

**ANALISIS PENGARUH UPAH MINIMUM TERHADAP  
KESEMPATAN KERJA SEKTOR INDUSTRI  
DENGAN PANEL DATA ANALYSIS**

**Luthfiya Fathi Pusposari  
Fakultas Tarbiyah Jurusan Pendidikan IPS UIN Maliki Malang  
Jln. Gajayana 50 Malang Telp. 0341551354**

**Abstrac**

*This study aims to determine the effect of minimum wages and employment of industrial sector in East Java. Researchers include two control variables are GDP as control variable of demand labor and work force as control variable of supply labor by using panel data from all districts and cities in East Java (29 districts and nine cities). Analysis of this study used panel data analysis which consisting of the Common Effect model, Fixed Effect model and Random Effect model, then chosed the most appropriate model. The result of this study show after testing the models, the appropriate model is fixed effect where minimum wages have negative effect of employment in industrial sector in east java.*

**Kata Kunci:** Minimum wages, employment in industrial sector, Panel Data analysis

Dari tahun 1970-1996 Indonesia menikmati pertumbuhan ekonomi tinggi rata-rata 8%. Sayangnya, tahun 1997 terjadi krisis keuangan dimana menjadikan perekonomian yang semula pertumbuhan ekonominya tinggi menjadi sangat rendah bahkan mencapai angka negatif pada tahun 1998 sebesar -14% [Laporan BI(1998)]. Akhirnya, krisis perekonomian berkembang menjadi krisis multidimensi, dan telah memperlemah sistim keuangan pemerintahan (*governance*) yang menyebabkan perlambatan perkembangan sektor swasta dan penurunan investasi. Penurunan ini selanjutnya akan menurunkan kegiatan perekonomian secara umum (ADB, 2005:3). Hal tersebut disebabkan adanya *eksternal shock* yang diawali dengan adanya melemahnya nilai rupiah yang merupakan dampak dari *spillover* gejolak mata uang negara-negara ASEAN yang dimulai dari Bath Thailand (Pracoyo, 2004:1). Faktor eksternal lainnya adalah kenaikan harga minyak. Kondisi tersebut diperparah dengan adanya faktor *internal shock* seperti ditemukannya bom pada berbagai tempat, kenaikan harga, penghapusan subsidi bbm, kenaikan TDL (tarif dasar listrik), angkutan dan telepon.

Untuk mengatasi dampak dari gejolak krisis perekonomian yang mengakibatkan kondisi masyarakat terutama kaum buruh semakin buruk, pemerintah telah mengeluarkan kebijakan secara langsung mempengaruhi tingkat upah melalui kebijakan upah minimum. Sebenarnya kebijakan upah minimum pertama kali diperkenalkan di Indonesia pada awal tahun 1970an (hanya bersifat simbolik), hingga akhir tahun 1980an menjadi poin penting (*important Point*) dalam kebijakan di pasar tenaga kerja. Di awal tahun 2001 upah minimum meningkat signifikan pada saat Indonesia telah mulai mengimplementasikan desentralisasi dan kebijakan otonomi daerah sehingga upah minimum menjadi isu penting Manning (2002:2).

Pada saat itu pelaksanaan otonomi daerah telah mengakibatkan adanya perubahan besar dalam proses penyusunan kebijakan pemerintah. Pemerintah propinsi, kabupaten atau kota yang sebelumnya hanya berwenang memberi masukan, kini memperoleh kewenangan penuh untuk menetapkan upah minimum. Dengan demikian terjadi suatu perpindahan kewenangan penting di bidang makroekonomi dan sosial dari tangan pemerintah pusat ke pemerintah daerah. Hasilnya, terjadi peningkatan upah minimum dalam jumlah besar pada awal ditetapkannya Upah minimum oleh pemerintah propinsi, kabupaten atau kota setempat. Peningkatan tersebut terus berlangsung pada setiap tahunnya, tak terkecuali pada kabupaten dan kota di Jawa Timur, sebagaimana tercermin dalam tabel 1.1.

**Tabel 1.1.**

**Upah Minimum 2000-2006 Beberapa Kab/Kota Di Propinsi Jawa Timur**

| No | KABUPATEN/<br>KOTA | TAHUN  |        |        |        |        |        |
|----|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|    |                    | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   |
| 1  | Kota Surabaya      | 236000 | 330000 | 453000 | 516750 | 550700 | 578500 |
| 2  | Kota Kediri        | 212000 | 275000 | 370000 | 415000 | 480000 | 501000 |
| 3  | Kota Malang        | 236000 | 325000 | 443000 | 497100 | 548000 | 575300 |
| 4  | Kab. Lamongan      | 208000 | 238000 | 273740 | 328450 | 380743 | 419200 |
| 5  | Kab. Pasuruan      | 212000 | 306800 | 453000 | 513000 | 550550 | 578250 |
| 6  | Kab. Sidoarjo      | 236000 | 330700 | 453000 | 516500 | 550550 | 578250 |
| 7  | Kab.Tulungagung    | 208000 | 246000 | 290000 | 332500 | 349000 | 381000 |
| 8  | Kab. Tuban         | 212000 | 243800 | 280730 | 322500 | 345000 | 400000 |

**Sumber:** Depnakertrans (2005), Apindo (2006)

Namun dalam kenyataannya hal ini belum dapat menyelesaikan persoalan. Konflik perburuhan tampak semakin mencuat sampai saat ini. Menurut Ritonga (2005) secara logis UMP baru yang lebih tinggi akan mendorong pekerja senior meminta kenaikan upah. Kondisi tersebut nantinya akan bermuara pada angka pengangguran yang semakin meningkat. Jadi, Penerapan upah minimum oleh pemerintah mempengaruhi pasokan maupun permintaan dalam pasar tenaga kerja. Implikasi dari perubahan dalam permintaan tenaga kerja dalam sektor tertentu akan mempengaruhi sektor lainnya.

