



JEP

JURNAL EKONOMI PEMBANGUNAN

ISSN : 2302 – 9595
Volume 7 No 1 April 2018

Pengaruh Sektor Primer Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan
Ketimpangan Pembangunan Antar Provinsi
Di Pulau Sumatera
Hendra Prastya, Toto Gunarto, Arivina Ratih

Pengaruh Sosial Demografi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja
Di Industri Meubel Kota Denpasar
**Surya Dewi Rustariyuni, Luh Putu Aswitari, Nashahta Ardhiaty
Nurfiat, Kadek Nia Paramita Dewi**

Telaah Peran Sektor Pertanian Dalam Perekonomian Propinsi
Lampung : Sebuah Eksplorasi dengan Data Input-Output
Zulfa Emalia

Early Warning Indicator Krisis Nilai Tukar Pada
Perekonomian Indonesia
Anto Kurniawan, Nurbetty Herlina Sitorus

Mengukur Tingkat Kemampuan Keuangan Daerah Kota
Bandar Lampung Dalam Mendukung Pelaksanaan Otonomi
Daerah Periode 2000-2008
Imam Awaludin

Dampak Upah Minimum Di Pasar Tenaga Kerja
Industri Pengolahan Provinsi Lampung
Ida Budiarty

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS UNILA

Dampak Upah Minimum Di Pasar Tenaga Kerja Industri Pengolahan Provinsi Lampung

Ida Budiarty

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengeksplorasi pengaruh kenaikan upah minimum pada industri pengolahan *skala* menengah dan besar di Provinsi Lampung. Data yang digunakan adalah data *time series* yang diinterpolasi dalam bentuk data kuartalan. Model yang digunakan adalah persamaan pekerja dan persamaan upah yang diturunkan dari model keseimbangan pasar tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan upah minimum signifikan meningkatkan upah dan pekerja pada industri manufaktur skala menengah, sedangkan pada industri besar perubahan upah minimum tidak terbukti signifikan terhadap pekerja maupun upah tetapi mempunyai kecenderungan negatif. Jika kebijakan upah minimum bertujuan meningkatkan upah pekerja maka kebijakan ini efektif untuk industri skala menengah tetapi tidak efektif untuk industri skala besar. Akan lebih baik jika kedepannya kebijakan ini tidak hanya menentukan satu nilai upah tetapi juga menentukan upah sektoral untuk meningkatkan efektivitas kebijakan.

Kata Kunci: Kebijakan Upah minimum, penyerapan pekerja, tingkat upah, industri pengolahan,

Pendahuluan

Kebijakan upah minimum bagi Negara berkembang sangat berarti dan digunakan secara meluas untuk meningkatkan standar kehidupan. Penelitian upah minimum sebelumnya memberikan hasil kesimpulan sesuai teori, yaitu adanya dampak negatif pada pekerja. Namun perkembangan studi terakhir telah mempertanyakan tentang kesimpulan ini dengan diperolehnya hasil positif bahkan nol atas dampak peningkatan upah minimum terhadap pekerja (Card, Kazi, dan Krueger, 1994). Jika

kenaikan upah minimum lebih banyak memberikan dampak negatif terhadap pekerja maka dibutuhkan informasi lebih jauh bagaimana pengaruh sebenarnya dari kebijakan ini di pasar tenaga kerja, terutama pasar tenaga kerja sektor ekonomi (baca: sektor industri) yang selama ini telah menyumbang penyerapan pekerja cukup besar, dan bagaimana pengaruhnya terhadap tingkat upah pekerja? Seperti yang telah diketahui, secara teori upah minimum ditetapkan di atas upah pasar, dengan tujuan para pekerja yang memperoleh upah rendah

dibawah upah pasar dapat menerima perbaikan tingkat upah, yang akan meningkatkan daya beli mereka, dan pada gilirannya akan menerima perbaikan kesejahteraan. Bukankan tujuan akhir dari sebuah kebijakan ekonomi adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat?

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Lampung, sebagai salah satu provinsi yang terletak diujung selatan Pulau Sumatera. Sebagai Provinsi yang menjadi gerbang Sumatera mobilitasnya cukup tinggi, dengan masuknya para pendatang yang mencari kerja, hidup, dan tinggal di Provinsi ini. Jika pertumbuhan lapangan pekerjaan mengalami penurunan tentu akan berdampak pada meningkatnya angka pengangguran di Provinsi ini. Hal ini tidak akan baik bagi pertumbuhan wilayah, dan semakin membesarnya beban bagi pembangunan.

Pada tahun 2001 Indonesia telah menerapkan kebijakan desentralisasi dan otonomi daerah. Dengan kebijakan ini wewenang penentuan dan penetapan upah minimum telah beralih dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah. Pengalihan

wewenang ini telah membawa kepada peningkatan dan penetapan nilai upah minimum yang cukup besar di beberapa provinsi. Selain meningkatnya upah minimum karena adanya peralihan wewenang, perubahan upah minimum sebelumnya juga telah menunjukkan gejala meningkat akibat tekanan internasional (Rama, 2001). Dengan demikian penting untuk mengetahui dampak kebijakan ini terhadap tingkat upah dan pekerja, khususnya pekerja produksi di sektor industri Lampung. Pekerja produksi adalah para pekerja yang memiliki kecenderungan untuk dibayar dengan tingkat upah rendah. Ini mungkin terjadi karena di negara-negara berkembang pada umumnya mempunyai kecenderungan penawaran tenaga kerja yang berlebih.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan sebelumnya dapat dinyatakan permasalahan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh kenaikan upah minimum terhadap tingkat upah dan pekerja produksi sektor industri pengolahan Lampung.
2. Seberapa besar perbedaan pengaruh upah minimum terhadap tingkat upah dan

pekerja produksi berdasarkan *size* industri?

Kajian Pustaka

Teori Upah Minimum

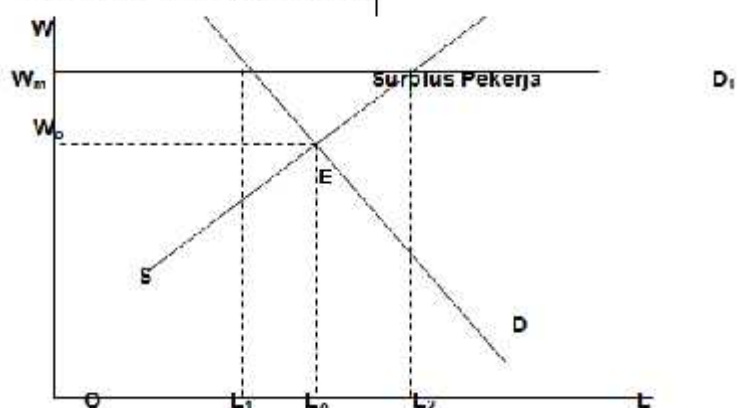
Dalam teori ekonomi harga keseimbangan adalah hasil interaksi kurva permintaan dan penawaran. Harga keseimbangan menjadi ideal ketika kekuatan permintaan dan penawaran seimbang. Namun jika kekuatannya berbeda harga yang akan muncul menjadi tidak menguntungkan bagi salah satu pihak. Keadaan seperti ini dapat terjadi dalam sebuah *Labor Market* atau di *Employment Market* yang mana pekerja memiliki *bargaining position* yang lemah, yaitu pada pasar tenaga kerja bagi tenaga tidak terampil (*Unskilled Labor*). Dengan demikian, perlu dilakukan upaya menentukan tingkat harga minimum oleh pemerintah untuk menjaga tingkat upah tidak lebih rendah dari suatu nilai tertentu. Kebutuhan campur tangan pemerintah ini semakin penting terutama bagi

negara-negara berkembang dengan jumlah tenaga kerja yang berlebih (*over supply*).

