X_2X_4 + (\beta_7 + \beta_8a_7)X_3X_4 + \beta_8a_0 + \beta_8a_1 + \mu_2) + \mu_3$$

$$Y_3 = \pi_0 + \pi_1X_1 + \pi_2X_2 + \pi_3X_3 + \pi_4X_4 + \pi_5X_1X_4 + \pi_6X_2X_4 + \pi_7(a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + a_5X_1X_4 + a_6X_2X_4 + a_7X_3X_4 + \mu_1) + \pi_8(\beta_0 + (\beta_1 + \beta_8a_1)X_1 + (\beta_2 + \beta_8a_2)X_2 + (\beta_3 + \beta_8a_3)X_3 + (\beta_4 + \beta_8a_4)X_4 + (\beta_5 + \beta_8a_5)X_1X_4 + (\beta_6 + \beta_8a_6)X_2X_4 + (\beta_7 + \beta_8a_7)X_3X_4 + \beta_8a_0 + \beta_8a_1 + \mu_2) + \mu_3$$

$$Y_3 = \pi_0 + \pi_1X_1 + \pi_2X_2 + \pi_3X_3 + \pi_4X_4 + \pi_5X_1X_4 + \pi_6X_2X_4 + \pi_7a_0 + \pi_7a_1X_1 + \pi_7a_2X_2 + \pi_7a_3X_3 + \pi_7a_4X_4 + \pi_7a_5X_1X_4 + \pi_7a_6X_2X_4 + \pi_7a_7X_3X_4 + \pi_7\mu_1 + \pi_8\beta_0 + (\pi_8\beta_1 + \pi_8\beta_8a_1)X_1 + (\pi_8\beta_2 + \pi_8\beta_8a_2)X_2 + (\pi_8\beta_3 + \pi_8\beta_8a_3)X_3 + (\pi_8\beta_4 + \pi_8\beta_8a_4)X_4 + (\pi_8\beta_5 + \pi_8\beta_8a_5)X_1X_4 + (\pi_8\beta_6 + \pi_8\beta_8a_6)X_2X_4 + (\pi_8\beta_7 + \pi_8\beta_8a_7)X_3X_4 + \pi_8\beta_8a_0 + \pi_8\beta_8a_1 + \pi_8\mu_2 + \mu_3$$

$$Y_3 = (\pi_0 + \pi_8\beta_0 + \pi_8\beta_8a_0) + (\pi_1 + \pi_7a_1 + \pi_8\beta_1 + \pi_8\beta_8a_1)X_1 + (\pi_2 + \pi_7a_2 + \pi_8\beta_2 + \pi_8\beta_8a_2)X_2 + (\pi_3 + \pi_7a_3 + \pi_8\beta_3 + \pi_8\beta_8a_3)X_3 + (\pi_4 + \pi_7a_4 + \pi_8\beta_4 + \pi_8\beta_8a_4)X_4 + (\pi_5 + \pi_7a_5 + \pi_8\beta_5 + \pi_8\beta_8a_5)X_1X_4 + (\pi_6 + \pi_7a_6 + \pi_8\beta_6 + \pi_8\beta_8a_6)X_2X_4 + (\pi_7 + \pi_7a_7 + \pi_8\beta_7 + \pi_8\beta_8a_7)X_3X_4 + \mu_3 + \pi_7\mu_1 + \pi_8\beta_8\mu_1 + \pi_8\beta_8\mu_2$$