Berdasarkan penelitiannya Mackie dan Zain (1989), Dick (1997:1) Dari semua propinsi di Indonesia, Jawa Timur tampaknya paling mendekati bentuk pembangunan berimbang (*balance development*) yang ditunjukkan melalui kemampuannya dalam melakukan persebaran yang cukup merata antar kelas, antar sektor dan antar daerah. Penelitian ini mengfokuskan penelitian pada seberapa besar pengaruhnya upah minimum pada kesempatan kerja sektoral.

### **Pengaruh Upah Minimum Terhadap Kesempatan Kerja**

Kontroversi tentang upah minimum bukanlah isu baru. perbedaan pendapat ini dapat dilihat dari perselisihan antara kelompok serikat pekerja yang menghendaki kenaikan upah minimum yang signifikan, sementara kelompok pengusaha melihat

bahwa tuntutan ini bertentangan dan tidak kompatibel dengan upaya pemerintah mendorong pemulihan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja.

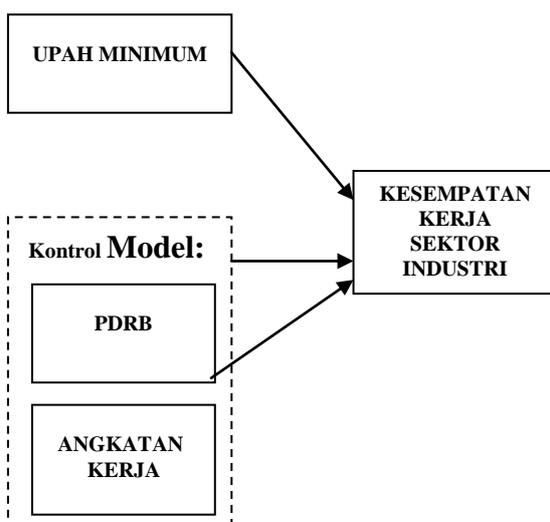
Bagi para ekonom, masalah ini sering mengundang perdebatan baik dalam aplikasi negara maju maupun berkembang. Mankiw (2000:141) menyatakan dalam lebih memahami upah minimum, sangat penting diingat bahwa perekonomian tidak terdiri dari satu pasar tenaga kerja, tetapi banyak pasar tenaga kerja, dari berbagai jenis pekerja yang berbeda. dampak dari upah minimum tergantung pada pengalaman dan keahlian pekerja.

Miller&Meiners (1993:550-551) upah minimum akan menurunkan kesempatan kerja, Sebagian pekerja akan menganggur dan sebagian lagi harus bekerja di tempat lain yang mungkin menawarkan tingkat upah lebih rendah. Itu berarti penawaran tenaga kerja di sektor-sektor lain juga meningkat.

### Kerangka Pikir

Berdasarkan hasil explorasi dari teori serta pemikiran ilmiah yang dikembangkan dalam penelitian ini, dapat diabstraksikan dalam kerangka konsep variabel penelitian berikut ini:

**Gambar 2**  
**Kerangka Konsep Variabel Penelitian**



## **2. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Kesempatan kerja: kesempatan kerja adalah seluruh lapangan pekerjaan yang telah dipenuhi dan belum terisi. Dalam penelitian ini proxynya adalah jumlah tenaga kerja yang sedang bekerja pada lapangan kerja di sektor Industri (M).
2. Upah minimum merupakan batas bawah upah yang ditetapkan pemerintah bagi para pekerja paling rendah.
3. PDRB (*Produk domestik regional bruto*) merupakan nilai tambah yang timbul akibat terjadinya aktifitas ekonomi dalam suatu wilayah.
4. Angkatan kerja merupakan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan yang masuk angkatan kerja yang berusia 10 tahun ke atas.

## **3. Hipotesis Penelitian**

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Diduga upah minimum berpengaruh negatif signifikan terhadap kesempatan kerja sektoral di Jawa Timur
2. Diduga sektor Industri memiliki kepekaan paling tinggi terhadap perubahan upah minimum di Jawa Timur

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksplanasi. Menurut Faisal (1992) penelitian eksplanasi (*explanatory research*) adalah: Untuk menguji hipotesis antara variabel yang dihipotesiskan.

### **2. Jenis dan Sumber Data**

Menggunakan data pooling, Hanke&Reitsch (1998) dalam Kuncoro (2003:127) menyebutkan data pooling adalah kombinasi antara data runtut waktu (*time-series*) dan data silang tempat (*cross-section*) Mencakup data sekunder dari propinsi Jawa Timur, yang diperoleh dari BPS dan depnaker Jawa Timur, dalam beberapa edisi.