Kebijakan upah minimum yang dilakukan oleh pemerintah bertujuan untuk menstabilkan harga pada tingkat yang lebih tinggi dari harga yang terjadi di pasar bebas. Kebijakan ini yang disebut dengan kebijakan harga terendah. Secara grafis kebijakan upah minimum dapat digambarkan pada gambar 1.

Perhatikan pada gambar 1 diatas, jika tidak terdapat campur tangan pemerintah di pasar tenaga kerja, keseimbangan penawaran dan permintaan akan dicapai pada titik E, upah pasar yang berlaku adalah W_0 dengan jumlah pekerja yang terserap sebanyak L_0 . Pemerintah merasa upah W_0 tidak memenuhi kebutuhan hidup layak (KHL) pekerja.

Gambar 1. Grafik Penentuan Upah Minimum



Oleh karenanya dilaksanakanlah kebijakan upah minimum dengan menetapkan upah sebesar W_m . Dengan kebijakan ini pemerintah telah merubah kurva permintaan pekerja dalam pasar dari D menjadi D_1 . Sebagai akibat kenaikan upah tersebut para peminta tenaga kerja (pengusaha) hanya bersedia mempekerjakan sebanyak L_1 , sedangkan penawaran pekerja akibat kenaikan upah akan meningkat sebesar L_2 . Atau, terjadi *surplus* (kelebihan) pekerja sebesar L_1L_2 (Sadono Sukirno, 2000, hal 138). Penetapan upah minimum oleh pemerintah akan mengurangi jumlah permintaan pekerja. Menganggap upah minimum sebagai harga dasar, sejalan dengan pemikiran diatas Lipsey (1987: 103) menyatakan harga dasar yang efektif akan mengakibatkan kelebihan penawaran. Akan muncul surplus yang tidak terjual atau “seseorang” harus melibatkan diri dan “membeli” kelebihan (*excess*) tersebut, misalnya dalam bentuk kebijakan-kebijakan pemerintah yang membantu akibat dampak penentuan upah minimum.

Upah Minimum Di Pasar tenaga kerja

Penerapan upah minimum di pasar tenaga kerja menjadi tidak sederhana karena upah minimum mempengaruhi penawaran dan permintaan di pasar tenaga kerja. Dampak upah minimum tidak hanya terbatas pada tingkat upah akan tetapi juga memberikan efek pada pekerja. Borjas (2005) menyatakan dalam suatu perekonomian yang dinamis kekuatan yang menentukan permintaan tenaga kerja maupun penawaran tenaga kerja secara terus menerus berubah. Akibatnya upah riil keseimbangan dan tingkat pekerja keseimbangan juga mengalami perubahan. Secara formal, bagaimana upah minimum mempengaruhi upah dan pekerja diperlihatkan dengan terlebih dahulu mendefinisikan penawaran dan permintaan untuk pekerja di pasar tenaga kerja sebagai berikut:

$$I^S = r^S + s^S W + x^S W(M) + \dots^S X \quad (1)$$

$$I^D = r^D + s^D W + x^D W(M) + \dots^D Y \quad (2)$$

Superkrip S dan D merupakan indek dari *supply* dan *demand*, maka I^S merepresentasikan penawaran pekerja dan I^D adalah permintaan pekerja. Variabel W adalah variabel

upah, M merepresentasikan upah minimum. X adalah vektor dari pergeseran penawaran pekerja dan Y merupakan vektor dari pergeseran permintaan pekerja yang selalu bervariasi sepanjang waktu, sedangkan α , β , dan γ adalah vektor-vektor parameter. Upah minimum didefinisikan sebagai fungsi dari upah karena pada kenyataannya dalam penentuan tingkat upah yang berlaku salah satu faktor yang dipertimbangkan adalah peraturan upah minimum.

Pada persamaan (1) variabel W disisi sebelah kanan persamaan adalah sebuah variabel endogen yang berkorelasi dengan gangguan sehingga tehnik *ordinary least square* (OLS) tidak dapat langsung diterapkan karena akan terjadi masalah bias simultan. Kedua persamaan (1) dan (2) melibatkan hubungan antara variabel endogen I dan W dan memperlihatkan nilai-nilai variabel eksogen X , Y dan $W(M)$ secara bersama-sama menetapkan nilai untuk I dan W . Dengan demikian penyelesaian sistim persamaan diatas yang terbaik adalah dengan menggunakan bentuk *reduced form*.

Dalam keseimbangan pasar tenaga kerja, penawaran pekerja

sama dengan permintaan pekerja, maka dengan menggunakan persamaan (1) dan (2) diperoleh:

$$r^S + s^S W + x^S W(M) + \alpha^S X = r^D + s^D W + x^D W(M) + \alpha^D Y \quad (3)$$

Solusi *reduced form* untuk upah dan pekerja diperoleh bentuk persamaan sebagai berikut:

$$W = \Lambda^W + \Omega^W W(M) + \Pi^W Y + \Sigma^W X \quad (4)$$

$$I = \Lambda^I + \Omega^I W(M) + \Pi^I Y + \Sigma^I X \quad (5)$$

Dengan ketentuan untuk persamaan (4) dan persamaan (5) sebagai berikut:

$$\Lambda^W = \frac{r^D - r^S}{s^S - s^D} \quad \Omega^W = \frac{x^D - x^S}{s^S - s^D}$$

$$\Pi^W = \frac{\alpha^D - \alpha^S}{s^S - s^D} \quad \Sigma^W = \frac{\beta^D - \beta^S}{s^S - s^D} \quad (6)$$

$$\Lambda^I = \frac{-r^S s^D + r^D s^S}{s^S - s^D} \quad \Omega^I = \frac{s^S x^D - s^D x^S}{s^S - s^D}$$

$$\Pi^I = \frac{\alpha^S - \alpha^D}{s^S - s^D} \quad \Sigma^I = \frac{-\beta^D + \beta^S}{s^S - s^D}$$

Persamaan (4) dan (5) masing-masing memperlihatkan upah dan pekerja dipengaruhi oleh upah minimum, pergeseran permintaan pekerja dan pergeseran penawaran pekerja. Dengan demikian nilai-nilai parameter Ω^W dan Ω^I menunjukkan bagaimana upah minimum mempengaruhi upah pekerja dan jumlah pekerja. Persamaan tersebut

dapat langsung diestimasi untuk menghasilkan nilai koefisiennya.

Permasalahan Identifikasi

Telah banyak diketahui secara ekonometri dalam suatu persamaan simultan tidak dapat melepaskan diri dari permasalahan identifikasi. Jika suatu persamaan tidak diidentifikasi maka parameter yang dihasilkan menjadi bias dan tidak konsisten. Pada persamaan (1) dan (2) dengan menggunakan kombinasi linier kita dapatkan persamaan (5) yang mengandung variabel eksogen Y dan X . Kita tidak mengetahui secara jelas apakah persamaan (5) yang mengandung variabel Y adalah persamaan penawaran ataukah bukan. Jika ini sebagai persamaan penawaran maka kita dapat mengidentifikasikannya dan tidak mungkin dengan persamaan (1) dan (2) dengan kombinasi linier akan dihasilkan persamaan lain yang sama. Dengan demikian persamaan permintaan tetap tidak teridentifikasi karena akan membingungkan dengan persamaan (5).