### **3. Teknik estimasi model regresi**

Untuk mengestimasi data panel, ada beberapa metode yang bisa digunakan. Widardjono(2005), Hasio (2006) menyebutkan terdapat tiga model untuk mengestimasi data panel yaitu:

**1). Common Effect (OLS)**

$$E_{uit} = \alpha_0 + \beta_1 MW_{it} + \beta_2 PDRB_{it} + \beta_3 LF_{it} + e_{it}$$

**2). Fixed Effect (FEM)**

$$E_{uit} = \alpha_{0i} + \beta_1 MW_{it} + \beta_2 PDRB_{it} + \beta_3 LF_{it} + e_{it}$$

**3). Random Effect (REM)**

$$E_{uit} = \bar{\alpha}_0 + \beta_1 MW_{it} + \beta_2 PDRB_{it} + \beta_3 LF_{it} + v_{it}$$

**4. Uji Asumsi Klasik**

Gujarati (2000: 652) asumsi klasik dalam penggunaan data panel mencakup 2 asumsi klasik (uji heterokedastisitas, uji uji autokorelasi).

**5. Pemilihan Teknik Estimasi Data Panel**

**1). Uji Signifikansi Fixed Effect**

Menggunakan uji F statistik dengan melihat residual sum of squares adapun uji F statistiknya adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{(\hat{U}^T \hat{U} - \hat{U}_w^T \hat{U}_w) / (n - 1)}{\hat{U}_w^T \hat{U}_w / (nT - n - k)}$$

Dimana:

$\hat{U}^T \hat{U}$  = residual sum of squares teknik estimasi common effect

$\hat{U}_w^T \hat{U}_w$  = residual sum of squares teknik estimasi fixed effect

n = Jumlah observasi dalam model fixed effect effect

k = Jumlah parameter dalam model fixed effect effect

Adapun hipotesis dalam uji ini adalah:

H<sub>0</sub> = intersep sama

H<sub>a</sub> = intersep berbeda

**2). Uji Signifikansi Random Effect**

Uji signifikansi random effect ini dikembangkan oleh bruesch-pagan (Beck, 2004:6). Metode bruesch-pagan untuk uji signifikansi model random effect didasarkan

pada nilai residual dari metode OLS. Adapun nilai statistik LM untuk data unbalance dihitung berdasarkan formula sebagai berikut: Greene (2006).

$$LM = \frac{\sum_{i=1}^N (T_i)^2}{2\sum_{i=1}^N T_i (T_i - 1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^n (T_i \bar{e}^2)}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^t e_{it}^2} - 1 \right]^2 \quad (4.8)$$

Dimana:

n = Jumlah Individu

T = Jumlah Periode Waktu

e = residual dari model OLS

Adapun hipotesis dalam uji ini adalah:

H<sub>0</sub> = common effect lebih baik dari pada random effect

H<sub>a</sub> = random effect lebih baik dari common effect

### 3). Uji Signifikansi fixed Effect atau Random Effect

Hasio (2006:11) untuk menentukan model mana yang dipakai apakah fixed effect ataukah random effect yang paling tepat menggunakan uji Housman

$$m = \hat{q}' \text{Var}(\hat{q})^{-1} \hat{q}$$

Adapun Hipotesis pada uji ini adalah:

H<sub>0</sub> = model estimasi random effect yang paling tepat

H<sub>a</sub> = model estimasi fixed effect yang paling tepat

### 6. Uji Statistik (Uji t)

Uji t ini digunakan untuk menguji signifikasi pengaruh parsial variabel independent terhadap variabel dependen. Tahapan dalam uji t adalah sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesa

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

b. Menentukan nilai t hitung

Nilai t hitung dicari dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b - B}{Sb}$$

Dimana :

$b$  = pemerkiraan regresi hasil observasi

$B$  = parameter yang dinyatakan dalam  $Sb$  = Standart deviasi observasi

## PEMBAHASAN

### Kesempatan Kerja Sektor Industri (M) Di Jawa Timur

Untuk melihat besarnya kesempatan kerja sektor industri (M) peneliti menggunakan data jumlah tenaga kerja yang bekerja pada masing-masing sektor. Pergerakan jumlah tenaga kerja sektor industri di Jawa Timur tahun 2000-2005 dapat diamati pada gambar di bawah ini:

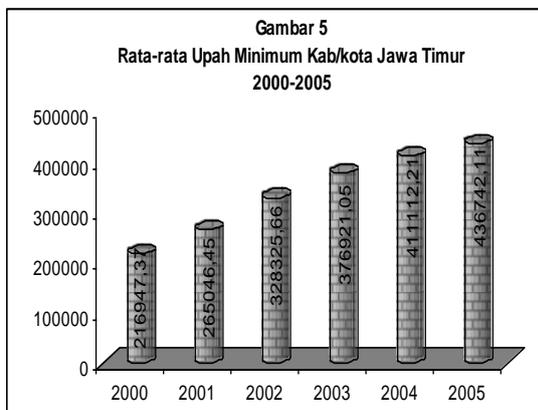
**Perkembangan sektor M**, Tahun 2000 sektor M menyerap tenaga kerja sebesar 2,9 juta jiwa. Tahun 2001 turun -0,43% atau -14184 jiwa, ditahun 2002 naik 0,79%. Tahun 2003 turun kembali -1,61% menjadi 2,89 juta jiwa. Sayangnya pada tahun 2004 terjadi penurunan kembali sebesar 2,87% (berkurang 12519 jiwa) dan menjadi 2.87 juta kemudian ditahun 2005 penyerapan tenaga kerja sektor M meningkat tajam hingga 18.27%. Penurunan Jumlah tenaga kerja di sektor M dikarenakan maraknya PHK di Indonesia tak terkecuali propinsi Jawa Timur. Menurut perkiraan Bomer Pasaribu (2004), jumlah PHK nasional sekitar 1 juta jiwa. Untuk Jawa Timur rata-rata tiap bulan terdapat di atas 50 kasus PHK yang berasal dari berbagai usaha seperti industri garmen, tekstil, sepatu, kayu, dan lain-lain. Kondisi tersebut nampaknya cukup relevan jika dikaitkan dengan era pasar global. Dengan semakin derasnya produk-produk dari luar negeri yang masuk, mengakibatkan beberapa komoditi produksi dalam negeri kurang mampu bersaing. Kondisi ini memaksa perusahaan harus melakukan efisiensi dengan melakukan pengurangan tenaga kerja dan bahkan tidak sedikit yang gulung tikar.

Proporsi tenaga kerja sektor M di Jawa Timur berasal dari Kota Surabaya dan Kabupaten Sidoarjo. Selama kurun waktu pengamatan (2000-2005) rata-rata jumlah tenaga kerja tiap tahunnya lebih dari 300 ribu jiwa. Sektor M yang membuka lowongan besar untuk dimasuki oleh para pencari kerja pada periode pengamatan adalah sektor industri pengolahan dengan rata-rata tiap tahunnya sebesar 2173796 jiwa. Sektor industri pengolahan sejak orde baru menjadi harapan utama, sehingga sektor ini dapat menampung semakin banyak penduduk yang berkerja, namun sayangnya ketika krisis ekonomi melanda Indonesia sektor ini dapat dikatakan kolab, sehingga banyak penduduk yang berkerja di sektor ini terkena PHK. Dengan membaiknya

perekonomian Indonesia, sektor ini juga semakin membaik, walaupun ada beberapa permasalahan, seperti adanya beberapa perusahaan yang merelokasikan ke negara tetangga, beberapa perusahaan yang tutup. Adapun sektor yang paling sedikit menyerap tenaga kerja adalah sektor listrik, gas dan air bersih 31459 jiwa.

### Upah Minimum Jawa Timur

Upah merupakan wujud konkret dari sebuah bentuk pertukaran yang terjadi antara pengguna jasa dan pemberi jasa. Untuk melindungi taraf kesejahteraan buruh pemerintah telah menetapkan kebijaksanaan upah minimum. Trend besarnya upah minimum propinsi di Propinsi Jawa Timur menunjukkan adanya peningkatan dari tiap tahunnya.



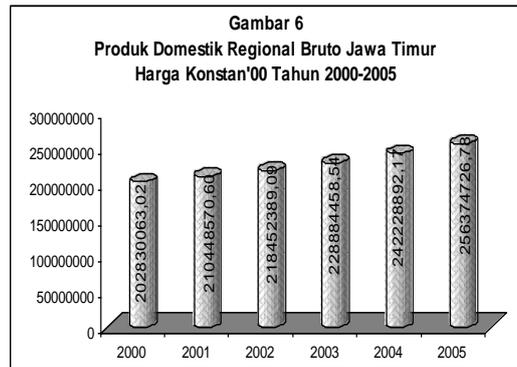
Sumber: Data Depnaker diolah (2007)

Dari gambar tersebut dalam kurun waktu lima tahun upah minimum propinsi Jawa Timur terus mengalami peningkatan. Tahun 2000-2001 terjadi peningkatan sebesar 21,71%, ditahun 2001-2002 meningkat 23,46% kemudian dari tahun 2002-2003 terjadi peningkatan sebesar 14,89% dan tahun 2003-2004 meningkat 9,02%.

Bila ditinjau dari kabupaten dan kota, kenaikan UMK sangat bervariasi. Kota Surabaya, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Gresik, Kabupaten Sidoarjo, Kab Mojokerto merupakan wilayah dengan peningkatan paling besar di Jawa Timur, yaitu masing-masing di atas 24%. Kondisi ini dikarenakan daerah-daerah tersebut tergolong daerah padat industri. Sebaliknya Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Madiun dan Kabupaten Ponorogo merupakan tiga wilayah dengan peningkatan terkecil, yaitu masing-masing kurang dari 11%

## Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur

Berangkat dari data yang telah dikumpulkan maka perkembangan PDRB Jawa Timur dari semua sektor menunjukkan adanya trend yang terus meningkat dari tahun ketahun. Gambar 6 dibawah ini menggambarkan nilai PDRB Jawa Timur tahun 2000-2005.