Parameter Λ^I dan Λ^W diketahui sebagai parameter-parameter persamaan yang direduksi dan berdasarkan ini kita dapat menurunkan nilai-nilai parameter-parameter struktural seperti β_i dan

β_i , atau dengan kata lain sistem persamaan (6) dapat dipecahkan untuk persamaan struktural. Sistem persamaan (6) dibagi kedalam dua kelompok:

(7)

$$\Lambda^I - S^S \Lambda^W = r^S \quad (8)$$

$$\Omega^I - S^S \Lambda^W = x^S$$

$$\Pi^I - S^S \Pi^W = 0$$

$$\Sigma^I - S^S \Sigma^W = \nu^S$$

Sub-kelompok persamaan (7) mengandung empat persamaan linier dari empat yang tidak diketahui. Ini merefleksikan persamaan struktural permintaan dapat diidentifikasi. Sub-kelompok persamaan (8) juga mengandung 4 persamaan linier dari empat yang tidak diketahui dan mengakibatkan persamaan struktural penawaran dapat diidentifikasi. Dengan demikian jumlah persamaan linier dalam model (G) adalah sama dengan jumlah restriksi pada parameternya (R). Maka kita dapat nyatakan $R = G$. Bagi sebuah persamaan struktural dapat teridentifikasi ketika $R = G-1$. Kasus overidentifikasi terjadi jika persyaratan ini tidak terpenuhi atau jika $R > G-1$. Demikian sebaliknya, jika kasusnya tidak teridentifikasi maka ditemukan $R < G-1$. Pada kasus diatas $R=G$ kita nyatakan

persamaan tersebut benar-benar teridentifikasi (Gujarati, 2000).

Pada sub--kelompok persamaan (8) mengandung empat buah persamaan bebas dan menghasilkan solusi yang unik persamaan penawaran:

$$s^s = \frac{\Pi^l}{\Pi^w} \cdot x^s = \Omega \frac{\Pi^l}{\Pi^w} \Omega^w \text{ dan } s^s = \Lambda^l \frac{\Pi^l}{\Pi^w} \Lambda^w, s^s = \Sigma^l \frac{\Pi^l}{\Pi^w} \Sigma^w$$

Dengan cara yang sama pada sub-sistem persamaan (7) kita akan mendapatkan persamaan struktural untuk fungsi permintaan.

Permintaan Pekerja

Secara teori mempelajari permintaan tenaga kerja akan berhubungan dengan ketertarikan menemukan berapa banyak jumlah pekerja yang dipekerjakan dalam suatu perusahaan. Jumlah ini dipengaruhi oleh tiga kekuatan yaitu perubahan tingkat upah, perubahan faktor non upah dan permintaan tenaga kerja di berbagai perusahaan, industri dan pasar. Untuk mempelajari salah satu perubahan harus selalu mengasumsikan kekuatan yang lainnya konstan.

Kekuatan *pertama*, perubahan upah mempengaruhi jumlah tenaga kerja yang diminta oleh perusahaan melalui dua cara, *pertama*, upah yang lebih tinggi akan meningkatkan biaya produksi dan

akan menyebabkan tingkat harga produk naik. Konsumen yang rasional akan mengurangi jumlah pembelian produk yang harganya naik dan pengusaha cenderung akan menurunkan tingkat output dan pekerja. Penurunan dalam pekerja ini disebut sebagai efek skala. *Kedua*, upah yang meningkat menjadikan pengusaha memiliki insentif untuk mengurangi biaya dengan mengadopsi teknologi yang memperbesar kapital (padat modal) dan mengurangi tenaga kerja (padat karya). Pekerja yang diinginkan berkurang karena pergeseran yang cenderung kepada intensifikasi kapital dalam proses produksinya. Efek ini disebut sebagai efek substitusi.

Kekuatan *kedua*, yang mempengaruhi permintaan pekerja adalah perubahan permintaan produk (output). Peningkatan permintaan produk pada harga output tertentu akan lebih banyak jumlah barang dan jasa yang terjual. Pada kondisi teknologi dan ketersediaan input produksi tidak berubah maka perusahaan dalam industri akan memperbesar jumlah output dan menyumbang pada maksimisasi keuntungan dan ini adalah efek skala yang

menyebabkan permintaan tenaga kerja meningkat pada tingkat upah tetap. Sepanjang harga relatif input tidak berubah tidak memunculkan efek substitusi.

Perubahan permintaan mempunyai asumsi teknologi dan kondisi *labor supply* tidak berubah, namun tidak demikian yang terjadi di pasar kapital, terjadi perubahan harga kapital. Penurunan harga kapital akan mempengaruhi permintaan pekerja melalui dua efek yaitu efek skala dan efek substitusi. Ketika harga kapital turun biaya memproduksi akan mengalami penurunan dan hal ini akan menstimulasi peningkatan produksi, kecenderungannya dalam jangka pendek akan meningkatkan jumlah pekerja yang diinginkan pada tingkat upah tetap. Efek skala sebagai dampak penurunan harga kapital akan meningkatkan permintaan tenaga kerja pada tingkat upah tetap.

Penurunan harga kapital dalam jangka panjang akan memunculkan efek substitusi. Hal ini diakibatkan pengusaha mengadopsi teknologi kapital intensif sebagai respon murahnya harga kapital. Pekerja akan disubstitusi oleh kapital maka penggunaan pekerja akan dikurangi

untuk menghasilkan sejumlah output yang sama. Berkurangnya jumlah pekerja yang diinginkan pada setiap tingkat upah dan output, maka kurve permintaan cenderung bergeser ke kiri.

Harga kapital yang mengalami penurunan dapat memunculkan dua buah efek yang berlawanan untuk permintaan pekerja. Efek skala mendorong kurve permintaan ke kanan, disisi lain efek substitusi mendorong kurve permintaan ke kiri. Kedua buah efek tersebut dapat dominan. Berdasarkan pada hal ini teori ekonomi terlihat ambigu, tidak memberikan prediksi yang jelas tentang bagaimana penurunan harga kapital mempengaruhi permintaan pekerja.

Kekuatan *ketiga*, berdasarkan pada permintaan pekerja pada berbagai perusahaan, industri dan pasar. Analisis permintaan pekerja dapat dilakukan pada tiga tahapan sebagai berikut:

1. Analisis permintaan tenaga kerja pada perusahaan tertentu, berhubungan dengan pengujian bagaimana peningkatan upah untuk jenis pekerjaan tertentu.
2. Analisis efek peningkatan upah pada pekerja di perusahaan tertentu.

3. Bagaimana peningkatan upah akan mempengaruhi keseluruhan pasar tenaga kerja dari jenis pekerjaan tertentu.

Permintaan Tenaga Kerja Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Permintaan tenaga kerja dibedakan antara permintaan tenaga kerja jangka pendek dan jangka panjang. Pada periode jangka pendek, pengusaha sulit untuk mensubstitusi pekerja dengan input lain misalnya kapital karena memerlukan waktu untuk penyesuaian. Pengusaha hanya melakukan perubahan output dengan menyesuaikan pekerja. Maksimisasi profit dicapai saat:

$$MP_L \cdot P = W \text{ atau } MP_L = W/P. \quad (9)$$

Dalam jangka panjang respon perubahan upah dan kekuatan pengaruh lainnya dari permintaan tenaga kerja semakin membesar dan semakin lengkap. Maksimisasi profit akan memenuhi dua persamaan berikut:

$$MP_L \cdot P = W \text{ atau } P = W/MP_L$$

$$MP_K \cdot P = C \text{ atau } P = C/MP_K \quad (10)$$

Maka profit maksimum permintaan pekerja jangka panjang dicapai saat:

$$W/MP_L = C/MP_K \quad \text{atau}$$

$$W/C = MP_L/MP_K \quad (11)$$

Persamaan (11) secara ekonomi bermakna perusahaan harus menyesuaikan input-input pekerja dan kapital sampai biaya marginal produksi karena penambahan unit output menggunakan pekerja sama dengan tambahan biaya untuk menghasilkan satu unit output menggunakan kapital.

Penawaran Pekerja

Mempelajari penawaran pekerja akan menghadapkan kita pada persoalan apa jenis pekerjaan yang tersedia dan apa yang akan dipilih oleh seorang pengusaha.