Sumber: Data Bapeprop diolah (2007)

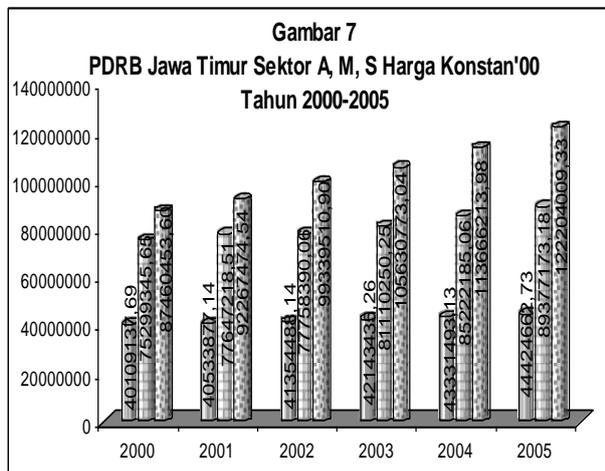
Berdasarkan gambar di atas, PDRB Jawa Timur secara kuantitatif terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2000 PDRB Jawa Timur sebesar 202830063,02 di tahun 2001 PDRB meningkat 3,76% sehingga PDRB menjadi sebesar 210448570,60. Tahun 2002 PDRB Jawa Timur naik 3.80% menjadi 218.45 juta rupiah. Tahun 2003 meningkat 4.78% menjadi 228.84 juta rupiah, tahun 2004 meningkat 5.83% menjadi 242.228 juta rupiah. Pada tahun 2005 meningkat 5,32% dibanding tahun sebelumnya.

Melihat fenomena tersebut, peningkatan PDRB di Jawa Timur dikarenakan output yang dihasilkan pada seluruh sektor terus mengalami peningkatan. Dimana peningkatan output tidak terlepas dari peningkatan faktor-faktor produksi dalam proses produksi seperti tenaga kerja, kepemilikan modal, kepemilikan tanah, dan pengusaha.

Untuk mengamati penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur secara lebih detail, dapat dilihat dari perubahan setiap sektornya. Dalam kurun waktu 6 tahun (2000-2005) nilai PDRB sektor A, M, S di Jawa Timur pada semua sektor mengalami perkembangan. Secara umum memperlihatkan perkembangan yang makin baik dari tahun ke tahun.

Berdasarkan kontribusi sektoral di Jawa Timur, sektor S memberikan andil paling besar terhadap nilai PDRB, kemudian diikuti oleh sektor M dan terakhir sektor A. Nilai PDRB sektor S rata-rata tiap tahun (2000-2005) mencapai (46.22% atau 107.92

juta rupiah) dari semua sektor yang ada, kemudian sektor M (35.40% atau 81.77 juta rupiah) dan sektor pertanian (18.39% atau 42.41 juta rupiah). Untuk lebih jelasnya mengenai nilai PDRB sektoral di Jawa Timur pada tiap tahunnya dapat diamati pada gambar berikut ini:



**Sumber:** Data Bapeprop diolah (2007)

**Pertumbuhan PDRB sektor A,** Tahun 2000 PDRB sektor A mencapai 40.10 juta rupiah, tahun 2001 PDRB sektor A meningkat 1,26% mencapai 40.53 juta rupiah, kemudian di tahun 2002 meningkat 2.02% menjadi 41.35 juta rupiah. Tahun 2003 meningkat tapi tidak seperti tahun sebelumnya, yaitu sebesar 1.91% menjadi 42.14 juta rupiah. Tahun 2004 naik kembali sebesar 2.82% menjadi 43.33 juta jiwa. Pada tahun 2005 PDRB Jawa Timur meningkat 3.16% menjadi 44,70 juta jiwa.

Nilai PDRB sektor A di Jawa Timur berasal dari Kabupaten Banyuwangi, Kabupaten Jember dan Kabupaten Malang. Selama kurun waktu pengamatan (2000-2005) rata-rata nilai PDRB tiap tahunnya lebih dari tiga juta rupiah, dengan PDRB terendah adalah kota Mojokerto mencapai 9.545 ribu.

**Pertumbuhan PDRB sektor M,** Tahun 2001 PDRB sektor M mencapai 2,24% dari tahun sebelumnya, menjadi 76.99 juta rupiah. Tahun 2002 tetap meningkat tapi tidak seperti tahun sebelumnya, peningkatan hanya 0.32% menjadi 72.25 juta rupiah. Tahun 2003 meningkat kembali sebesar 4.50% menjadi 80.73 juta jiwa. Tahun 2004 kembali terus meningkat mencapai 5,16% sehingga menjadi 84.89 juta jiwa. Tahun 2005 PDRB sektor M di Jawa Timur meningkat tetapi tidak seperti tahun sebelumnya, peningkatannya mencapai 4,84% menjadi 88,99 juta rupiah.

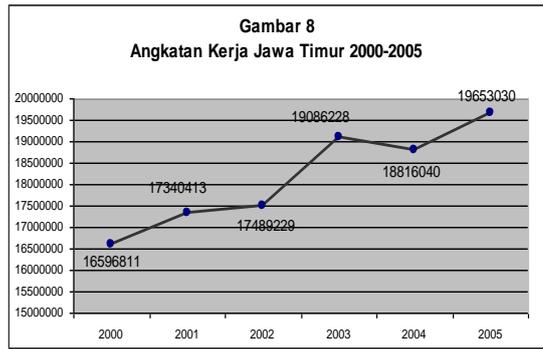
Sektor yang memiliki peran paling dominan terhadap proporsi Nilai PDRB sektor M berasal selama periode pengamatan dari sektor industri pengolahan dengan rata-rata tiap tahunnya sebesar 64.328 juta rupiah, kemudian sektor konstruksi (8.43 juta rupiah) , sektor pertambangan dan galian (4.504 juta rupiah). dan terakhir adalah sektor listrik, gas dan air bersih (3.431 juta rupiah)

**Perkembangan sektor S,** Tahun 2000 PDRB sektor S mencapai 87,46 kemudian pada tahun 2001 meningkat menjadi 99.91 juta rupiah, Tahun 2002 meningkat 7.46% menjadi 99.84 juta rupiah. Tahun 2003 meningkat kembali sebesar 6.18% menjadi 106.01 juta jiwa. Tahun 2004 kembali terus meningkat mencapai 7.54 % sehingga menjadi 114.005 juta jiwa. kemudian pada tahun 2005 PDRB sektor S jawa timur meningkat kembali sebesar 7,61% menjadi 122.68 juta rupiah. Kontribusi PDRB sektor S paling besar di Jawa Timur adalah kota Surabaya, dengan nilai PDRB rata-rata tiap tahun sebesar 32.42 juta rupiah (mencapai 33.09% nilai PDRB Jawa Timur).

Sektor yang memiliki peran paling dominan terhadap proporsi Nilai PDRB sektor S berasal dari sektor perdagangan, hotel dan restoran dengan rata-rata tiap tahunnya sebesar 61.03 juta rupiah, kemudian sektor jasa-jasa sebesar 19.14 juta rupiah, sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 12.50 juta rupiah dan terakhir adalah sektor keuangan persewaan dan jasa perusahaan sebesar 11.14 juta rupiah. Kontribusi sektor perdangan menjadi sektor yang memiliki peranan dominan terhadap PDRB sektor S karena semakin banyaknya komoditi yang diperdagangkan di Jawa Timur, mencakup komoditi pertanian, pertambangan dan penggalian, industri, serta komoditi impor yang diperdagangkan.

### **Angkatan Kerja Jawa Timur**

Angkatan kerja di propinsi Jawa Timur, berdasarkan hasil perhitungan susenas tahun 2000 sebesar 16596811 kemudian tahun 2000 meningkat sebesar 17340413 jiwa, kemudian ditahun 2002 meningkat sebesar 0.86% menjadi 17340413 jiwa. Tahun 2003 angkatan kerja Jawa Timur melonjak 9,13% dibanding tahun sebelumnya, tetapi di tahun 2004 angkatan kerja menurun sebesar-1,42% dibanding tahun sebelumnya. kemudian pada tahun 2005 meningkat kembali 4,45% menjadi 19653030 Secara grafis dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini:



Sumber: Data Susenas diolah (2007)

Berdasarkan Kabupaten dan kota di Jawa Timur, rata-rata angkatan kerja (2000-2005) tiap tahun, paling besar adalah Kabupaten Surabaya (1274909 jiwa) kemudian Kabupaten Malang (1235552 jiwa) dan Kabupaten Jember (1079182 jiwa), sedangkan paling rendah Kota Blitar dan Kota Mojokerto dimana angkatan kerja kurang dari 60000 jiwa.

### Pengujian Asumsi Klasik

Adapun hasil pengujian asumsi klasik untuk masing-masing sektor, pada tiap-tiap model yang digunakan adalah sebagai berikut:

### Uji Heteroskedastisitas

Untuk menghindari terjadinya heterokedastisitas peneliti menggunakan white corrected dengan metode GLS [Eviews 5.1 (2005), Yaffee (2004)]. Hasil pengujian untuk model common, fixed dan random effect dinyatakan bebas dari adanya heterokedastisitas pada masing-masing sektor.

### Uji Autokorelasi

Hasil uji autokorelasi model Common effect, Model yang tidak terkena autokorelasi adalah model untuk seluruh sektor. Terjadinya autokorelasi pada model untuk sektor A, M, dan S sesungguhnya sangat mungkin terjadi, hal ini karena model common effect bukan merupakan suatu model yang stabil. Widarjono (2005) penggunaan model common effect untuk data panel diindikasikan kurang tepat karena diasumsikan slope dan intersep konstan dan hal ini sangat jauh dari realita. Namun bila kita cermati model menunjukkan hasil lebih baik setelah dilakukan treatment penyembuhan.

Hasil uji autokorelasi model fixed effect, model dinyatakan terbebas dari autokorelasi baik untuk Seluruh sektor dan untuk sektor A, M maupun S. Karena nilai  $du < dw < 4-du$ .

Hasil uji autokorelasi model Random effect, Berdasarkan hasil pengujian pada model common effect ditemukan adanya nilai autokorelasi positif untuk Seluruh sektor dan sektor M karena  $du > dw < 4-du$ . Sedangkan untuk sektor lainnya (sektor A dan S) telah terbebas dari autokorelasi. Walaupun dalam model di atas untuk all sektor dan Sektor M diindikasikan terjadi Autocorelasi positif, namun untuk pengobatannya tidak diijinkan hal ini dikarenakan model Random effect menggunakan Varian komponen model (Eviews 5.1).