Penawaran pekerja dipengaruhi oleh dua hal: penawaran pasar dan penawaran perusahaan. Penawaran pasar adalah bentuk penawaran pekerja secara total yang berlawanan dengan penawaran pekerja di tingkat perusahaan.

Bagaimana pekerja bereaksi ketika tingkat upah untuk suatu jabatan pekerjaan tertentu berubah sementara upah jabatan lainnya tetap. Secara teori, perubahan upah tersebut mendorong seseorang menginginkan pekerjaan tersebut, karena pembayaran yang lebih baik. Disisi lain, terdapat sebagian pekerja yang tidak bergeming

karena kenaikan upah tersebut dan tidak memotivasi seseorang untuk menawarkan jam kerjanya karena pekerjaan tersebut dianggap kurang memiliki tantangan. Namun bagaimanapun juga kompensasi dalam setiap jabatan secara umum akan menjadi faktor utama dalam keputusan mereka. Dengan demikian dapat kita nyatakan penawaran pasar untuk pekerja mempunyai hubungan yang positif dengan tingkat upah..

Penawaran pekerja di tingkat perusahaan adalah bentuk kesediaan seorang pekerja untuk menyumbangkan tenaganya disuatu usaha. Sebuah perusahaan tidak akan bijak jika tidak membayar pekerjanya dengan tingkat upah yang lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan yang lain bayarkan untuk menarik seorang pekerja. Sebaliknya, tidak ada perusahaan yang bodoh dengan membayar lebih daripada tingkat upah yang berlaku. Dengan membayar lebih tinggi dari seharusnya dapat diperoleh pekerja yang lebih berkualitas.

Penentuan Upah

Jika upah meningkat, penawaran akan lebih besar dari permintaan. Pengusaha akan meminta lebih

sedikit pekerja dari jumlah pekerja yang tersedia dan tidak semua pekerjaan akan mendapatkan yang diinginkan, akibatnya terjadi kelebihan pekerja. Pada kondisi seperti ini, pengusaha akan mendapatkan pekerja yang berkualitas meskipun upah yang ditawarkan tidak terlalu besar. Pada tingkat upah yang tidak terlalu besar yang pengusaha tawarkan mereka masih menginginkan untuk menarik beberapa pekerja. Beberapa orang pekerja tersebut bersedia menerima upah yang tidak terlalu besar demi untuk mendapatkan pekerjaan. Sementara beberapa lainnya meninggalkan pasar dan mencari pekerjaan ditempat lain yang berupah relative rendah. Maka, permintaan dan penawaran akan menjadi sama dan upah akan turun dari tingkat upah semula (Ehrenberg dan Smith, 2006).

Hipotesis Penelitian

1. Upah minimum berpengaruh negatif terhadap penyerapan pekerja.
2. Upah minimum berpengaruh positif terhadap upah sektor industri.
3. Terdapat perbedaan pengaruh upah minimum terhadap tingkat upah dan pekerja produksi

berdasarkan size industri pengolahan.

Metode Penelitian Spesifikasi Model

Penelitian ini akan fokus pada model upah namun tidak dalam hubungan dengan harga lebih kepada bagaimana pengaruhnya terhadap pekerja. Maka model pekerja dan model upah pasar diturunkan dari suatu model sistem persamaan simultan di pasar tenaga kerja. Sebagaimana yang telah kita ketahui upah ditentukan dari permintaan dan penawaran di pasar tenaga kerja. Keseimbangan antara permintaan dan penawaran di pasar tenaga kerja menghasilkan model upah dan model pekerja *reduced form* sebagai berikut:

$$W = \Lambda^w + \Omega^w M(W) + \Pi^w Y + \Sigma^w X$$

$$l = \Lambda^l + \Omega^l M(W) + \Pi^l Y + \Sigma^l X$$

Tehnik Estimasi Model

Estimasi regresi persamaan pekerja dapat kita lakukan dengan menggunakan metode *Ordinary Least square* (OLS). Variabel upah minimum dalam persamaan ini merupakan variabel eksogen dan tidak berkorelasi dengan variabel

gangguan pada persamaan pekerja. Pada model upah, OLS tidak dapat diterapkan karena variabel upah minimum merupakan variabel endogen dari fungsi upah. Maka untuk menghasilkan estimasi yang konsisten digunakan *instrumental variabel method*. Metode ini merupakan salah satu metode terbaik untuk mengukur *contemporaneous correlation*. Ketika kita menghadapi korelasi antara X_i dan e_i , perlu ditemukan variabel lain yang nilainya tidak berkorelasi dengan e_i . Variabel seperti ini diketahui dalam konteksnya sebagai variabel instrumen. Metode regresinya dengan menggunakan *Two Stage Least Square (2SLS)* (Thomas, 1993:176-189, Thomas, 1997). Ide dasar TSLS adalah menyingkirkan variabel yang bermasalah dengan gangguan dalam persamaan yang diperhatikan. Langkah pertama dari metode TSLS adalah mengestimasi persamaan yang teridentifikasi atau overidentifikasi yang variabel eksplanatorinya merupakan variabel eksogen yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Langkah kedua, menggantikan setiap endogen variabel pada sisi kanan persamaan yang diestimasi dengan nilai prediksi variabel yang dihasilkan dari regresi

OLS langkah pertama. Hal ini akan menghilangkan korelasi variabel endogen dengan variabel gangguan dalam persamaan yang diperhatikan.

Jika hasil estimasi mengandung serial korelasi (karena jumlah data yang kurang dari 50) maka estimasi dengan metode TSLS akan disesuaikan dengan menambahkan spesifikasi yang lain seperti *autoregressive* (AR) atau *moving average* (MA) (Enders, 2004).

Hasil estimasi regresi OLS untuk setiap persamaan akan dilanjutkan dengan pengujian asumsi klasik termasuk distribusi kenormalan untuk gangguan agar semakin meyakinkan hasil yang diperoleh benar-benar efisien. Jika asumsi-asumsi klasik tidak terpenuhi maka dilakukan simulasi berdasarkan perilaku pola autokorelasi (AC) dan parsial autokorelasi (PAC) dari data yang digunakan untuk mendapatkan suatu model spesifikasi yang terbaik berdasarkan data yang digunakan.

Sumber Data

Data yang digunakan adalah data *time series* industri pengolahan Lampung dengan periode waktu observasi antara 1995 sampai 2003. Pada data dilakukan tehnik interpolasi linier untuk memperbesar

jumlah observasi dengan membentuk data kuartalan dengan cara sebagai berikut (Insukindro, 1990b, 1991 dan 1992b, 1994).

$$Q_{kt} = 1/4 Q_t [1 + (k-2.5)(1-B)/4] \quad (12)$$

$$k = 1, 2, 3, 4$$

Q_{kt} = data kuartal ke k tahun t

Q_t = data tahun ke t

B = operasi kelambanan waktu keudik

Jenis Data

Jenis data yang diperlukan adalah jumlah pekerja (pekerja produksi dan pekerja non produksi), upah yang dibayarkan, perubahan nilai output industri pengolahan sebagai representasi pergeseran permintaan, dan rasio jumlah pekerja terhadap penduduk sebagai representasi pergeseran penawaran pekerja, dan data upah minimum. Pada penelitian ini kita tidak mengikutsertakan perusahaan berskala kecil karena upah minimum tidak diimplementasikan pada jenis industri ini. Data upah minimum diperoleh dari Dinas Tenaga Kerja Provinsi Lampung sebagai instansi yang berwenang mengusulkan nilai upah minimum.

Pengujian Statistik

Guna mendapatkan parameter-parameter estimasi yang *reliable* maka dapat kita perhatikan tiga kriteria. Kriteria pertama,

berdasarkan pada teori ekonomi atau disebut sebagai kriteria ekonomi. Kriteria ekonomi berkaitan dengan tanda dan besaran parameternya. Kriteria kedua, kriteria statistik yaitu signifikansi parameter secara individual, uji signifikansi secara bersama-sama dan uji kesesuaian (*test of goodness of fit*). Sedangkan kriteria ketiga, tidak adanya penyimpangan terhadap asumsi-asumsi regresi klasik. Deteksi untuk ada tidaknya penyimpangan-penyimpangan asumsi regresi linier klasik disebut *second order test* (uji orde dua) sedangkan deteksi tentang kriteria statistik disebut dengan *first order test* (uji orde pertama).

Hasil Dan Pembahasan Hasil Estimasi untuk Industri Menengah

Hasil Estimasi Persamaan Pekerja
 Hasil perhitungan model pekerja dengan metode OLS untuk industri size menengah diperoleh hasil sebagai berikut:

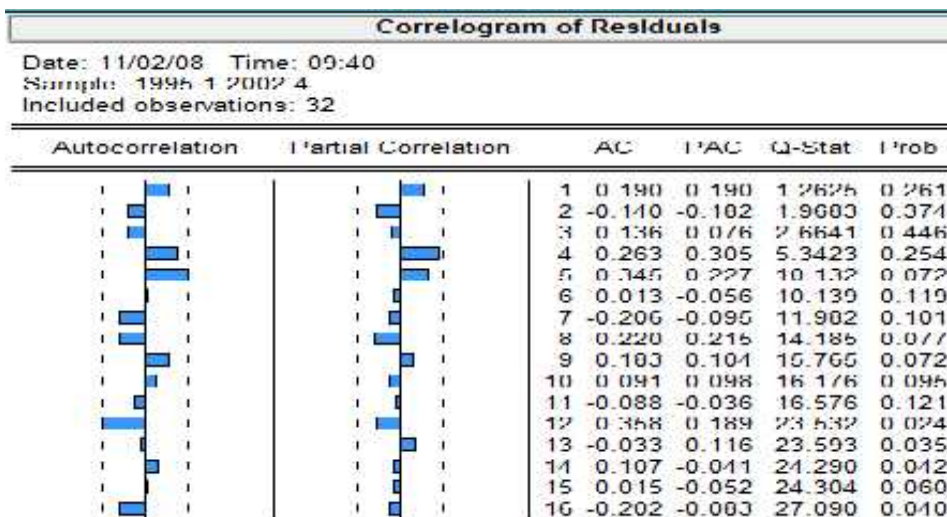
$$\text{LnL} = 0.143442 + 0.9619 \text{LnWm} + 0.3451 \text{LnY} - 0.5713 \text{LnX}$$

(0.3038) (0.1439) (0.0553) (0.4489)

(...) =standard error
 $R^2 = 0.9865$ $\text{Adj. } R^2 = 0.9850$ $S^2 = 8.3110$ $F = 683.3316$

Uji diagnostik:

Otokorelasi : Linieritas: Normalitas:
 Heteroskedastisitas:
 DW = 1,92 DW=1.65
 JB=50,70 F=9,53
 F(3,32)=1,10
 F = 1,35
 P=0,00
 P=0,00 < nilai =0,05
 P=0,30
 P =0,25 > nilai =0,05



Gambar 1. Korelogram Residual Model Pekerja Industri Size Menengah

Berdasarkan uji diagnostik diatas terlihat bahwa model pekerja industri menengah memiliki residual yang tidak berdistribusi normal dengan standar residual yang sangat leptokurtis dan nilai kurtosis 8,0589. Nilai kurtosis yang baik untuk berdistribusi normal adalah sekitar 3. Pengujian heteroskedastisitas juga ditolak atau kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas dalam model yang diperhatikan.

Mengamati pola perilaku ACF dan PACF secara visual dan melakukan penilaian secara subjektif, ACF menunjukkan pola *dying down* yaitu pola gelombang sinus (*damped sine wave*) dan PACF menunjukkan pola *cut off*. Secara teori jika berpola demikian model yang sesuai adalah AR (*autoregressive*). Pada korelogram terlihat *peak* terdapat pada lag 12. Penilaian visual terkadang dapat menjadi kelemahan, jika kita memaksakan lag 12 seperti dalam koleogram maka kita kehilangan *degrees of freedom* yang akan

menyebabkan stabilitas dan reabilitas estimasi kita terganggu. Kemungkinan MA(12) merupakan suatu kejadian yang tidak diketahui dan merupakan satu *outlier* dari data tersebut. Maka selanjutnya akan dilakukan simulasi dari model diatas dalam bentuk AR, MA atau ARMA berdasarkan himpunan data tersebut. Hasil estimasi diperlihatkan pada tabel 2 berikut.

Setelah dilakukan 6 kali simulasi maka ditetapkan model terbaik adalah spesifikasi ARMA (2,4) terlihat pada kolom terakhir dari tabel 1. Model tersebut memiliki varians minimum dibandingkan model lain dan lolos untuk semua uji asumsi klasik. Dari berbagai model simulasi ARMA (2,4) merupakan model dengan nilai AIC dan SBC yang relatif kecil. Berdasarkan model tersebut persamaan pekerja pada industri *size* menengah adalah seperti dibawah ini:

Tabel 2. Simulasi Model Pekerja Untuk Industri Size Menengah

Koefisien	p=1, q=0	p=(1,2), q=0	p=(1,2), q=1	p=1, q=(1,4)	p=(1,2), q=1	p=2, q=4
	Model 1	Model2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
a0	- 0,2171 (0,1460)	-0,2301 (0,1442)	0,0654 (0,1332)	0,0740 (0,1093)	-0,0654 (0,1332)	0,2248* (0,0884)
a1	0,2897 (0,1922)	0,2693 (0,2090)	0,2797 (0,1798)	0,3591 (0,1002)	0,3797 (0,1798)	0,3501* (0,0915)
a2	0,1011* (0,0207)	0,1003* (0,0214)	0,1038* (0,0198)	0,1544* (0,0133)	0,1038* (0,0198)	0,1807* (0,0120)
a3	0,8385* (0,2243)	0,8626* (0,2408)	0,8310* (0,2168)	0,4644* (0,1101)	0,8311* (0,2168)	0,3390* (0,1181)
AR1	0,1872 (0,2070)	0,1878 (0,2221)	0,9730 (0,2184)	0,2261 (0,2532)	0,9730* (0,2187)	
AR2	-	0,0955 (0,2015)	- 0,1255 (0,2203)		- 0,1255 (0,2203)	- 0,0437 (0,2556)
MA1			- 0,9974 (0,1171)	- 0,0119 (0,0422)	- 0,9974* (0,1171)	
MA4				0,9816* (0,0321)		- 0,9821* (0,0224)
SSR	5,2700	5,1395	3,4541	0,8386	3,3875	0,1744
AIC	1,3885	1,4736	1,1429	-0,3205	1,1429	0,4782
SBC	1,6198	1,7539	1,4699	-0,0033	1,4698	0,1980
DW	1,9841	2,0760	2,4589	1,9790	2,4590	2,0600
F	745,9150	558,2098	665,1826	2905,759	665,1826	3959,727
R2	0,9914	0,9915	0,9943	0,9986	0,9943	0,9988

$$\begin{aligned} \text{LnL} = & - 0.2248^{**} + 0.3501^{***} \text{LnWm} - 0.1807^{***} \text{LnX} + 0.3390^{***} \text{LnY} \\ & (0.0352) \quad (0.0203) \quad (0.0118) \quad (0.0012) \\ & - 0,0437 \text{LnL}_{t-2} + 0,9821^{***} \text{LnE}_{t-4} \\ & (0,2556) \quad (0,0224) \end{aligned}$$

(.....) standard error

R² = 0,9989

F = 3959,30

DW=2,0601

S²=0,7298

Uji Diagnostik:

Otokorelasi:

Linieritas:

Normalitas:

Hetroskedastisitas:

F = 0,4610

F = 0,4542

Jarque-Bera=0,0395

F = 1,3508

$\rho = 0,5039$

$\rho = 0,5071$

$\rho = 0,9804$

$\rho = 0,2758$

***signifikan 1%

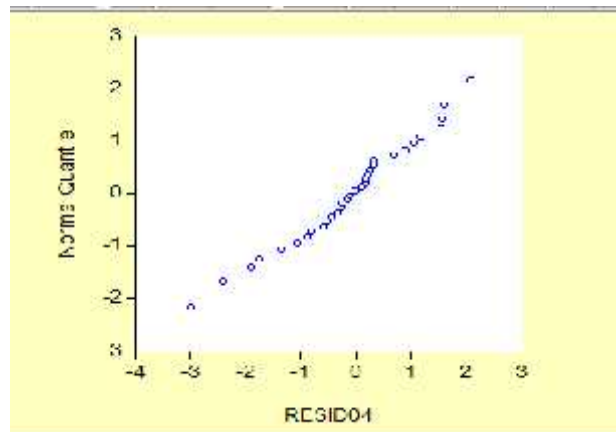
**signifikan 5 %

Hasil menunjukkan upah minimum, pergeseran penawaran dan pergeseran permintaan mempengaruhi pekerja produksi di industri pengolahan *size* menengah. *Lag* residual masa lalu di kuartal keempat (satu tahun sebelumnya) pada model terlihat berpengaruh terhadap pekerja produksi.

Pada model diatas kondisi invertibilitas ataupun stationer telah terpenuhi. Hal ini ditunjukkan oleh jumlah koefisien MA atau AR dimana masing-masing harus kurang dari satu. Pada hasil diatas MA = 0,9821

dan AR= 0,0437. Distribusi galat pada model membentuk distribusi normal diperlihatkan pada *scater plot* QQ yang mana *plotquantile* terletak pada garis lurus 45° dan menandakan distribusi residunya telah normal atau dengan kata lain kondisi stasioner dipenuhi dalam model ini. Maka selanjutnya model ini akan digunakan untuk menganalisis model pekerja industri pengolahan *size* menengah.

Gambar 1. Distribusi Galat Model Pekerja ARMA (2,4)



Hasil Estimasi Persamaan Upah

Hasil estimasi persamaan upah dengan TSLS memberikan hasil sebagai berikut:

$$LW = 0,0443 + 0,6363 \text{ LnWm} + 0,1453 \text{ LnY} + 0,1987 \text{ LnX}$$

(0.2070) (0.098) (0.0377) (0.3058)

(...) = standard error

$R^2 = 0,9850$ $\text{Adj.}R^2 = 0,9834$ $S^2 = 11,3445$ $F = 613,9869$

Uji diagnostik:

Dampak Upah Minimum Di Pasar Tenaga Kerja Industri Pengolahan Provinsi Lampung

Otokorelasi :	Linieritas:	Normalitas:	Heteroskedastisitas:
=0,35	=0,2061	JB=33,61	F=8,4644
		$\rho=0,00$	$\rho=0,00 < \text{nilai} =0,05$
		Kurtosis=7,0125	

Hasil estimasi ini menunjukkan distribusi residual tidak normal dengan *skewness* lebih besar dari nol. Ini berarti upah rata-rata di industri pengolahan skala menengah memiliki distribusi yang miring ke kanan, artinya data cenderung menumpuk pada nilai rendah. Nilai kurtosis yang lebih dari tiga bermakna distribusi rata-rata upah industri memiliki ekor yang lebih padat dibandingkan dengan sebaran normal. Nilai kurtosis lebih dari tiga menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

Berdasarkan hasil estimasi ini masih ditemukan adanya efek

heteroskedastisitas. Dengan demikian selanjutnya dicari persamaan autoregresi terbaik. Model terpilih untuk persamaan upah adalah ARMA dengan orde (1,4). Dengan demikian kita menyesuaikan estimasi TSLS untuk menghitung serial korelasi dengan menambahkan AR dan MA ke spesifikasi persamaan. Maka model akan ditransform ke *non linier least square problem*, dan memperkirakan model menggunakan instrumen variabel LWm, LX dan LY. Hasil estimasi regresi upah dengan spesifikasi ARMA(1,4) untuk industri size menengah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 LW = & 0,2552^{**} + 0,4134^{***} \text{LnWm} + 0,0594^{***} \text{LnX} + 0,3399^{***} \text{LnY} \\
 & (0,0921) \qquad (0,1142) \qquad (0,0137) \qquad (0,1190) \\
 & - 0,1132 \text{LnW}_{t-1} + 0,9830^{***} \text{LnE}_{t-4} \\
 & (0,2407) \qquad (0,04084) \text{ (.....) standard error} \\
 R^2 = & 0,9967 \qquad \text{Adj.}R^2 = 0,9985 \qquad F = 1287,296 \qquad DW=2,1189 \\
 S^2 = & 0,7298
 \end{aligned}$$

Uji Diagnostik:

Otokorelasi:	Linieritas:	Normalitas:	
Heteroskedastisitas:			
Obs* $R^2 = 1,4428$	$F = 0,2217$	Jarque-Bera=1,5177	$F = 2,0939$
$\rho = 0,2329$	$\rho = 0,6428$	$\rho = 0,4682$	$\rho = 0,0996$
***signifikan 1% ; **signifikan 5 %			

Berdasarkan hasil estimasi diatas F-test = 1287,296 ($\rho = 0,0000$)

mengindikasikan model diatas valid dan nilai *R-square* menunjukkan

model dapat menjelaskan 99,67 persen variasi dalam upah rata-rata industri pengolahan. Tingginya nilai R^2 pada hasil estimasi tersebut mengindikasikan nilai taksiran dengan nilai aktualnya sangat dekat. Dengan demikian dapat menghindari kita dari penaksiran kesalahan standar dari taksiran TSLS karena faktor koreksinya sangat dekat dengan satu. Namun nilai konstanta yang signifikan mengindikasikan masih terdapat variabel lain yang perlu dipertimbangkan untuk ditambahkan ke dalam model misal variabel produktivitas pekerja, derajat pemenuhan upah minimum, tingkat inflasi, upah pekerja non produksi dan lain-lain.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa upah minimum, pergeseran penawaran, pergeseran permintaan berpengaruh positif serta dan

signifikan secara statistik. Uji diagnosis klasik menyatakan tidak ada otokorelasi, heteroskedastisitas dan sebaran error dalam model berdistribusi normal. Pengujian linieritas tidak ditolak menunjukkan model linier sesuai untuk regresi upah industri pengolahan. Estimasi persamaan pekerja dan persamaan upah untuk industri pengolahan *size* besar dilakukan seperti sebelumnya. Hasil estimasinya akan ditampilkan bersama dengan hasil estimasi industri menengah pada pembahasan berikutnya untuk diperbandingkan.