### **Pengujian Pemilihan Model**

Setelah dilakukan pengujian untuk masing-masing model (Common, Fixed maupun random effect) model yang paling tepat untuk seluruh sektor, sektor A (pertanian) dan sektor M (industri) adalah model fixed effect sedangkan untuk sektor S (jasa) model yang paling tepat adalah Random effect.

### **Hasil Regresi Model FIX (Terpilih)**

Jadi berdasarkan pengujian data panel maka model fix dalam penelitian ini adalah model fixed effect dan untuk selanjutnya model tersebut di tabulasi kembali dalam tabel (5.10) dengan menyertakan konstanta untuk masing-masing kabupaten dan kota.

**Tabel 1: Hasil Regresi model terpilih**

| Independent Variabel | Dependent Variabel     |
|----------------------|------------------------|
|                      | Sektor M               |
| MW (log)             | -0,2174**<br>(-5,2756) |
| PDRB (log)           | 0,8211**<br>(3,3053)   |
| LF (log)             | 0,3630**               |

|                  |          |
|------------------|----------|
|                  | (2,9497) |
| <b>R</b>         | 0,9951   |
| <b>R-Squared</b> | 0,9940   |
| <b>F-test</b>    | 936,25** |
| <b>Konstanta</b> |          |
| Kab. Pacitan     | -2,54717 |
| Kab. Ponorogo    | -2,83799 |
| Kab. Trenggalek  | -2,06155 |
| Kab. Tulungagung | -2,54791 |
| Kab. Blitar      | -2,84019 |
| Kab. Kediri      | -2,57380 |
| Kab. Malang      | -2,67006 |
| Kab. Lumajang    | -3,02247 |
| Kab. Jember      | -2,94442 |
| Kab. Banyuwangi  | -3,10023 |
| Kab. Bondowoso   | -2,52150 |
| Kab. Situbondo   | -3,08958 |
| Kab. Probolinggo | -3,31544 |
| Kab. Pasuruan    | -2,03544 |
| Kab. Sidoarjo    | -2,71143 |
| Kab. Mojokerto   | -2,14962 |
| Kab. Jombang     | -2,54226 |
| Kab. Nganjuk     | -2,88295 |
| Kab. Madiun      | -2,83247 |
| Kab. Magetan     | -2,71862 |
| Kab. Ngawi       | -3,01951 |
| Kab. Bojonegoro  | -3,03751 |
| Kab. Tuban       | -3,24235 |
| Kab. Lamongan    | -2,97841 |
| Kab. Gresik      | -2,79060 |
| Kab. Bangkalan   | -3,15591 |

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Kab. Sampang        | -3,81223 |
| Kab. Pamekasan      | -3,18288 |
| Kab. Sumenep        | -3,13139 |
| Kota Kediri         | -4,30746 |
| Kota Blitar         | -2,48824 |
| Kota Malang         | -3,11895 |
| Kota Probolinggo    | -2,76702 |
| Kota Pasuruan       | -1,81363 |
| Kota<br>Probolinggo | -2,24635 |
| Kota Madiun         | -2,80799 |
| Kota Surabaya       | -3,71845 |
| Kota Batu           | -2,82059 |

**Keterangan:**

\*menunjukkan nilai signifikan pada  $\alpha = 1\%$

\*\*menunjukkan nilai signifikan pada  $\alpha = 5\%$

**HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan pengujian statistik, hasil penelian menunjukkan bahwa upah minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kesempatan kerja sektoral di Jawa Timur. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori-teori ataupun hasil penelitian sebelumnya. Miller dan Meiners (1993), Mankiw (2000) menyebutkan upah minimum akan mengurangi kesempatan kerja. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Bell (1997) Adam (1987) dan Suryahadi (2001).

Upah minimum merupakan batasan upah paling bawah, dimana penerapannya ditujukan untuk melindungi pekerja tingkat bawah. Sayangnya saat ini penerapan upah minimum telah melebihi tujuannya yang dimaksudkan sebagai jaring pengaman bagi kelompok pekerja marjinal. Kenaikan upah minimum terus mengalami peningkatan, bahwa ketika pertama kalinya upah minimum dalam penetapannya diserahkan pada daerah masing-masing (salah satu wujud berlakunya otonomi

daerah) kenaikan upah minimum di Jawa Timur peningkatannya melebihi sebelum diterapkannya otoda.

Kondisi demikian menjadi penyebab dari adanya hubungan industrial yang harmonis telah terkontaminasi dengan adanya berbagai opini pengusaha yang mengeluhkan kenaikan upah minimum. Upah meningkat menyebabkan biaya produksi juga meningkat, dengan kata lain perusahaan akan semakin terbebani.

Zainal (2004) mengungkapkan di Jawa Timur dari 28.000 perusahaan yang tercatat di Jawa Timur pada 2004, tercatat hanya 36 perusahaan yang mengajukan permohonan untuk tidak membayar upah minimum sesuai ketentuan. Bila dibandingkan antara perusahaan yang setuju dengan tidak terhadap keberadaan upah minimum, dapat disimpulkan bahwa di Jawa Timur upah minimum ini mendapat respons positif dari sebagian besar pengusaha. Sebelumnya perlu kita garis bawahi aksi setuju terhadap keberadaan upah minimum bukan berarti tidak akan adanya aksi pemutusan tenaga kerja.