Pembahasan

Persamaan Pekerja Produksi

Hasil regresi pekerja menggunakan spesifikasi ARMA (2,4) untuk industri *size* menengah :

$$\begin{aligned} \text{LnL}_M = & - 0.2248^{**} + 0.3501^{***} \text{LnWm} - 0.1807^{***} \text{LnX} + 0.3390^{***} \text{LnY} \\ & (0.0352) \quad (0.0203) \quad (0.0118) \quad (0.0012) \\ & - 0,0437 \text{LnL}_{t-2} + 0,9821^{***} \text{LnE}_{t-4} \\ & (0,2556) \quad (0,0224) \end{aligned}$$

Hasil estimasi regresi pekerja untuk industri *size* besar dengan spesifikasi ARMA(3,(2,4)):

$$\begin{aligned} \text{LnL}_L = & - 0.1471 - 0,0355 \text{LnWm} + 0.4903^{***} \text{LnX} + 0.5602^{***} \text{LnY} \\ & (0.0965) \quad (0.0621) \quad (0,1369) \quad (0.0844) \\ & + 0,6824^{***} \text{LnE}_{t-2} - 0,4204^{***} \text{LnL}_{t-3} + 0,7494^{***} \text{LnE}_{t-4} \\ & (0,1314) \quad (0,0851) \quad (0,0844) \end{aligned}$$

Hasil estimasi model pekerja untuk industri besar menunjukkan bahwa pengaruh upah minimum terhadap pekerja untuk kedua *size* industri berbeda. Pada industri menengah pengaruh upah minimum terhadap pekerja signifikan secara statistik. Ketika upah minimum naik sebesar satu persen jumlah pekerja meningkat sebesar 0,0351 persen. Hal ini berarti meskipun upah minimum meningkat masih diikuti dengan peningkatan jumlah pekerja. Peningkatan jumlah pekerja masih terjadi diduga karena kebijakan upah minimum tidak *binding* untuk industri menengah. Kondisi yang berbeda untuk industri besar, pengaruh upah minimum terbukti tidak signifikan secara statistik. Ini tidak berarti upah minimum tidak berpengaruh terhadap jumlah pekerja di industri besar akan tetapi terdapat pengaruh yang berbau dari perubahan upah minimum. Data empiris menunjukkan tingkat upah di beberapa industri besar sudah berada di atas upah minimum sehingga kenaikan upah minimum tidak lagi memberikan pengaruh terhadap jumlah pekerja. Sedangkan beberapa industri besar lainnya mempunyai tingkat upah yang

berada pada garis yang sama atau hanya sedikit di atas upah minimum sehingga kenaikan upah minimum kemungkinan akan diikuti dengan penurunan jumlah pekerja. Dapat disimpulkan pada industri *size* menengah kebijakan upah minimum Provinsi Lampung Tahun 1995-2003 belum *binding* (lihat lampiran 1). Tingkat upah minimum bulanan tahun 1995 -2003 cenderung masih dibawah frekuensi terbesar tingkat upah bulanan di industri pengolahan. Hasil temuan ini serupa dengan temuan penelitian Smeru (2001).

Jumlah pekerja industri *size* besar tiga kuartal sebelumnya berpengaruh terhadap jumlah pekerja. Jika jumlah pekerja produksi tiga kuartal sebelumnya tinggi akan memberikan pengaruh penurunan terhadap jumlah pekerja produksi. Tiga kuartal sebelumnya adalah kuartal ketiga di tahun sebelumnya, dan bagi industri pengolahan merupakan masa-masa sulit karena pada masa itu permintaan *agregat* cenderung menurun (aktivitas ekspor menurun di kuartal ketiga dan meningkat pada kuartal lain). *Forecast error* masa lalu empat kuartal sebelumnya (atau

satu tahun lampau) juga memberikan pengaruh dan signifikan secara statistik terhadap jumlah pekerja baik di industri besar maupun industri menengah. Produsen dalam menentukan jumlah pekerja saat ini dengan pertimbangan kondisi satu tahun sebelumnya. Pertimbangan tersebut dapat berupa variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam model (ini dibuktikan dengan signifikannya konstanta pada model) misalnya mengenai perubahan peraturan ketenagakerjaan, biaya lain-lain diluar biaya produksi yang membutuhkan waktu satu sampai dua tahun untuk penyesuaiannya (Neumark et al, 1998).

Pengaruh pergeseran penawaran yang diproksi dengan ratio jumlah penduduk usia kerja terhadap jumlah penduduk pada kedua *size* industri terbukti signifikan secara statistik. Namun pengaruhnya berbeda, positif untuk industri *size* menengah dan sebaliknya negatif di industri besar. Peningkatan ratio akan menurunkan jumlah pekerja di industri skala menengah. Kemungkinannya *turn over* pekerja di industri skala menengah relatif lebih cepat dibandingkan dengan industri skala besar. Dengan tingkat

upah yang relatif lebih rendah dibandingkan upah di skala besar, bahkan cenderung tidak '*terikat*' dengan kebijakan upah minimum membawa dampak pada adanya ketidakpuasan pekerja. Pekerja yang tidak puas akan mengundurkan diri dan dapat segera digantikan dengan pekerja baru dengan keahlian yang sama *unskilled*, ini dapat berlangsung secara cepat.

Pengaruh variabel pergeseran permintaan ($\ln Y$) terhadap pekerja signifikan secara statistik untuk kedua industri. Pergeseran permintaan menggunakan data nilai output industri pengolahan karena jika menggunakan data PDRB tidak dapat mengontrol secara lengkap perubahan dalam kondisi ekonomi. Perluasan output di kedua *size* industri masih akan meningkatkan pekerja. Hal ini karena adanya pengaruh efek skala. Perluasan permintaan agregat mengakibatkan efek skala bagi industri menengah dan industri besar dengan menambah jumlah pekerja. Dugaan peningkatan efek skala ini ditunjukkan juga dalam bentuk kecenderungan menurunnya dugaan skala ekonomis dalam industri manufaktur Lampung (Budiarty, 2008)

Persamaan Upah

$$LW_M = 0,2552^{**} + 0,4134^{***} \text{Ln}W_m + 0,0594^{***} \text{Ln}X + 0,3399^{***} \text{Ln}Y$$

$$(0,0921) \quad (0,1142) \quad (0,0137) \quad (0,1190)$$

$$- 0,1132 \text{Ln}W_{t-1} + 0,9830^{***} \text{Ln}E_{t-4}$$

$$(0,2407) \quad (0,04084)$$

$$LW_L = - 0,1732^{***} - 0,0090 \text{Ln}W_m + 1,2591^{***} \text{Ln}X + 0,2271^{***} \text{Ln}Y$$

$$(0,0611) \quad (0,0246) \quad (0,0696) \quad (0,0032)$$

$$+ 0,1285 \text{Ln}W_{t-2} + 1,2809^{***} \text{Ln}E_{t-1} + 0,3052^{*} \text{Ln}E_{t-4}$$

$$(0,1030) \quad (0,1942) \quad (0,1684)$$

***signifikan 1% , ** signifikan 5%, *signifikan 10%

Berdasarkan hasil estimasi persamaan upah, nilai *F-test* keduanya menunjukkan model yang digunakan valid. Namun model upah untuk industri besar tidak menunjukkan kondisi invertibilitas atau stationer karena jumlah koefisien MA lebih besar satu ($1,5861 > 1$) (Enders, 2004) maka model upah industri besar ini tidak cukup baik untuk memprediksi upah.

Pengaruh upah minimum terhadap tingkat upah di industri pengolahan memiliki pola serupa dengan pengaruh upah minimum terhadap pekerja. Upah minimum terbukti mempengaruhi tingkat upah pada industri menengah dan tidak mempengaruhi tingkat upah industri besar. Selama periode observasi 1995 – 2003, kenaikan upah minimum sebesar satu persen akan meningkatkan upah industri menengah sebesar 0,4134 persen. Studi SMERU (2001) menemukan

kenaikan upah secara ekstensif kembali terjadi pasca munculnya kebijakan desentralisasi Tahun 2001.

Pengaruh pergeseran permintaan dan pergeseran penawaran di kedua industri dalam model upah terbukti signifikan secara statistik. Pada industri menengah peningkatan pergeseran penawaran akan meningkatkan upah sebesar 0,06 persen. Bagi industri besar adanya pergeseran penawaran sebesar 1% masih diikuti dengan adanya peningkatan upah sebesar 1,25 persen. Hal ini mengindikasikan meski rasio tenaga kerja terhadap penduduk meningkat (jumlah pekerja di pasar tenaga kerja bertambah) tingkat upah di industri besar tidak mengalami penurunan.

Perluasan output industri manufaktur terbukti signifikan mempengaruhi upah pekerja baik di industri menengah maupun besar.

Peningkatan output satu persen akan meningkatkan upah industri menengah dan industri besar dalam rentang pertumbuhan antara 0,23 – 0,34 persen. Temuan ini menunjukkan adanya peningkatan output pada industri pengolahan menengah dan besar di Provinsi Lampung dikembalikan kepada pekerjanya dalam bentuk peningkatan upah kurang dari satu persen.

Simpulan Dan Saran

Simpulan

Berdasarkan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini serta hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya beberapa kesimpulan dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Dampak upah minimum terhadap pekerja produksi dan tingkat upah di kedua *size* industri pengolahan berbeda. Perubahan upah minimum di industri menengah terbukti signifikan dan berdampak positif terhadap pekerja produksi maupun tingkat upahnya. Sedangkan pada industri besar peningkatan upah minimum terbukti tidak signifikan terhadap pekerja maupun tingkat upah, tetapi memiliki kecenderungan negatif. Sehingga hal ini perlu

juga menjadi perhatian untuk ke depannya. Pada industri menengah tingkat upah masih relatif rendah dan adanya perubahan upah minimum yang meningkat setiap tahun masih akan diikuti dengan peningkatan jumlah pekerja dan tingkat upah di industri menengah.

2. Permintaan jumlah pekerja di industri menengah dipengaruhi oleh *forecast error* satu tahun sebelumnya atau pertimbangannya dilakukan berdasarkan kondisi tahun sebelumnya. Di industri besar jumlah pekerja dipengaruhi oleh *forecast error* dua sampai empat kuartal sebelumnya dan jumlah pekerja tiga kuartal sebelumnya. Nampak pertimbangan perubahan jumlah pekerja di industri besar dilakukan dengan memperhatikan *session* terendah dari permintaan *aggregat* yang terjadi di industri pengolahan besar.

Saran

Simpulan diatas memunculkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kebijakan upah minimum perlu dilakukan secara berhati-hati dan berdasarkan pada apa yang menjadi tujuan utama kebijakan.

Jika tujuan kebijakan meningkatkan kesejahteraan pekerja dalam bentuk peningkatan upah maka kebijakan tepat jika ditujukan untuk mendorong industri menengah. Akan tetapi, ini akan berhasil jika kebijakan upah minimum telah “mengikat” untuk semua industri menengah. Sejauhmana kebijakan ini telah mengikat perlu dilanjutkan dalam penelitian yang akan datang. Namun kebijakan ini akan menjadi lebih efektif jika kedepannya tidak menentukan satu nilai tunggal tetapi menentukan juga nilai upah sektoral.

2. Jika tujuan kebijakan tidak menginginkan adanya pemutusan hubungan kerja (PHK) sebagai dampak peningkatan upah minimum, maka kebijakan ini menjadi tidak tepat apabila ditujukan untuk pasar tenaga kerja industri menengah karena akan terjadi pengurangan permintaan pekerja. Peningkatan upah minimum berdampak pada pengurangan pekerja di beberapa industri menengah, sebagian lainnya akan meningkatkan jumlah pekerja karena tingkat

upah yang diberikan masih relatif rendah. Secara *agregat* untuk industri menengah peningkatan upah minimum akan menurunkan permintaan pekerja. Sebaliknya, kebijakan tidak adanya PHK menjadi tepat apabila ditujukan untuk industri besar, karena di pasar tenaga kerja peningkatan upah minimum masih memberikan pengaruh peningkatan permintaan pekerja pada industri ini.

3. Besaran upah ditentukan oleh nilai varians masa lalu. Ini akan selalu dilakukan oleh seorang pengusaha yang rasional yang ingin memaksimalkan keuntungan. Setiap perubahan kebijakan pemerintah dan ‘piuh’ yang terjadi di pasar akan selalu dipertimbangkan untuk memahami pasar tenaga kerja dengan benar dan mengetahui apa dan berapa besaran varians tersebut sehingga dapat memperhitungkan resiko atas setiap investasinya.
4. Model ekonometrika yang digunakan memberikan hasil estimasi regresi signifikan secara statistik termasuk untuk konstanta di persamaan pekerja industri menengah maupun persamaan

upah untuk kedua industri. Hal ini mengindikasikan bahwa jumlah pekerja dan tingkat upah tidak hanya dipengaruhi oleh variabel-variabel yang telah diperhatikan, namun masih terdapat variabel lain di luar model dan akan mempengaruhi jumlah pekerja dan tingkat upah seperti produktivitas pekerja, derajat pemenuhan upah minimum, upah pekerja non produksi dan lain-lain. Variabel-variabel ini patut disertakan agar model yang dibangun lebih mendekati kondisi empiris.

Daftar Pustaka

Borjas. 2005.

Budiarty, Ida. 2008. Produktivitas Total, Permintaan dan Alokasi Tenaga Kerja Pada sector Industri Manufaktur Lampung (Dalam kerangka minimisasi Biaya). Jurnal ekonomi, Tahun XIII/01/2008. Universitas Tarumanegara.

Card, David dan Alan Krueger (1994), "Minimum Wages and Employment: A Case Study of Fast-Food Industriin New Yersey and Pennsylvania", American and Economics Review. Vol.84, No.4 (September), pp.772-793.

Ehrenberg, Ronald G dan Robert Smith (2006), "Modern Labor Economics, Theory and Public Policy", Ninth Edition, Pearson Education, Inc. USA.

Enders, Walter. (2004), "Applied Econometrics Time Series", Second Edition, John Wiley and Son.

Gujarati, Damodar N.(2000),"Basic Econometrics", McGraw-Hill International Edition.

Insukindro (1990b), "The Monetary Sector in Indonesia: Time Series Properties of the Data and some Issues Of Model Specifications", Ekonomi dan Keuangan Indonesia, No.38, hal 161-172.

————— (1991), Regresi Linier Lancung Dalam Analisis Ekonomi: Suatu Tinjauan dengan Satu Studi Kasus di Indonesia", Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia. 6: 75-88.

————— (1992), "Pendekatan Kointegrasi Dalam Analisis Ekonomi: Studi Kasus Permintaan Deposito Dalam Valuta Asing di Indonesia", Jurnal Ekonomi dan Bisnis. 14.49-61.

————— (1992b), "Dynamic Specification of Demand For Money; A Survey of Recent Development", Jurnal Ekonomi Indonesia, No.1, April, hal 8-21.

Lipsey, Richard G., Peter G. Steiner dan Douglas D.Purvis (1986), "Economics", Eight Edition., Harper & Row Publisher, United State of America.

Price S dan Insukindro (1994), " The demand for Indonesia Narrow Money: Long Run, Error Corection and Forward Looking Behaviour", Journal of International Trade and

Economic Development,
3.147-163.

Rama, Martin (2001), "The Consequences of Doubling The Minimum Wage: The Case of Indonesia", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol.54, No.4 (July).pp.864-881.

Sukirno, Sadono (2000), "*Pengantar MikroEkonomi*", Eds2, PT Raja Grafindo Persada, Indonesia.

SMERU (2001), "Wage and Employment Effects Of Minimum Wages Policy in the Indonesian Urban Labor Market", *Smeru Research Report*, Oktober 2001,pp.1-75.

Thomas, RL (1993), "Introductory Econometrics: Theory and Applications" Longman Publishing, New York.

Thomas, RL (1997), "Modern Econometrics" Addison Wesley Longman Limited, England.

Yuen, Terence (2003), "The Effect of Minimum Wages on Youth Employment in Canada: A Panel Study", *Journal of Human Resources*, 78,647-672.