**Sektor M (Industri)**, Berdasarkan pengujian statistik yang telah dilakukan, hasil penelian menunjukkan bahwa upah minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kesempatan kerja sektoral M di Jawa Timur. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian JONES (1997). Sektor M merupakan sektor yang paling rentan terhadap kebijakan upah minimum. Karena pada dasarnya tenaga kerja di sektor ini kebanyakan bekerja pada sektor formal. Upah minimum akan berlaku untuk semua jenis industri dan semua skala industri.

Salah satu tindakan perusahaan sebagai penadah tenaga kerja ketika upah minimum meningkat maka perusahaan cenderung untuk mengganti tenaga kerja dengan mesin. Ketika banyak perusahaan yang beralih menggunakan mesin mau tidak mau angka pengangguran akan semakin bertambah (kesempatan kerja berkurang).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan:

- a. Berdasarkan pengujian parsial pada persamaan regresi untuk pengaruh upah minimum terhadap kesempatan kerja sektor industri disimpulkan Upah minimum berpengaruh negatif terhadap kesempatan kerja industri di Jawa Timur.
- b. Saran-saran yang dapat diajukan berdasarkan hasil analisa sebagai berikut:

1. Kesempatan kerja sektor M merupakan sektor yang secara langsung terkena dampak upah minimum. Untuk itu pemerintah hendaknya mendukung program-program yang meningkatkan produktifitas tenaga kerja sehingga para pekerja yang bekerja di lapangan kerja tidak produktif dapat beralih pada lapangan kerja yang lebih produktif. Sehingga para pekerja memiliki daya tawar tinggi. Namun usaha tersebut hendaknya diimbangi dengan kemudahan investor untuk berinvestasi antara lain dengan cara mengurangi hambatan-hambatan berusaha yang menimbulkan ekonomi biaya tinggi.
2. Dampak upah minimum terhadap pekerja dapat berbeda-beda untuk setiap sektornya, maka bagi peneliti selanjutnya bila tertarik mengambil penelitian serupa hendaknya dalam melihat dampak upah minimum terhadap kesempatan kerja dilihat dari 9 sektor yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beck, Nathaniel. 2004. *Panel Data Data*. Department of Politic. New York University
- Card dan Kruenger. 1994. *Minimum Wage And Employment: A Case Study Of The Fast Food Industry In New Jersey And Pennsylvania*. The American Economic Review. vol 84, No. 4, (sep., 1994) p 772-793
- Gujarati, Damodar. 2004. *Ekonometrika Dasar*. Terjemahan Sumarno Zain. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Islam Dan Nazara, 2000. *Minimum Wage And The Welfare Of Indonesia Workers*. International Labor Organization, Jakarta. June 2000
- Kuncoro, Mudrajat. 2003. *Metode Riset Untuk Bisnis Dan Ekonomi*, Bagaimana Meneliti Dan Menulis Thesis?. Erlangga, Jakarta
- Gujarati, D. 2000. **Basic Econometrics, Fourth Edition**. Mc Graw Hill International Edition, New York.
- Hasio, Cheng. 2006. *Panel Data Analysis Advantages and challenges*. Department of Economics. University of shouthern California.
- Laporan tahunan BI tahun 1998**
- Manning, Chris. 2002. *Minimum Wages: Social Policy Versus Economic Policy, Nuning Ahmadi(ed)*, Smeru News : No 1 Jan-Maret 2000. p.1-4.
- Mankiw, Gregory. 2000. *Prinsip Of Economics*. Harismunandar (Penerjemah) Dan Yatusumiharti(Editor). 2000. Pengantar Ekonomi jilid 1. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Miller&mainers, 1986. *Itermediate Microeconomics Theory, Issue, Applications*. McGraw Hill.Inc. Munandar Haris (penerjemah) Teori Ekonomi Mikro Intermediate. Edisi ketiga. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajad. 1997. *Ekonomi Pembangunan (Teori Masalah dan Kebijakan)*. Yogyakarta : Unit Penerbit dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN.
- Ritonga, J. Tafbu. 2005. *Mencermati Dilema Upah Minimum*. WASPADA Online
- Rama, Martin 1996. *The Cosequences Of Doubling The Minimum Wage: The Case Of Indonesia*, World bank policy research working paper No. 1643. World Bank, Washington D. C.
- Sukirno, S. 1999. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. cetakan ke 11. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Suryahadi, A. 2001. *Wage And Employment Effects Of Minimum Wage Policy In The Indonesian Urban Labor Market*. Smeru Reseach Institute, October 2001. p.1-75

Widarjono, A. 2005. *Ekonometrika teori dan aplikasi untuk ekonomi dan bisnis*. Ekonisia, Yogyakarta.

Widarti, Diah. 1984. *Hubungan Antara Sektor Service Dan Sektor Invormal Di Kota*. Dalam Zainal Bakir Dan Chris Manning (Editor) *Angkatan Kerja Di Indonesia Partisipasi Kesempatan Dan Pengangguran* PT Rajawali, Jakarta

UU. no. 13 tahun 2003

[www.nakertrans.go.id](http://www.nakertrans.go.id)

[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)